



OCHRONA PRZYRODY

ORGAN PAŃSTWOWEJ RADY OCHRONY PRZYRODY



ROCZNIK 14

ADRES REDAKCJI ORAZ BIURA PAŃSTWOWEJ RADY OCHRONY
PRZYRODY: KRAKÓW, ULICA LUBICZ L. 46. — TELEFON NR. 10028.
NAKLĄDEM PAŃSTWOWEJ RADY OCHRONY PRZYRODY. — 1934.
SKŁAD GŁÓWNY: KASA IM. MIANOWSKIEGO, INSTYTUT POPIE-
RANIA NAUKI, WARSZAWA, PAŁAC STASZICA, NOWY ŚWIAT 72.

388+ / 6
W. S. Sniestohynska
15.9.67.
130 - r
R. 14, 2. 2 (1921)
5016.1934
III
mang.



TREŚĆ ZESZYTÓW I ROCZNIKÓW POPRZEDNICH.

TREŚĆ ZESZYTU 1-go:

Wstęp: Odezwa W. S.: Do czytelników. — Część główna: JAN GW. PAWLIKOWSKI: O celach i środkach ochrony przyrody. — WŁADYSŁAW SZAFER: Ochrona przyrody w Polsce. — STANISŁAW SOKOŁOWSKI: O potrzebie zakładania rezerwatów leśnych. — WIKTOR KUŹNIAR: Marjan Raciborski, jako pionier ruchu polskiego ku ochronie przyrody. — BOGUMIŁ PAWŁOWSKI: Brekinia (*Sorbus torminalis* [L.] Crantz) w Polsce. — B. WIGLEW: Ochrona Tatr. — J. G. P.: Ochrona przyrody zagranicą. — Korespondencje. — Wiadomości bieżące. — Rozmaitości. — (Wyczerpane).

TREŚĆ ZESZYTU 2-go:

Od Redakcji. — Rozprawy: STANISŁAW SOKOŁOWSKI: Cis na ziemiach polskich i w krajach przyległych. — EDWARD L. NIEZABITOWSKI: Szkodniki zwierzęce w gospodarstwie, przyczyny ich występowania oraz ich zwalczanie przez ochronę tak drapieżnych jak owadożernych zwierząt. — WIKTOR KUŹNIAR: Rezerwat miejski na Krzemionkach nad Wisłą. — STANISŁAW KULCZYŃSKI: Rezerwat w Ozorsztynie. — WŁADYSŁAW SZAFER: Ochrona modrzewia polskiego (*Larix polonica* R a c.). — WITOLD KULESA: Zagrożone wrzosowisko nadmorskie. — STANISŁAW PAWŁOWSKI: O rozmieszczeniu mikolajka (*Eryngium maritimum*) na wybrzeżu polskim. — EDWARD L. NIEZABITOWSKI: Brzoza czarna w okolicy Nowego Targu. — BOGUMIŁ PAWŁOWSKI: Las lipowy w dolinie Popradu. — Ochrona Tatr: Protokół konferencji w sprawie ochrony Tatr, zwolanej przez Państwową Komisję Ochrony Przyrody w Zakopanem, w dniach 5 i 6 września 1920. — Ochrona przyrody zagranicą: Ustawy zagraniczne. — Z konferencji dorocznej w sprawie ochrony przyrody, odbytej w Berlinie, w dniach 3 i 4 grudnia 1920. — Część urzędowa. — Wiadomości bieżące i korespondencje. — (Wyczerpane).

TREŚĆ ZESZYTU 3-go:

Rozprawy: JAN GWALBERT PAWLIKOWSKI: Społeczna organizacja ochrony przyrody. — WŁADYSŁAW SZAFER: Uwagi o celach i organizacji badań w polskich parkach natury. — KAZIMIERZ ZBIGNIEW GOTTWALD: Najstarsze ustawy ochronne w dawnej Polsce. — WITOLD KULESA: Kilka uwag w sprawie ochrony roślin zarodnikowych. — KONSTANTY STECKI: O świstaku w Tatrach. — EDWARD L. NIEZABITOWSKI: Wysokie torfowiska Podhala i konieczność ich ochrony. — BOGUMIŁ PAWŁOWSKI: Ochrony godne zbiorowiska roślinne w powiecie nowosądeckim. — KAZIMIERZ DEMEL: Rezerwat leśny i zwierzyńiec w Piławinie na Wołyniu. — LUDWIK SITOWSKI i STANISŁAW KULCZYŃSKI: Pieniny, jako rezerwat przyrodniczy. — JAN MALITOWSKI: Las cisowy w Jasieniu. — ADAM WODZICZKO: Sprawozdanie z wycieczki po Pomorzu, odbytej w celach ochrony przyrody. — STANISŁAW ŁABENDZIŃSKI: Projekt rezerwatu na Wielkiej Kępie w Ostromecku nad Wisłą. — KAZIMIERZ ROUPPERT: Kamień-grzyb w Bigoszówce. — Ochrona przyrody zagranicą: J. G. P.: Państwowa organizacja ochrony przyrody w Prusiech. — B. HRYNIEWIECKI: Rezerwaty, czyli «parki narodowe» w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej. — J. LILPOP: Reguły i przepisy obowiązujące w Parku Narodowym Yellowstone. — J. LILPOP: Sprawozdanie Komisji Szwajcarskiego Parku Narodowego z lat 1919-20. — Część urzędowa. — Wiadomości bieżące. — Akcja odczytowa P. K. O. P. — Głosy prasy. — (Wyczerpane).

TREŚĆ ZESZYTU 4-go:

Rozprawy: ANTONI JAKUBSKI: Rola zoologii w zadaniach ochrony przyrody. — B. HRYNIEWIECKI i A. LITYŃSKI: Plan utworzenia rezerwatu na jeziorze Wigierskim. — J. W. SZULCZEWSKI: W sprawie ochrony głazów lodowcowych Wielkopolski. — K. SIMM: Czaplą siwa (*Ardea Cinerea* L.) w Reptowie na Pomorzu. — S. MINKIEWICZ: W sprawie rezerwatu w terenach gipsowych nad Nidą. — K. STECKI: Kartka z historii idei ochrony Tatr. — A. WODZICZKO: Tępienie szkodników rybnych wobec ustaw o ochronie ptactwa i postulatów ochrony przyrody. — W. S., J. SMOLEŃSKI, B. PAWŁOWSKI, J. STACH, S. KRUKOWSKI, W. SZAFER, S. RICHTER i W. PIOTROWSKI: Ojędz: Osobliwości przyrody doliny Prądnika ze stanowiska ochrony przyrody. — K. SIMM: *Haecquetia epipactis* w okolicy Cieszyna. — T. WIĄNIEWSKI: Kilka szczegółów o jodle w puszczy Białowieskiej. — EISENREICH: Ochrony godne osobliwości przyrodnicze na polskim Górnym Śląsku. — Ochrona przyrody zagranicą: J. G. P.: Organizacja ochrony przyrody w Prusiech (dokonanie). — J. SMOLEŃSKI i J. SZTOLCMAN: Sprawozdanie z Kongresu Międzynarodowego Ochrony Przyrody w Paryżu, w maju b. r. — W. SZAFER: Hugo Conwentz. — Część urzędowa. — Korespondencje. — Wiadomości bieżące. — Akcja odczytowa P. K. O. P. — Głosy prasy. — (Cena zł 2[—]).

TREŚĆ ZESZYTU 5-go.

Rozprawy: MARJAN SOKOŁOWSKI: O wprowadzeniu ochrony przyrody do nauczania szkolnego. — JULJUSZ ZBOROWSKI: Muzeum Tatrzańskie i ochrona przyrody. — HENRYK GĄSIOROWSKI: Podziemne jezioro w krasie gipsowym w Siewłowicach. — JANUSZ DOMANIEWSKI: Kilka słów w sprawie ochrony ptaków i lasów tatrzańskich. — JANUSZ DOMANIEWSKI: W sprawie ochrony Tatr. — J. W. SZULCZEWSKI: Brzęk (*Pirus torminalis*) w Wielkopolsce. — ADAM WODZICZKO: Stanowiska brzozy niskiej (*Betula humilis*) w Wielkopolsce i ich ochrona. — ADAM WODZICZKO: Rezerwat leśny w Piwnicach pod Toruniem. — STEFAN KREUTZ: W sprawie ochrony przyrody nieożywionej. — W. KULESA: Malina morozzka (*Rubus Chamaemorus*) na Wrzosowisku Bielawskim. — Ochrona przyrody zagranicą. — Część urzędowa. — Korespondencje. — Wiadomości bieżące. — (Cena zł 2[—]).

TREŚĆ ZESZYTU 6-go:

Rozprawy: JAN GWALBERT PAWLIKOWSKI: O prawie ochrony przyrody. — S. KULCZYŃSKI, A. KOZIKOWSKI i T. WILCZYŃSKI: Czarna Hora jako rezerwat przyrodniczy. — ADAM WODZICZKO: Ochrona pierwotnej szaty roślinnej na Pomorzu. — B. RYDZEWSKI, J. KOŁODZIEJCZYK i K. KARPOWICZ: Świtez nowogródzka jako rezerwat przyrody. — ANIELA KOZŁOWSKA: Rezerwat stepowy w Jaksicach, w ziemi miechowskiej. — S. KRZEMIENIEWSKI: Chomiec w Krzywczycach pod Lwowem. — MARJAN NOWIŃSKI: Las klasztorny pod Leżajskiem. — HENRYK GĄSIOROWSKI: Z naszych rezerwatów cisowych. — HELENA SZAFRANÓWNA: Łąki nad ujściem Piaśnicy. — Ochrona przyrody zagranicą. — Z naszych parków narodowych przyrodniczych. — Część urzędowa. — Korespondencje. — Wiadomości bieżące. — (Cena zł 2[—]).





SZUTROMIŃCE NA PODOLU NAD DNIESTREM. REZERWAT LEŚNY NA WYSPIE.

Szutromińce en Podolie au bord de Dniestr. Réserve forestière.

Forest Reserve Szutromińce on the shores of the Dniestr in Podolie.

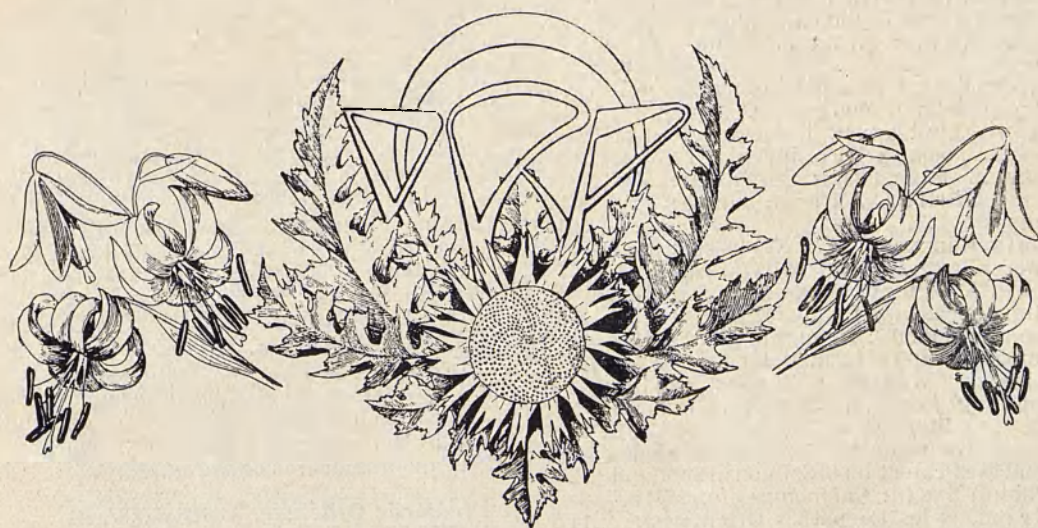
Ein Waldreservat in Szutromińce am Dniestr in Podolien.

Fot. J. Szaferowa.

Ochrona Przyrody

Organ Państwowej Rady Ochrony Przyrody

ROCZNIK 14



K R A K Ó W 1 9 3 4

54
1/2

5016. 1934

III

14.

X-17740
5016 / III
1934

R. 14.

Annuaire—Annuary—Jahrgang.

La Protection de la Nature

Publication du Conseil National pour la Protection de la Nature en Pologne.

Protection of Nature

Publication of the State Council for the Protection of Nature in Poland.

Naturschutz

Jahrbuch des Staatlichen Rates für Naturschutz in Polen.

Sommaire — Contents — Inhaltsverzeichnis:

	Pag.		Pag.
I. Mémoires. — Articles. — Artikel:		MICHAŁ SIEDLECKI: La question de la protection des oiseaux au VIII-e Congrès Ornithologique à Oxford 2-8 Juillet 1934	173
JAN GWALBERT PAWLIKOWSKI: Le Développement des Bases Législatives de la Protection de la Nature en Pologne	1	MICHAŁ SIEDLECKI: The Protection of Fishes in the Sea	181
ADAM WODZICZKO: Travaux de la Jeunesse pour la Protection de la Nature	8	WALERY GOETEL: Les Affaires de la Protection de la Nature aux Congrès Internationaux des Sociétés du Tourisme Alpestre en 1934	184
MICHAŁ GRAŻYŃSKI: Les Eclaireurs et la Nature	44	III. La Protection de la Nature à l'Étranger. — Protection of Nature abroad. — Naturschutz im Auslande:	
STANISŁAW MAŁKOWSKI: Are Tatras Rocks Required as Technical Material?	47	La Loi Saxonne de la Protection des Monuments des Arts, de la Culture et de la Nature, émise le 13 Janvier 1934	187
JÓZEF MOTYKA: On the Protection of Lichens	50	WITOLD MILESKI: La Protection de la Nature dans la Principauté de Liechtenstein	188
WITOLD KULEZA: Brombeeren in der polnischen Landschaft	56	WITOLD MILESKI: Un Nouveau Parc National en Europe	189
WŁADYSŁAW SZAFER: The Protection of <i>Larix polonica</i> Rac. in Poland	60	J. L.: La Protection de la Nature en France	189
BOGUMIŁ PAWŁOWSKI: <i>Tanacetum Zawadzki</i> (Herb.) Pawł. dans les Piénines	64	J. L.: Réserves de la Nature en Danemark	192
ROMAN KOBENDZA: Ein Waldreservat in der Försterei Lipki bei Warszawa	67	J. L.: L'Élan en Allemagne	193
ROMAN KOBENDZA: <i>Betula humilis</i> im Nationalpark von Białowieża	76	J. L.: L'état et la protection de l'Éléphant et du Rhinocéros Blanc en Afrique	194
ANDRZEJ ŚRODOŃ: Inventory of the Memorial Oak-Trees in Poland	78	IV. Partie Officielle. — Official Part. — Offizieller Teil:	
KAZIMIERZ WODZICKI: Studies on the Stork (<i>Ciconia ciconia</i> L.) in Poland. II. The Stork in Polish Silesia	110	Loi du 10 Mars 1934 sur la Protection de la Nature en Pologne	197
MICHAŁ SIEDLECKI: The Salmon fishery and the Protection of Salmon in Scotland	128	Action de l'Administration des Forêts Domaniales en faveur de la Protection de la Nature	203
LUBOMIR SAGAN: <i>Chionomys ulpius</i> Miller dans les Carpathes Orientales	147	V. Correspondance. — Correspondence. — Korrespondenz:	
ALEKSANDER WASUNG: La réserve de Bubniszcze	149	ADAM STARZEŃSKI: La Question de la Perdrix Roquette	213
JERZY MŁODZIEJOWSKI: The Landscape of the Valley Pańszczycza in the Tatra Mountains	158	VI. Nouvelles courantes. — Current news. — Vermischte Mitteilungen	223
II. Organisation Internationale de la Protection de la Nature. — International Organisation of the Protection of Nature. — Internationale Organisation des Naturschutzes:			
Arrêté royal accordant la personnalité civile à l'Office International pour la Protection de la Nature à Bruxelles	169		



TREŚĆ ROCZNIKA 14-go

	Str.
I. Rozprawy:	
JAN GWALBERT PAWLIKOWSKI: Rozbudowa prawnych podstaw ochrony przyrody w Polsce	1
ADAM WODZICZKO: Praca młodzieży na polu ochrony przyrody	8
MICHAŁ GRAŻYŃSKI: Harcerstwo a przyroda	44
STANISŁAW MAŁKOWSKI: Czy są nam potrzebne skały tatrzańskie jako materiały budowlane?	47
JÓZEF MOTYKA: W sprawie ochrony porostów	50
WITOLD KULEZA: Jeżyny w polskim krajobrazie	56
WŁADYSŁAW SZAFER: Ochrona modrzewia polskiego	60
BOGUMIŁ PAWŁOWSKI: Wrotycz Zawadzkiego — <i>Tanacetum Zawadzki</i> (Herb.) Pawł.	64
ROMAN KOBENDZA: Godny ochrony las w Lipkach pod Warszawą	67
ROMAN KOBENDZA: Brzoza niska (<i>Betula humilis</i> Schrank) w rezerwacie puszczy Białowieskiej	76
ANDRZEJ ŚRODOŃ: Inwentarz zabytkowych dębów w Polsce	78
KAZIMIERZ WODZICKI: Studja nad bocianem białym (<i>Ciconia ciconia</i> L.) w Polsce. II. Bocian na Polskim Śląsku	110
MICHAŁ SIEDLECKI: Rybołówstwo łososiowe i ochrona łososia w Szkocji	128
LUBOMIR SAGAN: Polnik karpacki (<i>Chionomys ulpius</i> Miller)	147
ALEKSANDER WASUNG: Rezerwat w Bubniszczu	149
JERZY MŁODZIEJOWSKI: Krajobraz geograficzny doliny Pańszczycy w Tatrach	158
II. Organizacja międzynarodowa ochrony przyrody:	
Dekret królewski nadający osobowość prawną Biuru Międzynarodowemu Ochrony Przyrody w Brukseli	169
MICHAŁ SIEDLECKI: Zagadnienia ochrony ptaków na terenie międzynarodowym	173
MICHAŁ SIEDLECKI: Ochrona ryb na morzach	181
WALERY GOETEL: Sprawy ochrony przyrody na międzynarodowych zjazdach towarzyszyw turystyki górskiej w r. 1934	184
III. Ochrona przyrody zagranicą:	
Saska ustawa o ochronie pomników sztuki, kultury i przyrody (Heimatsschutzgesetz) z dnia 13 stycznia 1934	187
WITOLD MILESKI: Ochrona przyrody w Księstwie Liechtenstein	188
WITOLD MILESKI: Nowy park narodowy w Europie	189
J. L.: Ochrona przyrody we Francji	189
J. L.: Rezerwaty przyrody w Danji	192
J. L.: Łoś w Niemczech	193
J. L.: Stan i ochrona słonia afrykańskiego i białego nosorożca	194
IV. Część urzędowa:	
Ustawa o ochronie przyrody w Polsce	197
Działalność Administracji Lasów Państwowych na polu ochrony przyrody w roku 1934	203
V. Korespondencje:	
ADAM STARZEŃSKI: O wędrownej kuropatwie	213
VI. Wiadomości bieżące	223

NAKLAD 2.000 EGZEMPLARZY

CZEŚĆ I — I PARTIE.

R O Z P R A W Y.

Mémoires.

Jan Gwalbert Pawlikowski

Rozbudowa prawnych podstaw ochrony przyrody w Polsce. Le Développement des Bases Législatives de la Protection de la Nature en Pologne.

Rok ubiegły zaznaczył się w historii ochrony przyrody w Polsce faktem wielce doniosłym: wydaniem ustawy ochronnej (ustawa z dnia 10 marca 1934 r. «O ochronie przyrody»; Dz. U. Rz. P. nr. 31 z dnia 13 kwietnia 1934 r.). O ile chodzi o rozbudowę prawnych podstaw ochrony przyrody, jest to — jeśli pominiemy przepisy ochronne, zawarte okolicznościowo w ustawach dotyczących różnych innych dziedzin administracji — akt z kolei trzeci, a zarazem szczytowy, wieńczący całe dzieło. Pierwszym z tych aktów było powołanie do życia z końcem grudnia 1919 r. «Tymczasowej Komisji Ochrony Przyrody»; z tą chwilą zaczęła się faktycznie państwowa działalność w dziedzinie ochrony przyrody; było to jednak tylko proste rozporządzenie administracyjne. Drugi akt, mający już charakter aktu prawodawczego, to rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 czerwca 1925 r.: «o trybie załatwiania spraw ochrony przyrody, wchodzących w zakres działania Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego». Aktem tym państwowa organizacja ochrony przyrody zyskała określoną podstawę prawną. Akt trzeci, końcowy, «Ustawa o ochronie przyrody», normuje materialne prawo ochronne.

W ten sposób w naszym państwie organizacja poprzedziła prawo materialne, w czym poszliśmy za wzorem pruskim. W Prusiech założenie słynnej — dzięki pracy CONWENTZA — w światowych dziejach ochrony przyrody *Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege* (1906 r.) poprzedziło prawo materialne. Praca faktyczna zaczęła się przed skodyfikowaniem jej materialno-prawnych podstaw. A stało się to najpierw na ziemi dziś polskiej, w Prusiech Zachodnich. Objęliśmy poniekąd spadek moralnie nas obowiązujący i — jak sędzę — objęliśmy go godnie. Teraz postąpiliśmy o krok naprzód, dając dalszej akcji ochronnej silniejsze oparcie i możliwość dalszego rozwoju — stwarzając prawo materialne.

Oczywiście wolno tu mówić tylko o «możliwości» rozwoju; prawo jest tylko narzędziem, — samo nie działa. Ponadto nawet i funkcja narzędzia nie zaczyna się jeszcze z chwilą wydania ustawy; trzeba ją wprowadzić w życie przez rozporządzenia wykonawcze. To dotąd nie nastąpiło; nabyliśmy narazie tylko możliwości, które

czekają na powołanie do życia. Dotychczasowa historia piętnastoletniej akcji ochronnej pozwala ufać, że rozwinię się ona jeszcze silniej, gdy nowa ustawa da jej w rękę narzędzia, które pozwolą jej sięgnąć w dziedziny dotąd niedostępne. Dotąd bowiem terenem działania były przede wszystkim ziemie, stanowiące własność państwową, — na ziemiach prywatnych można było działać tylko przez wpływ moralny, przez namowę do dobrowolnego stosowania ochrony, albo też, gdzie się dało, przez naginanie różnych przepisów administracyjnych ku celom ochrony przyrody. Dobrowolność jednak rzadko wystarcza; co więcej, nawet przy dobrowolnem ustanowieniu ochrony, właściciel nie miał możności zabezpieczenia jej na wypadek śmierci, pozbycia lub utraty własności. Co zaś do sztuki stosowania przepisów administracyjnych do celów temi przepisami nie zamierzonych, nietylko bywała ona często niewykonalna, ale nadto przedstawiała niebezpieczeństwo pewnego rodzaju żonglowania przepisami prawnymi, niepożądanego ze względów moralności państwowej, polegającej na wpajaniu w obywateli poczucia bezwzględnej praworządności. — Te niedomogi i te niebezpieczeństwa nowa ustawa usuwa, zawiera ona jednak w sobie możliwości innych niebezpieczeństw, które usunąć może tylko rozumne i taktowne jej stosowanie. Ku temu wskażą niewątpliwie drogę rozporządzenia wykonawcze.

Oto na miejsce dobrowolności wchodzi wraz z ustawą przymus. Wszelki przymus ze strony władzy winien być wyjątkiem a nie regułą, to znaczy winien być stosowany tam, gdzie inne środki nie wystarczają. Jeśli przeto słusznie uznano, że dobrowolność do spełnienia społecznej roli ochrony przyrody nie wystarcza, to nie powinno to wykluczać dobrowolności. Prawie że równocześnie z naszą wydana ustawa saska z 13 stycznia 1934 r. podaje też wyraźnie bardzo mądry przepis, że tam tylko należy stosować przymus ustawowy, gdzie namowa i zachęta nie wystarczają. Taki przepis powinien się znaleźć w naszym rozporządzeniu wykonawczem. Przymus — to tylko *ultima ratio*. Zlekceważenie tej zasady podałoby w niepopularność samą ideę ochrony przyrody, którą dotychczasowa, sumienna praca państwowych organów ochrony zdołała skutecznie zaszcześcić w społeczeństwie. Ponadto ten, kto dobrowolnie ograniczył swoje prawo dla celów ochrony przyrody, winien mieć tę satysfakcję, że się czyn jego szanuje jako ofiarę, złożoną w interesie publicznym. Przy nadających się ku temu warunkach, taki obywatel winien być nadto dopuszczony do udziału w zabiegach ochronnych i do głosu w rozważaniu granic i sposobów ochrony. Będzie on najczęściej lepszym stróżem ofiarowanego przedmiotu niż strażnik z urzędu. Poza moralnymi względami za stosowaniem tych zasad przemawiać będą nieraz i względy materialne; ochrona dobrowolna będzie z reguły tańszą od przymusowej.

Drugim niebezpieczeństwem, jakie przedstawia ustawa, jest bardzo szerokie pole, pozostawione uznaniu władzy administracyjnej zarówno co do ustanowienia, jak i co do wykonywania ochrony. Jedyłą gwarancją rzeczywistej potrzeby i celowości ustanowienia ochrony i określenia jej granic jest fachowość kierownika organizacji ochronnej, bez którego opinii nie się na tem polu działać nie powinno. Mimo tego, że ustawa mówi o wyłącznej kompetencji władz administracyjnych, a tylko doradczej roli organu fachowego, w rzeczywistości kompetencja władz winna ograniczyć się do wykonania. Gdy ustawa z natury rzeczy nie może dać organom administracyjnym

norm ściśle określonych co do zaistnienia warunków wzięcia pod ochronę, gwarancje sprawiedliwości daje tylko autorytet naukowy.

Jeszcze delikatniejszą sprawą jest sprawa wynagrodzenia za ograniczenie prawa własności. I tu niema mowy o stałych normach; nie da się normą ogólną określić rozmiaru uszczerbku majątkowego, jaki pociągnie za sobą ograniczenie użytkowania, — zależy to od oceny indywidualnej każdego wypadku. Zaś podstawy tej oceny są bardzo niepewne. Bardzo często ograniczenie nie przedstawia żadnej wycenialnej szkody. Trzeba się jednak liczyć także z interesami natury moralnej i uczuciowej, i bez szczególnej potrzeby ich nie naruszać, nie dawać ludziom poczucia krzywdy. Co do wynagrodzenia — to ustawa liczy się nawet z ogólnym stanem majątkowym uprawnionego, — dla ubogiego najmniejsza utrata jest już dotkliwą, dla bogatego może całkiem niewyczuwalną. — Takich «delikatnych punktów» jest w ustawie więcej i dlatego szczególną wagę mieć będą tutaj rozporządzenia wykonawcze — a ostatecznie także duch i praktyka administracji.

*

Potrzeba wydania ustawy ochronnej zrozumianą i uznaną była od pierwszej chwili, w której Rząd Rzptej podjął sprawę ochrony przyrody. Owszem, sądzono wtedy, że bez takiej ustawy rozwiązanie sprawy ochrony przyrody jest wogóle nie do pomyślenia. Toteż już w maju 1919 r. Ministerstwo W. R. i O. P. wygotowało projekt ustawy i rozesłało go do zaopiniowania szeregowi instytucyj i osób zainteresowanych i kompetentnych. Ta ankieta wypadła jednak dla projektu niekorzystnie. Poza licznymi wątpliwościami natury prawnej, główny zarzut skierowany był przeciw zbyt wąskiemu ujęciu zadań ochrony przyrody, którą projekt ograniczał do «ochrony zabytków», rozumiejąc przez nie twory przyrody zagrożone zagładą, zatem raczej osobliwości, *relicta*, a nie przyrodę w jej całości. Znamiennem dla tego ciasnego ujęcia sprawy było, że już w kilka miesięcy potem (we wrześniu 1919 r.) Ministerstwo Sztuki i Kultury — pod groźą wejścia w życie ustawy o reformie rolnej — uważało za konieczne wygotowanie projektu osobnej ustawy «o ochronie krajobrazu». Ostatecznie przerobiono projekt majowy i dla omówienia tego nowego projektu zwołano do Warszawy ankietę ustną na dzień 17 grudnia 1919 r. Tutaj sprawa przyjęła inny obrót.

Członkowie ankiety uznali mianowicie samych siebie za niedość kompetentnych do wygotowania projektu ustawy i wyrazili opinię, że sprawa ta nie jest wogóle dojrzałą. Prawnikom naszym jest ta dziedzina prawa dotąd zupełnie obca, a kompetencji przyrodników brak podstaw praktycznego doświadczenia. Trzeba zatem zacząć raczej od praktyki — a pozatem zbadać materiał ustawodawczy i doświadczenia innych krajów. Poniechano zatem projektów ustawodawczych, a utworzono «Tymczasową Komisję Ochrony Przyrody», która pracowała lat parę na podstawie ułożonego przez siebie regulaminu, dopóki w r. 1925 nie została definitywnie ukonstytuowana rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 czerwca, jako «Państwowa Rada Ochrony Przyrody». Poza pracą w terenie i propagandą idei ochrony przyrody, zbierała Komisja — względnie Rada — materiały ustawodawcze i ogłaszała je wraz z krytycznym oświetleniem w organie swoim p. t. «Ochrona Przyrody». W r. 1927 ma-

terjal ten, poprzedzony systematycznym wstępem i interpretowany, zebrany został w osobnej publikacji p. t. «Prawo ochrony przyrody», pióra autora niniejszego artykułu. Na tem kroki wstępne do przygotowania ustawy ochronnej zostały zakończone, a zarówno rozwój akcji ochronnej, jak wyczerpanie głównych problemów, które rozwiązane być mogły bez ustawy, czyniły jej wydanie coraz bardziej naglącem.

W lipcu r. 1927 przewodniczący P. R. O. P., prof. W. SZAFER, zaprosił do lokalu Rady ankietę, złożoną — poza Wydziałem Rady i reprezentantami Rządu — z grona wybitnych prawników, dla omówienia sprawy ustawy. Tu padła myśl, aby wypracowanie ustawy poruczyć Państwowej Komisji Kodyfikacyjnej, która wystosowane do niej zaproszenie przyjęła i wyznaczyła na referenta prof. FRYDERYKA ZOLLA. Wygotowany przez niego projekt został poddany debacie Podkomisji Prawa Rzeczowego Komisji Kodyfikacyjnej, z udziałem reprezentantów P. R. O. P. i Rządu. Ta debata odbyła się we Lwowie w dniach 15, 16 i 17 lutego 1928 r. w składzie następującym:

dr WIKTORYN MAŃKOWSKI, członek Komisji Kodyfikacyjnej, jako przewodniczący,
 prof. dr FRYDERYK ZOLL, jako referent,
 prof. dr ROMAN LONGCHAMPS DE BERIER, członek Komisji Kodyfikacyjnej,
 prof. dr JAN GWALBERT PAWLIKOWSKI, członek P. R. O. P.,
 prof. dr WŁADYSŁAW SZAFER, przewodniczący P. R. O. P.,
 prof. STANISŁAW SOKOŁOWSKI, członek P. R. O. P.,
 protokolant, dr MIECZYŚLAW HONZATKO.

Opracowany w ten sposób projekt przesłany został Ministerstwu, które zwróciło go po pewnym czasie ze swemi uwagami. Po uwzględnieniu tych uwag przez referenta odbyła się powtórna debata w tym samym mniej więcej składzie (z udziałem prof. dra W. GOETLA) również we Lwowie, w dniach 15, 16, 17 i 18 listopada 1928 r. Elaborat jej przez lat kilka rozpatrywany był przez zainteresowane Ministerstwa, aż wreszcie dzięki systematycznemu wysuwaniu go przez Ministerstwo Sprawiedliwości — z pewnemi jeszcze zmianami — został przedłożony jako projekt rządowy Sejmowi, który też uchwalił go w dniu 6 marca 1934 r. Senat Rzeczypospolitej zaaprobował ustawę tę w dniu 10 marca 1934 r., a Pan Prezydent udzielił jej swego podpisu. Referentem projektu ustawy w Sejmie był poseł ziemi bocheńskiej, dr TADEUSZ BIERCZYŃSKI, zaś w Senacie przedłożył ją senator miasta Krakowa inż. KAROL ROLLE.

Quod felix, faustum, fortunatumque sit!

*

Nie mam zamiaru zajmować się na tem miejscu szczegółową analizą ustawy, chciałbym jednak scharakteryzować jej główne cechy i określić typ, do jakiego wśród innych ustaw tego rodzaju należy.

Ustawy o ochronie przyrody można rozklasyfikować na grupy wedle pewnych zasadniczych znamion. I tak przedewszystkiem odróżnić można ustawy, które ochronę przyrody traktują łącznie z ochroną zabytków sztuki i kultury, i ustawy, które ją traktują osobno. Istnienie pierwszego typu tłumaczy się raczej historycznie. Ochrona zabytków sztuki i kultury jest starszą od ochrony przyrody i dlatego w wielu razach wydawało się rzeczą najprostszą i najmniej kłopotliwą, poprostu rozszerzyć tylko

ramy istniejącego już ustawodawstwa ochronnego także na «zabytki przyrody». Pod względem techniki ustawodawczej ustawy takie są wadliwe, jest więc rzeczą zupełnie nieusprawiedliwioną konstruować je w ten sposób tam, gdzie do tego nie zmuszają względy oportunistyczne ustawodawczego. Organa obu rodzajów ochrony wymagają zupełnie odmiennych kwalifikacyj, przeto przepisy organizacyjne w takich «dwójczkowych» ustawach są oddzielne. Inne przepisy przystosowane są z reguły do ochrony zabytków sztuki i kultury (jako działu mającego dawniejsze prawodawcze tradycje), a przepisy o ochronie przyrody, gdzie nie mogą być identyczne, traktowane są w formie dodatków, odmian i wyjątków, co całą budowę ustawy czyni niejasną i bałamutną. Nasza ustawa nie poszła też słusznie za wzorami tego rodzaju; traktuje ona ochronę przyrody wyłącznie.

Drugim rysem, wedle którego można wyodrębnić typy ustaw ochronnych, jest traktowanie przez jedne wyłącznie ochrony indywidualnej, przez drugie ochrony zarówno indywidualnej jak gatunkowej. Oba te rodzaje ochrony mają zupełnie odmienną fizjonomję prawną. Ochrona gatunkowa opiera się na powszechnej, ściśle określonej, wszystkich jednakowo obowiązującej, normie prawnej; norma ta przedstawia się jako bliższe określenie treści prawa własności w znaczeniu przedmiotowym, uznając pewne objekty za *res extra commercium* lub przynajmniej zacieśniając granice rozrządzenia się niemi. Ochrona indywidualna ogranicza prawa pewnego tylko właściciela, a zatem podmiotowe prawo własności, — ograniczenie to jest więc wyjątkiem od normy powszechnej, jest wkroczeniem w uprawnienia normą ogólną ustalone — i z tego względu, podobnie jak wywłaszczenie, uzasadnia odszkodowanie, podczas gdy przy ochronie gatunkowej o odszkodowaniu niema mowy. Ta zasadnicza różnica między temi dwoma gałęziami ochrony tłumaczy odrębne często ich ustawodawcze traktowanie; nasza ustawa traktuje je łącznie. Czy to jest zaletą czy wadą, pozostaje w każdym razie kwestją podlegającą dyskusji¹⁾.

Inne zasadnicze znamiona ustawy odnoszą się do sposobu traktowania ochrony indywidualnej. Pod tym względem istnieją dwa zasadnicze typy: jeden, wychodząc z założeń prawa prywatnego, wszelkie ograniczenie własności nieruchomości traktuje jako służebność, rozszerzając prywatno-prawne pojęcie służebności analogicznie na tak zwaną «służebność administracyjną» (czyli «legalną»), ustanowioną w interesie publicznym na rzecz państwa, związku samorządowego lub instytucji poświęconej ochronie przyrody. Służebność taka powstaje drogą umowy, a w razie niedościa umowy do skutku, drogą analogiczną do wywłaszczenia, stosowanego w interesie publicznym. — Drugi typ wychodzi z założenia prawnopublicznego i opiera ochronę na zarządzeniu administracyjnym, podobnie jak np. zarządzenia w interesie bezpieczeństwa, zdrowia i t. p. Nasza ustawa należy do tego drugiego typu. Wojewoda zarządza ochronę i zawiadamia o tem właściciela. W przeciwstawieniu do ustaw innych krajów niema tu

¹⁾ Konsekwencje takiego unormowania sprawy są różne. I tak, gdyby chodziło np. o wydanie przepisów o ochronie ptaków, to nie działoby się to już drogą ustawy, ale drogą rozporządzenia, wydanego na podstawie ustawy z dnia 10 marca 1934 r. art. 8... Trzeba przytem zauważyć, że podczas kiedy sprawy ochrony przyrody przekazane są przez ustawę w pierwszej instancji wojewodom, artykuł ten czyni wyjątek co do ochrony gatunkowej zwierząt i roślin, zastrzegając ją Ministrowi W. R. i O. P. w porozumieniu z Ministrem Rolnictwa.

mowy o wezwaniu przedtem właściciela, względnie innych uprawnionych, do omówienia z nimi zamierzonego zarządzenia; właściciel zostaje tylko zawiadomiony o dokonaniu zarządzenia, inni uprawnieni nie dostają nawet zawiadomienia, lecz mogą się dowiedzieć o zarządzeniu z ogłoszenia publicznego w gminie... O odszkodowaniu powiedziano, że mogą go żądać ci, którzy ponoszą rzeczywistą szkodę. «Do orzekania o odszkodowaniu właściwy jest sąd miejsca położenia rzeczy» (art. 17, § 4); stądby wynikało, że poszkodowany winien odnosić się wprost do sądu, z pominięciem traktowania z władzą administracyjną. Tu potrzebne jest wyjaśnienie w rozporządzeniu wykonawczem. Inne ustawy przepisują wyraźnie takie pertraktacje, nie tylko w interesie poszkodowanego, ale i władzy. Zdarzyć się bowiem może, że odszkodowanie przedstawi się jako niewątpliwie słuszne, a przedstawiające sumę zbyt wysoką, aby wartość ochrony danego przedmiotu tej cenie odpowiadała. W tym wypadku zarządzenie ochronne bywa cofnięte; przepisy o odszkodowaniu, zawarte w naszej ustawie, taką możliwość oczywiście wykluczają. Także i tu oczekiwać należy pewnej korektywy w rozporządzeniu wykonawczem.

Ważnemi bardzo są postanowienia o zabezpieczeniu tymczasowem. Inne ustawy tego typu (prawozorem jest tu ustawa heska z r. 1902) postanawiają, że tymczasowe zarządzenie ochronne ma tę treść, iż nie wolno na dotyczącym przedmiocie czynić żadnych, lub pewnych określonych zmian, bez zasięgnięcia pozwolenia władzy (t. zw. *Genehmigungspflicht*). Z chwilą dopiero, gdy właściciel chce takie zmiany przedsięwziąć i wniesie podanie o pozwolenie, występuje kwestja zarządzenia definitywnej ochrony, według tego czy się takiego pozwolenia udzieli, czy też go się odmówi. W tym drugim wypadku następuje moment, w którym trzeba rozważyć sprawę odszkodowania i kwestję, czy «stoi skórka za wyprawę». To rozstrzyga, czy ochrona definitywna będzie zarządzona lub nie. Co do wysokości odszkodowania sąd orzeka dopiero w razie nieprzyjścia do skutku dobrowolnej ugody. Wedle naszej ustawy wojewoda, a nawet w nagłym razie starosta, może zarządzić zabezpieczenie tymczasowe, które po trzech miesiącach gaśnie, o ile ochrona definitywna nie zostanie postanowiona. Jeśli zważymy, że obciążenie nieruchomości owem *Genehmigungspflicht* deprecjonuje ją poniekąd, przyznamy, że dla obciążonego nasza ustawa jest korzystniejsza, — niewątpliwie jednak ustawa heska daje silniejsze gwarancje ochronne i jest korzystniejsza dla władzy, nie wiążąc jej w każdym wypadku przymusowego zabezpieczenia trzymiesięcznym terminem, a przytem chroniąc — aby tak rzec — od wpadnięcia we własną pułapkę, gdy dopiero *post factum* dowiaduje się z orzeczenia sądowego, ile za to trzeba będzie zapłacić. Skreślony też został przepis projektu P. K. K., wzorowany ze słuszną racją na innych ustawach tego rodzaju, że obciążony ochroną może żądać całkowitego wywłaszczenia, a to nawet wtedy, kiedy nie należałoby mu się odszkodowanie, jeśli przedmiotu chronionego nie może nadal używać w tym charakterze, co dotąd, lub w tym, dla którego właśnie go był nabył.

Takie są zasadnicze cechy naszej ustawy. Zawiera ona prócz tego przepisy karne i przepisy organizacyjne.

Państwowa organizacja ochrony przyrody opierała się dotąd na rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 czerwca 1925 r. i przeszła zwycięsko próbę doświadczenia. Jest więc szczególnie ważnem pytanie, jaki jest stosunek nowej ustawy do do-

tychczasowego ustroju? Nowe eksperymenty w tej dziedzinie uważałbym za równie niepotrzebne, jak niebezpieczne. Otóż na to zasadnicze pytanie nie można niestety dać odpowiedzi. Organizacyjne przepisy ustawy są niedostateczne, a wykończenie ich pozostawione zostało rozporządzeniu wykonawczemu, którego dotychczas nie mamy. Istnieje zatem obecnie stan pewnego prowidzjum i pewnego rodzaju stan niepewności, który zakłóca zadowolenie z przyjścia do skutku ustawy. Rozporządzenie Rady Ministrów z 1925 r. wysuwa na plan pierwszy przepisy o funkcjach «Delegata Ministra W. R. i O. P. do spraw ochrony przyrody», jako czynnika stojącego na czele organizacji. Ustawa powiada tylko, że Minister, jako szef organizacji ochronnej, może wyřęcać się delegatem; bliższych szczegółów niema. Pod względem formalnym jest to zresztą w porządku, gdyż te szczegóły mogą słusznie wejść do rozporządzenia wykonawczego, niemniej jest faktem, że art. 34 znosi dotychczasowe przepisy — a na nowe trzeba czekać aż do wydania rozporządzenia.

Rozporządzenie Rady Ministrów z 1925 r., przepisując organizację Państwowej Rady Ochrony Przyrody, tworzy «Wydział ściślejszy» (§ 8), bez którego Rada, zbierająca się raz na rok, jest faktycznie bezsilną; ustawa o tem milczy, zostawiając wogóle organizację Rady rozporządzeniu wykonawczemu.

Rozporządzenie Rady Ministrów zna instytucję «delegatów Państwowej Rady Ochrony Przyrody», — ustawa i o tem nie wspomina, co już uważam za błąd, gdyż mogłoby być spornem, czy powołanie ich w drodze rozporządzenia wykonawczego nie wykracza poza ramy ustawy. A przecież jest to jeden z najważniejszych filarów dotychczasowej organizacji. Wygląda zresztą tak, jakby ustawodawca zamierzał wyraźnie instytucję delegatów wykluczyć, zastępując ją instytucją «konserwatorów przyrody», jako urzędników wojewódzkich (art. 12 i 30). Art. 30 powiada bowiem, że Minister W. R. i O. P., w porozumieniu z Ministrem Skarbu, określi czas, w którym instytucja konserwatorów zacznie działać (jest to więc widocznie kwestja budżetowa), a tymczasem «należy odpowiednio stosować dotychczasowe przepisy o organach ochrony przyrody». Redakcja ta jest bardzo niejasna, niewiadomo bowiem co się rozumie przez dotychczasowe «organa ochrony przyrody», — czy wszystkie organa, ustanowione rozporządzeniem Rady Ministrów z 1925 r., czy tylko niektóre, w szczególności delegatów P. R. O. P., z czego wynikałoby w każdym razie, że z chwilą wejścia w życie instytucji konserwatorów przyrody, delegaci Rady przestają istnieć. Co prawda, delegaci ci, to jest niektórzy z nich, spełniają dziś funkcję organów fachowych przy wojewodzie (tylko nie w charakterze urzędników, i bezpłatnie), ale pozatem istnieją delegaci inni, lokalni, którym Rada powierza funkcje specjalne i którzy stanowią łącznik między organizacją państwową a społeczeństwem. Takie delegacje mogła też dotąd Rada powierzać instytucjom i stowarzyszeniom (§ 9 rozp.); ustawa zaś powiada (art. 14, § 3), że stowarzyszeniom mogą być powierzone funkcje «Komitetów Ochrony Przyrody», co uważam zasadniczo za błędne, bo zapoznające właściwą rolę «Komitetów», a z czego pośrednio wynikałoby, że z instytucją delegatów ustawa już się nie liczy.

W każdym razie szereg kwestyj pierwszorzędnej wagi pozostał do uregulowania przez rozporządzenia wykonawcze i dopóki one nie zostaną wydane, wszelki sąd o znaczeniu i wartości ustawy jest niepełny, a zatem i przedwczesny.

RÉSUMÉ.

Le premier acte officiel dans le domaine de la création des bases législatives de la protection de la nature dans l'État Polonais, c'est l'ordre du Ministre de l'Instruction Publique émis en Décembre 1919, créant la Commission Temporaire de l'État pour la Protection de la Nature.

Le second acte c'est l'ordre du Conseil des Ministres, du 10 Juin 1925 «sur le mode de régler les affaires de la protection de la nature appartenant à la sphère d'action du Ministère des Cultes et de l'Instruction Publique.

Le troisième et définitif acte législatif dans ce domaine, c'est «La Loi pour la Protection de la Nature» du 10 Mars 1934.

L'auteur décrit l'histoire de l'action de la Commission, plus tard Conseil National pour la Protection de la Nature tendant à l'émission des trois actes officiels cités, et caractérise la nouvelle loi pour la protection de la nature. Cette loi ne définit pas les procédés des agents administratifs réglant les affaires de la protection, mais transmet la chose aux ordres exécutifs futurs. Les ordres mentionnés définiront le mode de la création des parcs nationaux ainsi que des réserves.

Adam Wodziczko

Praca młodzieży na polu ochrony przyrody.

Travaux de la Jeunesse pour la Protection de la Nature.

[1. Mapy zabytków. — 2. Rysunek. — 3. Zbiory przyrodnicze. — 4. Kwiaty w klasie. — 5. Ogród szkolny. — 6. Hodowle zwierząt w niewoli. — 7. Opieka nad zwierzętami domowymi. — 8. Ochrona ptaków. — 9. Rezerwat szkolny. — 10. Organizacje młodzieży. — 11. Tydzień ochrony przyrody.]

Na polu ochrony przyrody w Polsce zaszły w ubiegłym roku dwa doniosłe wydarzenia.

Naprzód, w związku z przebudową naszego szkolnictwa, nowe programy szkół ogólnokształcących (powszechnych i gimnazjalnych) włączyły ochronę przyrody do celów wychowawczych szkoły, zespalaając nierozłącznie ideę ochrony przyrody z celami nauczania przyrodoznawstwa. Do celów tych należy: «zbliżenie uczniów do świata istot żywych przez częste z nimi obcowanie, wyrobienie poszanowania życia we wszelkich jego przejawach, wytworzenie uczuciowego stosunku do przyrody ojczyznej, wyrażającego się w poszanowaniu rodzinnego krajobrazu» (Program nauki w publ. szkołach powsz. III stopnia, 1934). A jeżeli bliżej przyglądnijemy się szczegółom programu i dołączonym doń wskazówkom metodycznym, przekonamy się, jak głęboko i konsekwentnie przeprowadzona jest realizacja tych szczytnych celów wychowawczych. Obowiązkowa hodowla kwiatów w klasie, praca w ogrodzie szkolnym, hodowla zwierząt niższych, opieka nad ptakami, wycieczki w wolną przyrodę, — mają wyrabiać właściwy stosunek do przyrody i wdrażać do akcji jej ochrony.

Podobnie nauka biologji w gimnazjach państwowych ma na celu (m. in.): «zbliżenie do przyrody, doprowadzenie do zrozumienia konieczności poszanowania życia we wszelkich jego przejawach, wzbudzenie umiłowania przyrody ojczyznej i wdra-

żanie do akcji jej ochrony» (Program nauki w gimnazjach państwowych. Biologia. Lwów 1934). Cały program przepojony jest tym nowym duchem. W uwagach o wycieczkach przyrodniczych czytamy np.: «Przed wycieczką trzeba pouczyć młodzież, jak należy zachować się w terenie, a w czasie trwania wycieczki wyzyskać każdą sposobność do krzewienia i wpajania idei ochrony przyrody».

Drugim doniosłym wydarzeniem — to wydanie przez Ministerstwo W. R. i O. P. okólnika nr. 151 z dnia 26 października 1933 r. (I Pol. — 1416/33) o współpracy władz szkolnych z organami ochrony przyrody, treści następującej:

«W celu jak najszerszego upowszechnienia idei ochrony przyrody wśród młodzieży szkolnej, z uwagi na szczególne idei tej wartości moralne i materialne dla Państwa, — zechcą Panowie Kuratorowie wszcząć odpowiednią akcję, któraby pozwoliła w danym zakresie osiągnąć na terenie szkół wszelkiego typu praktyczne wyniki.

Za zasadniczy w tym względzie moment uważam ściśle współdziałanie władz szkolnych z organami ochrony przyrody, przewidzianymi rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 czerwca 1925 r. o trybie załatwiania spraw ochrony przyrody, wchodzących w zakres działania Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego (Monitor Polski ex 1925 r., nr. 141, poz. 269), — który to kontakt zechcą Panowie Kuratorowie w pierwszym rzędzie nawiązać.

Pozatem zalecam w szczególności zainteresowanie ogółu nauczycielstwa ideą ochrony przyrody oraz organizowanie wśród młodzieży szkolnej czynnej pracy na rzecz ochrony przyrody, np. opiekowanie się najbliższymi położonymi obiektami chronionymi (rezerwatami), dokarmianie ptaków, urządzenie skrzynek dla nich i t. p. — Podsekretarz Stanu, *Kazimierz Pieracki*».

Znaczenie tego okólnika określił ks. Wiceminister, prof. dr B. ŻONGOŁŁOWICZ, otwierając XVII Zjazd Państwowej Rady Ochrony Przyrody w dniu 13 stycznia 1934 r., w słowach następujących: «Zasadą naczelną okólnika jest postulat donoszącej wagi, a mianowicie moralne znaczenie idei ochrony przyrody. P. R. O. P. i Ministerstwo są tu w zupełnej harmonii: celem wspólnych zabiegów, którym wyraz daje okólnik, jest dążenie do unormowania stosunku człowieka do przyrody. Moralne znaczenie idei ochrony przyrody tkwi w tem, że jest ona w mocy opanować instynkty niszczycielskie natury ludzkiej w stosunku do przyrody, wpoić w duszę pragnienie ochrony przyrody i pielęgnowania jej tworów, utrwalić przychylnie nastawienie człowieka do przyrody i obudzić wreszcie jej ukochanie, które w miarę wzrostu uczucia potęguje treść psychiki duszy ludzkiej. Okólnik ogarnie cztery miliony polskiej diatwy szkolnej, która go wykona przy pomocy nauczycielstwa. On to sprawi, że przyszłe pokolenie będzie lepiej psychicznie nastawione do przyrody niż pokolenie obecne».

Oba te wydarzenia posiadają dla ruchu ochrony przyrody w Polsce decydujące znaczenie. W czymże ono leży?

O pracy na polu ochrony przyrody słuszną uwagę wypowiedział W. BÖLSCHÉ: «Większość zagadnień i postulatów naszej kultury — to właściwie problemy przyszłości. My czynimy swoje, wnukowie muszą dokończyć. Ochrona przyrody jest zu-

pełnym wyjątkiem. Gdzie my we właściwym czasie energicznie nie wkroczymy, wnukom naszym nie pozostanie nic innego, jak żal za niepowrotnie straconem», Więc też zabiegaliśmy wedle sił o ochronę rozlicznych skarbów naszej przyrody, ale z roku na rok znacznie więcej ich ginęło, niż udawało się uratować, bo idea ochrony przyrody nie była jeszcze dobrem powszechnem, nie wniknęła w krew i w kość społeczeństwa.

Dziś wierzymy, że przez szkołę zmieni się stosunek ogółu obywateli do przyrody, a miłość przyrody wyrazi się troską o jej ochronę, tak, że sam obraz Polski każdemu będzie mówił, że kult przyrody ojczystej jest jedną z najbardziej znamienych cech polskiego patriotyzmu.

Tylko w harmonii z przyrodą może żyć i rozwijać się zdrowy i szczęśliwy naród (J. Sv. PROCHÁZKA).

Dzięki programowemu włączeniu idei ochrony przyrody w system wychowawczy naszej szkoły, wyprzedziliśmy na tem polu inne państwa, gdzie idea ta znalazła dopiero niejako nieoficjalny dostęp do szkół: w zaleceniach władz szkolnych, pracy gorliwych nauczycieli, współdziałaniu organizacji społecznych i t. d. Czołowy pionier ochrony przyrody na polu pedagogicznym w Szwajcjarji, dr E. RIGGENBACH, którego piękna książeczka «Jak może młodzież chronić przyrodę?» przetłumaczona jest również na język polski (Kraków 1929), w następujący sposób wyraża się o Polsce: «Wszystko, co tylko mogłem dotychczas wybadać z pedagogicznych usiłowań zagranicą na polu ochrony przyrody, pozostaje daleko poza tem, co mi Pan z Polski donosi. To jest istotnie wspaniałe, jak Wasz kraj ustosunkowuje się do tego zagadnienia»¹⁾.

W liście tej samej daty do prof. W. SZAFERA pisze RIGGENBACH m. in.: «Podziwiam Wasz postępek w tej dziedzinie. Pod względem stosunku szkoły do ochrony przyrody Polska stoi na czele państw kulturalnych i stanowi dla nas szlachetny wzór».

Posiadamy zatem wspaniałe ramy programu i od naszej pracy na polu pedagogicznym będzie zależało, w jaki sposób zostaną one wypełnione. Dotychczasowa praca górętszych jednostek z pośród nauczycielstwa uderza rozmachem, ofiarnością i osiągniętymi wynikami. Niewątpliwie jednak jeszcze nie całe nauczycielstwo jest do tej pracy odpowiednio przygotowane. Poniższe uwagi mają na celu pracę tę ułatwić i ujednostajnić, aby był z niej możliwie największy pożytek wychowawczy a zarazem pożytek dla praktycznej ochrony przyrody; z braku miejsca ograniczam się do tych przedmiotów i zagadnień, które dają możliwość czynnej pracy młodzieży, choć niewątpliwie do pracy nad kształtowaniem właściwego stosunku młodzieży do przyrody powołani są nauczyciele wszystkich przedmiotów; jest to bowiem integralna część wychowania obywatelsko-państwowego. Podaję więc godne upowszechnienia przykłady prac młodzieży w różnych szkołach, a także pewne nowe pomysły i projekty do wypróbowania. Jako uzupełnienie, wskazuję broszurę dra M. SOKOŁOWSKIEGO: «Ochrona przyrody w szkole» i szereg cennych artykułów w «Czasopiśmie Przyrodniczem Ilustrowanem» (zwłaszcza E. JARMULSKIEGO). Z obcej literatury należy wymienić w pierwszym rzędzie prace dra W. SCHOENICHENA, najbardziej doświadczonego pedagoga nie-

¹⁾ List do autora z 14 września 1934 r.

mieckiego w kwestjach ochrony przyrody, jak: *Handbuch der Heimaterziehung, Naturschutz und Arbeitsschule, Wege zum Naturschutz* i inne, z których zaczerpnąłem niektóre konkretne wskazówki.

* * *

Nasuują się pewne uwagi ogólniejszej natury o tem, jakimi drogami wypada dążyć do postawienia pracy nad ochroną przyrody w naszej szkole na możliwie najwyższym poziomie. Ponieważ zależy to w pierwszej linji od dobrego przygotowania nauczycieli, należy realizować wyrażone już w tej sprawie na ostatnich zjazdach P. R. O. P. postulaty, a przede wszystkim:

- 1) urządzać kursy dokształcające dla nauczycieli z dziedziny ochrony przyrody;
- 2) opracować krótkie podręczniki metodyczne, dotyczące krzewienia idei ochrony przyrody przy nauczaniu wszystkich przedmiotów;
- 3) powołać instruktorów ochrony przyrody, którzy służyliby nauczycielstwu pomocą i czuwali nad poziomem wychowania w tej dziedzinie w zakresie wszystkich przedmiotów (nie tylko przyrodoznawstwa);
- 4) stworzyć sekcję szkolną P. R. O. P., współpracującą z władzami szkolnymi nad realizowaniem tych postulatów.

Pracując intensywnie na tem polu, utrzymamy przodujące stanowisko, jakie Polska w świecie zajęła i przyczynimy się do wychowania obywatela, który spełni przewidywania wieszczki naszego, A. MICKIEWICZA, że narodowi polskiemu przypadnie doniosła rola w wytworzeniu nowego stosunku człowieka do przyrody.

1. Mapy zabytków przyrody.

«W szkołach powinny wisieć mapy pomników i zabytków przyrody najbliższej okolicy, następnie powiatu, a w miarę możliwości również województwa». Państwowa Rada Ochrony Przyrody, wysuwając ten postulat (uchwały zjazdów z 1932 i 1933 r.), przywiązuje do jego zrealizowania doniosłe znaczenie.

Mapy takie, pożądanę w każdej klasie (z wyjątkiem najniższych), nie byłyby zwykłą, gotową pomocą naukową, ale wynikiem stałej pracy młodzieży pod kierownictwem nauczyciela geografji i przyrody. Młodzież, zainteresowana przez nauczycieli, przynosi informacje o znajdujących się w okolicy osobliwościach przyrody, jak wielkie głazy narzutowe, stare lub pamiątkowe drzewa, piękne aleje, stanowiska rzadkich roślin, pierwotne zespoły roślinne, gniazda bocianów, ptaków drapieżnych, miejsca lęgowe rzadkich zwierząt i wogóle miejsca szczególnie piękne lub osobliwe, — poczem, po sprawdzeniu, zostają one odpowiednio zaznaczone na wiszącej w klasie mapie — tablicy.

Pomocą dla nauczycieli w wyborze, jakie przedmioty należałoby uwzględnić na mapie, mogą być kwestjonariusze P. R. O. P. (przesyłane szkołom na każde żądanie), należy jednak podkreślić, że na mapie powinny znaleźć się wszelkie obiekty, które przedstawiają osobliwość danej okolicy, choćby nie mogły pretendować do nazwy «zabytków» w skali ogólnopolskiej. Zaznaczymy więc nawet 100-let-

niego dęba, mimo że nie może się równać ze znanymi skądinąd olbrzymami. Takich «prowincjonalnych wielkości» nie braknie w żadnej okolicy, zresztą ów «młody» dąbek może czasami wyrósć na ozdobę krajobrazu — prawdziwy pomnik przyrody.

Oczywiście, gdyby wszystkie wyższe klasy szkoły powszechnej sporządzały takie mapy, należałoby w poszczególnych latach uwzględniać przede wszystkim przedmioty, budzące specjalne zainteresowanie w związku z programem nauki i obok map ogólnych opracowywać również mapy rozmieszczenia poszczególnych kategorii zabytków.



Ryc. 1. Mapa zabytków przyrody polskiego wybrzeża jako przykład mapy zabytków pewnego obszaru.

Carte des monuments de la nature sur les bords polonais de la mer Baltique.

W gimnazjach należałoby dążyć do wykonania mapy pomników i zabytków powiatu, zwłaszcza że przyroda w bezpośrednim otoczeniu miast zazwyczaj jest silnie zniszczona.

Praca nad takimi mapami nigdy się nie kończy. Każda wycieczka dorzuca do niej szczegóły lub utrwała dawne, ewentualnie zmienia je, uzupełnia i pogłębia. Mimo różnorodnych celów wycieczek szkolnych, na każdej winno się znaleźć miejsce na zwrócenie uwagi na pomniki i zabytki przyrody, bo idea ochrony przyrody, jak sól w każdej potrawie, winna być uwzględniana przy każdym zetknięciu się z przyrodą. Nie odnosi się bowiem do tego czy innego przedmiotu nauczania, lecz jest niezbędną częścią wychowania obywatelsko-państwowego.

Kopie map powiatowych winny być dostarczane właściwym Komitetom Ochrony Przyrody, które na ich podstawie zestawiają mapy wojewódzkie i zabiegać będą o ustawową ochronę szczególnie cennych zabytków. Tą drogą nawiąże się owocna współpraca szkół i organów ochrony przyrody, i powstaną wzorowe inwentarze

ochrony przyrody, jakie powinno posiadać każde województwo. Praca nad wyszukiwaniem, inwentaryzowaniem i badaniem zabytków przyrody jest bowiem podstawą wszelkiej praktycznej akcji ochronnej. Każdy nauczyciel winien być obrońcą i opiekunem okolicznej przyrody i do pracy na tem polu wdrażać młodzież. Szczegóły, nie nadające się do zaznaczenia na mapie, winny być notowane w osobnej książce, inwentarzu pomników i zabytków przyrody najbliższej okolicy.



Ryc. 2. Mapa gniazd bocianich w powiecie poznańskim, opracowana przez ucznia Gimnazjum dra Czajkowskiego w Poznaniu.

Carte des nids de cigogne dans le district de Poznań dressée par un élève du Gymnase Czajkowski à Poznań.

W wielu szkołach są już pocieszające początki pracy na tem polu, ale postulat prowadzenia przez szkoły map zabytków przyrody zasługuje na to, aby był powszechnie realizowany. Tą drogą wciągnie się całe nauczycielstwo i młodzież do praktycznej pracy na polu ochrony przyrody. A słusznie mówi J. G. PAWLIKOWSKI, że kochamy przedewszystkiem to, co jest przedmiotem naszej troski. Więc przez pracę na polu ochrony przyrody krzewić się będzie miłość przyrody, a z nią przywiązanie i miłość do ziemi rodzinnej.

2. Rysunek.

«Nauka rysunku, jako jeden z najważniejszych czynników wychowania estetycznego, winna otworzyć oczy dziecka na piękno plastyczne, rozwijać, zwłaszcza przez odpowiednio dobrane przedmioty do rysunku poobserwacyjnego i z natury, poczucieładu, harmonji, celowości kształtu, rozumienie logicznej budowy przedmiotu, zapra-

wiać do realizowania wymagań estetycznych w życiu codziennym. W doborze przedmiotów do obserwacji, tematów ilustracyjnych i kompozycyjnych i t. p. należy wyrabiać wrażliwość na piękno przyrody i krajobrazu ojczyzstego... W ten sposób nauka rysunku przyczyni się do pogłębienia znajomości i umiłowania ziemi i kultury ojczyzstey» (Program nauki w publicznej szkole powszechnej).



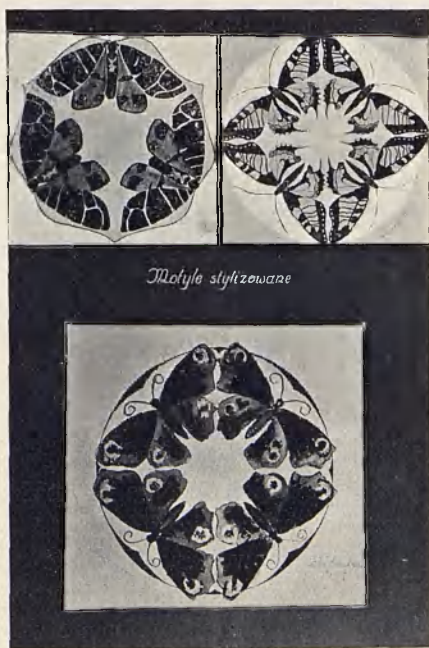
Ryc. 3. Rysunek uczenicy VI Szkoły Wydziałowej w Poznaniu.

Dessin d'une élève de la VI-ème École primaire à Poznań.

waniu zwierząt należałoby korzystać ze zwierząt domowych i raczej nie używać jako modeli zwierząt wypchanych i zakonserwowanych, zwłaszcza o ile idzie o gatunki rzadsze. Rysunek z wyobraźni mógłby uwzględniać kompozycje na tematy z ochrony ptaków, kwiatów, starych drzew, ilustrowanie bajek i opowiadań z tendencją ochrony przyrody, zdobienie ornamentami, zaczerpniętymi z przyrody, napisów, wycinanek na okna, wyszywanek i t. p.

Że taka zbliżająca do przyrody praca rysunkowa prowadzona jest w niektórych naszych szkołach, świadczą załączone fotografie. Aby to stało się jednak

Tak więc również nauka rysunku wciągnięta została do pracy na rzecz ochrony przyrody, t. j. krzewienia miłości przyrody i krajobrazu, jako zasadniczego nastawienia, z którego wynika ich ochrona. Należałoby tylko wyrazić życzenie, by przy nauce rysunku jak najczęściej korzystano z obiektów przyrody i tematów z zakresu ochrony przyrody. Więc w rysunku poobserwacyjnym mogą być odtwarzane pomniki i zabytki przyrody, odwiedzane na wycieczkach; przy rysowaniu z natury należy pamiętać o roślinach chronionych, z których pospolitsze można otrzymać z ogródka szkolnego, rzadsze należałoby rysować czy malować w przyrodzie, na ich naturalnych stanowiskach. Bardzo wskazane byłoby wykonanie ściennych tablic roślin chronionych, które mogłyby stale zdobić korytarz szkoły lub inne widoczne miejsce. Tą drogą zaznajamiałaby się z nimi młodzież i rodzice odwiedzający szkołę, bo zapewne nieprędko doczekamy się barwnych atlasów i tablic ściennych roślin chronionych, jakie są w obiegu w Niemczech. Przy rysowaniu

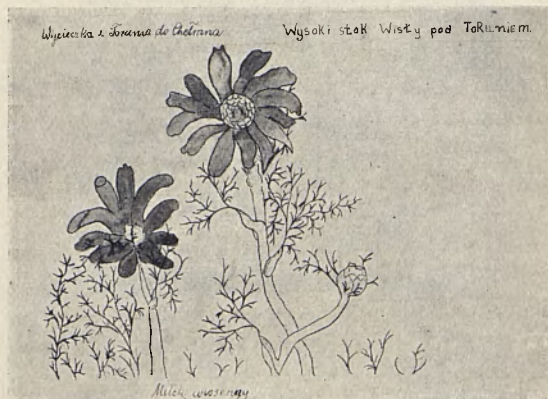


Ryc. 4. Rysunki uczenie VI Szkoły Wydziałowej w Poznaniu.
Swojskie kwiaty i motyle stylizowane.

Dessins des écolières de la VI-ème École primaire à Poznań.

zjawiskiem powszechnem, należałoby w każdej szkole kompletować zbiór rysunków pomników i zabytków przyrody najbliższej okolicy. Najlepsze z nich mogłyby być rozwieszane w salach i korytarzach szkolnych, a nadto wszystkie powinny być przechowywane jako załączniki do związanego z mapą inwentarza pomników i zabytków przyrody najbliższej okolicy. Wystawy takich rysunków, regionalne i ogólne, świadczyłyby o osiągniętych wynikach i dawałyby przegląd pomysłów, zasługujących na rozpowszechnienie.

«Realizacja zadań wychowania estetycznego w zakresie nauki rysunku winna znaleźć wyraz m. in. w przyczynianiu się do estetycznego wyglądu wnętrza sali



Ryc. 5. Rysunek uczennicy VI Szkoły Wydziałowej w Poznaniu. (Milek wiosenny.)

Dessin d'une élève de la VI-ème École primaire à Poznań.
(*Adonis vernalis*).

szkolnej, korytarzy i wogóle gmachu szkolnego, jego najbliższego otoczenia i mieszkania ucznia» — czytamy w «Programie». Dodałbym jeszcze do tego: «i mieszkania nas wszystkich — przyrody». Pierwotną przyrodę należy oczywiście tylko chronić (również od wszelkiego «upiększania»), zniszczoną, gdzie tylko można, doprowadzać zpowrotem do stanu naturalnego, ale ostatecznie zdewastowaną trzeba «odtworzyć» i krajobraz harmonijnie kształtować. Nie można na tym poziomie wnikać w szczegóły architektury krajobrazu, ale ktoś, jak nie nauczyciel rysunku, nauczy ucznia, przyszłego obywatela, patrzeć i widzieć, co zharmonizowane z krajobrazem i otoczeniem, a co nie-

zgodne i rażące, a dalej, jak przy pomocy «zielonej architektury» można zakryć rażące nawet braki w wyglądzie domostwa, dodać uroku rodzinnej wsi, podnieść piękno otaczającego krajobrazu.

3. Zbiory przyrodnicze.

Jeszcze u obecnego starszego pokolenia zamiłowanie do nauki przyrody mierzyło się wielkością zbiorów przyrodniczych. Z pojęciem przyrodnika związane były nierozłącznie zbiory, a każdy z nas pamięta z własnego doświadczenia, ile pożytku i przyjemności dostarczało mu kolekcjonowanie okazów przyrodniczych.

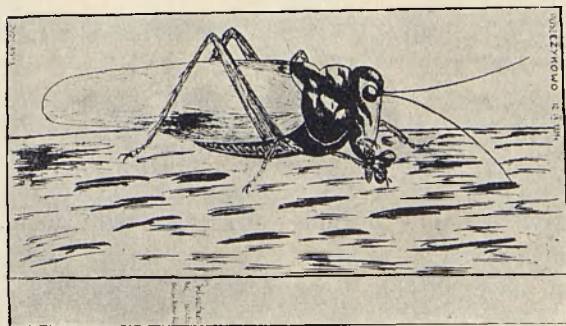
Z drugiej strony nie ulega wątpliwości, że obowiązkowe gromadzenie przez młodzież szkolną zbiorów botanicznych i zoologicznych przyczyniło się w wielu okolicach do wybitnego zubożenia przyrody. Wystarczy porównać np. bogactwo florystyczne Krzemionek dębnickich lub Lasu Wolskiego pod Krakowem z czasów «Flory okolic Krakowa» F. BERDAUA (1859 r.) z ich stanem obecnym, a z drugiej strony przypomnieć sobie, jakie masy «siana», w postaci zielników uczniowskich, pleśniały w t. zw. «gabinetach historii naturalnej» niektórych gimnazjów krakowskich,



Ryc. 6. Stary dąb w Kątniku.

Dessin d'un vieux chêne exécuté par une écolière.

zne, przyczem zbiory roślin lub ich części są tylko ilustracją tych zagadnień. Zbiory liści naszych najpospolitszych drzew mogą robić z zainteresowaniem najmniejsze dzieci, podobnie zbiory szyszek drzew iglastych, dalej zbiory owoców i nasion według przystosowań do rozsiewania przez wiatr, zwierzęta ssące, ptaki, mrówki i t. d.; zbiory kwiatów według przystosowań do zapylania przez rozmaite grupy owadów, zbiory (na kartonach) gałązek naszych drzew leśnych w różnych stadiach rozwoju (bezlistne, ulistnione, z kwiatami, z owocami), zbiory gałąsówek, liści uszkodzonych przez pasorzytne grzybki i szkodniki owadzie, — skierują zainteresowanie młodzieży na życie roślin i nie pozwolą wybujać manji zbierania, zwłaszcza że nacisk spoczywa nie na obfitości zbiorów, ale starannem i estetycznem ich wykonaniu i celowem zilustrowaniu zagadnienia¹⁾.



Ryc. 7. Podpatrzona uczta pasikonika.

Festin d'une sauteurette prise sur le fait.

¹⁾ Przykłady i wskazówki do sporządzania takich «biologicznych zielników», propagowanych zwłaszcza w szkołach szwajcarskich, znaleźć można w pracach:

Dr E. RIGGENBACH: Das biologische Herbarium. Basel 1917.

M. SOKOŁOWSKI: Nauka botaniki w świetle ochrony przyrody. Przyjaciel Szkoły, rocznik V, nr. 6, 1926.

Ochrona Przyrody R. 14.



Ryc. 8. Rysunek uczennicy VI Szkoły Wydziałowej w Poznaniu.
Dessin exécuté par une écolière de la VI-ème École primaire à Poznań.

nie z nich po zasuszeniu zbiorowiskowej tablicy ściennej (np. rośliny lasu bukowego, sosnowego, torfowiska, słonecznego pagórka), niż dopuszczenie do zbierania roślin przez uczniów, co powoduje wyniszczenie większej ilości roślin, przyczem mogą padać ofiarą również gatunki rzadsze. Ogólną zasadą zachowania się młodzieży w przyrodzie winno być bowiem «niezrywanie żadnych roślin dzikich na naturalnych stanowiskach». Oczywiście nie wolno zbierać roślin chronionych, a także roślin rzadkich, choćby tylko w danej okolicy, bo te, wydając owoce i nasiona, będą mogły w niezmnieszonej ilości utrzymać się na swem naturalnem stanowisku i pięknem swem cieszyć również innych. Z gatunkami chronionymi i godnymi ochrony należy zaznajamiać młodzież na wycieczkach, gdzie można je obserwować, rysować, fotografować bez ich zrywania, a także drogą hodowli w ogródku lub skrzynkach na oknie (z nasion i sadzonek otrzymanych z ogrodów botanicznych), przyczem z okazów hodowanych, po ich zasuszeniu, można sporządzać tablice ścienne z odpowiednimi objaśnieniami.

Również godne są polecenia zielniczki roślin użytkowych, jak traw pastewnych, roślin motylkowych, miódodajnych i t. p.

Dalej mogą być pożyteczne zielniki zbiorowisk roślinnych, jednak znów gatunków pospolitych i przede wszystkim zbiorowisk sztucznych, więc np. chwasty ogródka rodzinnego, kwiaty ogrodu szkolnego, rośliny przydrożne w drodze do szkoły, chwasty zbożowe na polu. Przy zielnikach zbiorowisk naturalnych należy zachować już dużą ostrożność. Zbierać należy bądź tylko części roślin, np. «gałązki drzew i krzewów lasku w...», bądź tylko gatunki najpospolitsze, co do których niema żadnej obawy naruszenia ich stanu posiadania. Dlatego też bardziej celowem będzie zebranie na wycieczce pod kierownictwem nauczyciela 1—2 okazów roślin pospolitych w danem zbiorowisku i sporządzenie

Jeżeli zdarzy się wśród starszych uczniów zamilowany florysta, którego zbiory mogą mieć wartość dla poznania przyrody kraju, to oczywiście nie należy hamować jego zapału do zbierania, a tylko dbać o to, aby zbiory miały wartość naukową i nie zostały zmarnowane. Będą to jednak wypadki rzadkie, niemal wyjątkowe, skoro nawet nauczycieli-przyrodników, pracujących czynnie na polu florystyki, możemy dziś w Polsce na palcach u rąk policzyć.

Zupełnie analogicznie przedstawia się sprawa ze zbiorami zwierząt. Ulubione przez młodzież zbiory motyli, wśród których na pierwszym miejscu musiał być apollo, żeglarek i paż królowej, jak również systematyczne zbiory chrząszczy, których ozdobą bywał jelonek, a które potem bezużytecznie marniały, należy zasadniczo wykluczyć, znowu z wyjątkiem tych rzadkich wypadków, gdzie u starszych uczniów można przypuszczać trwałe zamilowanie, a zbiory uważać za początek pracy naukowej. Uganianie z siatką za motylami, nadziewanie na szpilki za ledwie otumanionych benzyną owadów, chwytanie ryb na wędkę i strzelanie z procy czy flobertu do ptaków, jest sprzeczne z postulatami ochrony przyrody i należy do kategorii dręczenia zwierząt.

Natomiast bez ograniczeń można dopuszczać zbiory mineralów, skał, skamielin, skorup ślimaków i muszli. Również zbiory widokówek treści krajobrazowej i przyrodniczej, rysunków, fotografii, wycinków z czasopism, znaczków pocztowych z wizerunkami zwierząt i t. p. mogą zaspokajać chęć zbierania i stać na usługach idei ochrony przyrody.

Na uwagę zasługuje również prowadzona gdzieniegdzie t. zw. szafka wystawowa, zaopatrywana okresowo w zmieniające się, aktualne eksponaty, zbierane na wycieczkach lub dostarczane przez uczniów. Znajdą się w niej m. in. charakterystyczne rośliny kwiatowe, przyniesione z wycieczki, z objaśnieniami interesujących szczegółów biologicznych i geograficznych, mniej znane grzyby z wyjaśnieniami co do ich jadalności, uszkodzenia roślin uprawnych przez grzyby lub występujące masowo w okolicy szkodniki ze świata owadów, znów z objaśnieniami ich biologji, rozpowszechnienia i metod zwalczania, zbiory mineralogiczne z dalszej wycieczki, udatne fotografie osobliwych obiektów przyrodniczych.

Ponieważ szafka znajduje się w miejscu stale dostępnem dla uczniów, cała

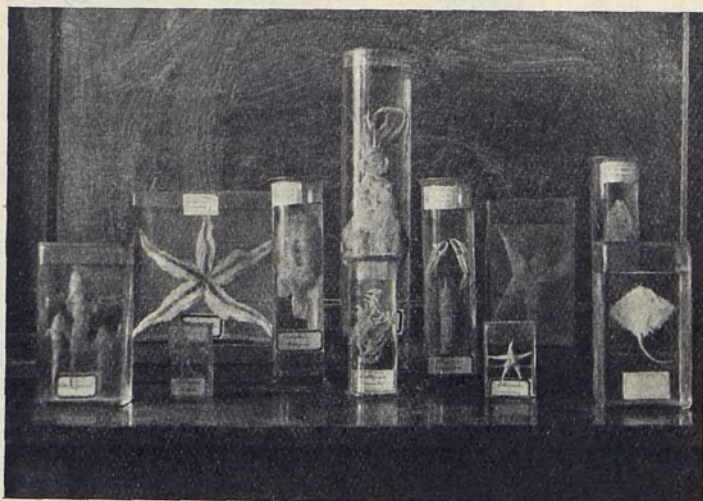


Ryc. 9. Rysunki uczenie VI Szkoły Wydziałowej w Poznaniu.

Dessins exécutés par des écolières de la VI-ème École primaire à Poznań.

szkoła ma możliwość zapoznawania się z ciekawszymi zjawiskami i tworam i okolicznej przyrody.

W zbiorach szkolnych również zbyteczne są obszerne zielniki, większe kolekcje owadów, wypchanych ptaków i t. p. Powinny się one ograniczać do okazów pospolitych, a wszelkie zbiory i okazy o wartości naukowej należy przekazywać regjo-



Ryc. 10. Zwierzęta morskie, zebrane przez uczniów w beczkach śledzi w Poznaniu.

Animaux marins récoltés par les élèves dans des tonneaux de harengs à Poznań.

nalnym muzeom krajoznawczym. Natomiast należałoby przechowywać udatne prace uczniów, mające związek z ochroną przyrody, jak mapy plastyczne i plany rezerwatów, szczegółowe mapy rozmieszczenia różnych pomników i zabytków przyrody, malowane przez uczniów tablice chronionych roślin i zwierząt, fotografie i prezencja, przyczem — o ile możliwe — przeznaczyć na zbiory dostępny dla uczniów «pokój zbiorów krajoznawczych», zawierający również pomoce do badań krajoznawczych.

4. Kwiaty w klasie.

Nowe programy najszlachetniej kładą niezwykle wielki nacisk na hodowanie kwiatów przez młodzież w szkole i to oczywiście nie tylko dla celów estetycznych. Hodowle mają zaznajamiać młodzież z przejawami życia roślin, uczyć obserwować, badać i rozumieć znaczenie różnych procesów biologicznych, przez troskliwe pielęgnowanie powierzonych opiece młodzieży doniczek i skrzynek, zbliżać do świata roślin, wyrabiać do nich uczuciowy stosunek i poszanowanie życia we wszelkich jego przejawach. Jednym słowem hodowle wyrabiać mają w młodzieży to nastawienie do przyrody, które również przy zetknięciu się z wolną przyrodą przejawiać się będzie w jej poszanowaniu i ochronie.

Nieliczne tylko życzenia można wyrazić w kwestji doboru materiału hodowlanego. Pożądane byłoby m. in. hodowanie roślin, które przedstawiają korzystny materiał obserwacyjny do wykazywania zasadniczej jedności objawów życiowych roślin i zwierząt. Szczególnie cenne będą np. rośliny, które wyraźnie i szybko reagują celowymi ruchami wzrostowymi na bodźce zewnętrzne, jak światło i dotyk. Gdy młodzież obserwować będzie istnienie wrażliwości u roślin (której odmawiał im jeszcze LINNEUSZ), i to przewyższającej niejednokrotnie wrażliwość zwierząt, gdy pozna te same zasadnicze objawy życiowe roślin i zwierząt i prze-



Sasanka wiosenna - Pulsatilla vernalis Mill.
Element alpejsko-środkowo-europejski. Osobna wiosna w lasach sosnowych zachodniej Polski, niszczona przez białą miosotę. Wymaga podobnie jak wszystkie kielichowce zupełnej ochrony.



Kolczka orzech wodny - Trapa natans L.
Element południowo i środkowo-europejski, występuje w południowej i wschodniej Polsce. Kiedyś stosowany na potrawę (ortęczy w torfiszach). Niszczony a powodem jest atoczyć owoców. Wymaga zupełnej ochrony.



Grusza klonowa (brzoza brzoźnikowa) Sorbus torminalis Crantz
Wyniszczona drzewo lasów południowo-zachodniej Europy. Wymaga ochrony na stanowiskach pierwotnych i zastępczo na hodowli.



Świerca - Pinus cembra L.
Element północno-azjatycki i wysokich gór środkowej Europy. Stanowi osobny krajiny las w Śnieżkach i Karpatach wschodnich - niszczona dla cennego drewna. Wymaga zupełnej ochrony.

Ryc. 11. Tablice ściennie roślin chronionych.
Planches représentant des plantes protégées.

kona się, że tu i tam przywiązane są do tego samego podścieliska — plazmy komórkowej, nauczy się widzieć w roślinach istoty bliżnie, choć postaciowo tak odmienne, gdyż ze wspólnych nam i światu zwierzęcemu początków odmienne przeszły drogi rozwoju.

Dalszem życzeniem byłoby, by wśród kwiatów hodowanych nie przeważały gatunki obce, zalecane gustem lub interesem ogrodnika, jak obecnie np. kaktusy, lecz by uwzględniane były również gatunki rodzime, swojskie, tak ogrodowe jak dzikie, a to zwłaszcza tam, gdzie hodowla kwiatów w skrzynkach zastąpić musi ogród szkolny.

Skrzynki na oknach «działu ochrony przyrody» w gmachu rządowym na Powszechnej Wystawie Krajowej w Poznaniu w r. 1929, obsadzone były okazami, godnymi ochrony roślinami dzikimi, wyhodowanymi w Szkolnym Ogrodzie Botanicznym przez insp. W. DRZEWIECKIEGO. Według jego doświadczeń w tymże ogrodzie, z roślin jednorocznych, zadomowionych w naszych ogródkach lub z roślin uprawnych nadają się do wysiewu wiosną w skrzynki:

Amarantus caudatus, *A. paniculatus*, *Calendula officinalis*, *Iberis umbellata*, *Matthiola annua*, *Linum usitatissimum* (wysiewać drugi raz w lipcu między rośliny stare, by kwitł na jesień), *Nigella damascena*, *Reseda odorata*, *Specularia Speculum Veneris* i t. d.

Z roślin trwałych, dzikich nadają się do hodowli w skrzynkach lub w doniczkach: *Scilla bifolia*, *Muscari comosum* (i inne gat.), *Galanthus nivalis*, *Leucoium vernum*, *Convallaria majalis*, *Hepatica triloba*, *Helleborus niger*, *Trollius europaeus*, *Tunica saxifraga*, *Primula officinalis*, *P. elatior*, *P. acaulis*, *P. carpatica*, *Geranium sanguineum*, *Pulmonaria obscura*, *Dracocephalum Ruy-schiana*, *Viola odorata*, *Veronica teucrium*, *V. latifolia*, *V. spicata*, *Digitalis ambigua*, *D. lutea*, *Campanula carpatica*, *C. rotundifolia*, *C. glomerata*, *Doronicum columnae*, *Carlina acaulis*, *Chrysanthemum leucanthemum*, *Helichrysum arenarium*, *Leontopodium alpinum*, *Aster amellus*.

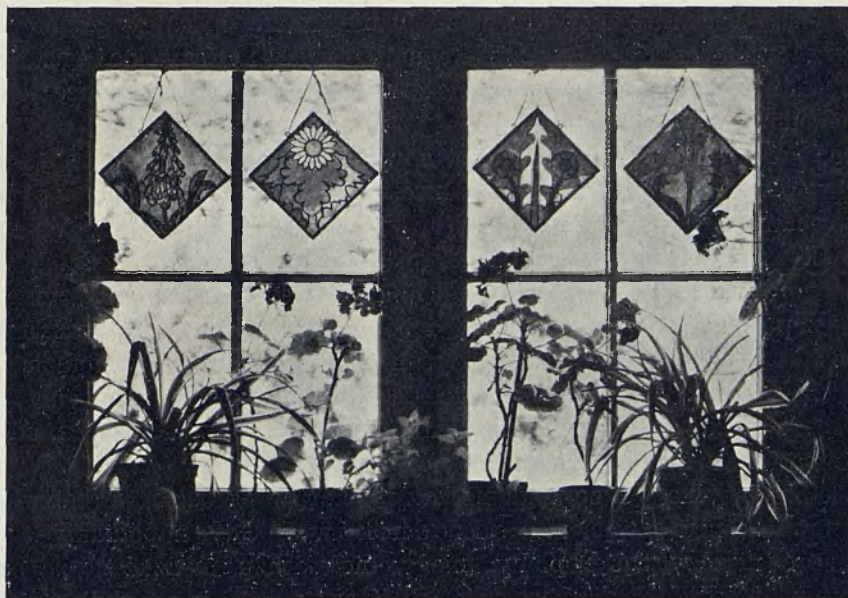
Otwiera się tu wdzięczne pole prób i doświadczeń dla zainteresowanych ogrodniczo przyrodników, przy współpracy starszej młodzieży, aby dobór kwiatów hodowanych w skrzynkach wzbogacić materiałem swojskim. Oczywiście żadną miarą nie można roślin rzadkich, jak szarotki, dziewięcisy, pełniki i t. p., wykopywać w przyrodzie celem przesadzania ich do skrzynek i doniczek, bo hodowanie roślin chronionych i rzadkich ma właśnie na celu zapoznanie i oswojenie z nimi młodzieży, by zapewnić im poszanowanie przedewszystkiem w przyrodzie. O ile trudno hodować je z nasion, należy zwracać się o materiał do szkolnych ogrodów botanicznych, które w miarę możliwości powinny dostosować swe kultury do tych nowych potrzeb i współdziałać w zaspokojeniu tego rodzaju dezyderatów.

5. Ogród szkolny.

Wprawdzie niektóre szkoły posiadały już dawniej ogrody szkolne i czyniły z nich pewien użytek przy nauczaniu przyrody, dopiero jednak obecnie, w myśl nowych programów, ogrody przy szkołach stają się powszechnym, organicznym czynnikiem wychowawczym naszej szkoły.

Praca młodzieży w ogrodzie w znacznie wydatniejszej mierze służy tym samym celom, co hodowla kwiatów w klasach, a obok tego spełniać może dalsze zadania, jakże ważne przy wychowaniu w duchu ochrony przyrody¹⁾. I do tej wyłącznie dziedziny odnosi się kilka poniższych uwag.

Więc naprzód w doborze materiału roślinnego drzew i krzewów w dziale ozdobnym, w żywopłotach, w obsadzeniu dziedzińca, należy uwzględnić przede wszystkim gatunki krajowe, a nie brać ze szkółek materiału, o który najłatwiej. Nasze ogrody publiczne przedstawiają dziś często pod tym względem śmietniki kosmopolityczne, gdzie bez ładu i składu pomieszane są gatunki niemal całej



Ryc. 12. Prace rysunkowe uczennice VI Szkoły Wydziałowej w Poznaniu. Witrażyki z motywami roślinnymi.

Dessins des écolières de la VI-ème École primaire à Poznań. Petits vitraux à motifs de plantes.

kuli ziemskiej, a w wyniku tego publiczność zna wejmutki, tuje, świerki kolące, platany, kasztanowce, a nie umie odróżnić limby od sosny zwyczajnej, buka od grabu czy wiązu, nie mówiąc już o najpospolitszych krzewach. Niechże młodzież ma w otoczeniu szkoły nasze rodzime, zapomniane nieraz drzewa i krzewy, co nie będzie również bez pożytku dla nauki przyrody, geografji i rysunku. O ile warunki pozwolą, można prowadzić w ogródku kącik roślin chronionych i godnych ochrony, który należy jednak kompletować tak, aby przyroda przy tem nie poniosła szkody. Przesadzanie rzadkich roślin z natury do ogródków, aby zapewnić im w ten sposób ochronę, sprzeciwia się założeniom ochrony przyrody. Tylko

¹⁾ Cenne wskazówki znaleźć można w pracy:

J. WODZIŃSKA-MATAWOWSKA: Ogród przy szkole powszechnej i jego zastosowanie w pracy dydaktycznej i wychowawczej. Poznań 1934 (Księg. Św. Wojciecha).

w miejscu, gdzie same wyrosły, są one dokumentem naukowym i tam należy otoczyć je opieką. W Szkolnym Ogrodzie Botanicznym w Poznaniu urządzono osobny dział roślin, wymagających w Polsce ochrony¹⁾, ale nawet w małym ogródku można mieć cisa, brzęka, brzozę karłowatą, krokusy i szarotkę tatrzańską, mikołajka nadmorskiego i parę innych pięknych, rodzimych bylin.

Prowadzenie spostrzeżeń fenologicznych w ogrodzie jest nieocenionym środkiem, wdrażającym młodzież do stałej obserwacji roślin i zwierząt i świadomego przeżywania pór roku w rytmie przyrody. W każdej szkole należałoby prowadzić stale księgę pojawów ze świata roślinnego i zwierzęcego, w której rok rocznie notowanoby czasy zakwitania roślin w ogrodzie i okolicy, przylotów i odlotów ptaków i t. d. Aby spostrzeżenia te miały również wartość naukową, należy zachować pewne, proste zresztą wskazania²⁾. Daty z szeregu lat zestawia się w kalendarz fenologiczny danej okolicy, który mieć może również praktyczne znaczenie dla celów ogrodniczo-hodowlanych i innych.

Wobec gospodarczego nastawienia nowych programów dużą rolę przy pracy młodzieży w ogrodzie odgrywać będzie kwestja ochrony roślin uprawnych przed chorobami i szkodnikami. Choroby roślin zjawiają się najczęściej jako zjawisko wtórne, wynik osłabienia roślin wskutek nieodpowiednich warunków hodowli. W uprawie roślin, podobnie więc jak we współczesnej medycynie, staramy się raczej zapobiegać chorobom przez dobór zdrowego nasienia, staranną uprawę gleby i troskliwą pielęgnację, niż walczyć z chorobami już rozwiniętymi. Zdobycie przez młodzież, dzięki pracy w ogrodzie, tego trafnego poglądu na chorobę i przekonania, że nie można żyć wbrew zasadom higieny a oczekiwać ratunku od lekarstw, posiada niewątpliwie doniosłe znaczenie społeczne.

Dalsze, niezwykle ważne zadanie przy pracy w ogrodzie, to zapoznanie młodzieży z nowoczesnym pojęciem «szkodników». Gdy napotkamy w ogrodzie zwierzę, które niszczy nasze plony, nie wolno odrazu uważać go za bezwzględniego szkodnika i dążyć do jego wytępienia. Krety niszczą nam podkopami grządki, ale równocześnie zjadają drutowce i pędraki chrabąszczy, wróble obdzióbują czerśnie, ale w okolicach, gdzie je wytępiono, gąsienice zniszczyły całe sady. Podobne przykłady można mnożyć bezliku. Należy zastanowić się nad rolą danych zwierząt w przyrodzie, aby zrozumieć jednostronność pojęcia «szkodników» i niewłaściwość bezpośredniego ich tępienia. Niepożądanych gości trzeba odstraszać, przyczem należałoby więcej posługiwać się propagowaniami w ostatnich czasach w Niemczech t. zw. «biologicznymi strachami»³⁾, naśladowującemi naturalnych ich wrogów, a z drugiej strony stosować «biologiczną metodę zwalczania szkodników», t. j. dbać o stworzenie i utrzymanie w ogrodzie właściwej biocenozy. Trzeba zwabić do ogrodu sikorki przez celowe karmienie ich już

¹⁾ A. WODZICZKO: Urządzenia Szkolnego Ogródu Botanicznego w Poznaniu w związku z ochroną przyrody. Wydawn. Okręg. Komitetu Ochrony Przyrody na Wielkopolskę i Pomorze. Poznań 1932, zes. 3.

²⁾ S. DZIUBAŁTOWSKI, W. ROSZKOWSKI, K. SZULC: Instrukcja do prowadzenia spostrzeżeń fenologicznych sieci polskiej. Warszawa 1931.

³⁾ Dr W. SCHOENICHEN: Die Biologie der Vogelscheuche. Naturschutz, Jg. 15, Nr. 5, 1934.

w ciągu lata, aby utrzymywały w ryzach kwieciaka jabłkowca i oczyszczały z owadów drzewa owocowe, chronić biedronki i skorki, żywiące się mszycami, otoczyć opieką żaby i ropuchy, zjadające różne owady i ślimaki, wogóle starać się o wzbogacenie biocenozy, w której powinna panować biologiczna równowaga. Oczywiście nie obejdzie się również bez «bezpośredniego tępienia szkodników», jednak do niszczenia życia zwierząt nadmiernie rozplenionych, wskutek niewłaściwej gospodarki człowieka, nie należy używać młodszych dzieci i należy pilnie przestrzegać, by odbywało się to bez wszelkiego okrucieństwa.

Podobnie rzecz się ma z tępieniem chwastów. Chwasty nie są to jakieś «czarne charaktery» w świecie roślin, bo chwastem jest dla nas każda roślina, nawet najpożyteczniejsza, która wyrosła w nieprzewidzianem dla niej miejscu. Należy raczej zachęcać pozytywnie do starannej i stałej uprawy roli, niż propagować «wojnę z chwastami», bo musimy pamiętać, że każdy gatunek ma swoje miejsce i rolę w przyrodzie i że z wytępieniem, choćby nawet pokrzywy, zniknęłyby nasze najpiękniejsze motyle. Legenda głosi, że św. Franciszek z Asyżu, gdy uprawiał ogródek, zostawiał kawałek ziemi ugorem, aby i «bracia chwasty» miały gdzie rosnąć. I takie będzie też nastawienie młodzieży, gdy właściwie prowadzona praca w ogrodzie, a później w wolnej przyrodzie, pozwoli jej wnikać w głębokie zależności istot żywych od siebie i skomplikowaną dynamikę biocenozy.

6. Hodowla zwierząt w niewoli.

Nowe programy przewidują prowadzenie hodowli zwierząt w szkole, uważając je za ważny czynnik, «zbliżający młodzież do przyrody, ułatwiający jej poznanie». Hodować wolno tylko te zwierzęta, które możliwie dobrze znoszą sztuczne warunki, więc przede wszystkim niższe kręgowce i przedstawiciele niższych typów świata zwierzęcego. «Wyjątkowo są dopuszczalne hodowle niektórych ssaków i ptaków, żyjących w stanie dzikim. Należy je jednak przeprowadzać wyłącznie w szkole». «Hodowle powinny być utrzymane czysto i starannie. Tam, gdzie warunki szkolne nie są dogodne, lepiej przedsięwziąć niewiele hodowli równocześnie i utrzymywać je tylko przez krótki okres opracowywania danych zagadnień w klasie, niż dawać dzieciom obraz udareń zwierząt i źle wykonanej pracy».

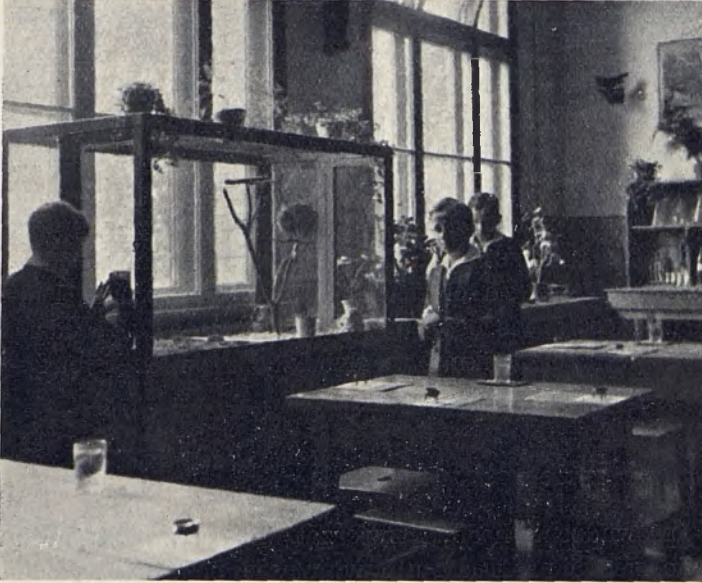
Przy takim postawieniu sprawy można się spodziewać, że ustanie znęcanie się przez młodzież nad węzami, jaszczurkami, żabami na swobodzie, że znikną domowe hodowle kijanek, rybek, owadów wodnych, w słoikach o pojemności szklanki wody, i że opuszczająca szkołę młodzież «chronić będzie wszystko, co żyje i co życiem swoim nie zagraża bytowi człowieka».

Najwięcej obaw o właściwe prowadzenie nasuwają większe terraria, w których trzyma się gady i płazy, choć, gdzie są odpowiednie warunki, należy je prowadzić, bo zbliżają młodzież do tych pożytecznych dla rolnika stworzeń, którymi ludzie zazwyczaj się «brzydzą». O ile możliwe, lepiej zadomowić te zwierzęta w ogródku szkolnym.

W dobrze urządzonych i prowadzonych akwarjach rybki żyją i mnożą się doskonale, podobnie jak wiele gatunków owadów w insektariach, więc też pro-

wadzenie ich w szkole, pod kierownictwem nauczyciela, nie może budzić żadnych zastrzeżeń. Natomiast na prowadzenie ich w domu należy zezwalać tylko tym uczniom, którzy dają gwarancję, że będą to robili w sposób odpowiedni i przynoszący pożytek.

Tak głęboki i właściwie pojęty stosunek do zwierząt, jakiego wyrazem są przytoczone wyżej instrukcje hodowlane, każe nam nieufnie patrzeć na ogrody zoologiczne, przynajmniej w obecnym ich stanie.



Ryc. 13. Uczniowie obserwują zwierzęta w obszernym terrarium w Szkole Powszechnej im. Berwińskiego w Poznaniu.

Élèves observant les animaux dans le terrarium d'une des écoles primaires à Poznań.

l o g i c z n e, przynajmniej w obecnym ich stanie.

Ogród Zoologiczny w Poznaniu odwiedzają obowiązkowo szkoły miasta, nie omijają go żadne wycieczki szkolne i młodzież obserwuje — niedźwiedzie, więzione za kratami w ciasnych, betonowych kazamatach, wilki i lisy, zamknięte w jaskiniach skalnych, o kilku m² powierzchni, wspaniałe, drapieżne koty, pomieszczone jak w menażerji, w drewnianych budach, w atmosferze cuchnących wyziewów amonjaku, smutne, dziesiątkowane przez gruźlicę małpy, w pełnym zaduchu pawilonie. Czy obrazy takie nie zniweczą wychowawczego oddziaływania hodowli szkol-

nych? Sprawa przeniesienia Ogródu Zoologicznego w Poznaniu i zapewnienia trzymanym zwierzętom odpowiednich pomieszczeń, staje się już niecierpiącą zwłoki koniecznością!

Bezporównania lepiej jest w Warszawie, jednak obawiałbym się zalecać projekt dyrektora, dra J. ŻABIŃSKIEGO¹⁾, by wciągać młodzież do stałej opieki nad hodowanymi w ogrodzie zwierzętami, — chyba gdyby szło o zwierzęta udomowione.

Naśladując miasta stołeczne, szereg drobniejszych miast prowincjonalnych zakłada również ogrody zoologiczne o charakterze menażeryj, które dziś, w okresie ochrony przyrody i opieki nad zwierzętami, są szkodliwym przeżytkiem. Nie należy również do zadań szkoły utrzymywanie «ogrodów przyrodniczych», jakie propaguje S. MILER, zamiłowany twórca takiego ogrodu w Zamościu i trzymający w nim «około 70 gatunków zwierząt: od lwa do myszy i od orła do czyżyka»²⁾. Nie można

¹⁾ Dr J. ŻABIŃSKI: Rola ogrodu zoologicznego przy nauczaniu zoologii w szkołach powszechnych i gimnazjach. Czasopismo Przyrodnicze Ilustr., r. VII, zes. 5—7, 1933.

²⁾ S. MILER: Ogród przyrodniczy. Czasopismo Przyr. Ilustr., r. VII, zes. 5—7, 1933.

oczywiście potępiać wyjątkowych wypadków hodowli nielicznych wyższych zwierząt, o ile tylko mają zapewnioną należytą opiekę i dogodne, zbliżone do naturalnych, warunki pomieszczenia.

Pracy młodzieży około trzymanyh w niewoli gatunków wyższych zwierząt, których właściwe miejsce jest w przyrodzie, niepodobna uważać za pracę w duchu ochrony przyrody.

7. Opieka nad zwierzętami domowymi.

Słuszna zasada programowa, że kształcenie młodzieży powinno się odbywać w pierwszej linii na podstawie materiału, czerpanego z najbliższego otoczenia i mającego znaczenie gospodarcze w środowisku wychowanka, skłania do żywszego zajęcia się zwierzętami domowymi. Cała zootechnika nie miałaby odpowiedniego miejsca w wychowaniu, gdyby obcowanie ze zwierzętami ograniczone było do hodowli zwierząt niższych w terrariach, akwarjach i insektariach. Instrukcje przewidują wprawdzie, że «o ile w szkole chowa się zwierzęta (kury, króliki i t. p.), dostarczają one obfitego materiału do spostrzeżeń», to jednak nie wystarcza, i zarówno ze względów dydaktycznych, jak wychowawczych, należy dążyć do stałego zetknięcia młodzieży z zabiegami około

zwierząt domowych. Może to mieć doniosłe znaczenie gospodarcze, a również dla wyrobienia właściwego stosunku do zwierząt, który tak wiele pozostawia do życzenia. Jak powszechnem jeszcze jest katowanie koni, zmuszanych biciem, a nawet przypalaniem słomą, do ciągnięcia ciężaru ponad siły, w jakich warunkach żyją u nas krowy, trzymane w ciemnych, wilgotnych, pełnych nawozu obórkach i stąd w większości chore na gruźlicę! Ile psów pędzi nędzny żywot stale na łańcuchu, w budach niezaopatrzonych na zimę, bez miski z wodą, głodzonych, często maltretowanych. Nawet wypadki jaskrawego okrucieństwa rzadko znajdują odpór i napiętnowanie. W czasie zabawy leśnej przed kilku laty w Kobylnicy pod Poznaniem, pewien młodzieniec, przy uciesze gawiedzi, oblał benzyną i podpalił wygranego na loterji pieska. Fakty takie są hańbą naszej cywilizacji i wykazują, jak wiele jeszcze na tem polu pozostaje do zrobienia. Działalność naszych towarzystw opieki nad zwierzętami jest kroplą w morzu i tylko szkoła zmienić może to, co wynika z wiekowych zaniedbań w wychowaniu.



Ryc. 14. Pokój akwarjowy w prywatnym Gimnazjum Niemieckim w Poznaniu.

Aquarium du Gymnase privé allemand à Poznań.

Należy więc postawić postulat, by, gdzie tylko warunki na to pozwolą, trzymano przy szkołach zwierzęta domowe i wprowadzano młodzież w zabiegi koło ich pielęgnowania. Oczywiście w rachubę wchodziłyby szkoły powszechne wiejskie, ewentualnie miejskie, położone na peryferjach miasta.

Najcenniejszym zwierzęciem byłaby krowa, rasy czerwono-polskiej, której mleko byłoby pożyteczne zarówno dla nauczyciela, jak dla głodnych dzieci szkolnych, a nawóz znalazłby zastosowanie przy uprawie ogródka. Gdzie to niemożliwe, musiałaby zastąpić ją koza, w ostateczności choćby króliki. Również ule z pszczołami powinny stanowić stały inwentarz każdej wiejskiej szkoły. Nie powinno ich brakować w żadnym ogródku szkolnym. Oczywiście zabiegi koło tych «szkolnych zwierząt» musiałaby w dużej mierze wykonywać młodzież, co byłoby z pożytkiem nie tylko dla wzbogacenia jej wiadomości z zakresu zoologii i zbliżenia do świata najbliższych nam zwierząt domowych, ale również dla wychowania gospodarczego i budzenia poszanowania dla wszelkiej pracy.

8. Ochrona ptaków.

Ochrona ptaków, jako jedna z najwładniejszych dziedzin pracy młodzieży na polu ochrony przyrody, znalazła szeroki dostęp do naszych szkół. Program «zajęć praktycznych» przewiduje «karmienie ptaków zimą», «wytwarzanie domków dla ptaków i karmików», «opiekę nad krzewami ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb gnieźdzenia się ptactwa» i t. d.

Obserwacja dotychczasowych poczynań na tem polu daje powód do następujących uwag:

Zgodnie z zasadami ochrony przyrody należy położyć główny nacisk na ochronę naturalnych warunków egzystencji ptactwa, miejsc gnieźdzenia się i żerowania. Pozostawienie jednego starego dębu dziuplastego więcej znaczy dla ochrony ptactwa, niż rozwieszenie kilkunastu skrzynek; ochrona naturalnych zarośli jest cenniejsza, niż sadzenie żywopłotów i sztucznych zagajników; niezrywanie kwiatów i pozostawienie pierwotnych zespołów roślinnych w wolnej przyrodzie ważniejsze, niż zbieranie nasion i karmienie ptaków zimą.

W pierwszej więc linii idzie ochrona ptaków, jako część ochrony przyrody, drogą ochrony naturalnych biocenoz, a następnie dopiero opieka nad ptakami.

Karmienie ptaków w zimie uzasadnione będzie zatem przede wszystkim w miastach i wszędzie tam, gdzie kultura ludzka pozbawiła ptaki możliwości znajdowania pokarmu w zimie, gdzie np. nie młocą zboża na klepiskach, lub gdzie motory wyparły konie, a urozmaicone zespoły naturalne ustąpiły przed jednogatunkowymi kulturami roślin uprawnych. W okolicach lesistych karmienie może nawet być szkodliwe, o ile odwodzi ptaki owadożerne od ich naturalnego pokarmu i oczyszczania drzew z owadów.

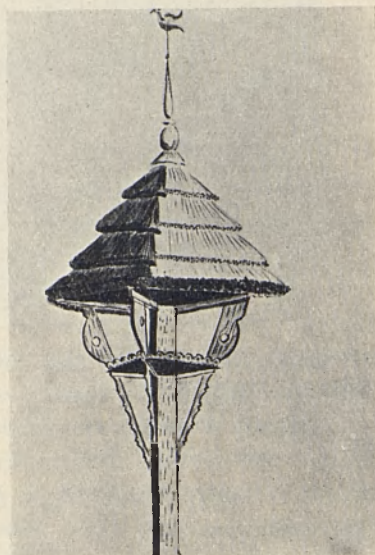
Również żywienie nieregularne, to jakby akcja humanitarna, szkodliwa dla tych, którym się chce pomóc. Ptaki przyzwyczajają się do żerowisk i giną z głodu, gdy w źle zaopatrzonym karmiku śnieg przykryje pożywienie, lub gdy zabraknie go w czasie feryj świątecznych, lub z powodu niedbalstwa karmiących.

Karmić więc należy stale i odpowiednim pokarmem. «Lepiej wcale nie karmić, niż karmić źle», nawołuje H. BERLEPSCH, twórca nowoczesnej, praktycznej opieki nad ptakami.

Dalszem niedomaganiem na polu opieki nad ptactwem, to sporządzanie nieodpowiednich skrzynek. Dziś więcej niż połowa skrzynek, wyrabianych przez młodzież, nie odpowiada wymaganiom. Licho zbite z cienkich deseczek, z nieodpowiedniej wielkości otworami wlotowymi, szkodliwymi przystawkami przy otworach, są pułapkami dla ptaków, które nie znajdują w nich koniecznej ochrony przed wrogami i deszczem, a w zimie przed mrozem. Należałoby pilnie baczyć, by skrzynki odpowiadały ściśle wypróbowanym wzorom, zalecanym w wydawnictwach P. R. O. P.¹⁾ Najwłaściwsze byłoby naśladowanie modeli, sprowadzonych z wytwórni Domu Karnego w Rawiczu (Pozn.). Ponieważ jednak nie wszystkie szkoły stać na zakupienie takich wzorcowych modeli, należałoby dążyć, by w każdym okręgu szkolnym, jakieś dobrze urządzone warsztaty szkoły technicznej zajęły się produkcją takich modeli na potrzeby szkół okręgu. Może udałoby się również naśladować sztuczne dziuple BERLEPSCHA, drążone z jednego kawałka drewna²⁾.

Opiekowanie się ptakami tylko wówczas przyniesie należyte korzyści wychowawcze, gdy skrzynki i karmiki będą przedmiotem stałego zainteresowania, obserwacji i prac młodzieży. Prowadzenie różnorodnych obserwacji ekologicznych, fenologicznych i innych, zrobili z młodych rabusiów gniazd ptasich przyjaciół i obrońców ptaków. Konieczną pomocą dla nauczyciela w tej dziedzinie będzie monograficzne dzieło dra JANA SOKOŁOWSKIEGO: «Ptaki ziem polskich», wydawane z zasiłku Funduszu Kultury Narodowej przez Ligę Ochrony Przyrody w Warszawie (Nowy Świat 2).

Oczywiście, również inne rodzaje zajęć mogą zbliżać do świata ptaków. Za szczególnie ważne zadanie uważalbym, w łączności z postulatem prowadzenia map zabytków przyrody najbliższej okolicy, stwierdzanie drogą współpracy nauczyciela z uczniami miejsc gnieźdzenia się ptaków i zaznaczanie ich na kartach. Takie karty miejsc lęgowych ptaków, corocznie kontrolowane i uzupełniane, mogą mieć pozatem duże znaczenie naukowe i praktyczne, dla oceny zmian w stosunkach ilościowych poszczególnych gatunków i wynikających stąd wskazań.



Ryc. 15. Karmik dla ptaków wykonany przez uczniów Seminarjum Naucz. Męskiego w Lublinie.

Pavillon alimentaire construit par des élèves du Séminaire des maîtres d'école à Lublin.

¹⁾ J. SOKOŁOWSKI: Ochrona ptaków, Kraków 1928.

²⁾ H. BERLEPSCH: Der gesamte Vogelschutz, seine Begründung und Ausführung, 12 Aufl. Neudamm 1929.

Praca młodzieży na polu ochrony ptactwa okazuje się tak doniosła, że należałoby dołożyć wszelkich starań, by ją właściwie rozwijać ku pożytkowi szkoły, przyrody i gospodarstwa narodowego. Pożądane jest urządzenie kursów dla nauczycielstwa, powołanie fachowych instruktorów a zwłaszcza stworzenie stacji ochrony ptaków, która zapewniłaby całemu ruchowi konieczne podstawy naukowe. Współdziałania w realizowaniu tych zadań należy oczekiwać od Ministerstwa Rolnictwa, Izb Rolniczych i wszelkich organizacyj rolniczych, leśniczych i ogrodniczych.

9. Rezerwat szkolny.

Jednym z głównych motywów tworzenia rezerwatów przyrodniczych, których nie brak dziś w żadnym kraju, były potrzeby nauki i nauczania wyższego.

Ogrody zoologiczne dawno przestały być terenem naukowych badań zoologów lub nawet dydaktyki na poziomie wyższym. Podobnie ogrody botaniczne, mimo przekształceń, jakim ulegały w miarę powstawania i rozwoju nowych kierunków badań botanicznych, straciły na znaczeniu, gdy punkt ciężkości z badań flory przeniósł się na badania zespołów, w jakich występują rośliny w wolnej naturze, a dalej na badania biocenotyczne, t. j. ogółu roślin i zwierząt pewnych środowisk w ich wzajemnych oddziaływaniach i zależnościach. Okazała się potrzeba tworzenia rezerwatów wolnej przyrody, jako nowoczesnych laboratorjów dla badań biologicznych które to rezerваты posiadają również inne, dalsze zadania.

Ogrody szkolne i wycieczki w przyrodę, choć są tak doniosłą i cenną zdobyczą współczesnej dydaktyki, nie mogą zastąpić w pełni systematycznego nauczania i pracy młodzieży w wolnej przyrodzie. Rezerваты powinny być miejscem tej pracy.

Gdzie w okolicy szkół istnieją już rezerваты przyrodnicze, należy wyzyskać je dla celów nauczania, a w szczególności uczynić je ośrodkiem zainteresowania wszystkich, nadających się do tego przedmiotów. Młodzież może rysować i modelować mapy terenu, sporządzać profile, opisywać interesujące formy terenu, rysować i malować z natury, lub fotografować krajobraz i poszczególne okazy, obserwować systematycznie życie roślin, prowadzić spostrzeżenia nad zwierzętami, zbierać nazwy ludowe, podania odnoszące się do terenu i t. d. Oczywiście do pracy takiej potrzebne jest porozumienie i współdziałanie nauczycieli różnych przedmiotów i porozumienie z administracją rezerwatu, przyczem młodzież mogłaby współdziałać w sprawowaniu nadzoru i opieki nad rezerwatem.

Gdzie w pobliżu szkoły niema rezerwatu o znaczeniu przyrodniczo-naukowym, ani też terenu, nadającego się na taki rezerwat, należałoby pomyśleć o stworzeniu rezerwatu szkolnego dla celów przede wszystkim dydaktycznych. Co prawda, w wielu okolicach trudno już o odpowiednie tereny, a jeszcze trudniej byłoby o fundusze, gdyby trzeba tereny takie kupować lub dzierżawić. Mogą to być jednak nieużytki lub całkiem drobne tereny, — jakiś stawek z roślinnością wodną, zarośla na stoku wzgórza, torfowisko, wydma i t. p. objekty, które niejeden właściciel bez trudności oddałby szkole do dyspozycji, tak, że cały koszt ograniczałby się do ogrodzenia terenu, w miarę potrzeby.



Ryc. 16. Uczennice VI-tej Szkoły Wydziałowej w Poznaniu zawieszają skrzynki dla ptaków w dniu 19 marca 1934 r.

Ecolières de la VI-ème Ecole primaire à Poznań portant des nids artificiels.

Byłyby to miejsca przymierza z przyrodą, oazy regeneracyjne pierwotnego świata roślin i zwierząt, który, nienarażony na niszczenie, wracałby stopniowo do pierwotnego stanu, zgodnego z naturą siedliska. Uczniowie staraliby się poznać dokładnie wszystkie rośliny i zwierzęta swego rezerwatu, ich rozwój i wzajemne zależności, a takie pogłębione studjum małego terenu więcej dałoby sposobności do wniknięcia w życie przyrody, lepiej przygotowałoby do umiejętnego jej obserwowania i badania, niż dorywcze z natury rzeczy obserwacje w czasie wycieczek.

Byłoby pożądanym, by nauczycielstwo poświęciło żywą uwagę zagadnieniu tworzenia rezerwatów szkolnych. W każdej okolicy należałoby się zastanowić nad pytaniem: 1) jakie rezerваты przyrodnicze należałoby utworzyć, by utrzymać dochowane jeszcze fragmenty pierwotnej przyrody o wartości naukowej, estetycznej czy historyczno-pamiątkowej? 2) jakie tereny można by uzyskać, jako rezerваты szkolne, dla organizowania pracy młodzieży w przyrodzie? Z pomocą władz szkolnych i przy współdziałaniu organizacyj ochrony przyrody dałoby się niewątpliwie utworzyć wiele rezerwatów, ważnych bądź dla nauki, bądź dla szkoły. Słusznie zachęca do tworzenia rezerwatów szkolnych E. RIGGENBACH¹⁾, a pocieszające objawy pracy na tem polu mamy również u nas, np w Tarnopolu, gdzie szkolne koła ochrony przyrody, pod kierownictwem prof. KLOTYLDY SZYMAŃSKIEJ, realizują szkolny rezerwat przyrodniczy w Miodoborach²⁾.

¹⁾ Dr E. RIGGENBACH: Jak może młodzież chronić przyrodę? Kraków 1929.

²⁾ Dr P. KONTNY: Pierwszy szkolny rezerwat przyrody. Kurjer Poranny, nr. 3, z 3. I. 1934.

10. Organizacje młodzieży.

Samodzielna praca, płynąca z zainteresowania uczniów, rozwija się najlepiej w kółkach młodzieży szkolnej. Toteż w zakresie pracy nad ochroną przyrody praca ta jest zewszecmiar pożądana i wysiłki ofiarnych nauczycieli na tem polu stokrotnie się oplacają.

Przedewszystkiem jednak nasuwa się zagadnienie formalno-organizacyjne: czy sprawy ochrony przyrody stanowiąc mają jedno z zadań «Kółka Przyrodniczego» lub «Kół Krajoznawczych młodzieży»¹⁾, czy też należy zakładać odrębne «Kółka Ochrony Przyrody», «Kółka Miłośników Przyrody», «Kółka Przyjaciół Ptaków» i t. p. Słusznie podnosi E. JARMULSKI²⁾, że niewłaściwe jest rozdrabnianie pracy wychowawczej na takie kółeczka o zakresie pokrywającym się lub pokrewnym treścią, a w «czasopiśmie dla młodych miłośników przyrody» p. t. «Kółko Przyrodnicze» drukuje wzorowe statuty kółek przyrodniczych. Skoro dziś jednym z celów nauczania przyrody stało się wyrobienie u młodzieży miłości i poszanowania przyrody, wdrażanie do akcji jej ochrony, kółka przyrodnicze stają się wprost synonimem kółek ochrony przyrody.

Odrębne kółka ochrony przyrody, niekonieczne może w szkole powszechnej, mogą być pożyteczne zwłaszcza na wyższych szczeblach nauczania, oraz w szkołach zawodowych. Oto dla przykładu «Statut Koła Przyjaciół Przyrody» jednej ze szkół zawodowych Poznania, może zbyt przeladowany szczegółami, ale trafnie ujmujący zasadnicze postulaty ochronnego stosunku do przyrody.

Cele:

1. Kształcenie się na czynnych przyjaciół i obrońców przyrody.
2. Poznawanie przyrody ojczystej, w szczególności wyszukiwanie i zabezpieczanie pomników i zabytków przyrody oraz opieka nad światem roślinnym i zwierzęcym.
3. Wzbudzanie i szerzenie poszanowania i miłości do przyrody.

Środki działania:

1. Regularne zebrania z referatami, pogadankami, wspólnem czytaniem literatury z zakresu ochrony przyrody i t. p.
2. Najczęstsze obcowanie z przyrodą celem jej poznania i pokochania.
3. Stała opieka nad zabytkami i pomnikami przyrody w otoczeniu, troska o utrzymanie i pomnożenie zieleni, opieka nad zwierzętami domowymi i dzikimi, zwłaszcza nad ptactwem śpiewającym, podejmowanie innych, wspólnych wysiłków w celach ochrony przyrody.
4. Zjednywanie nowych członków Koła, urządzenie zebrań i obchodów propagandowych, wydawanie ulotek i t. p.
5. Zbieranie funduszków z dobrowolnych składek członków i innych źródeł na realizowanie celów Koła i współdziałanie z akcją Ligi Ochrony Przyrody w Polsce.

¹⁾ T. SEWERYN: Ideologia kół krajoznawczych młodzieży. Kraków 1934.

²⁾ E. JARMULSKI: Szkolne organizacje przyrodnicze. Czasopismo Przyrodnicze Ilustr., r. VI, zes. 1—2, 1932.



Ryc. 17. Zdjęcia fotograficzne uczniów Państw. Seminarjum Naucz. Męskiego w Poznaniu. Gniazdo bociana pod Rogalinem. — Gniazdo trzciniaka z młodei nad jeziorem Czarnem. — Jezioro Góreckie w Ludwikowie. — Sosna pod Biskupicami.

Photographies des élèves du Séminaire des maîtres d'école à Poznań.

6. Przesyłanie za pośrednictwem Opiekuna Koła raz do roku sprawozdania z działalności Koła najbliższemu Oddziałowi Ligi Ochrony Przyrody.

Obowiązki członków:

1. Nie zrywać i nie uszkadzać roślin chronionych i godnych ochrony. Nie kupować i nie zbierać bez potrzeby roślin dzikich w wielkiej ilości.
2. Nie zabijać lekkomyślnie żadnych zwierząt. Nie polować, chyba z lornetką lub z aparatem fotograficznym. Opiekować się w miarę możliwości zwierzętami dzikimi, a zwłaszcza ptakami. Nie używać do ozdoby piór ptaków dzikich.
3. Nie gromadzić zbiorów przyczyniających się do niszczenia przyrody, zbierać natomiast fotografie, rysunki, dobre książki o życiu przyrody i t. p.
4. Dbać o zwierzęta domowe, zaspakajać ich potrzeby i nie przysparzać im bólu bez konieczności. Nie używać jako przezwisk nazw zwierząt. Nie bywać w menażerjach i na widowiskach, gdzie dręczą zwierzęta. Nie korzystać z usług woźniców, którzy źle obchodzą się ze zwierzętami.
5. Nie zaśmiecać przyrody. Nie niszczyć i nie szpecić napisami kory drzew i innych przedmiotów.
6. Starać się o poznawanie przyrody, zwłaszcza zabytków i pomników przyrody. Znać przynajmniej ważniejsze drzewa i ptaki krajowe a specjalizować się w znajomości jednego z zabytkowych gatunków zwierząt lub roślin. Poznawać literaturę o ochronie przyrody i ustawowe przepisy ochronne.
7. Starać się o utrzymanie piękna i zabytków przyrody przez własne wysiłki, donosić Opiekunowi Koła, względnie organizacjom ochrony przyrody o wszelkim niszczeniu przyrody i przedstawiać im propozycje dotyczące ochrony przyrody.
8. Brać czynny udział w zebraniach i wszelkich pracach Koła.

Nie można również nic zarzucić, gdy nawet starsza młodzież szkół powszechnych tworzy zespoły do wykonywania pewnych konkretnych zadań ochronnych, jakie wynikają z warunków i potrzeb środowiska. I tak w Poznaniu z okazji «Tygodnia krzewienia miłości przyrody» (w r. 1934) młodzież szkół, położonych w pobliżu parków publicznych, objęła opiekę nad temi parkami. Informują o tem stojące przy wejściu tablice, zawierające nadto sentencje, jak: «Parki są naszą wspólną własnością, szanujmy dobro publiczne!»; «Nie łam gałęzi, nie śmieć, nie zrywaj kwiatów! Park nie jest ani mój, ani twój, tylko nas wszystkich!»; «Szanujmy i ochraniajmy parki! One zapewniają nam zdrowie i odpoczynek!». Wzamian za to współdziałanie w utrzymaniu porządku i czystości w parkach, otrzymuje młodzież od Dyrekcji Ogrodów Miejskich bezpłatne bilety wstępu do palmiarni i oddziału akwarjowego oraz kwiaty doniczkowe do hodowli w szkole.

Nie należy więc tamować inicjatywy młodzieży lub zamilowanych w danej dziedzinie nauczycieli w sporadycznym organizowaniu kółek specjalnych, bo wyniki pracy zależą w pierwszej linji od zapału i szczególnych zamięłowań kierowników. Szkolne kluby o bardzo specjalnych zadaniach odgrywają dużą rolę w wychowaniu mło-



Ryc. 18. Dzień ochrony ptaków w Bydgoszczy 15. IV. 1934 r.

Journée consacrée à la protection des oiseaux à Bydgoszcz.

dzieży w Stanach Zjednoczonych Am. Pn., gdzie potężne związki «Audubon Society» prowadzą wśród młodzieży pracę w zakresie ochrony ptactwa, «Society for the Protection of Native Plants» uczy obchodzić się z roślinami, zaś w organizacjach «Junior Park League» młodzież przyzwyczajają się dbać o czystość i estetykę parków miejskich.

Uzasadniona w naszych warunkach dążność do ujednostajnienia programów kółek młodzieży winna wyrażać się przedewszystkiem we współpracy z Ligą Ochrony Przyrody, a dalej w uznaniu za swój organ świetnie redagowanego łódzkiego «Kółka Przyrodniczego» (Łódź, Miejskie Muzeum Przyrodnicze).

Czy powstanie kiedyś u nas ogólna organizacja młodzieży pod hasłem ochrony przyrody, jak to niejednokrotnie projektowano («Armja Przyrody Polskiej»), wyniknie z dalszego, organicznego rozwoju ruchu ochrony przyrody. Są wszelkie dane, że Polska, która wyprzedziła inne kraje na polu wprowadzenia ochrony przyrody do wychowania szkolnego, pierwsza też jest powołana do stworzenia takiej organizacji i że za tym przykładem pójda inne kraje.

Jak różnorodna i owocna może być praca kółek przyrodniczych na polu ochrony przyrody, świadczą sprawozdania, zamieszczone w łódzkim «Kółku Przyrodniczym» lub w sprawozdaniach dyrekcji szkolnych.

Jako przykład może służyć działalność «Kółka Przyrodniczego III Gimnazjum państwowego im. Staszica w Stanisławowie», streszczona poniżej na podstawie drukowanych sprawozdań Dyrekcji Gimnazjum.

Kółko powstało w r. 1927/28. Założycielem Kółka jest dr W. BRYGIDER, profesor przyrodoznawstwa, delegat P. R. O. P., który jako opiekun do dziś dnia je prowadzi. W ciągu 7 lat odbyło Kółko 113 zwyczajnych posiedzeń, na których z reguły odczytywano referat, opracowany przez ucznia, a oprócz tego często krótkie sprawozdanie z bieżącej literatury, oparte na prenumerowanych czasopismach, czyli t. zw. «kronikę».

Praca Kółka, związana z ochroną przyrody, przedstawia się następująco:

1. Działalność odczytowa. W każdym roku wygłaszano po kilka odczytów z dziedziny ochrony przyrody, np. «Żubr w Polsce», «Ochrona zwierząt w Polsce», «Ochrona roślin w Polsce», «Puszcza Białowieska», «Cis i jego ochrona w Polsce» i t. d.

2. Czytelnictwo. W ciągu 7 lat stworzyło Kółko własną bibliotekę, którą gromadzi przy gabinecie przyrodniczym. Biblioteka ta liczy obecnie 360 zainwentaryzowanych pozycji, w tem wszystkie ważniejsze wydawnictwa polskie, dotyczące ochrony przyrody.

Największą poczytnością cieszyły się książki o ochronie przyrody. Kolejność ich według poczytności była w roku szkolnym 1933/34 następująca: M. SOKOŁOWSKI: «Chrońmy przyrodę ojczystą», S. KRZEMIENIEWSKI: «Ochrona przyrody ojczystej», J. SOKOŁOWSKI: «Ochrona ptaków», E. RIGGENBACH: «Jak może młodzież chronić przyrodę», M. SOKOŁOWSKI: «Ochrona przyrody w szkole», W. SZAFER: «Liga Ochrony Przyrody», H. MICHIŃSKA: «Żubr», B. DYAKOWSKI: «Jak urządzać gniazda i opiekować się ptakami», W. SZAFER: «Yellowstone», Ks. H. WERYŃSKI: «Nasz stosunek do Przyrody i jej ochrony», J. KOŁODZIEJCZYK: «Zabytki przyrody», J. MOROZEWICZ: «Liga Ochrony Przyrody», i t. d.

3. Praktyka ochroniarska. a) Kółko obsługiwało jeden karmik heski własny, drugi sprawiony kosztem Dyrekcji. Przez całą zimę karmiono ptaki w obu karmikach pokarmem, sporządzonym według przepisów dra J. SOKOŁOWSKIEGO. b) W pracowni robót ręcznych robią członkowie sztuczne gniazda dla ptaków według wzorcowych gniazd, sprowadzonych kosztem Kółka z więzienia w Rawiczu jeszcze w roku szkolnym 1929/30. c) Kółko wzięło czynny udział w «Wystawie Ochrony Przyrody», urządzonej w Stanisławowie w r. 1931. d) Kółko stara się, by aparat fotograficzny postawić na usługach przyrodoznawstwa szkolnego i idei ochrony przyrody i wyrugować tą drogą uśmiercanie istot żywych i ich kolekcjonerstwo. Jesienią roku 1932/33 urządziło Kółko wspólnie z Kółkiem fotogr.-krajoznawczem wystawę przyrodniczo-krajoznawczą. W łączności z tym punktem ogłasza też Kółko z końcem roku konkursy na najpiękniejsze zbiory zdjęć przyrodniczo-krajoznawczych i rozdaje nagrody pieniężne lub książki. e) W roku bieżącym członkowie Kółka przesłali na ręce Przewodniczącego Komitetu P. R. O. P. we Lwowie 70 odpowiedzi na kwestjonariusze P. R. O. P. W związku z tym punktem ogłosiło Kółko z końcem b. r. konkurs na najsumienniejsze wypełnienie w ciągu bieżących wakacyj szkolnych kwestjonariusza P. R. O. P., poparte zbiorem zdjęć fotograficznych (Sprawozdanie Dyr.



Ryc. 19. Zdjęcia fotograficzne członków Kółka Przyrodniczego Państwowego Gimnazjum w Stanisławowie.

Szachownica (*Fritillaria meleagris*) pod Haliczem. — Jodła w Mikuliczynie. —
Skały na Jaworniku. — Chrońmy samicę raka z jajami.

Photographies des membres du Cercle des Naturalistes du Gymnase à Stanisławów.

1933/4). f) Na wycieczkach stara się Kółko zapoznać członków z godnemi ochrony osobliwościami przyrody i rezerwatami. Dla przykładu kilka takich wycieczek: 2. V. 1931 na łąki i stawki za Haliczem (*Fritillaria meleagris*), 15.—18. VI. 1931 do Parku Narodowego w Czarnohorze (kwitł wtedy w całej krasie różanecznik), 2. V. 1932 na Czartową Górę pod Rohatynem (projektowany rezerwat stepowy).

Prace kółek młodzieży nieraz mają charakter poważny, niepozbawiony znaczenia naukowego, jak np. inwentaryzacja głazów narzutowych w Małopolsce¹⁾, gniazd bocianich w powiecie poznańskim²⁾, ptaków gnieźdzących się w skrzynkach, zawieszonych w parkach Warszawy³⁾ i t. d.

Kółko Leśnych Ludzi Państw. Seminarjum Naucz. Męsk. w Poznaniu odkryło nad jeziorem Czarnem w lasach Zielonki zabytkowe rośliny (kłóć, widlaka bagiennego i rosziczkę okrągłolistną) i w miejscu tem dorocznie urządzało «Święto Kupały», pięknie opisane w wydawanym przez siebie kwartalniku p. t. «Przyrodnik» (r. III, nr. 1, 1931, litogr.). Wydawane niekiedy przez kółka pisemka, przeważnie litografowane, przynoszą czasem artykuły oryginalne, oparte na badawczej pracy członków. Dla przykładu przytaczam spis treści rocznika za r. 1926 organu Kółka Przyrodniczego Państw. Seminarjum Żeńsk. w Poznaniu p. t. «Zapiski Fizjograficzne»:

«Spostrzeżenia fenologiczne. Jemiola w Poznaniu. Ciekawsze drzewa iglaste Ogrodu Botanicznego. Rośliny «rzeźniczkie». Nasze kwieciany w porze zimowej. Kwiaty ogrodowe w Poznaniu. Flora wiosenna na miejskich targach. Grzyby sprzedawane na naszych targach. Gruzłek na podwórzu szkolnem. Ssaki lasu Bielawskiego pod Kórnikami. Ptaki naszego podwórza szkolnego. Ryby Warty. Rzadkie ślimaki. Tegoroczna rójka chrabąszcza. Dziwny oprzęd. Fauna zimowa naszych mieszkań. Życie pod kamieniami. Zjadacze padliny. O skrzynkach dla ptaków w parkach poznańskich. Chomik w Wielkopolsce. Goździk siny w Ludwikowie. Drzewa iglaste a ochrona przyrody. O bocianie w powiecie poznańskim».

Przytoczone wyżej przykłady są dostatecznie przekonywujące, jak owocną może być działalność kółek młodzieży. Prowadzą one niekiedy nawet pracę pedagogiczną, co ze szczególnem należy podkreślić uznaniem. Członkowie Kółka Przyrodniczego Semin. Naucz. Męsk. i Żeńsk. w Lublinie zakładają w ćwiczeniówkach i szkołach powszechnych Lublina kółka i kółeczka Młodych Przyjaciół Ligi Ochrony Przyrody, którymi następnie kierują. Wyniki pracy młodych opiekunów są nader pomyślne. W jednej ze szkół męskich, gdzie propagowano walkę z niszczeniem gniazd i zabijaniem ptaków, dzieci same oddawały proce, sidła i oddziaływały w tym duchu na inne, nienależące do Kółka.

Szczególnie dobrych wyników można oczekiwać tam, gdzie współdziałają ze szkołami organizacje pedagogiczne lub ochrony przyrody. Akcja Pol. Przyrod-

¹⁾ Orli Lot, nr. 1 i 4 z r. 1931.

²⁾ Wykonane w r. 1926 przez Koło Przyrodnicze Państw. Seminarjum Naucz. Żeńsk. w Poznaniu, a w r. 1934 przez B. SZCZEPISKIEGO, ucznia Gimn. dra B. Czajkowskiego w Poznaniu z pomocą członków Kółka Ochrony Ptaków.

³⁾ L. REWIENSKI: Szkoła wobec zagadnienia ochrony ptaków w mieście i osiedlach. Czasopismo Przyrodnicze Ilustr., r. IV, z. 1/2, 1930.

niczego Towarzystwa Pedagogicznego w Warszawie (sekcji współpracy z młodzieżą), idąca głównie w kierunku ochrony ptactwa, przynosi doskonałe rezultaty, o czym informują sprawozdania zamieszczone w «Czasopiśmie Przyrodniczym Ilustrowanem».

Podobnie owocną okazała się praca Krakowskiego Oddziału Ligi Ochrony Przyrody, odbywająca się przy współudziale Koła Przyrodników U. J. Na specjalnych kursach w ciągu lat 1933 i 1934 wykształcono 33 instruktorów-prelegentów, którzy w czasie wakacyj objeżdżali kolonie wakacyjne młodzieży, a zimą na zaproszenie opiekunów wygłaszali odczyty i pogadanki w kółkach młodzieży¹⁾.



Ryc. 20. Uroczystość zawieszenia kapliczki na dębie w Porzeczcu koło Grodna.

La jeunesse d'un village près Grodno réunie après avoir placé une chapelle sur un vieux chêne.

Osobny rozdział należałoby poświęcić naszemu Harcerstwu, które w pierwszej linii jest powołane do pracy na polu ochrony przyrody, skoro swą życiową dzielność i teźnyżnę wyrabia w przyrodzie i z przyrodą, i z ideologii swej «miłuje przyrodę i stara się ją poznać». Jest to jednak zagadnienie odrębne i bardzo obszerne, zasługuje więc na specjalne traktowanie. Takie objawy, jak konkurs p. t. «Harcerski Czyn», ogłoszony przez komendę «Chorągwi Harcerzy» w Poznaniu, w r. 1934, na najlepszą pracę wakacyjnych kursów, obozów i kolonij w dziedzinie ochrony przyrody, świadczą o tem, że Harcerstwo coraz powszechniej staje do czynnej pracy na polu ochrony przyrody, rozszerzając swe «dobre uczynki» również na przyrodę ojczystą.

¹⁾ Sprawozdanie z działalności Oddziału Krakowskiego Ligi Ochrony Przyrody w Polsce w r. 1933.

11. Tydzień ochrony przyrody.

W r. 1933 zainicjował Związek Zawodowy Leśników R. P. urządzenie w ostatnią sobotę kwietnia na terenie całej Polski — «Święta Lasu».

Ministerstwo W. R. i O. P. wyraziło zgodę na organizowanie dorocznego, szkolnego «dnia sadzenia drzew» łącznie ze «Świętem Lasu» i obchody takie odbyły się w całym kraju w r. 1933 i 1934.

Organa ochrony przyrody wzięły w tych obchodach najżywszy udział, widząc w nich częściowe urzeczywistnienie podnoszonego od lat postulatu urządzania w naszych szkołach «dni ochrony przyrody». Po dwuletnich doświadczeniach należy się zastanowić, czy obchody te w dotychczasowej formie spełniają nadzieje, jakie można było żywić w stosunku do «dnia ochrony przyrody» i czy ewentualnie nie byłyby wskazane pewne modyfikacje dotychczasowych programów.

Trudno uchronić się od wrażenia, że obchody te przybrały charakter masowych, oficjalnych uroczystości, że przypominają zbyt amerykański, przeładowany paradami «Arbor Day» i że prawdopodobnie ich oddziaływanie wychowawcze nie odpowiada w pełni zamierzeniom, zwłaszcza wobec obchodzenia w naszych szkołach coraz liczniejszych «świąt» i «dni». W tych warunkach nie wydaje się wskazane przeładowywanie tego «Święta Lasu» jeszcze dalszemi zagadnieniami i raczej wydaje się celowe przełożenie innych zagadnień ochrony przyrody na dni następne. Tą drogą powstanie cały «tydzień ochrony przyrody», w którym, obok organizowanego z współudziałem leśników «dnia drzew» («Święta Lasu»), dalsze dni poświęcone byłyby zasadniczym zagadnieniom nowego stosunku człowieka do przyrody. Choć praca wychowawcza w duchu ochrony przyrody trwa w szkołach naszych przez cały rok, to jednak taka tygodniowa koncentracja zainteresowań w obrębie wszystkich przedmiotów, wynikająca organicznie z całorocznej pracy, stanowić może pożyteczne utrwalenie i pogłębienie osiągniętych rezultatów.

Należy z naciskiem podkreślić, że «tydzień ochrony przyrody» nie ma być żadnym nowym obciążeniem ani nauczycieli ani uczniów, ani też uszczuplać godzin nauki szkolnej. Projekt «tygodnia» powstał na tle konieczności uzgodnienia i skoordynowania odrębnych dotychczas obchodów, a to:

1) «dnia sadzenia drzew», wprowadzonego do szkół naszych na podstawie uchwały sejmowej rozporządzeniem Ministerstwa W. R. i O. P. jeszcze z 1922 r.,

2) «święta lasu», organizowanego przez Zawodowy Związek Leśników R. P. przy poparciu Ministerstwa Rolnictwa,

3) «dnia ochrony przyrody», o którego wprowadzenie do szkół od lat zabiega P. R. O. P., a który urządzany jest z własnej inicjatywy przez coraz liczniejsze zakłady.

«Tydzień ochrony przyrody» pomyślany jest przede wszystkim jako okres propagandowy, urządzany przez organizacje i instytucje społeczne, przyczem w poszczególnych jego fragmentach, zależnie od uznania władz szkolnych, winna brać udział również młodzież szkolna. Natomiast, jak w wewnętrznej pracy szkolnej odbijać się mają idee przewodnie «tygodnia», to musi być pozostawione uznaniu i inicjatywie sfer pedagogicznych.

Próbe taką zrobiliśmy w Poznaniu, urządzając «Tydzień krzewienia



Ryc. 21. Grupa członków Kółka Miłośników Przyrody Gimnazjum imienia A. Mickiewicza w Grodnie przy sadzeniu drzewek w czasie «Święta Lasu». Membres du Cercle des Amis de la Nature au Gymnase A. Mickiewicz à Grodno réunis à l'occasion de la Fête de la Forêt.

miłości przyrody» i rezultaty były zadowalające, tak, że należałoby rozważyć celowość organizowania takiego «Zielonego Tygodnia» na terenie całej Polski. Dlatego też jako projekt do dyskusji załączam szczegółowy program «Tygodnia», zorganizowanego wspólnym wysiłkiem organizacyj ochrony przyrody i innych instytucyj kulturalnych, Kuratorjum Okr. Szk. Pozn. i Magistratu Miasta Poznania, który odbył się pod protektoratem najwyższych dostojników kościelnych i świeckich w czasie od 28. IV. do 6. V. 1934 r. pod hasłem «przez ochronę i pielęgnowanie przyrody do miłości Ojczyzny».

Sobota 28 kwietnia 1934 «Dzień drzew» («Święto Lasu»)

11³⁰ Sadzenie drzew przez młodzież szkolną w Dębinie, Gołęczynie, Główniej i na Malcie.

17³⁰ Zasadzenie Lipy Poznania przy Wielkim Teatrze.

18⁰⁰ Akademia Leśna w Auli Uniwersyteckiej.

Niedziela 29 kwietnia 1934 «Dzień wycieczek do lasu»
organizuje Polskie Tow. Krajoznawcze i Liga Ochrony Przyrody.

Poniedziałek 30 kwietnia 1934 «Dzień parkowy»

10⁰⁰ Objęcie przez młodzież publicznych szkół powszechnych opieki nad parkami Poznania i zwiedzanie parków na Sołacz, Moniuszki, Marcinkowskiego, Wilsona, Ogrodu Botanicznego.

16⁰⁰ Zwiedzanie parków Poznania pod fachowem kierownictwem (punkty zborne jak wyżej).

19⁰⁰ Odczyty w sali nr. 17 Coll. Minus Uniwersytetu:
inż. W. CZARNECKI, «Zieleń miejska Poznania»,
prof. A. WODZICZKO, «Rezerваты i Parki Narodowe»,

dyr. W. MARCINIEC, «W sprawie zawiązania w Poznaniu Koła Komitetu Planacyjnego Miast Rzplitej».

Wtorek 1 maja 1934 «Dzień ogródków»

1100 Zwiedzanie Osiedla w Naramowicach.

1600 Zwiedzanie Ogrodu Działkowego Św. Jana przy ul. Warszawskiej.

1700 Zwiedzanie Ogrodu Działkowego przy Bielnikach z premjowaniem działek.

1900 Odczyty w sali Śniadeckich Coll. Medicum, ul. Fredry 10:

dyr. W. MARCINIEC, «Ogródki przydomowe»,

asesor W. LUBAWY, «W sprawie zrzeszenia właścicieli ogródków przydomowych».

Środa 2 maja 1934 «Dzień kwiatów»

1000 Otwarcie Wystawy Tygodnia Krzewienia Miłości Przyrody i pokaz roślin balkonowych i mieszkaniowych w hali reprezentacyjnej Targów Poznańskich.

1100 i 1500 Zwiedzanie palmiarni w Parku Wilsona, ogrodów Państwowej Szkoły Ogrodnictwa (ul. Dąbrowskiego), zakładów ogrodniczych p. Skrzypczaka (ul. Miła), p. Tomiaka (Aleja Pułaskiego), p. Smarzaka (Górna Wilda 89), p. Brzezińskiej (punkt zborny Wielkie Garbary, narożnik Wodnej) i p. Jankowskiego (Rataje).

1630 Odczyty w hali reprezentacyjnej Targów Poznańskich:

prezes P. SKRZYPCZAK, «Dekoracja balkonów i okien»,

insp. W. DRZEWIECKI, «Rośliny w mieszkaniu».

Czwartek 3 maja 1934 «Święto Narodowe».

Piątek 4 maja 1934 «Dzień ptaków i ryb»

1030 Wolny wstęp do Muzeum Przyrodniczego w Ogrodzie Zoologicznym z oprowadzeniem przez dra W. RAKOWSKIEGO.

1600 Pokazy z dziedziny praktycznej ochrony ptactwa przez dra J. SOKOŁOWSKIEGO w Szkolnym Ogrodzie Botanicznym.

1800 W hali reprezentacyjnej Targów odczyt:

dra A. K. WERNERA «O znaczeniu i prowadzeniu akwarjów».

1900 Odczyty w sali nr. 17 Coll. Minus Uniwersytetu:

prof. dr E. LUBICZ-NIEZABITOWSKI, «Znaczenie ptaków w przyrodzie i dla człowieka»,

dr J. SOKOŁOWSKI, «Opieka nad ptakami».

Sobota 5 maja 1934 «Dzień dobroci dla zwierząt»

1000 W Ogrodzie Zoologicznym pokaz psów i innych zwierząt, połączony z premjowaniem.

1245 Pochód zwierząt przez miasto z orkiestrą.

1530 do 1545 Wolny wstęp do Ogrodu Zoologicznego i oprowadzenie zwiedzających przez dyr. SZCZERKOWSKIEGO.

1700 W sali restauracji Ogrodu Zoologicznego

wykład dra W. RAKOWSKIEGO «Stosunek człowieka do zwierząt».

«Wystawa Tygodnia Krzewienia Miłości Przyrody»

otwarta w czasie od 2 maja 1934 do 6 maja 1934 od godz. 9-tej do 19-tej w hali reprezentacyjnej Targów Poznańskich (wejście z ul. Bukowskiej) obejmuje następujące działy: Przyroda w fotografice, Nasz las, Parkowa zieleń miejska, Ogródki działkowe, przydomowe i szkolne, Pokaz kwiatów, Świat owadów, Ochrona przyrody, Opieka nad zwierzętami, Literatura.

Wstęp dla dorosłych 20 groszy, dla młodzieży 10 groszy.

W ciągu «Tygodnia» zniżono do połowy wstępy do palmiarni w Parku Wilsona i Muzeum Przyrodniczego w Ogrodzie Zoologicznym. Udział we wszystkich innych przedsięwzięciach «Tygodnia» był bezpłatny.

Program powyższy zrealizowany był w całości, przyczem we wszystkich odpowiednich przedsięwzięciach w Poznaniu brała udział młodzież szkolna w myśl szczegółowej instrukcji inspektora szkolnego miejskiego, dra W. SPERCZYŃSKIEGO (Nr. 3933/34 z 19 kwietnia 1934 r.). Zwiedzała pod fachowem kierownictwem parki i inne urządzenia miasta, mające krzewić znajomość i miłość przyrody (zwłaszcza «Wystawę Tygodnia»), brała udział w wycieczkach, pokazach, odczytach. Czynny udział młodzieży wyrażał się w sadzeniu drzew na peryferji miasta, sadzeniu w ogródkach szkolnych i skrzynkach roślin, otrzymanych w darze od ogrodów miejskich i prywatnych zakładów ogrodniczych, objęciu opieki nad parkami Poznania, wykonaniu i zawieszeniu w pobliżu szkoły domków dla ptaków, malowaniu napisów i tablic propagandowych i w udziale w konkursie zwierząt hodowanych.

Cała ta akcja, w ścisłej łączności z pracą wychowawczą w szkole, była ustalona w szczegółach przez Rady Pedagogiczne, które dla utrwalenia przeżyć «Tygodnia» rozdzielily między wyróżniające się jednostki, ofiarowane szkołom na ten cel, bezpłatne karty wstępu do palmiarni w Parku Wilsona (także dla członków rodziny), do Ogrodu Zoologicznego oraz wydawnictwa dotyczące ochrony przyrody.

W myśl okólnika kuratora O. S. P. dra M. POLLAKA (z 7 kwietnia 1934, Nr. I-29342/34) również wszystkie szkoły okręgu na prowincji, na podstawie szczegółowych programów, opracowanych przez grona nauczycielskie, realizowały naczelną hasła «Tygodnia» w sposób dostosowany do miejscowych warunków.

Zebrane przy tem doświadczenia posłużyć mają do przeprowadzenia zmian programu w roku przyszłym, aby «Tydzień Ochrony Przyrody» w tej czy innej formie mógł stać się tym kulminacyjnym punktem pracy wychowawczej, w którym młodzież szkolna, łącznie z całym społeczeństwem, daje wyraz nierozzerwalnemu związkowi, jaki nas łączy z przyrodą ojczyzną.

Takiego momentu nie powinno brakować w wychowaniu obywatelsko-państwowem w naszej szkole!



Ryc. 22. Młodzież sadi drzewa z okazji «Święta Lasu» w roku 1934 w Poznaniu.

La jeunesse plante des arbres le jour de la Fête de la Forêt à Poznań, en 1934.

RÉSUMÉ.

Les travaux concernant la protection de la nature entrepris dans les écoles en Pologne se basent sur le nouveau programme d'enseignement des écoles primaires et des gymnases. Ce programme recommande entre autres «le rapprochement des élèves au monde des vivants, dû à une fréquentation suivie, le développement du sentiment de respect pour la vie dans tous ses phénomènes, la création d'un attachement profond à la nature de leur pays se traduisant par le respect du paysage natal».

De même l'enseignement de la biologie a pour but «...de susciter le respect des phénomènes de la vie, l'amour de la nature du pays natal et d'accoutumer les élèves aux travaux pour la protection de la nature...».

Une circulaire spéciale du Ministère des Cultes et de l'Instruction Publique a recommandé aux autorités scolaires une collaboration avec le Conseil National pour la Protection de la Nature et l'organisation des travaux de protection parmi la jeunesse.

Dans l'article ci-dessus l'auteur présente les travaux suivants exécutés par les élèves au cours des dernières années, travaux suivants qui résultent des recommandations citées plus haut:

1. Cartes des monuments de la nature, 2. Dessins, 3. Collections, 4. Entretien des fleurs dans les classes, 6. Élevage des animaux en captivité, 7. Entretien des animaux domestiques, 8. Protection des oiseaux, 9. Organisation des élèves, 10. Semaine dédiée à la protection de la nature.

Michał Grażyński

Przewodniczący Związku Harcerstwa Polskiego.

Harcerstwo a przyroda ¹⁾.

Les Éclaireurs et la Nature.

Nie przebrzmiały jeszcze echa gwałtownej dyskusji na temat, czy budować kolejną linową na Kasprowy Wierch w Tatrach, czy nie wznieść na Hali Gąsienicowej nowoczesnych hoteli, czy w dolinach tatrzańskich nie przeprowadzić szerokich, wygodnych dróg. Trzeba — jak twierdzą zwolennicy tego poglądu — uprzystępnąć szerszym masom ludności piękno gór. Z drugiej strony barykady skupili się ci wszyscy zaciekli przyjaciele przyrody, którzy pragną — przynajmniej na pewnych odcinkach — zachować w niepokalanej czystości niewysłowiony urok żyjącej w pierwotnej swobodzie natury. Walczą zatem o rezerваты i parki narodowe, bronią puszczy, strumieni i szczytów górskich. Pragną, by Tatry, Pieniny, Świętokrzyski bór jodłowy, wykapy wiślane, pozostawić tak, jak je nieskrępowana niczem gra sił stworzyła. Rozlewająca się szeroką falą cywilizacja ludzka ma się u ich progów zatrzymać. Wspaniały swój poemat na cześć «Puszczy Jodłowej» w górach kieleckich kończy ŻEROMSKI okrzykiem grozy i najwyższego nakazu: «Jakiebądź będzie prawo, czyjekolwiekby było, do tych przysłych barbarzyńców, poprzez wszystkie czasy wołam z krzykiem — nie pozwalam! Puszcza królewska, książęca, biskupia, świętokrzyska, chłopska, ma zostać na wieki wieków, jako las nietykalny, siedlisko bożyszcz starych, po którym święty jeleni chodzi — jako ucieczka anachoretów, wielki oddech ziemi i pieśń wieczności. Puszcza jest niczyja, nie moja, ani Twoja, ani nasza, jeno Boża, święta!»

Jest to manifest, pisany żywą krwią uczuć genialnego pisarza. Trzeba bronić zaciekle ostatnich, nielicznych, stosunkowo drobnych zakątków leśnych i górskich

¹⁾ Przedruk z pisma młodzieży harcerskiej «Na Tropie», nr 15 z 10 października 1934 r., rok VII (Katowice), za łaskawą zgodą Autora.

przed kramarskim zgiełkiem spekulantów, przed «cywilizowaniem» i niwelacyjnym heblowaniem tego wszystkiego, czego nieśmiertelne piękno tkwi w radosnej pierwotności form i życia. Na miłość Boską! Nie upiększajmy przyrody dodatkami naszego pomysłu i nie szukajmy w tem dowodu naszej kultury.

MIECZYŚLAW KARŁOWICZ w opisie swej wycieczki na «Króla Tatrzańskiego i na szczyt Mięguszwiecki» tak pisze w pewnym miejscu: «Leżąc tutaj na wonnej łące w cudowny dzień lipcowy, doznałem wrażenia tak obcego mieszkańcom równin, uczucia nieograniczonej wolności. Zapomniałem o drobiazgach życia codziennego, zapomniałem o drobnych nadziejach, marzeniach, zawodach. Tutaj wobec otaczających mnie gór, czułem się tak małym, takim pyłkiem, że opanowała mnie żądza dążenia do rzeczy wielkich i szlachetnych. W tej dziwnej ciszy czerpałem siłę na przyszłe, nieuniknione zapasy z losem i czułem, że każdy, ktoby potrzebował spokoju i odpoczynku po pracy, tutaj wróciłby w jednej chwili do siebie».

Majestat gór, cisza, samotność, wonne łąki, stwarzały dla KARŁOWICZA atmosferę wielkiej myśli i spokojnej radości w obcowaniu z tatrzańską przyrodą, nienaruszoną zatruć technieniem pseudo-cywilizacji i karnawałowym gwarem bywalców hotelowych, konsumentów piwa i amatorów pisania kartek z wysokich gór.



Ryc. 23. Druh Przewodniczący piszący gawędę do czasopisma «Na Tropie» w drodze z Morskiego Oka do doliny Pięciu Stawów Polskich, na Opalonem.

Czem to może stać się dla prawdziwych miłośników przyrody — a za takiego się mam — przekonałem się tego roku na własnej mojej skórze. Wyzyskując mój urlop tegoroczny, odbyłem z mym przyjacielem, M. CHMIELEWSKIM, podróż po południowych Niemczech. Z Wrocławia zrobiliśmy wypad w Karkonosze, w tym zamiarze, by wyjść na Śnieżkę, zarysowującą się dość fantastycznie w naszej wyobraźni na podstawie lektury z lat chłopięcych. Już na przełęczy pod szczytem ogarnęła nas prawdziwa rozpacz. Dwie wielkie restauracje i spora ilość kiosków oraz kramów przypominały nam jakiś kiepski odpust z zapachem kiszzonej kapusty i gorącej kielbasy. Szeroka droga przez grzbiety roila się od tłumów rozkrzyczanych ludzi. Na łączce oddziały młodzieży grały w piłkę. Jeszcze gorzej wyglądało na szczycie, który dosłownie był całkiem zabudowany dwoma schroniskami, kaplicą i obserwatorium astronomicznym. I wszystko to w najgorszym stylu. W restauracji muzyka grała nowoczesne melodje. Opasłe postacie w zielonych kamizelkach wychylały olbrzymie kufle piwa i spoglądały łakomie na jadłospisy, zawierające 30 potraw, 20 rodzajów win i innych napojów, podsycających zapal do wycieczek w «samotność i piękno gór».

Umówiliśmy się z kolegą, że wstaniemy wcześniej, by oglądać wschód słońca, którego slawa jest równie wielka jak Babiej Góry lub Pilska. Myśleliśmy, iż to przynajmniej może nam się uda. Nie omyliliśmy się, ale przecież z pewnymi przygodami. Zerwałem się z łóżka o godz. 3,15 rano, myśląc, że to pożar płonących w dole lasów uderzył luną w okna. Nie — to tylko barwna zapowiedź idącego ku nam słońca. Wyszliśmy na dwór. Widok nieporównany. Na samym dole horyzontu leżał szeroki pierścień atramentowy nieprzeniknionej mgły, z poza której, jakby z poza czarnej kotary, wybiegały ku górze snopy światła w żółtych i pomarańczowych odcieniach, przechodzących dalej w kolor rozpalonego, ale już przygasającego żelaza (wspomnienie z hut górnośląskich). Budziły się ze snu góry, spowite na dalszym planie błękitną mgłą. Nad lasami wyrastały tu i ówdzie kolumny siniego dymu zapalonych przez pasterzy ognisk. Cisza. Wsiąkliśmy w nastrój rozmarzonych rankiem, starych, «olbrzymich» chyba niegdyś szczytów gór. Ale cóż. Jak grom wpadł w nasze uszy przeraźliwy dźwięk gongu. Budzą gości na wschód słońca; otwierają się z trzaskiem okna, wychylają zaspane postacie — w dość różnorodnych, nocnych kostjumach. Rzucają w czeskim i niemieckim języku głosy zachwytu. Rozpoczyna się zgiełk. Czar pryska. Budy, ludzie w oknach, zgiełk otwieranych i zamykanych drzwi i okien, narzekanie na chłód. Można by istotnie zakląć, a uśmiechnąć się trudno, chociaż pracuje się w harcerstwie.

Biegnać wdół z przyjacielem, dziękowaliśmy Bogu, że nasze Tatry i Pieniny nie uległy jeszcze pochodowi cywilizacji, że można w ciszy dumać na szczytach, rozkoszować się zapachem wonnych łąk, i piąć się dziką ścieżką wzdłuż rwących wśród omszałych głazów strumieni, że można koić nerwy, zdarte w codziennym życiu, szumem żywicznych lasów, niewyciągniętych w karne szeregi wołą leśnika, ale cudnych w swej pierwotnej sile. «Natura jest tą kąpielą ożywczą, która przywraca siły, wyczerpane w świecie ludzkim — jest zaciszną świątynią, w której dusza zdala od zgiełku codziennych zabiegów, staje oko w oko przed sobą samą i przychodzi nad sobą do refleksji — jest miejscem oczyszczenia z tego wszystkiego, co przyłgnęło do nas jako obce i narzucone — jest miejscem miary i wagi — miejscem bezinteresownego sądu, miejscem spojrzenia z oddali pod kątem widzenia wieczności», pisze JAN GWALBERT PAWLIKOWSKI — łowca piękna na słonecznych ścieżkach tatrzańskich. Dlatego wara od świętej, bożej puszczy, od tatrzańskich szczytów, lasów i hal! Wy — harcerki i harcerze — którzy macie bratać się z ogniem, rozpalonym wśród pachnących żywicą lasów, poić swe młode dusze zaczarowanym pięknem jezior, rozbłysłych pod blask księżycowych nocy, i wspinać się z miłością w sercu na urwiste szczyty naszych gór — musicie maszerować w szeregu tych, co mówią tamtym ludziom z siekierami — wara!

Nie mamy w Polsce olbrzymich przestrzeni Alp i Kordyljerów, wśród których ginie człowiek i jego wysiłek. Dlatego trzymać będziemy wierną straż w obronie piękna Tatr i Pienin, jezior i strumieni, łąk i odwiecznych borów — a wszystko to w imię naszej harcerskiej miłości do przyrody.

Katowice, dnia 2 października 1934 r.

RÉSUMÉ.

L'auteur, président de l'Association des Éclaireurs Polonais, proteste contre la menace de l'envahissement des monts Tatras par la soi-disant civilisation: construction de funiculaires, chaussées, hôtels etc. Il considère comme une nécessité absolue la conservation des beaux sites de la Pologne à l'état primitif. Il fait appel à l'amour de la nature des éclaireurs en leur mandant de prendre part aux travaux de la protection.

Stanisław Małkowski

Czy są nam potrzebne skały tatrzańskie jako materiały budowlane?

Are Tatras Rocks Required as Technical Material?

Sprawa użytkowania skał tatrzańskich bywała już kilkakrotnie przedmiotem zainteresowań przemysłowców i inżynierów, poszukujących w kraju odpowiednich kamieni budowlanych do celów drogowych lub do wyrobu bloków ciosowych. Niemniej interesowali się nią miłośnicy Tatr, pragnący uchronić ten nasz jedyny w swoim rodzaju zakątek górski od inwazji zgiełku przemysłowego i wszystkiego, co mogłoby zmniejszyć piękno i urok przyrody tatrzańskiej. Przebieg tej sprawy krył w sobie momenty prawdziwie ciężkie dla jednostek, które stwierdzały sprzeczność między własnym, głębokim przywiązaniem do pierwotnego piękna Tatr i poczuciem żywotnych interesów gospodarczych własnego kraju.

W roku 1914-ym badacz i miłośnik Tatr od wczesnej swej młodości, profesor J. MOROZEWICZ, ówczesny kierownik Zakładu Mineralogji i Petrografji Uniwersytetu Jagiellońskiego, na życzenie Wydziału Krajowego we Lwowie wydał opinię o użyteczności technicznej granitu tatrzańskiego¹⁾. Niezwykle sumiennie przeprowadzone badania petrograficzne, połączone z oznaczeniami właściwości technicznych, wykonanymi w wiedeńskim zakładzie HANISCHA, stwierdziły radosną i bolesną zarazem prawdę: pewne odmiany granitu Tatr pod względem wartości technicznej ustępują jedynie granitom szwedzkim i niektórym śląskim, przewyższają natomiast szereg innych, znanych na rynkach europejskich. Przed biedną Galicją, skazaną na import obcych granitów, pojawiła się możliwość utworzenia nowej gałęzi własnego przemysłu. Nad Tatrami zawisło widmo kamieniołomu w pobliżu Wodogrzmotów Mickiewicza i kolei, sięgającej ku sercu gór. Potrzeba wyłożenia wielkich kapitałów inwestycyjnych na to przedsięwzięcie, wymagające pokonania dużych trudności technicznych, oraz wybuch wojny przeszkodziły realizacji projektu.

Mysł użytkowania przemysłowego granitów tatrzańskich ożywała i w Polsce Niepodległej, wywołując dyskusje. Dyskusje te jednak przybierały stopniowo coraz

¹⁾ J. MOROZEWICZ, Granit tatrzański i problem jego użyteczności technicznej. Czasopismo Techniczne, Lwów, 1914.

bardziej charakter sporów akademickich, gdyż nurt życia praktycznego poczynął coraz silniej zmierzać w innym kierunku. Na wschodnich rubieżach Rzeczypospolitej rozpoczęła się eksploatacja granitów wołyńskich.

Oprócz granitów wzbudzały poważne zainteresowanie techników inne skały tatrzańskie, łatwiej dostępne. Są to t. zw. szarogłazy zakopiańskie — w istocie swej związane wapienie. Jako niezły materiał ciosowy zdały one egzamin praktyczny z wynikiem względnie dobrym. W okresie wielkiego zapotrzebowania w Polsce Niepodległej kamieni brukarskich poczęto wyrabiać z nich kostki. Z jakichż to materiałów nie wyrabiano u nas wówczas kostek na bruki?! W Warszawie na placu Zamkowym widziałem wtedy złożony, jako próbny, ładunek wagonowy kostek, wykonanych z piaskowca fliszowego! «Szarogłazami» zakopiańskimi poczęto brukować niektóre nasze miasta, traktując tę skałę jako jeden z najlepszych materiałów drogowych. Trzeba przyznać, że przedsiębiorstwo eksploatujące kamieniołom «pod Capkami» umiało reklamować swój towar. Kiedy przed laty miałem za zadanie wskazać jednej z naszych instytucyj społeczno-gospodarczych najbardziej odpowiednią do eksploatacji skałę w obrębie pewnej części znanego dziś ośrodka przemysłu granitowego na Wołyniu, żądano ode mnie, abym miał na uwadze coś takiego jak «szarogłaz» zakopiański... Należy zauważyć, że oprócz zręcznej reklamy odegrała rolę istotną w rozwoju kamieniołomów zakopiańskich wysoka wytrzymałość na ciśnienie owych wapieni, które pod tym względem stanowią jedną grupę z t. zw. marmurami kieleckimi (również wapieniami). Jako wapienie budowlane należą one do dobrych i jako takie mogą mieć duże znaczenie lokalne; użycie ich wszakże do budowy dróg może być tłumaczone tylko wielkim zapotrzebowaniem jakichkolwiek materiałów drogowych lub też — brakiem należytego krytycyzmu ze strony czyniących zakupy tych materiałów.

Przedsiębrane w ciągu lat ostatnich przez Pracownię Petrograficzną Państwowego Instytutu Geologicznego badania systematyczne właściwości technicznych skal krajowych pozwalają dziś spojrzeć na skały tatrzańskie przy zastosowaniu skali porównań z innymi skałami krajowymi. W porównaniach tych uwzględnić przede wszystkim należy dwie wartości o znaczeniu podstawowym: wytrzymałość na ciśnienie i ścieralność.

Wytrzymałość na ciśnienie mierzymy liczbą kilogramów, potrzebnych do wywarcia takiego nacisku na jeden centymetr kwadratowy powierzchni kostki skały badanej, aby kostka ta uległa zmiążdżeniu. Ścieralność wyrażamy ubytkiem wysokości kostki po ścieraniu jednostronnem jej powierzchni w warunkach ściśle określonych i jednakowych w doświadczeniach ze wszystkimi badanymi skałami.

W tabelce podanej niżej znajdziemy dane, odnoszące się do granitów tatrzańskich oraz do zyskujących dziś coraz większe rozpowszechnienie niektórych granitów, syenitów, diorytów, bazaltów i innych skal Wołynia ¹⁾.

¹⁾ S. MAŁKOWSKI, «Skały krystaliczne Polski jako materiały budowlane». Posiedzenia naukowe P. I. G., Warszawa, 1934, nr. 38.

	Wytrzymałość na ciśnienie kg/cm ²	Ścieralność cm
Granit z Tatr	1697	0,13
« z Ośnicka (Wołyń)	2083	0,07
» z Klesowa (Puhacz, Wołyń)	2222	0,09
« z Gwozdowa (Wołyń)	2568	0,11
« z Moczulanki (Wołyń)	2580	0,11
Syenit ze Żdiłowa (Wołyń)	1867	0,13
«Dioryt» z Wyr (Wołyń)	2501	0,18
«Porfiryt» z Klesowa (Wołyń)	3483	0,10
«Klesowit» z Klesowa (Wołyń)	2677	0,08
Bazalt z Janowej Doliny (Wołyń)	3342	0,20

Liczby podane w tabelce posiadają wymowę dobitną. Granit tatrzański, który w b. Galicji mógł imponować swymi wartościami technicznymi, w granicach Rzeczypospolitej nie może wytrzymać współzawodnictwa z łatwo dostępnymi, a dorównującymi najlepszym skandynawskim, skałami Wołynia.

Słabą stroną naszych ośrodków przemysłu kamieniarskiego na Wołyniu jest ich położenie ekscentryczne w obrębie państwa. Taki to już jednak nasz los. Węgiel, naftę, najlepsze skały jak i najpiękniejsze góry, mamy w pobliżu granic.

Eksploatacja skał wołyńskich rozwija się obecnie coraz lepiej. Założone przed kilkoma laty kamieniołomy państwowe w Janowej Dolinie produkują około tysiąca tonn na dobę materiałów drogowych! (Ilość ta będzie zapewne znacznie jeszcze zwiększona). Klesów, posiadający kilka poważnych firm kamieniarskich (wśród których Kamieniołomy Związku Powiatów Śląskich posiadają najlepiej zorganizowany, nowożytny system produkcji), może być przykładem szybko rozrastającego się ośrodka przemysłowego. Poza Klesowem mamy inne miejscowości jak Tomaszgród, Moczulanka, gdzie dzięki możliwościom komunikacyjnym rozwijają się już przedsiębiorstwa produkujące pierwszorzędnej wartości materiały. A iluż doskonałych skał wołyńskich nie można jeszcze eksploatować z powodu trudności komunikacyjnych?! Wspominając o tem, niepodobna nie zwrócić uwagi na możliwość stworzenia komunikacji wodnej, obejmującej obszar występowania skał krystalicznych na Wołyniu. Transport wodny jest, jak wiadomo, najbardziej odpowiednim dla towarów nie podlegających zepsuciu. Transport taki, będąc najtańszym, zbliża producenta do odbiorcy.

Należy mieć przeto nadzieję, że odpowiednia regulacja arterij wodnych na wschodzie zbliży kamieniołomy wołyńskie ku wielkim ośrodkom życia Rzeczypospolitej.

Myśl eksploatacji przemysłowej granitów tatrzańskich poczyna ginąć w mrokach naszej ponurej przeszłości.

Wartość społeczno-gospodarcza Tatr związana jest z ich utrzymaniem, jako skarbu przyrody, w stanie jak najbardziej naturalnym. To bowiem, co wyłożą swoi i obcy, odwiedzający Tatry w celu ujżenia ich osobliwości, jest pozycją budżetową pewną i wzrastającą proporcjonalnie do poprawy społecznego dobrobytu i zainteresowania Tatrami. Trwale zainteresowanie Tatrami zależy niewątpliwie od za-

chowania ich w stanie jak najbardziej pierwotnym. To powinni uprzytomnić sobie wszyscy ci, którzy nie potrafią lub nie chcą ocenić i uwzględnić nie dającego się niczem zastąpić idealnego wpływu społeczno-wychowawczego nieskażonej ludzkim wpływem przyrody Tatr.

SUMMARY.

The question of employing the Tatras granite for technical ends was actual before the war, however stone-pits were never established. After the war when the demand for stony material suddenly augmented, calcareous rock came to a large use. But since in Volhynia stone-pits furnishing material of a remarkably higher value have been established, the Tatras rocks lost their technical worth.

Józef Motyka

W sprawie ochrony porostów.

On the Protection of Lichens.

Nie ulega wątpliwości, że istotną i najważniejszą pobudką dla działaczy na polu ochrony przyrody są względy naukowe, dążność do zachowania dla badań późniejszym pokoleniom możliwie wszystkich gatunków roślin i zwierząt oraz ich zespołów. Dołączają się do tej dążności i inne jeszcze pobudki, bo nie wiemy, jaki gatunek może się w przyszłości okazać bardzo doniosłym dla celów gospodarczych, estetycznych, pedagogicznych czy innych. Walka z tępotą, czy doraźnym interesem jednostek lub grup, to prawie zawsze walka o zdrową myśl gospodarczą, to jedynie głębsze ujęcie zagadnienia dobra przyszłych pokoleń. Względy naukowe z natury rzeczy każą dbać o zachowanie każdego gatunku, innemi słowy lista gatunków roślin i zwierząt podlegających ochronie równać się winna liście wszystkich znanych organizmów. Ze względów rzeczowych ochrona przyrody ogranicza się do niedużego zakresu form, zresztą niekoniecznie najrzadszych. Dążymy do ochrony tych organizmów, które są szczególnie zagrożone wytepieniem dzięki wartości użytkowej, piękności lub też wskutek snobizmu niszczycieli. Najlepszą ochroną jest w wielu wypadkach zamilczenie o rzadkościach wobec czynników niepowołanych.

Takie stanowisko możnaby zająć w stosunku do porostów. Według powszechnego mniemania są to organizmy wszędobylskie, rosnące w miejscach, gdzie inne organizmy osiedlić się nie mogą, organizmy tak wytrzymałe, że niegroźnym jest dla nich wysuszenie nad stężonym kwasem siarkowym, nie lękające się żadnych mrozów ani pustynnych skwarów. Czy zatem dążenie do osobnej ochrony porostów nie jest troskliwością za daleko posuniętą? Tem więcej, że przecież porostów nikt nie niszczy.

Takie zapatrywanie byłoby w wielu wypadkach zupełnie niewłaściwe. Bezpośrednie niebezpieczeństwo porostom, zwłaszcza od czasu zarzucenia wyrobu z nich barwników, istotnie nie grozi, a raczej grozi tylko niewielu gatunkom. Do celów lecz-

nicznych zbiera się pospolitą w górach *Cetraria islandica*, zresztą u nas niewiele. Bardziej grozi wyniszczenie płucnicy (*Lobaria pulmonacea*), również leczniczo używanej. Najwięcej wywozi się, o ile mi wiadomo, pospolitej zresztą *Evernia prunastri*. Mimo to ogromna ilość gatunków porostów zanika gwałtownie. Napotyka się często wzmianki w literaturze o zaniku np. *Mycoblastus sanguinarius*, pięknego porostu o dużych, czarnych apotecjach, rosnącego na pniach starych świerków; rzadkością stają się gatunki bardzo okazałego rodzaju *Lobaria* (*L. pulmonacea*, *linita*, *scrobiculata*); po gatunkach rodzaju *Sticta* pozostały z wielu stanowisk jedynie wzmianki w starszej literaturze; jeden z najpiękniejszych porostów, *Usnea longissima*, zwisający cienutkami, szaro-zielonemi lub żółtawemi nitkami kilkumetrowej długości z gałęzi jodeł, buków i świerków, zachował się jako wielka rzadkość na niewielu już stanowiskach w Europie, a nasze stanowiska karpackie są ze znanych bodaj że najbogatsze. Zanika on jednak i u nas. Przez JASTRZĘBOWSKIEGO przy źródłach Wisły zbierane okazy przewyższają bujnością wszystkie, jakie widziałem; dziś po tem stanowisku ani śladu nie pozostało. Przy przeglądaniu list florystycznych niemal na każdej stronie, zwłaszcza przy rodzajach *Lobaria*, *Sticta*, *Nephroma*, *Usnea*, *Alectoria* i wielu innych, znajduje się uwagę, że napotyka się je «jeszcze» na wymienianych stanowiskach. Porównywując dawne zestawienia i flory, można bez żadnej przesady stwierdzić, że flora porostów zanika z niezwykłą szybkością; może jedynie fauna wyższych kręgowców uległa tak groźnemu uszczupleniu pod wpływem człowieka. Należy wspomnieć, że wiadomości bliższe posiadamy jedynie co do dużych i okazałych form; o gatunkach niepozornych i mniej rzucających się w oczy wiadomości nasze są bardzo szczupłe.

Szybki zanik wielu gatunków porostów wydać się może wielu botanikom paradoksem. Wszystkie bowiem podręczniki podkreślają wielką wytrzymałość życiową porostów, mówią o ich roli pionierskiej przy wietrzeniu skał, porastaniu tundr i niegościnnych skał na górskich szczytach; zaczem o występowaniu w warunkach najbardziej niekorzystnych, w miejscach, gdzie już żadne inne rośliny żyć nie potrafią. Twierdzenie takie jest słusznem w odniesieniu do porostów wziętych w całości. Poszczególne ich gatunki mają natomiast wymagania życiowe niezwykle ciasno zakreślone i często skrajne. Znanem jest przywiązanie porostów do ściśle określonych warunków podłoża. Jedne z gatunków żyją wyłącznie na skałach bezwapiennych, inne tylko na wapieniach; niektóre gatunki odróżniają dolomit od wapieni. Gatunki nadrzewne żyją często na pewnych gatunkach drzew lub ich grupach. Osika, buk z jodłą, sosna, świerk, brzoza — poza szeregiem mniej wybrednych — żywią ściśle określone gatunki porostów. Jeszcze ściślej związane są porosty z zespołem leśnym.

Niezmiernie wrażliwemi są porosty na warunki wilgotności; wytrzymują — przynajmniej pewne gatunki — co prawda wysuszenie prawie zupełne i to przez czas dłuższy. W naturze jednak wystawienie gatunków wilgotnego lasu na pełne naświetlenie, a tem samem wysuszenie, niedługo niszczy porosty zupełnie. Gatunki miejsc otwartych giną w wilgotności niezwykle szybko. Niejednokrotnie na ściętem lub zwalonem drzewie giną porosty zanim jeszcze obeschną jego liście. Niektóre gatunki żyć mogą jedynie w niszach skalnych, gdzie nigdy nie dochodzi opad deszczu, inne jedynie na miejscach, gdzie stale zacieka woda, inne wreszcie w innych, ściśle

określonych warunkach. Stąd łatwo zrozumiałą jest rzeczą, że wszelka zmiana warunków otoczenia powoduje zanik flory porostów. Na kamieniach leżących wśród pól nigdy nie napotykamy bogatszej flory epilitycznej poza kilku gatunkami nitrofilnemi, gdyż znalazły się te kamienie niedawno stosunkowo w warunkach nowych i dawne porosty na nich zanikły. Każdy czysty zrąb leśny wywołuje dosłownie zupełny zanik flory porostów. Ocienienie skałek miodoborskich przez zasadzenie czarnej sosny na Ostrej Skale powoduje szybki zanik jednego z najosobliwszych zbiorowisk porostów nie tylko w Polsce ale w Europie. Sadzenie świerka na miejscu jodły to również zupełny zanik porostów dolnego regła. Osiedlą się one dopiero na zeschniętych świerkach, ale będą to gatunki wszędzie pospolite. Leśnik chętnie wówczas składa winę na porosty, że mu obrastają i rzekomo «głuszą» drzewa; mieszczą oczywiście przyczynę ze skutkiem. Niezmiernie wreszcie wrażliwe są porosty na najdrobniejsze nawet ślady dwutlenku siarki w powietrzu. W pobliżu miast porostów brak z tego powodu zupełnie lub tylko kilka najmniej wybrednych gatunków spotyka się w miejscach bardziej zabezpieczonych od dymu i kurzu. Zaznacza się nawet «cień» miasta czy osady fabrycznej, najdłuższy w kierunku najczęstszych wiatrów; ślad związków siarki w powietrzu zabija porosty zupełnie na odległość dziesiątek kilometrów, wrażliwsze zaś unikają miast na odległości jeszcze większe. Wspomnieć tu można, że flora porostów to jeden z najlepszych wskaźników czystości, a zatem i zdrowotności powietrza. Oczywiście nie każdy gatunek jest równie wrażliwy.

Według szeroko rozpowszechnionego mniemania mają być porosty roślinami kosmopolitycznemi. Gdyby tak było istotnie, to ochrona ich byłaby sprawą z naukowego punktu widzenia dość obojętną. Mniemanie to jest jednak z gruntu fałszywe. Trudno nawet zrozumieć, skąd takie przypuszczenie się wzięło. O geograficznem rozmieszczeniu porostów wiemy stosunkowo niewiele. Co osobliwsze, do dziś żaden z krajów czy narodów europejskich nawet nie ma naprawdę pełnej flory opisowej porostów i do dziś dnia nie wykazano kosmopolitycznego rozmieszczenia ani jednego gatunku. Dopiero nowsze opracowania niektórych grup wykazały, że rozmieszczenie porostów daje niezwykle cenne materiały dla geografji roślin. Bez przesady można stwierdzić na podstawie nowych badań, że rozmieszczenie wielu gatunków porostów daje obrazy z naukowego punktu widzenia równie interesujące, jak rozmieszczenie roślin kwiatowych. Jest rzeczą dość osobliwą, że organizmy rozmnażające się przez zarodniki i urwistki, tak łatwo się rozsiewające, dają tak zdecydowane obrazy zasięgów, wśród których można wyróżniać elementy geograficzne, bardzo stare i ważne dla geografji roślin.

Przyczyny tego szukać należy w wielu czynnikach. Skrajne przywiązanie do pewnych, ściśle określonych warunków ekologicznych powoduje, że porosty, mimo zasadniczo wielkiej możliwości rozsiewania się, w rzeczywistości rozsiewają się bardzo trudno. W Tatrach głązy odsłonięte przez wycięcie lasów od setek lat jeszcze do dziś nie są porośnięte przez żaden z gatunków wysokogórskich poza gatunkami nitrofilnemi. Twierdzenie o łatwym rozsiewaniu się jest również za bardzo uogólnione. Bardzo wiele gatunków, zwłaszcza wśród osobliwszych z punktu widzenia geograficznego rozmieszczenia, nie owocuje wogóle lub też owocuje niezwykle rzadko i nie tworzy zupełnie urwistków. *Usnea longissima* była znaleziona z owocami zaledwie kilka

razy. Wysokogórska *Gyrophora polyphylla*, występująca u nas poza Tatrami i Czarnohorą na gołoborzach Łysicy, nigdy u nas nie owocuje. Nie owocuje u nas zupełnie arktyczny element w Tatrach, *Nephroma arcticum* var. *groenlandicum*. Przykładów takich można podać cały szereg. Nie ulega wątpliwości, że porosty te trwają na miejscu od czasu epoki lodowej.

Przywiązanie do stanowiska potęguje bardzo poważny wiek poszczególnych osobników. Pewne gatunki, zwłaszcza nitrofilne, rosną dość szybko, nieraz po kilka milimetrów na rok. Niektóre jednak okazy wysokogórskich gatunków naskalnych starsze są od wiekowych drzew. W Norwegii robiono doświadczenia nad wiekiem porostów krzaczkowatych z praktycznych zresztą względów, a mianowicie dla zbadania możliwości hodowli renów. Okazało się, że w kruchej — w czasie suszy — kępie *Cladonia alpestris* ślad wyciśniętej stopy zachował się wyraźnie przez kilkanaście lat i przez ten czas wspomniana *Cladonia* odrosła zaledwie kilka milimetrów. Pewne spostrzeżenia nad porastaniem głazów w Tatrach wykazują, że np. *Gyrophora leiocarpa* w dorosłym stanie liczy conajmniej 100 lat i że w tym wieku jeszcze nie owocuje. Nic dziwnego, że stanowiska wielu gatunków porostów mają za sobą szereg wieków.

Jakie gatunki porostów mają donioślejsze znaczenie dla nauki i zasługują u nas na ochronę? Wymienię ich pokrótce kilka według elementów geograficznych.

Gatunków endemicznych w naszej florze spodziewać się wiele nie należy wobec niemal zupełnej pewności, że porosty należą do roślin filogenetycznie bardzo starych. Niemniej posiadamy endemiczny, piękny gatunek *Ramalina carpatica*, krzaczkowaty porost zielonawy o czarnych szczytach gałązek, rosnący na przewieszonych ścianach bezwapiennych skał w piętrze skalnym Tatr. Znaleziono go i w Siedmiogrodzie, tak że jest to endemit ogólnie karpaccy. Jest to gatunek rzadki i nawet do zbiorów naukowych powinien być zbierany jedynie wyjątkowo. Element arktyczny zachował się u nas w kilku rzadkich i pięknych gatunkach w Tatrach. Do tych cennych dla nauki pozostałości arktycznej tundry zaliczamy *Nephroma arcticum* var. *groenlandicum*, występujący w kotłach lodowcowych Tatr, w miejscach bardzo chłodnych i wilgotnych, w podobnych miejscach rosnącą *Cetraria hiascens*, *Nephroma expallidum* i kilka gatunków skorupiastych, których charakter elementu arktycznego nie jest tak pewnie stwierdzony. Epoka lodowa pozostawiła na gołoborzach Łysogór gatunki wysokogórskie, ślad szerszego ongiś ich rozmieszczenia. Należy do nich na gołoborzach Łysicy *Gyrophora polyphylla*, *G. hyperborea*, *Parmelia incurva*, *P. stygia*, *P. intestiniformis*, *Cladonia alpestris* i może *Pertusaria corallina*.

Słoneczne i zawsze wolne od śniegów i zlodowacenia, wysokie, strome ściany skalne są stanowiskami ciepłego i bardzo starego elementu południowego. Na wapieniach Tatr jest takim gatunkiem *Lecanora Lamarckii*, piękny, duży porost, złożony jakby z maleńkich — o kilku mm średnicy — białych buleczek, pomiędzy którymi siedzą duże apotecja, do złudzenia naśladujące filiżaneczki z kawą. Również szereg gatunków rodzaju *Caloplaca* o wyglądzie pomarańczowych różyczek należy do tej grupy geograficznej. Częściowo te same, częściowo pokrewne gatunki tegoż rodzaju napotykamy na ciepłych, słonecznych, stromych ścianach Pienin i daleko dopiero na skałkach Miodoborów; te ostatnie kryją szereg południowych gatunków

o zasięgach prawdopodobnie niemniej interesujących, jak osobliwości tych skałek wśród roślin nasiennych.

Zachodnie, atlantyckie gatunki porostów są reprezentowane w naszej florze bodaj że obficie od roślin kwiatowych. Należą do tego elementu niektóre gatunki rodzaju *Usnea*, zwłaszcza *U. ceratina* oraz rodzaje *Lobaria* i *Sticta*. Te ostatnie rodzaje, obficie występujące w krajach ciepłych, spotyka się w rozproszonych stanowiskach w dziedzinie bukowych lasów. *Lobaria pulmonacea* jest jeszcze niezbyt rzadka w starych buczynach. Natomiast *L. scrobiculata* jest wielką rzadkością Czarnohory. *Sticta silvatica* i *fuliginosa* napotyka się również bardzo już rzadko w starych, cienistych, liściastych lasach wzdłuż łańcucha Karpat. Prawdziwą zaś osobliwością jest stanowisko *Lobaria amplissima* w Gorganach — do dziś nie publikowane — odnalezione w r. 1927 przez B. BORKOWSKIEGO. Porost ten jest bowiem gatunkiem ściśle oceanicznym. Można by wymienić wiele osobliwych i bardzo rzadkich gatunków, które zasługują na ochronę nie mniejszą niż cis lub limba. Takimi gatunkami są: bardzo rzadka w Tatrach *Dufourea madreporiformis*, koralowato krzaczkowaty porost na wapiennych rumowiskach, brunatna z wierzchu i pokryta rdzawymi plamami apotecjów, a jaskrawo czerwona od spodu, *Solorina crocea*, rosnąca zwykle w towarzystwie jaskra lodowcowego (*Ranunculus glacialis*) na ociekających lodowatą wodą piarżyskach najwyższych turni tatrzańskich, szereg gatunków chrobotka (*Cladonia*), zwłaszcza bardzo ozdobny «mech koralowy» (*Cl. bellidiflora*), o trzoneczkach pokrytych wycinanymi luseczkami zielonkawego koloru a na szczycie uwieńczonych koralowo czerwonymi lebkami apotecjów; wiele skórzastych i bardzo okazałych gatunków rodzaju *Gyrophora*, zwłaszcza *G. vellea* i *G. leiocarpa* i w dziwny sposób omijająca granice Polski *Umbilicaria pustulata*, rosnąca u nas jedynie na Smotreciu w Czarnohorze, a pozatem częsta na zachód i południe od naszego kraju; należy ona do najpiękniejszych roślin plechowatych naszej flory. Pozatem długi szereg gatunków mniej okazałych, nawet nie zawsze jeszcze opisanych naukowo, należy uchronić od zniszczenia przynajmniej do czasu ich zbadania.

Nietylko jednak z naukowego punktu widzenia zasługują porosty na ochronę. Duże jest ich znaczenie w krajobrazie. Co prawda krajobraz dzisiejszy tak odbiega od pierwotnego, że dość dobrze zachowany las, step, czy torfowisko nawet, nie dają nam już obrazu naturalnego. Aby zobaczyć i ocenić rolę porostów w krajobrazie, trzeba zobaczyć jakiś szczytek przyrody zupełnie pierwotnej. Las bukowy o pniach i gałęziach obrośniętych płatami płucnicy, pstrokacizną gatunków rodzaju *Parmelia*, *Ramalina*, jak kożuchem pokryty welną brodaczek (*Usnea*), daje widok niezwykle, coprawda dziś tak rzadki, że wielu przyrodników go nie zna. Sam widziałem go jedynie pod szczytem Grabowej w Beskidach śląskich, w Sądeczyźnie i w resztkach dolnego regła Czarnohory. Całkiem inny widok przedstawia pierwotny las świerkowy, gdzie całe gałęzie przetkane są nitkowatymi gatunkami porostów rodzajów *Usnea*, *Alectoria* i szeregiem innych. Las pierwotny różni się tak wybitnie od lasu przerąbanego, że gdybyśmy nie byli przyzwyczajeni do pustych i ponurych lasów, zagospodarowanych sztucznie, czulibyśmy się w nich zupełnie obco, tak, jak czujemy się w kulturach czarnej sosny lub daglezi w Kościeliskiej dolinie. Naprawdę

dla samego widoku pierwotnej puszczy, dla wrodzonej człowiekowi potrzeby piękna, dla przeżycia kilku chwil zachwyty, należałoby zachować te szczątki pierwotnej przyrody. Chłodniejsza analiza elementów pierwotnego krajobrazu dowodzi, jak ogromną rolę odgrywają w nim porosty, i jak niszczący jest nawet pośredni wpływ siekiery. Dodać należy, że las choćby raz tylko ścięty nie odzyskuje roślinności porostowej. Porosty nie mają bowiem możliwości przetrwania niekorzystnych warunków. Lista gatunków porostów jest też jednym z najlepszych znamion pierwotności zbiorowisk roślinnych, zresztą niekoniecznie samych lasów.

Nietylko bowiem w lesie odgrywają porosty dużą rolę krajobrazową. Mało kto wie jednak, że ciemne zabarwienie skalnych wierchów pochodzi od porostów, głównie od skorupiastego gatunku *Biatorrella testudinea*. Miejsce, na którym śnieg dłużej zalega, zaznacza się w wyższych górach żółtem zabarwieniem skał od *Rhizocarpon geographicum* i pokrewnych gatunków tego rodzaju. Żółta Turnia w Tatrach wzięła nazwę od siarkowo żółtego porostu *Acarospora oxytona*, który masowo porasta strome, kwarcytowe ściany tej turni. Bez porostów miałyby góry kolor świeżego kamieniołomu. Niezwykłą barwnością odznaczają się skały sterczące wśród stepowej roślinności. Skalki Miodoborów są pokryte prawdziwą mozaiką jaskrawych plech porostów. Również skały nadmorskie nabierają od epilitycznej flory swoistego wyglądu. To swoiste piękno naskalnej mozaiki porostów winno być zaliczone do skarbów krajobrazu w pewnych okolicach kraju.

Sposoby ochrony flory porostów pokrywają się w zupełności z ogólnymi postulatami ochrony przyrody. Niewiele pomoże tu ochrona gatunkowa, ochraniać należy zbiorowiska roślinne, które same utrzymają florę porostów. Każdy rezerwat jest równocześnie rezerwatem porostowym. Niewielkie wszakże jest jego znaczenie, gdy teren chroniony jest zbyt szczupły. Ważnym czynnikiem byłoby ograniczenie cięcia czyściami zrębami w lesie i niewprowadzanie drzew obcych dla danego siedliska. Bardzo również ważną jest ochrona starych drzew. Przez ornitologów wysuwany postulat pozostawiania grup, czy nawet pojedynczych, starych drzew był i będzie zawsze gorąco popierany przez lichenologię. Szczególnie zaś wysunąć należy konieczność ochrony wszelkich alei, nadrzecznych olszyn, starych cmentarzy, gdyż na tych miejscach zachować się może wiele osobliwych gatunków porostowych.

Najbogatszym skupieniem porostów są u nas Tatry. Stworzenie Parku Narodowego z Tatr rozwiązuje także sprawę ochrony porostów. Również Pieniny, Czarnohora, Puszcza Jodłowa i gołoborza pasma Świętokrzyskiego, Puszcza Białowieska, zachowują szereg rzadkich gatunków. Najgorzej stosunkowo przedstawia się zagadnienie porostów dolnego regła, jak zresztą i samego dolnego regła jako takiego. Zagadnienie zachowania lasów dolnego regła jest dotychczas niesłusznie zaniebawiane. Dążyć należy do stworzenia wzdłuż Karpat jakoteż i na pogórzcu i niżu rezerwatów choćby częściowych, któreby zachowały szczątki roślinności leśnej. Fragmentów pierwotnych lasów dziś jeszcze doszukać się można. Zanim te ostatnie szczątki padną pod siekiarą, należy je wyszukać i zachować jako oazy i nasienniki, skąd odrodzić się będą mogły nasze lasy. Zachowa się przy tem roślinność zielna jak i równie osobliwa flora plechowców.

SUMMARY.

The lichens are commonly said to be ubiquitous plants growing on such places where other plants do not find sufficient conditions of existence. As exceptional species alone are gathered by man — for ex. *Cetraria islandica* or *Evernia prunastri* for medicinal ends — it seems not probable that lichens should be exterminated and therefore special protection of them appears unnecessary. This is only partially true.

Some fine species disappear undoubtedly (*viz.* *Mycoblastus sanguinarius*, different species of *Lobaria*), others disappear on certain stations (*Usnea longissima* in the forest near the sources of the Vistula). When comparing ancient floristic lists of lichens with their actual status we get convinced of the rapid disappearance of the lichen flora.

One of the reasons of this fact is the remarkable dependence of lichens of certain ecological conditions and the ensuing difficulty of conquering new stations. All changes introduced by man in the flora (for. ex. cutting out forests) destroy the lichen flora for ever. And not only do they destroy lichens growing on the trunks of trees but equally those which grow on all other stations in the limits of the forest. Another cause of the disappearance of lichens is the impurity of the atmosphere in the environs of towns which provokes the destruction of that flora at a distance of many kilometres. This proves that the individual protection of lichens is not possible, but that it may be executed only in reserves or in national parks.

In Poland the richest flora of lichens is to be found in the Tatras where the creation of a national park will save it from destruction. In the National Parks of the Pienines, Czarnohora, St. Cross mountains and Białowieża live also a series of interesting species.

The most unfavourable situation is that of the lichens in the lower zone of the forests in the Carpathians, where exist only comparatively small reserves in the district of Nowy Sącz (West Carpathians).

Witold Kulesza

Jeżyny w polskim krajobrazie.

Brombeeren in der polnischen Landschaft.

...Ochrona jeżyn? — Tak, będzie cośniecoś i o ochronie jeżyn! Dlaczego więc nie zaznaczono tego w tytule? — Ot przyznam się szczerze — zabrakło mi odwagi! Już widzę, jak niejeden z czytelników po przeczytaniu tytułu, któryby brzmiał np. «Ochrony godne jeżyny w Polsce», z niechęcią odsuwa mój artykuł, może jeszcze cierpką robiąc uwagę na temat «skrajnego manjactwa specjalisty, któryby chciał chronić wszędobyłskie, uprzykrzone i wcale nie nazbyt piękne krzewy!»

W istocie jeżyny to naogół krzewy bardzo pospolite, tworzące splecione, trudne do przebycia zarośla, łatwo i szybko się rozprzestrzeniające drogą vegetatywną, na zrębach leśnych stanowiące niekiedy istną plagę, jako głośzący kultury, niełatwy do wytepienia element. Jest rzeczą bardzo prawdopodobną, że gospodarstwo zrębami czystymi sprzyja specjalnie rozwojowi całego szeregu jeżyn! Tych bronić nie mam zamiaru, boć gospodarstwo czystymi zrębami z natury swej pozostaje w zupełnej sprzeczności z ideami ochrony przyrody, więc i takie skupienia jeżynowe, jako pośredni wynik wymienionego typu gospodarstwa, może z pewnych względów interesujące, na specjalną ochronę nie zasługują ani jej nie wymagają.

Przyznać też trzeba, że wiele jest krzewów, które już pokrojowo znacznie powabniej się przedstawiają od naszych jeżyn krajowych, ot choćby blisko z nimi spokrewnione «dzikie róże», coż dopiero, gdy z wiosną ozdobią je okazałe, żywo-różowe kwiaty! Tymczasem kwiaty jeżyn są skromne, dość drobne, najczęściej białe, rzadziej blado-różowe; okazalsze kwiatostany należą tu do rzadkości!

A przecież nie można powiedzieć, by jeżyny pozbawione były swoistego powabu i piękna, nie brak im też wartości ornamentacyjnych. Śliczne motywy jeżynowe spotykamy np. na kilku słynnych «arrasach» wawelskich. Również w literaturze pięknej znajdzie się niejednokrotnie wzmianka o jeżynach. W «Panu Tadeuszu» o ż y n y występują kilkakrotnie w opisie puszczy litewskiej, chociaż na pn. wschodzie jeżyny w krajobrazie i składzie flory leśnej stosunkowo małą odgrywają rolę.

W cudownych «Hymnach» KASPROWICZA, pełnych liryzmu, będącego — jak się wyraża FELDMAN — «nieprzerwanym szeregiem wizyj natury polskiej», natury przepojonej najczęściej zadumą i smętkiem jesieni, jakże silny nastrój wywołują te puste rżyska, te łopiany chropawe i krzewie głogu cierniste.

Oto jęk

«idzie po zżętych zagonach

na rżyskach rusza porzucone kłosy...

czarnymi o ż y n jagodami chwijeje...»

Ileż wyrazu mają te ladajakie ciernie i chwasty — doprawdy więcej, aniżeli niektóre cikliwie i konwencjonalnie piękne kwiaty, opiewane już tylkokrotnie!

Także w jednej z najpiękniejszych nowel PRUSA «Grzechy dzieciństwa» niewinny i zabawny epizod erotyczny rozgrywa się na tle i niejako przy współudziale owocujących krzewów jeżynowych! Jednak właściwy charakter tych krzewów zarysowuje się dopiero tam, gdzie tworzą rozleglejsze, wybijające się w krajobrazie zarośla. Gdy ktoś z lat dzieciennych zżył się, jak ja, z typowym, niżowym krajobrazem puszczy Sandomierskiej, gdzie zwarte zarośla jeżynowe stanowią tak charakterystyczne obramienie wijących się wśród pól dróg wiejskich, lub też ciemną gęstwą wdzierają się na miedze i mszyste, ubogie, szorstką trawką pokryte łączki, gdzie dno jodłowych i wilgotniejszych, sosnowych partyj leśnych pokrywa często jak okiem sięgnąć spleciona sieć płożących się, kolczastych pędów, ten, wydostając się z miasta na swobodę, powita zawsze zarośla jeżynowe nie bez pewnego wzruszenia, jak do brych znajomych, jako pewien z n a m i e n n y r y s s w o j s z c z y z n y krajobrazu polskiego.

A skoro wnikiemy w istotę tych nadzwyczaj żywotnych, nader zmiennych roślin, przekonamy się, że mamy do czynienia z jednym z najosobliwszych rodzajów naszej flory, w obrębie którego nieskoordynowane jeszcze, wikłające się ze sobą nieskończoną ilością form gatunki, znajdują się niejako *in statu nascendi*.

Zarośla jeżynowe wybijają się w polskim krajobrazie w trojakiej formie: grupa gatunków heljofilnych tworzy zwykła samodzielne zarośla, porastające miedze wśród pól, brzegi dróg, zarówno polnych jak leśnych, oraz wszelkiego rodzaju odlogi i nieużytki. Pędy jeżyn, które tu rosną, wznoszą się średnio do 1,5 m ponad ziemię, przeginając się tylko ku wierzchołkowi, lub też tworząc wysoko sklepione

luki; w wyjątkowych wypadkach, w towarzystwie innych, wyższych krzewów, mogących stanowić oparcie, wspinają się pędy niektórych gatunków nawet do wysokości 4 m. Najczęściej zarośla takie tworzy najpospolitsza w Polsce ostreżyna czyli jeżyna fałdowana (*Rubus plicatus* W. N.); ta, choć należy do mniej okazałych, odznacza się najsmaczniejszymi bodaj owocami z pomiędzy krajowych gatunków. Pod względem fitosocjologicznym powiedziećby można o tego rodzaju zaroślach, że w najczęstszych wypadkach nie dają się one zaliczyć do żadnego zespołu; są to chwasty opanowujące wszelakiego rodzaju formacje otwarte!

Pozatem zarośla jeżynowe występują w Polsce na tle, a raczej w składzie innych zespołów roślinnych.

Do bardzo częstych należą skupienia jeżyny popielicy (*Rubus caesius* L.), wchodzące w skład bujnych zarośli na aluwjach nadrzecznych, które spleciona sieć wiotkich a długich pędów tej jeżyny wiąże nieraz w prawdziwie trudną do przebycia dżunglę. Jeżyna popielica ma sino oszronione pędy i także, niemiłe w smaku owoce; należy ona do bardzo pospolitych gatunków, występując pozatem na wszelkich możliwych stanowiskach, nawet jako chwast polny, gdzieindziej jednak nie rozwija się tak obficie i bujnie. Na Podolu i Pokuciu stepowem jest to jedyny gatunek jeżyny, trzymający się zacienionych jarów i brzegów rzek.

Trzecia wreszcie kategoria zarośli jeżynowych jest wybitnym składnikiem zespołów leśnych, występując jako podszyt w starszych, mniej zwartych drzewostanach, głównie w okolicach górskich (reglu dolnym) i podgórszych. Należące tu rozliczne gatunki (głównie z podsekcji *Glandulosi*) rozkładają swe pędy przy samej ziemi, lub też tworzą nisko wzniesione luki. Są to gatunki przywiązane do leśnego fitoklimatu, wymagające równomiernej wilgotności powietrza, czule na silniejsze wahania temperatury, toteż wiele z nich łatwo przymarza po odsłonięciu.

Jako podszyt w drzewostanach o luźniejszym zwarcu, jeżyny takie bezwątpienia wpływają dodatnio na glebę leśną, stanowiąc doskonałą jej osłonę i uniemożliwiając zadarnienie dna przez trawy kępiaste. Cóż, kiedy tę usługę niweczy fakt, że podszyt jeżynowy utrudnia ogromnie naturalne odnowienie i gęszy podrost! W gospodarstwie przerebowem zatem, podszyt jeżynowy może stać się równie uprzykrzony, jak zarośla jeżyn na czystych zrębach.

Owoce leśnych jeżyn są smaczne, soczyste, nieraz jednak może nazbyt ekliwo-słodkie. Dziwną jest rzeczą, że tak smaczny owoc, jak jeżyny, stosunkowo mało bywa konsumowany i eksploatowany! Zdaje się, poprostu nie jest modny! Sądzę, że w samych Górach Świętokrzyskich, które stanowią cprawda istne «eldorado» jeżynowe, marnują się rok rocznie setki cetnarów jeżyn, z których możnaby przyrządzić doskonale powidelka, lub marmeladę; kto wie, czy nie nadawałyby się też do fabrykacji win owocowych.

Czy są wśród naszych jeżyn gatunki tak rzadkie, że mogłoby im grozić wyniszczenie ze szkodą dla flory polskiej? Bezwątpienia, tem więcej, że przez ziemie polskie przechodzi ważna, północno-wschodnia granica zasięgu wielu gatunków — poza którą nie spotykamy już wielkich, zwartych rubetów — gdzie z podrodzaju właściwych jeżyn (*Eubatus*) pozostają zaledwo trzy najpospolitsze i jeden średnio

rzadki gatunek. Stąd w Polsce znajdzie się szereg kresowych stanowisk, niejednokrotnie istotnie godnych ochrony.

Na ochronę, przynajmniej w krainach niżowych, zasługują np. dwie najokazalsze nasze jeżyny, jeżyna bruzdowana (*Rubus sulcatus* Vest.) i jeżyna wielkolistna (*R. macrophyllus* W. N.), które już po wzroście i wielkości liści rozpoznąć nietrudno; pierwsza z nich odznacza się przytem stosunkowo dużymi kwiatami, których średnica wynosi około 4 cm. Ochrony godne są również wszystkie jeżyny z nielicznie reprezentowanej u nas sekcji *Discolores*, które łatwo można rozpoznać po białofilcowatym spodzie liści. Należąca tu, potężna jeżyna bukietowa (*Rubus thyrsoides* Wimm.), jest może najpowabniejszym krajowym gatunkiem o pięknych, różowych, prosto wzniesionych, niby u kasztana kwiatostanach. Podobna do niej, lecz bardziej rozłożona przy ziemi, o nieco innych pędach i liściach, jeżyna dwubarwna (*Rubus bifrons* Vest.) należy do najrzadszych gatunków w Polsce.

Jednak odrazu pogodzić się trzeba z faktem, że indywidualna ochrona, choćby tylko wymienionych gatunków, jest w praktyce niewykonalną ze względu na wielkie podobieństwo mnóstwa form. Wystarczy wspomnieć, że starsze wykazy roślin krajowych zawierają w najlepszym razie cztery «gatunki» jeżyn (*Rubus fruticosus*, *R. glandulosus*, *R. caesius* i *R. dumetorum*), w obrębie których kryje się całe bogactwo gatunków, nie rozeznawanych dawniej przez wybitniejszych nawet florystów. Jakże żądać rozpoznania ich przez laika?

O ile zatem indywidualną ochronę pewnych gatunków jeżyn uznać musimy za fikcję niemożliwą do zrealizowania, o tyle niektóre, zwłaszcza leśne rezerwaty, nawet już dzisiaj w zupełności odpowiadają postulatowi ochrony tych krzewów. Rezerwaty leśne w Górach Świętokrzyskich — to równocześnie wspaniałe rezerwaty jeżynowe, gdzie zwłaszcza liczne gatunki z grupy *Glandulosi* z całą plejadą form pośrednich są nader bogato reprezentowane. Również w obrębie poznańskiego rezerwatu nad jeziorą Góreckim w Ludwikowie istnieje rozległe, klasyczne stanowisko endemizmu tamtejszego, jeżyny mosińskiej (*Rubus seeburgensis* Pfuhl). Pieńiny, Czarnohora, to tereny, gdzie flora jeżyn, zresztą niedokładnie jeszcze poznana, siłą rzeczy wraz z innymi elementami podlega, względnie podlegać będzie ochronie.

Na zakończenie zaznaczyć trzeba, że zarośla jeżynowe po miedzach wśród pól, lub też jako obramienie dróg i pól, godne są nieraz uwagi i zachowania ze względu na ptaki śpiewające, które w tak znakomitej, kolczastej fortecy znajdują zawsze świetne, bezpieczne schronienie.

ZUSAMMENFASSUNG.

Brombeeren gehören zu den gemeinen Arten der polnischen Flora. Einige von ihnen besitzen aber in Polen ihre wohl am weitesten gegen N. O. vorgeschobenen Standorte und diese sind erhaltungswert. Deshalb ist der Schutz folgender Arten zu empfehlen: *Rubus sulcatus* West., *R. macrophyllus* W. N., *R. thyrsoides* Wimm. und *R. bifrons* West.; endlich ist die endemische Art Westpolens *R. seeburgensis* Pfuhl zu nennen. Selbstverständlich ist ihr Schutz nur im Bereich von Naturparks oder Reservaten möglich.

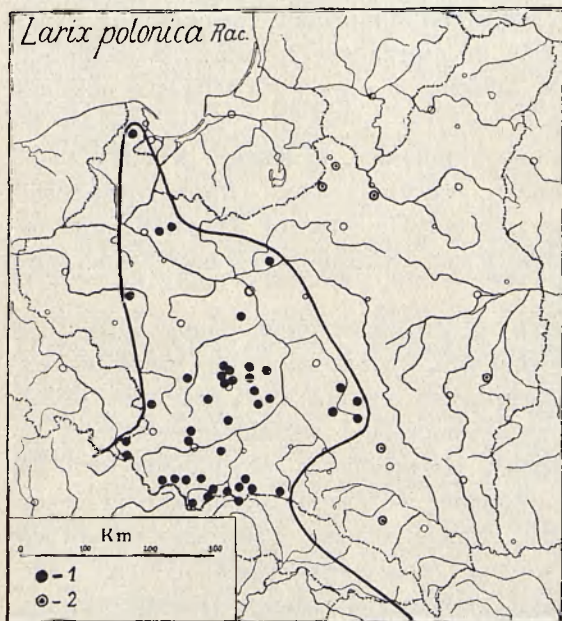
Władysław Szafer

Ochrona modrzewia polskiego.

The Protection of *Larix polonica* R a c. in Poland.

W roku 1921, w drugim zeszycie «Ochrony Przyrody», ogłosiłem już krótką rozprawę pod takim samym tytułem. W ciągu trzynastu lat, jakie minęły od tego czasu, zainteresowanie modrzewiem polskim w kołach naukowych i leśniczych wzrosło bardzo silnie, czego dowodem są liczne rozprawy, opublikowane nie-

tylko w literaturze krajowej ale również zagranicą. Wspomnę tutaj o pracach takich, jak bardzo cenna rozprawa W. SUKATSCHWA (1924), monografia rodzaju *Larix* C. H. OSTENFELDA i C. SYRACH-LARSENA (1930), monograficzne studjum o modrzewiu w Europie KARELA DOMINA (1930), praca E. RUBNERA o rozmieszczeniu geograficznym i warunkach uprawy leśnej modrzewia (1931), praca I. GRINTESCU o modrzewiu polskim w Karpatach rumuńskich (1931) i dwie prace węgierskie pani K. HALVAX i R. DE SOÓ (1932), traktujące o stanowisku systematycznym modrzewia polskiego. Z prac polskich na pierwsze miejsce wybija się piękne studjum o modrzewiu polskim STANISŁAWA TYSZKIEWICZA (1931). Także w Instytucie Botanicznym Uniwersytetu Jagiellońskiego zgromadzono w ciągu ostatnich 10-ciu lat bardzo obfite zbiory porównawcze modrzewia polskiego, oraz innych, spokrewnionych z nim gatunków, które są obecnie przedmiotem badań. Na Zjeździe przyrodników i lekarzy polskich w Poznaniu w r. 1933 przedstawiłem krótko wyniki tych badań.



Ryc. 24. Zasięg geograficzny modrzewia polskiego (*Larix polonica* R a c.) w Polsce.

- 1 stanowiska naturalne.
- 2 dawne uprawy modrzewia polskiego.

The geographical repartition of the Polish Larch (*Larix polonica* R a c.) in Poland.

- 1 natural station. — 2 old cultures.

Jak widzimy z powyższego zestawienia, sprawa modrzewia polskiego znalazła się w centrum zainteresowania botaniki i leśnictwa, i zapewne nieprędko minie fala, popularyzująca szeroko wiadomości o naszym modrzewiu.

Równocześnie z rozwojem prac naukowych nad poznaniem natury modrzewia polskiego rozwijała Państwowa Rada Ochrony Przyrody działalność nad wypełnianiem zadania jego trwałej ochrony. Sądzę, że zadanie to zostało już w ogólnych ramach wykonane. Do jedyne, w roku 1921 istniejącego rezerwatu modrzewia pol-

skiego na Górze Chelmowej pod Nową Słupią, przybyło bowiem siedm nowych rezerwatów leśnych, w których modrzew polski chroniony jest dzisiaj skutecznie. Poza-tem znalazł on ochronę pośrednią w paru innych rezerwach, oraz parkach narodowych. Nadto zebrano szczegółowe wiadomości o zabytkowych, pojedynczych lub w grupach występujących okazach modrzewia polskiego i otoczono je opieką. Poniżej podaję szczegółowy wykaz miejscowości, w których modrzew polski podlega ochronie.

A. Rezerваты utworzone specjalnie dla ochrony modrzewia polskiego.

1. Rezerwat «Serwis» na Górze Chelmowej pod Nową Słupią (województwo kieleckie, powiat kielecki). Utworzony został w roku 1921 zarządzeniem Ministerstwa Rolnictwa z dnia 29. XI. 1921, Nr. 1091/L/1. Obejmuje 183.20 ha. Własność państwowa, nadleśnictwo Św. Katarzyna.

2. Rezerwat «Modrzewina» w Malej Wsi pod Grójcem (województwo warszawskie, powiat warszawski), będący prywatną własnością pp. MORAWSKICH z Grójca. Las ten, choć nie jest formalnie rezerwatem, faktycznie jednakże prowadzi się w nim od r. 1927 gospodarkę rezerwatową ze szczególnem uwzględnieniem ochrony modrzewia polskiego. Obejmuje około 200 ha (487 morgów).

3. Rezerwat «Modrzyna» w miejscowości Barwinek (województwo lwowskie, powiat krośnieński), własność firmy ROSENTHAL, BARER i Spółka w Barwinku. Ochroniony przed wycięciem w r. 1929, zarządzeniem starosty w Krośnie (z dnia 4. VI. 1929, L. 10.034/2), uznany został za las ochronny decyzją wojewody lwowskiego z dnia 18. X. 1933, L. RL. 3/30 ex 1933. Obejmuje 6.12 ha.

4. Rezerwat w Płonem (województwo warszawskie, powiat rypiński), własność prywatna p. LUDWIKA ŁEMPICKIEGO. Utworzony został zarządzeniem wojewody warszawskiego z września 1930 r. Nr. RL. II-18-8-2. Obejmuje 0.09 ha.

5. Rezerwat w Tomkowie (województwo warszawskie, powiat rypiński), własność prywatna p. WITOLDA MŁODZIANOWSKIEGO. Utworzony został zarządzeniem wojewody warszawskiego z września 1930 r. Nr. RL. II-18-7-7. Obejmuje 9.85 ha.

6. Rezerwat w Dąbrowie (wojew. warszawskie, pow. pultuski). Własność państwowa, nadleśnictwo Lemany koło Wyszkowa, leśnictwo Dąbrowa, oddział 32. Utworzony w r. 1930 przez Dyрекcję L. P. w Warszawie. Na obszarze 0.01 ha występuje tutaj grupa modrzewia polskiego, złożona z 23 okazów; prawdopodobnie jest to modrzew sadzony.

7. Rezerwat na Marszałku pod Krościenkiem nad Dunajcem (województwo krakowskie, powiat nowotarski, własność państwowa, Zarząd Parku Narodowego w Pieninach). Rezerwat ten, obejmujący obszar 1.64 ha, zakupiony został w roku 1931 przez Dyрекcję Lasów Państwowych we Lwowie, celem ochrony modrzewia polskiego, rosnącego tutaj w odmianie pienińskiej.

8. Rezerwat w Złotej (województwo kieleckie, powiat pińczowski), własność prywatna pp. BRONISŁAWA i MARJI WESOŁOWSKICH. Uznany za las ochronny zarządzeniem wojewody kieleckiego z dnia 22 grudnia 1931 L. RL. 751/Zo/11. Obejmuje 3 ha.

B. Parki narodowe i rezerwaty leśne, w których chroniony jest również modrzew polski.

1. Park Narodowy w Tatrach. W reglach tatrzańskich występuje na skałach wapiennych i dolomitowych modrzew polski, w odmianie karpackiej, w grupach lub pojedynczo; Zarząd Państwowych Lasów Podhalańskich w Zakopanem oraz Instytut Badawczy Lasów Państwowych w Warszawie otaczają go opieką.

2. Park Narodowy w Pieninach. W partii przelomowej na Przechodkach nad Dunajcem w rezerwacie zupełnym znajduje się grupa modrzewia polskiego, złożona z kilkudziesięciu drzew.

3. Rezerwat lasu lipowego w Muszynie (województwo krakowskie, powiat nowosądecki), należący do nadleśnictwa Muszyna, oddz. 44 b. Rezerwat ten utworzony został zarządzeniem Dyrekcji Lasów Państwowych we Lwowie, L. 5591 z 11. X. 1919. Obok obydwu gatunków lip rośnie tu także modrzew polski.

C. Grupy modrzewi, aleje i pojedyncze ich okazy, chronione indywidualnie jako zabytki.

1. W nadleśnictwie L. P. Skarżysko (województwo kieleckie, powiat konecki) w lesie majdowskim występuje modrzew polski i otoczony jest tutaj szczególną opieką Nadleśnictwa. 30 okazów posiada wymiary znaczne, od 3.30 do 4.45 m obwodu w wysokości piersi, zaś 30—40 m wysokości. Te olbrzymie modrzewie, z których najgrubszy został wyróżniony na konkursie redakcji «Rynku Drzewnego» w Warszawie w r. 1934, zostały w r. 1933 zarejestrowane przez Instytut Badawczy Lasów Państwowych. Ochrona tych modrzewi jest zasadą gospodarczą w obrębie Ciężostowice.

2. Aleja modrzewiowa, sadzona według tradycji ręką króla Jana III na górze Haraj pod Żółkwią (wojew. lwowski), jest chroniona zarządzeniem wojewody lwowskiego z r. 1932.

3. Modrzew zabytkowy w dawnym parku dworskim w gminie Wietrzno, w powiecie krośnieńskim, województwie lwowskim, o obwodzie około 3 m; chroniony zarządzeniem starosty powiatowego w Krośnie z dnia 18. II. 1931, L. 598/2.

4. Modrzew zabytkowy w ogrodzie kościelnym (obwód 3 m, wysokość około 24 m), w powiecie radomszczańskim wojew. łódzkiego, w gminie Wielgomłyny; ochroniony orzeczeniem Urzędu Wojewódzkiego Łódzkiego Nr. A. K. XIX/III 49 z 21. XI. 1931 r.

D. Inne grupy modrzewi i pojedyncze okazy, zasługujące na ochronę.

Oprócz wyżej wymienionych lasów, grup modrzewi i poszczególnych okazów tego drzewa, będących już pod ochroną, znajdują się jeszcze w obrębie naturalnego zasięgu modrzewia polskiego dość liczne inne grupy i okazy, będące w ewidencji Państwowej Rady Ochrony Przyrody, które wszakże dotychczas jeszcze nie podlegają ochronie. Wymienię tu tylko najważniejsze:

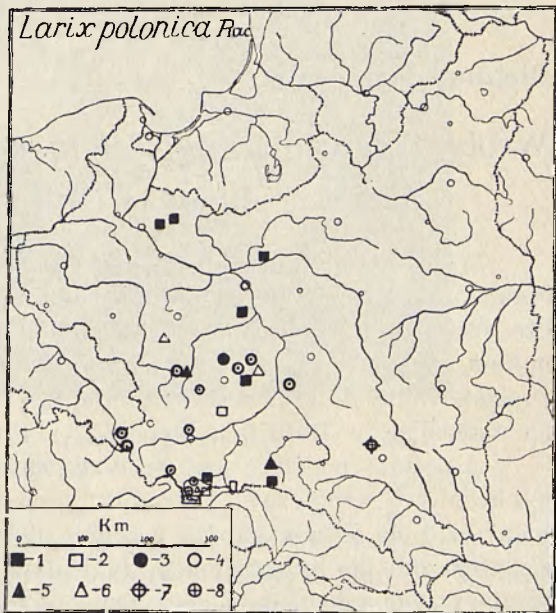
w województwie kieleckim: 1) kilkanaście okazów starych modrzewi w lesie pomiędzy Borsukami a Podkowińcem, gmina Błażeny Górne, powiat ilżecki,

2) kilka sędziwych okazów modrzewia przy drodze Błażeny Górne—Grabowiec, 3) sędziwy okaz modrzewia polskiego, pozostały po wyciętym lesie na gruntach folwarku Michałków w powiecie łżeckim; okaz ten jest przez właściciela majątku chroniony; 4) kępa modrzewia polskiego w gminie Oksa w powiecie jędrzejowskim; 5) grupa modrzewi polskich w Ojcowie, powiat olkuski;

w województwie krakowskim: 6) aleja modrzewiowa w Nowym Targu, wiodąca z dworca ku miastu, 7) las modrzewiowy gminny w Kluszkowcach w powiecie nowotarskim, 8) sędziwy modrzew o obwodzie około 3 m w gminie Łopuszna powiatu nowotarskiego na zalewisku poza kościołem, 9) pojedyncze, sędziwe modrzewie w Zawoji u stóp Babiej Góry, powiat wadowicki;

Ryc. 25. Ochrona modrzewia polskiego (*Larix polonica* Rac.) w Polsce.

- 1 Rezerwaty modrzewiowe.
- 2 Inne rezerwaty leśne, w których chroniony jest również modrzew.
- 3 Grupy modrzewi chronionych.
- 4 Grupy modrzewi zasługujące na ochronę.
- 5 Chronione pojedyncze okazy modrzewia.
- 6 Pojedyncze okazy modrzewia, zasługujące na ochronę.
- 7 Aleje modrzewiowe chronione.
- 8 Aleje modrzewiowe, zasługujące na ochronę.



The protection of *Larix Polonica* Rac. in Poland.

- 1 Larch reserves.
- 2 Other forest reserves in which the Larch is also protected.
- 3 Groups of protected Larches.
- 4 Groups of Larches deserving to be protected.
- 5 Single specimens of Larch protected.
- 6 Single specimens of Larch deserving to be protected.
- 7 Alleys of Larches protected.
- 8 Alleys of Larches deserving to be protected.

w województwie lubelskim: 10) modrzewie polskie w parku dworskim w Skorzycach, w powiecie janowskim (3 okazy o obwodzie 3,10, 2.80 i 2.50 m);

w województwie łódzkim: 11) sędziwy modrzew w gminie Zalesie powiatu łaskiego, 12) grupa sędziwych modrzewi w parku dworskim w Kobielach Wielkich w powiecie radomszczańskim;

w województwie śląskim: 13) grupa modrzewi, prawdopodobnie należących do gatunku modrzewia polskiego, w gminie Jankowice, w powiecie rybnickim 14) grupa złożona z 30 starych modrzewi, prawdopodobnie polskich, w gminie Jastrząb Dolny, w powiecie rybnickim.

Na szczególną uwagę zasługują również sztuczne kultury modrzewia polskiego, pochodzące z przed mniej więcej 90 lat, a rozrzucone w różnych lasach państwowych w północnej części Polski. Znane mi są one np. z okolicy Grodna, w Pogorzanach, w Rajgrodzie i w pobliżu Suwałk. Nadto występują w okolicy Wyszkowa

na Mazowszu, a także w kilku punktach na Wołyniu, np. w miejscowości Stepań nad Horyniem.

SUMMARY.

The Polish Larch (*Larix polonica* R a c.) is — with regard to taxonomy — an inter-medial species between the European and the Siberian Larch (*Larix europaea* Mill. and *L. sibirica* L e d.). The map fig. 24 shows its repartition in Poland.

The protection of the Polish Larch is organised in 8 special reserves, in 2 mountainous national parks (Tatras and Pienines) and in one reserve designed to protect the Lime-tree. Apart from this, groups, alleys and single specimens are protected individually. On the map (fig. 25) are marked places of protection of the Polish Larch in Poland.

Bogumił Pawłowski.

Wrotycz Zawadzkiego — *Tanacetum Zawadzki* (Herb.) P a w ł.

Tanacetum Zawadzki (Herb.) P a w ł. dans les Piénines.

Wrotycz Zawadzkiego jest obok jałowca-sawiny (*Juniperus sibirica* L.) najszlachetniejszą i najbardziej interesującą rośliną pienińską. Sławę tę zawdzięcza swej zupełnie odosobnionej w naszej florze pozycji: nie rośnie nigdzie poza Pieninami, nigdzie też, ani w Polsce ani w całej zachodniej i środkowej Europie niema zupełnie żadnych form blisko z nim spokrewnionych; pojawiają się one dopiero daleko na wschodzie, w Rosji i na Syberji.

Z postaci podobny jest wrotycz Zawadzkiego do ogółu dalszych swych krewnych: innych wrotyczów, jastrunów i rumianów (rodzina złożonych). Od wszystkich różni się jednak bardzo wybitnie liśćmi, mięsistymi i głęboko powykrawanymi, różowem lub lila zabarwieniem brzeźnych kwiatów w koszyczkach, wreszcie silną wonią, podobną do piołunu, lecz znacznie przyjemniejszą. Jest piękną rośliną i mógłby śmiało, nawet bez żadnych «uszlachetniających» zabiegów ogrodniczych, zająć miejsce na rabacie ozdobnego ogrodu.

Wrotycz Zawadzkiego znany jest botanikom od przeszło 100 lat. Pierwszy znalazł go F. HERRICH i opisał w r. 1831 pod nazwą *Chrysanthemum Zawadzki* Herb. (1). Nazwa ta była odtąd używana aż do najnowszych czasów przez większość botaników polskich i środkowo-europejskich. Obecnie jednak rodzaj *Chrysanthemum* bywa rozdzielany na podstawie różnic w budowie owoców na kilka odrębnych rodzajów (2). Otóż po zbadaniu owoców pienińskiego wrotycza okazało się, że nie może on być zaliczony ani do rodzaju *Chrysanthemum*-Złocień (w ścisłym znaczeniu), odznaczającego się dwojaką postacią owoców, ani do rodzaju *Leucanthemum*-Jastrun, u którego owocki mają stale po 10 podłużnych żeberk, a w rowkach pomiędzy nimi kanałki żywiczne. Tymczasem owocki wrotycza Zawadzkiego mają tylko po 5 wiązek i 5 niewyraźnych żeberk, kanałów zaś żywicznych ani śladu. Na podstawie tych cech można zaliczyć nasz gatunek do rodzaju *Tanacetum*-Wrotycz. Jednakże obok podo-

bieństw, wykazuje on bardzo poważne różnice w stosunku do innych krajowych gatunków tego rodzaju. Na powierzchni jego owoców występują duże, przezroczyste komórki śluzowe, ułożone w podłużne, dość nieregularne smugi. Pęcznieją one po zwilżeniu owoca, który wskutek tego staje się gruby i łatwo się przylepia. Komórek tego rodzaju niema u innych gatunków wrotycza, spotyka się je natomiast w rodzaju *Leucanthemum*; jednak, podczas gdy tam są one ułożone w regularne szeregi po 1 na grzbiecie każdego żeberka, to u wrotycza pienińskiego szeregi te rozrzucone są nie-



Ryc. 26. Wrotycz Zawadzkiego w Pieninach.

Tanacetum Zawadzki dans les Piénines.

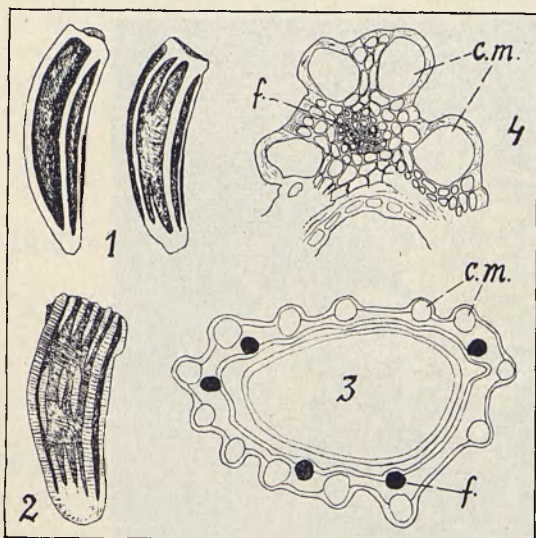
Fot. J. Walas.

regularnie po powierzchni owoców. Budowa ta jest tak charakterystyczna, że kto wie, czy nie trzeba będzie wyodrębnić na jej podstawie wrotycza Zawadzkiego wraz z kilku najbliższymi z nim spokrewnionymi gatunkami w osobny, nowy rodzaj.

Wrotycz Zawadzkiego uchodzi najczęściej za roślinę endemiczną Pienin, t. j. ograniczoną wyłącznie do tego pasma. Jednakże wiadomo oddawna, że na Syberji aż po Ural i arktyczną Rosję występuje gatunek, bardzo blisko z nim spokrewniony, znany pod nazwą *Leucanthemum sibiricum* DC. (= *Chrysanthemum sibiricum* Turcz.) (3); odosobnioną jego placówkę odkryto niedawno w środkowej Rosji, w gub. Kurskiej (4). Otóż wielu botaników uważa oba te gatunki za zupełnie identyczne. Niektórzy używają wprost nazwy «*Chrys. sibiricum*» na określenie rośliny pienińskiej. Jak jest naprawdę, niesposób w tej chwili rozstrzygnąć — trzeba by zanalizować jak najdokładniej i porównać ze sobą ogromną ilość okazów pienińskich, rosyjskich i syberyjskich i to nie tylko zasuszonych, ale i żywych. Bez względu wszakże na wynik tych badań, nazwa gatunkowa «*Zawadzki*» musi się ostać jako obowiązująca w myśl międzynarodowych przepisów nomenklatury botanicznej, gdyż jest o 6 lat starsza. Będzie więc ona obowiązywała także i dla okazów syberyjskich, o ile

okażą się one istotnie identyczne z pienińskimi; o ile natomiast są od nich odmienne, będą musiały nosić nazwę *T. Gmelini* (Turcz.) Schultz-bip., gdyż pod nazwą *T. sibiricum* L. znany jest zupełnie inny, niespokrewniony z nimi bliżej gatunek (3).

Samo rozmieszczenie wrotycza Zawadzkiego na terenie Pienin jest naukową zagadką. Występuje on tylko we właściwych Pieninach po obu brzegach Dunajca, po stronie słowackiej zarówno jak po stronie polskiej, sięgając od poziomu rzeki po najwyższy wierzchołek Trzech Koron (982 m). Na tym niewielkim obszarze jest bardzo rozpo-



Ryc. 27. *Tanacetum Zawadzki*. (Herb.) Pawl. 1. Owocki w stanie suchym; 2. napęczniałe w wodzie; 3 i 4. przekrój poprzeczny przez owocki. — 1 i 2: ok. $\frac{13}{1}$; 3: ok. $\frac{50}{1}$; 4: $\frac{140}{1}$; c. m. = komórki śluzowe (*cellulae mucilagiferae*); f. = wiązka (*fasciculus*).

1. Graines sèches. 2. Graines renflées par l'humidité. 3 et 4. Coupe transversale des graines. c. m. = Cellules myxogènes. f = Fascicule.

wszechniony, nawet pospolity — brak go jednak zupełnie już koło Czorsztyna i Niedzicy, nie sięga również w t. zw. Małe Pieniny, mimo że są to również tereny wapienne i skaliste. Stajemy tu wobec problemu, który nastęrcza nam niejedna z roślin t. zw. reliktowych: dlaczego rośliny, występujące obficie i znakomicie się rozradzające w obrębie pewnych, niewielkich skrawków terenu, nie rozpowszechniają się dalej, mimo istnienia potemu wszelkich, zdawałoby się, warunków? Być może, iż szczegółowe zbadanie wrotycza Zawadzkiego, jego wymogów życiowych i warunków występowania w terenie, a zwłaszcza biologii rozsiewania, rzuci choć trochę światła na tę sprawę, podobnie, jak stało się to niedawno w wypadku niemniej sławnej wulfenji (*Wulfenia carinthiaca* Jcq.) (5).

Zupełne odosobnienie wrotycza Zawadzkiego w całej florze środkowo-europejskiej, oraz wielka dysjunkcja, oddzielająca go od najbliższych placówek wrotycza Gmelina sprawiły, że uchodzi on za klasyczny przykład «trzeciorzędowego reliktu» we florze Karpat (6). Przypuszczenie takie jest teoretycznie zupełnie dopuszczalne, trudno jednak znaleźć na jego poparcie jakieś bezwzględnie przekonujące dowody — sama wielkość dysjunkcji zasięgowej nie wystarcza. — Wydaje mi się, że wrotycz Zawadzkiego należy do tej samej «fali imigracyjnej» w naszej florze, co *Coinoselinum tataricum* Fisch. (7), *Saussurea Porcii* Deg. i *Ligularia glauca* (Gert.) Hoffm. Są to wszystko rośliny pochodzenia syberyjskiego lub środkowo-azjatyckiego; wszystkie sięgają w Europie stosunkowo niedaleko na zachód, po Karpaty, lub conajwyżej po wschodnie Alpy; wszystkie rosną na nader nielicznych placówkach jako pierwszorzędne rzadkości florystyczne. Niektóre z nich, to odrębne, endemiczne gatunki, w które przekształcili się syberyjscy przybysze w górach europejskich (*Saussurea Porcii*, może i *Tanacetum Zawadzki*); inne pozostały niezmienione

(*Conioselinum tataricum*). Fala ta ma swych przedstawicieli także we florze wysokogórskiej (*Saussurea pygmaea* Spr., *Gentiana frigida* Haenke). Jaki jest wiek tych roślin, czy przybyły one do Europy już u schyłku pliocenu, czy dopiero w ciągu dyluwjum, trudno rozstrzygać w obecnym stanie naszych wiadomości.

ŹRÓDŁA.

(1) HERBICH F. Additamentum ad floram Galiciae. Leopoli etc. 1831, pag. 43. — (2) Por.: Rośliny polskie — Plantae Poloniae exsiccatae. Ser. II. Cent. II. Cracoviae 1934 i przytoczoną tam pod nr. 170 literaturę. — (3) DE CANDOLLE A. P. Prodrromus Systematis naturalis Regni vegetabilis. VI. Parisiis 1837, pag. 46. — (4) LEDEBOUR C. F. Flora Rossica II. Stuttgartiae 1844—46. — (5) KOZŁOWSKI M. B. *Chrysanthemum sibiricum* (?) Turcz. auf der mittelrussischen Hochebene. Bull. Soc. Nat. Woronesch 2, 1927; cytuję wedl. pracy: GAMS H. Über Reliktföhrenwälder und das Dolomitphänomen. Veröffentl. d. Geobot. Inst. Rübél in Zürich, 6 Heft, 1930. — (6) GILLI A. Die Ursachen des Reliktcharakters von *Wulfenia carinthiaca*. Engl. Bot. Jahrb. 66 Bd. 1. 1933. — (7) PAX F. Grundzüge der Pflanzenverbreitung in den Karpathen. Leipzig I. 1898, II. 1908. — (8) VIERHAPPER F. *Conioselinum tataricum*, neu für die Flora der Alpen. — Öst. Bot. Zeitschr. LXI—LXII., 1911.

RÉSUMÉ.

Tanacetum Zawadzki (Herb.) Pawl., une des plantes les plus intéressantes de la petite chaîne des Piénines, a été décrite par F. HERBICH en 1831 sous le nom de *Chrysanthemum Zawadzki*. Elle ne peut cependant être attribuée ni au genre *Chrysanthemum* L. em. Briq. et Cav. ni au genre *Leucanthemum* Adans. em. Briq. et Cav. On peut la placer plutôt dans le genre *Tanacetum* L. em. Briq. et Cav. en se basant sur la structure de ses fruits munis de 5 côtes à peine marquées et dépourvues complètement de canaux sécréteurs. Elle diffère néanmoins des autres espèces de ce genre par la présence de cellules myxogènes épicarpiques, disposées en rangs irréguliers. Des cellules semblables mais d'une disposition tout-à-fait différente se trouvent aussi dans le genre *Leucanthemum*.

Tanacetum Zawadzki est considéré par plusieurs auteurs comme endémique des Piénines, pendant que les autres le déclarent identique avec *T. Gmelini* (Turcz.) Schultz bip. (*Leucanthemum sibiricum* DC.). La question ne pourra être résolue qu'après une étude comparative approfondie. En tout cas, le nom spécifique *Zawadzki* restera valable puisqu'il est le plus ancien.

L'âge tertiaire du *T. Zawadzki* dans les Piénines n'est pas prouvé quoiqu'il ne saurait être exclu. Notre plante paraît faire partie du même courant immigrateur avec *Conioselinum tataricum* Fisch., *Saussurea Porcii* Deg. et *Ligularia glauca* (Gaert.) Hoffm., toutes d'origine sibérienne ou centro-asiatique, qui ne pénètrent en Europe plus loin vers l'ouest que jusqu'aux parties orientales des Alpes.

Roman Kobendza

Godny ochrony las w Lipkach pod Warszawą.

Ein Waldreservat in der Försterei Lipki bei Warszawa.

Lasy okolic Warszawy cechuje duża jednostajność, mająca swoje uzasadnienie w znacznej ilości wydm piaszczystych, jakie się rozłożyły w pobliżu Wisły, Narwi i Bugu. Wprawdzie wyniosłości wydm i deniwelacje zagłębień międzywydmowych wprowadzają duże urozmaicenie w krajobrazie, brak jednak kontrastów w roślinności

borów sosnowych stwarza monotonię w przeciwstawieniu do bogactwa barw i kształtów lasów liściastych.

Pod Warszawą każdy las liściasty nabiera specjalnego znaczenia, tworzy bowiem wyłom w ogólnej jednostajności lasów sosnowych. Na każdy skrawek lasu liściastego pod stolicą musimy patrzeć innem okiem, niż mieszkaniec dzielnic, w których przeważają lasy liściaste lub gdzie występują one narówni z lasami sosnowymi.

W odległości 29 km na północny wschód od Warszawy mamy w leśnictwie



Ryc. 28. Mapa rezerwatu w Lipkach pod Warszawą.

Karte des Waldreservates in Lipki bei Warszawa.

państwem Lipki zgórą 50 ha lasu mieszanego, zasługującego na wyróżnienie dzięki bogactwu leśnemu, rzadko spotykanemu na Mazowszu w takiej ilości gatunków, z których pewna część zasługuje na specjalne podkreślenie.

Leśnictwo Lipki należy do nadleśnictwa Drewnica i zajmuje 55 ha powierzchni, tworząc dość nieregularny zarys podkowy, przeciętej w części północno-zachodniej linią kolei w kierunku Tłuszcza i Białegostoku (ryc. 28). Leśnictwo jest otoczone od strony północnej gruntami wsi Zamościa, Klembowa, Jasiońca, od strony południowo-wschodniej gruntami wsi Tulu, od południa gruntami wsi Lipki, od strony południowo-zachodniej gruntami wsi Wycinki i Paska.

Taki zarys powierzchni leśnej leśnictwa tworzy z punktu widzenia warunków mikroklimatycznych położenie mniej korzystne, albowiem suche wiatry mają dostęp do lasu ze wszystkich stron, a w dodatku silna operacja słoneczna od strony połud-

niowej podnosi znacznie jego temperaturę, co znów sprzyja bytowaniu szkodników. Taki zarys leśnictwa powstał sztucznie przez wyrąb lasów w przeszłości i zamianę leśnej powierzchni na rolną.

Cały ten obszar, położony w trójkącie między rzeką Rządzą i jej dopływem Cienką czyli Jasienką, wyniesiony jest nad poziom morza mniej więcej na 100 m. Mamy tu zatem do czynienia z tarasem III, którego powierzchnia jest lekko sfalowana przez niewysokie wały wydmore i oddzielne wydmy, widoczne zwłaszcza w północnej stronie terenu. Na całym obszarze widzimy mniejsze lub większe, płaskie zagłębienia, wypełnione płytkimi torfami. Największe obniżenie terenu przechodzi przez oddziały: 115, 116, 123, 124, 128, 129. Jest to szeroka, płytka rynna, która w okresie polodowcowym łączyła Rządzę z Cienką. Aby osuszyć te obszary, przekopano kanały, które odprowadzają wodę do powyższych rzek. Od strony południowo-zachodniej depresja ta jest ograniczona wysokim na kilka m wałem wydmowym. Podobne podniesienie terenu widzimy i po przeciwnej stronie rynny.

Pewnego rodzaju osobliwością są głązy narzutowe, znajdujące się we wspomnianym obniżeniu; są one różnej wielkości, największe mają do 1½ m średnicy, sążąc z części wystających z ziemi. W każdym razie występują one tylko w tej rynnie, brak ich natomiast na obszarach wydmowych.

Gleby są piaszczyste, suchsze na wydmach, wilgotniejsze w zagłębieniach. Na terenie rezerwatu (ryc. 28) gleby różnią się strukturą od gleb na wydmach. Dla zorientowania się w tej różnicy, podaję przekrój glebowy, który tłumaczy w zupełności charakter tego lasu i dużą ilość gatunków roślin drzewiastych i zielnych.

1. Ściółka, warstwa grubości 1 cm.
2. Próchnica, warstwa grubości około 3 cm.
3. Warstwa przejściowa, grubości około 35 cm.
4. Warstwa piasku od 10 do 30 cm.
5. Iły wstęgowe.

Uderza nas znaczna grubość warstwy przejściowej, która wytwarza się zawsze wtedy, gdy mamy wysoki stopień wilgotności. Warstwa przejściowa zarówno jak i warstwa piasku mają domieszki drobnych kamyczków; w ostatniej ponadto spotykamy się ze zjawiskami orsztylizacji.

Obecność ilów wstęgowych (warw) tłumaczy nam wilgotność gleb, występowanie lasu mieszanego i tworzenie się mniejszych i większych zabagnień nie tylko na terenie rezerwatu ale i w oddziałach, gdzie pokrywa piaskowa jest grubsza. Iły wstęgowe występują tu, zdaje się, na całym obszarze leśnictwa, lecz są pokryte miejscami do 5 m grubą warstwą piasków. Toteż nic dziwnego, że mamy tu płytko zatorfione obszary borów w sosnowych oddziałach: 117, 118, 119, 120, 124, 125, 126, 127.

Wydmy i wały wydmore powstały z piasków wywianych z ostatniej moreny, niepozobawionej głązów, które tkwią głębiej i znajdują się pod powłoką piasków w sąsiedztwie ilów wstęgowych. Najbliżej powierzchni ily wstęgowe występują w rezerwacie.

Obszar całego leśnictwa położony jest prawie na pograniczu «plateau» dyluwjalnego, które występuje już pod Tłuszczem.

Chcąc lepiej uwydatnić odrębność rezerwatu, złożonego z drzew liściastych, zmuszony jestem dać krótką charakterystykę borów sosnowych, aby przez porównanie lepiej uwydatnić różnice, jaka istnieje między obu rodzajami lasów.

Zależnie od grubszej lub cieńszej pokrywy piaskowej, płycej lub głębiej za-
legających ilów wstęgowych, mamy na tym obszarze lasy sosnowe i liściaste. Bory
sosnowe przeważają wielokrotnie nad lasami liściastymi. Nie był to bór jednego typu.



Ryc. 29. Las sosnowo-dębowy z grabem
i leszczyną na wiosnę.

Gemischter Kiefern-Eichenwald mit *Carpinus be-*
tulus und *Corylus avellana*.

Fot. R. Kobendza.

Trudno obecnie odtworzyć zespoły borów sosno-
wych ze względu na to, że mamy tu do czynienia
z młodemi zagajnikami, w których sosna
należy do klas od pierwszej do trzeciej włącznie.
Starszą sosnę, w wieku około 60-ciu lat, widzimy
w oddziałach: 131, 133, 134. Szczątki najstar-
szych borów sosnowych, ponad stuletnich, oglą-
dać jeszcze możemy w oddziałach 115, 122, lecz
i one skutkiem stosowania czystych zrębów
dookoła zatraciły swój pierwotny charakter.

Wnosząc z pozostałych starych sosen, bór
sosnowy musiał tu osiągać wysokość około 30 m;
sosny pojedyncze dobrze się oczyszczały, dając
pnie proste i gładkie. W niektórych miejscach
w niższej warstwie występował grab, co i dzisiaj
można jeszcze oglądać. Takie *Pineto-Carpine-*
tum było jeszcze bardziej urozmaicone przez
podszycie z *Corylus avellana* i *Evonymus verru-*
cosa. Cechowała też ten zespół stosunkowo bo-
gata flora zielna. Innym, bardzo podobnym ze-
spolem był i jest jeszcze obecnie występujący
we fragmentach *Pineto-Querceto-Carpinetum*,
który różnił się od poprzedniego domieszką *Quer-*
cus pedunculata. Na głębszych piaskach prze-
ważały jednak czyste *Pineta*. Obecnie w star-
szych borach sosnowych wyróżnić możemy *Pine-*
tum myrtilletosum czyli bór czernicowy i *Pi-*
netum hypnosum czyli bór mszysty. Po-

nadto znaczne obszary pokrywał bór sosnowy z lochynią — *Pinetum uliginosum*. Jest
to zespół, który ma duże podobieństwo do *Pinetum sphagnetosum* nie tylko z powodu
obecności torfowców lecz i przez gatunki roślin, spotykane na wysokich torfowiskach.
Mamy i obecnie duże i liczne kępy: *Ledum palustre*, *Vaccinium uliginosum*, *An-*
dromeda polifolia, *Eriophorum vaginatum*, *Calluna vulgaris*, rzadziej *Drosera ro-*
tundifolia, a z mechów — *Sphagnum acutifolium*, *Aulacomnium palustre*. Jest to,
jak widać, młode stadium *Pinetum sphagnetosum*, którego krótki okres trwania nie
pozwolił na wykształcenie się odpowiednio grubej warstwy torfu, tudzież większej
rozmaitości gatunków torfowców. Obecnie w młodnikach torfowiska te pokryły się
dużymi kępami bagna i lochyni. Bór-bagno w leśnictwie Lipki ma niewątpliwie zna-

miona torfowiska wysokiego. Z porównania lasów tego leśnictwa z lasem Wawerskim (1) wynika większa różnorodność zespołów sosnowych w Lipkach niż w Wawrze, w którym wogóle brak torfowisk.

W miejscach wilgotniejszych oddziałów 116, 124, 125, 127 mamy jako wtórne zjawiska laski brzoźowe, złożone z *Betula verrucosa* i *B. pubescens*. Dno lasu tych brzeżinek jest pokryte wrzosowami kobiercami, co wygląda dekoracyjnie zwłaszcza w porze jego kwitnienia.

Poza zespołami sosnowymi i brzeżinkami mamy tu naturalny, choć minjatury zespół *Alnetum* w oddziale 126, posiadający wszelkie cechy olszyn z puszczy Kampinoskiej (2) lub puszczy Sandomierskiej (3), gdzie, poza *Alnus glutinosa* w górnym okapie, mamy w dolnych warstwach dużo gatunków współtowarzyszących olszy, jak: *Viburnum opulus*, *Rhamnus cathartica*, *Sorbus aucuparia* i cały szereg roślin zielnych.

Obok sosny, olszy i obu gatunków brzoź na całym obszarze leśnictwa z wyjątkiem rezerwatu rośnie *Populus tremula*, zwłaszcza w oddziałach 124 i 125, oraz *Sorbus aucuparia*, która w powyższych oddziałach wyrasta w drzewka do 8 m wysokości. Ważnym też składnikiem tych lasów jest *Frangula alnus*, która pojedynczo lub kępami rośnie na całym terenie. Nie można pominąć też wierzb, pośród których *Salix nigricans* należy do najciekawszych. Rośnie ona w pasie ochronnym po obu stronach toru kolejowego, a sięga też i dalej na wilgotniejsze tereny lasów. Z innych gatunków wierzb spotykamy pojedynczo: *Salix pentandra*, *S. caprea*, *S. cinerea*, *S. aurita* i w znacznych ilościach *Salix repens*.

Z roślin zielnych na terenach, okalających rezerwat, do najważniejszych należy *Iris sibirica*, gatunek rosnący w okolicach podwarszawskich na łąkach tarasu zalewowego Wisły. Z terenów sąsiadujących z Wisłą kosaciec syberyjski dostał się prawdopodobnie i na teren leśnictwa Lipki. Dość rzadkim gatunkiem w tych lasach jest także *Equisetum hiemale*. Gatunkiem zawleczonym jest *Aira flexuosa*, którą spotkałem obok dróg w oddziałach 124 i 125.

Przechodząc do charakterystyki roślinności rezerwatu, podkreślić należy, że roślinność ta różni się krańcowo od roślinności partyj sosnowych. Duża różnica uwydatnia się nie tylko w warstwie drzew ale i w warstwach niższych.

Sosna należy tu do gatunków rzadkich; rośnie w rozproszaniu w lesie liściastym i nie stanowi składnika ważkiego pod względem fitosocjologicznym. Ilość sosen w całym rezerwacie niewiele przekracza 50 okazów. Pnie ma dobrze oczyszczone, równe, dochodzące wysokością 25 m, korona osadzona na szczycie. Grubość poszczególnych sosen dochodzi do 80 cm.

Częściej występuje dąb szypułkowy (*Quercus pedunculata*), który nie ustępuje we wzroście sosnie i również osiąga 25 m wysokości, dając także strzały gonne. Grubość poszczególnych dębów dochodzi nawet do 1 m średnicy. Co piękniejsze dęby były wyjmowane z lasu, jak o tym świadczą pieńki, a także relacje ustne p. leśniczego J. KRAUZEGO. Niektóre dęby mają rakowate narośle na pniach ze spękaną głęboko korowiną. Na najstarszych okazach można też obserwować zasychanie pojedynczych konarów, a niekiedy i szczytów. Naogół dość rzadko przytrafiają się młode dąbki, co

tłumacząc nie tylko wypasaniem bydła, które mogło tratować nalot dębowy, ale i niekorzystnym wpływem ocienienia terenu przez grab.

Bardzo interesującym gatunkiem drzewa jest wiąz pospolity (*Ulmus foliacea* Gilib.), który jest tu gatunkiem częstym w oddziałach 125, a zwłaszcza 128 i 129. Jest to niewątpliwie jego naturalne stanowisko pod Warszawą, na co wskazuje wzrost, niczem nie ustępujący dębom lub sosnom. Pnie o szarej korowinie, podłużnie



Ryc. 30. Las mieszany z dębem szypulkowym, jesionem i grabem na wiosnę.

Gemischter Wald im Frühling: *Quercus pedunculata*, *Fraxinus excelsior* und *Carpinus betulus*.
Fot. R. Kobendza.

spękane, są równe i proste. Wiąz stanowi poważną domieszkę w drzewostanach liściastych: na powierzchni jednego mniej więcej ha występuje miejscami do 50 sztuk. Był on niewątpliwie liczniejszy, lecz co lepsze sztuki wycięto na równi z dębem.

Jeżeli dąb nie daje widocznego nalotu i rzadko go spotkać można w warstwie podszycia, to wiąz przeciwnie bardzo ładnie się obsiewa i przechodzi do warstwy krzewów. Są miejsca, gdzie tylko wiąz pospolity występuje w warstwie krzewów przy dość dużym zwarciu. Jest to drzewo w okolicach podwarszawskich niespotykane, naogół rzadkie w całej Polsce, przeto godne zewszehmiar ochrony.

Obok wiązu pospolitego, spotyka się też i wiąz szypulkowy (*Ulmus laevis*), lecz w znikomej ilości. Jest to drzewo na tym obszarze najrzadsze, rzucające się w oczy przez dużą ilość narośli i odrośli na pniu, oraz przez dobrze widoczne, płaskie, deskowate korzenie, które czasami występują i u wiązu pospolitego.

Niemniej osobliwym drzewem jest jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*), który w oddziałach: 128, 129 a poczęści i w 123 rośnie zupełnie dobrze, osiągając wysokość 25 do 28 m przy grubości do 80 cm. Jesion rośnie tu pospolu z dębem szypulkowym, wiązem pospolitym i grabem. Przymieszka jego jest znaczna, w niektórych miejscach można nawet spotkać niewielkie grupy wyłącznie jesionowe. Oczyszcza się bardzo dobrze, dając równe i proste strzały. Obsiewa się on jeszcze lepiej niż wiąz pospolity. Wszędzie widać nie tylko nalot, ale i okazy młode, kilkuletnie, różnej wysokości, nie przekraczające jednak 3—4 m. Tu i ówdzie na 5 m² można naliczyć do 80 okazów młodych jesionów różnej wysokości. Widać z tego, że siedlisko jest nader odpowiednie dla jesionu (ryc. 30).

Dla okolic Warszawy stanowisko to jest interesujące, bowiem jest to najbliższe miejsce jego występowania w pobliżu stolicy. Prawda, że jesion spotkać możemy na gronach w lasach sierakowskich, lecz jest tam drzewem niezmiernie rzadkiem. Mamy też piękne jesiony i w parku Natolińskim, lecz niema żadnej pewności czy nie są sadzone.

Na korze jesionów i dębów w oddz. 128 znajdowałem piękny porost — *Lobaria pulmonaria*, występujący w większych kompleksach leśnych, puszczańskich. Jest to jeden z dowodów, przemawiających za tem, że obecny obszar leśnictwa stanowi część dawnej, dużej przestrzeni leśnej.

Dużą rolę przypisać należy grabowi (*Carpinus betulus*), którego tu najwięcej, gdyż występuje w niższej warstwie drzew w sosnowym lesie, a w liściastych jest drzewem najczęstszym. Grab w porównaniu z innymi lasami podwarszawskimi rośnie tu zupełnie zadowolająco; często sięga pod korony dębów, wiązów i jesionów. Grab dochodzi tu niekiedy do 20 m wysokości i co ciekawe, daje dość często gładkie pnie około 60 cm grubości; w miejscach prześwietlonych daje korony bardziej jajowate, w zagęszczeniu są one prawie piramidalne lub odwrotnie stożkowate. Grab kielkuje nadzwyczaj silnie. Wiosną cały las pokrywa się gęstym nalotem, który ginie w miarę wzrostu ocienienia. Pozostaje go tylko nieznaczny procent. Grab przez swe ocienienie dodatkowo wpływa na wzrost innych drzew liściastych, które nietylko pobudza do wzrostu lecz powoduje ich oczyszczanie.

Rzadkiem drzewem w Lipkach jest *Tilia parvifolia*. Nie ustępuje ona we wzroście innym gatunkom, lecz występuje w rezerwacie tylko w kilku okazach.

Pośród krzewów poza leszczyną, która tu była tępiona przez leśników, aby zbyt nie ocieniała terenu, rośnie *Cornus sanguinea* i *Daphne mezereum*, gatunki właściwe lasom mieszanym i oba rzadkie w okolicach Warszawy. Dość obficie rośnie też *Hedera helix*, zwłaszcza w grabowym lesie. Tu i ówdzie widać jak zapomocą korzeni przybyszowych przytwierdza się do pni i wspina coraz wyżej.

Z roślin zielnych niektóre gatunki zasługują również na wyróżnienie. W oddziałach z jesionami rośnie tu masowo *Isopyrum thalictroides*. Jest to stanowisko najliczniejsze ze znanych pod Warszawą. Do rzadszych zaliczyć należy: *Phyteuma spicatum*, *Platanthera bifolia*, *Listera ovata*, *Adoxa moschatellina*, *Cystopteris fragilis*, *Ranunculus lanuginosus*, *R. cassubicus*. Ostatni gatunek, aczkolwiek był podawany dla okolic podwarszawskich, to jednak w ostatnich czasach nigdzie nie był odnaleziony na wymienionych dawniej stanowiskach. Niewątpliwie najciekawszym gatunkiem jest *Carex sparsiflora* (Wahlbg.) Steud., który nie jest znany w literaturze botanicznej Polski poza Polesiem. Gatunek ten, prawdopodobnie borealny, występuje na terytorjum pn. Niemiec, Prus Książęcych, na Litwie, w Rosji, a z drugiej strony na obszarach górskich innych krajów. W Polsce bliższe badania niewątpliwie ujawnią, że rośnie na terenie Karpat.

Trudno jest w obecnej chwili dać charakterystykę fitysocjologiczną rezerwatu, a to dlatego, że jest to obiekt niewielki, na którym widać znaczny wpływ człowieka. Wątpliwą jest rzeczą, czy mieliśmy tu i dawniej czyste *Carpinetum*, jakie dzisiaj widzimy na części terenu. Było to prawdopodobnie *Querceto-Carpinetum*, jakie możemy spotkać na obszarze całej Polski, a w rezerwacie Lipki tylko we fragmentach. Obecne *Carpinetum* powstało skutkiem usuwania z niego dębów. Wskazują na to rozproszone dęby, pozbawione technicznej wartości. Obok niewielkich płatów lasu grabowego, mamy też w sąsiedztwie wydmy fragmenty lasu sosnowo-dębowo-grabowego (*Pineto-Querceto-Carpinetum*). Oba te zespoły zajmują północno-wschodnią część oddziału 123 i położone są nieco wyżej na przejściu do *Pinetum*

Carpinetosum, leżącym na wydmy (ryc. 29). Gleby w obu wypadkach należą do gleb piaszczystych, zbielicowanych z cząstkami ilastymi i drobnymi gładzikami. Roślinność zielna zespołu *Carpinetum* ewentualnie *Querceto-Carpinetum* jest dość bogata. Jest to nadewszystko flora wiosenna, zjawiająca się masowo przed rozwojem ulistnienia na drzewach. Cechuje ją duża wspólnota gatunków w zestawieniu z innymi lasami liściastymi. Wiosną rosną tu niekiedy masowo: *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Oxalis acetosella*,



Ryc. 31. Las mieszany z jesionem i grabem przed ukazaniem się liści.

Gemischter Wald vor der Belaubung mit *Fraxinus excelsior* und *Carpinus betulus*.

Fot. R. Kobendza.

Schreberi, *Hylocomium splendens*.

Trudno się zdecydować na ściślejsze zdefiniowanie przynależności fitosocjologicznej lasu mieszanego ze względu na pewne zniekształcenie, wywołane gospodarką leśną. Toteż tę kwestję odkładam do późniejszego jeszcze wyświetlenia. Stosunki te rozwijały się atoli, zdaje się, w dwu kierunkach: z jednej strony *Querceto-Carpinetum* przyjmowało w górnym okapie nadewszystko *Fraxinus excelsior* (ryc. 31), z drugiej *Ulmus foliacea*.

Zespół lasu mieszanego jest najbogatszy nie tylko co do składu drzew, krzewów, ale i roślinności zielnej. Wiosną zwłaszcza podziwiać można piękno tego lasu w porze masowego kwitnienia *Anemone nemorosa*, *Isopyrum thalictroides*. Białe dywan, jak okiem sięgnąć, zaściela dno lasu. Tu i ówdzie biel ta zostaje przerwana przez

Majanthemum bifolium, *Hieracium murorum*, *Luzula pilosa*, *Carex digitata*, *Aspidium spinulosum*, *Dactylis glomerata*, *Stellaria holostea*, *Phyteuma spicatum*, *Veronica officinalis* i *V. chamaedrys*, *Moeringia trinervia*, *Polygonatum officinale*, *Galeobdolon luteum*, *Lathyrus vernus*, *Vicia dumetorum*, *Isopyrum thalictroides*, *Carex pallescens*, *Pteridium aquilinum*, *Ajuga reptans*, *Aspidium filix femina*, *Lathyrus niger*, *Luzula multiflora*, *Milium effusum*, *Hieracium sabaudum*, *Cytisus ratisbonensis*, *Melampyrum silvaticum*, *Genista tinctoria*, *Solidago Virga aurea*, *Viola silvestris*, *Antoxanthum odoratum*. Tylko w *Pineto-Querceto-Carpinetum* spotkałem gatunki: *Convallaria majalis*, *Vaccinium myrtillus*, *Pirola secunda*, *Melampyrum vulgatum*, gatunki, które charakteryzują lasy sosnowe w całej Polsce.

Częste są tu i mchy, które prawie wyłącznie rozwijają się na kretowiskach, więc na świeżej, niezadarnionej glebie.

Rosną tu: *Mnium cuspidatum*, *Catharinea undulata*, *Plagiothetium denticulatum*, które można z całą słuszością uważać za gatunki związane z liściastymi lasami, a ponadto: *Polytrichum juniperinum*, *P. formosum*, *Entodon*

żółte plamy kwitnącego *Ranunculus Ficaria*, *R. cassubicus*, *R. auricomus*, *Chrysosplenium alternifolium*.

Naogół występują tu te same gatunki roślin zielnych, co i w lesie dębowo-grabowym i sosnowo-dębowo-grabowym. Są jednak gatunki, które tylko tu spotykałem. Należą do nich: *Ranunculus lanuginosus*, *R. cassubicus*, *R. auricomus*, *Dactylis Aschersoniana*, *Aegopodium podagraria*, *Isopyrum thalictroides*, *Asarum europaeum*, *Lysimachia nummularia*, *Lathyrus vernus*, *Ranunculus Ficaria*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Scrophularia nodosa*, *Aspidium filix mas*, *Polygonatum multiflorum*, *Campanula trachelium*, *Viola Riviniana*, *Platanthera bifolia*, *Paris quadrifolia*, *Cystopteris fragilis*, *Bromus Beneckeni*, *Hepatica triloba*, *Listera ovata*, *Lathraea squamaria*.

Z pośród krzewów spotykamy: *Corylus avellana*, *Ulmus foliacea*, *Sorbus aucuparia*, *Juniperus communis*, *Quercus pedunculata*, *Populus tremula*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus excelsior*, *Crataegus monogyna*, *Evonymus europaea*, *E. verrucosa*. Bardzo rzadko *Tilia parvifolia*.

Jak z tego widać, jest to typ lasu mieszanego, który nie ustępuje w ilości gatunków tego rodzaju lasom w innych częściach Polski. Pod Warszawą jest to niewątpliwie najpiękniejszy i najbardziej interesujący obiekt, który winien być chroniony dla nauki. Będzie to przedmiot bardzo ważny nadewszystko dla młodych leśników, przygotowujących się do swego zawodu, pozatem również i przyrodnicy będą mogli rozszerzać swoje wiadomości botaniczno-leśne.

Toteż naczelna Dyrekcja Lasów Państwowych, oceniając znaczenie tego lasu, na wniosek Instytutu Badawczego Lasów Państwowych uznała najładniejszą część lasu leśnictwa Lipki o powierzchni 44,30 ha za podlegającą ochronie (patrz ryc. 28).

SPIS LITERATURY.

1. KOBENDZA R. Las Wawerski ze stanowiska fitosocjologii — Pflanzenassoziationen im Walde von Wawer. Ochrona Przyrody, roczn. 13, Kraków 1933.

2. KOBENDZA R. Stosunki fitosocjologiczne w puszczy Kampinoskiej — Les Rapports Phytosociologiques dans l'ancienne grande forêt de Kampinos. Planta Polonica, vol. II. Tow. Nauk. Warszawskie 1930.

3. NOWIŃSKI M. Zespoły roślinne puszczy Sandomierskiej — Les associations végétales de la grande forêt de Sandomierz. Cz. I i II. Kosmos LII i LIV, Lwów 1927, 1929.

ZUSAMMENFASSUNG.

Für die Gegend von Warszawa sind grosse zum Teil mit Kiefernwald bedeckte Dünenfelder, die in der Nähe der Weichsel, Narew und des Bug entstanden sind, charakteristisch. Diese Gegend ist deshalb an Laubwäldern arm. In der Staatlichen Försterei Lipki, etwa 29 km nordöstlich von Warszawa, befindet sich ein Mischwald von ungefähr 50 ha, wo viele interessante Bäume, Sträucher, Stauden und einjährige Pflanzen zu finden sind. Die Försterei liegt in einem vom Flusse Rządza und seinem Nebenflusse Cienka gebildeten Dreieck, etwa 100 m über dem Meeresspiegel. Das Gedeihen eines Mischwaldes in dieser ziemlich feuchten Rinne ist durch das Vorkommen diluvialer Bändertone im Untergrunde bedingt.

Das Reservat (siehe Karte Fig. 28) ist von einem jungen Kiefernwald umgeben, der teilweise in ein flaches Waldmoor übergeht; auf diesem wachsen buschartig folgende Arten: *Ledum palustre*, *Vaccinium uliginosum*, *Andromeda polifolia*, *Eriophorum vaginatum*, *Cal-*

luna vulgaris, selten *Drosera rotundifolia*; von Moosen: *Sphagnum acutifolium* und *Aulacomnium palustre*.

Auf den feuchten Stellen kommen im Kiefernwalde folgende Sträucher vor: *Salix nigricans*, *S. pentandra*, *S. caprea*, *S. cinerea*, *S. aurita*, *S. repens*; von Stauden: *Iris sibirica*, *Equisetum hiemale*, *Aira flexuosa*.

Im Reservat wachsen auch die in der Gegend von Warszawa seltenen Bäume: *Ulmus foliacea* Gilib. (*U. campestris*) und *Fraxinus excelsior*, welche sich hier durch Selbstsaat gut verbreiten. Weiter sind noch zu finden: *Quercus pedunculata*, *Carpinus betulus* und sehr selten *Tilia parvifolia*. *Carpinus betulus* gehört grösstenteils zur niederen Baumschicht. Die Stämme von Eschen und Eichen sind mit der interessanten Flechtengattung *Lobaria pulmonaria* bedeckt.

Ich konnte im Reservat folgende Pflanzenassoziationen feststellen: *Carpinetum*, *Querceto-Carpinetum* und *Pineto-Querceto-Carpinetum*. Den beiden letztgenannten Assoziationen sind *Ulmus foliacea* und *Fraxinus excelsior* in bedeutender Menge zugemischt. Die Strauchschicht wird von *Cornus sanguinea*, *Daphne mezereum* und *Hedera helix* gebildet. In der Kräuterschicht wachsen folgende Arten: *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Oxalis acetosella*, *Majanthemum bifolium*, *Hieracium murorum*, *Luzula pilosa*, *Carex digitata*, *Aspidium spinulosum*, *Dactylis glomerata*, *Stellaria holostea*, *Phyteuma spicatum*, *Veronica officinalis*, *V. chamaedrys*, *Moeringia trinervia*, *Polygonatum officinale*, *Galeobdolon luteum*, *Lathyrus vernus*, *Vicia dumetorum*, *Isopyrum thalictroides*, *Carex pallescens*, *Pteridium aquilinum*, *Ajuga reptans*, *Aspidium filix femina*, *Lathyrus niger*, *Luzula multiflora*, *Milium effusum*, *Hieracium sabaudum*, *Cytisus ratisbonensis*, *Melampyrum silvaticum*, *Genista tinctoria*, *Solidago Virga aurea*, *Viola silvestris*, *Antoxanthum odoratum*. In *Pineto-Querceto-Carpinetum* traf ich Pflanzenarten, welche für Kiefernwälder charakteristisch sind; dies sind nämlich: *Convallaria maialis*, *Melampyrum vulgatum*, *Pirola secunda* und *Vaccinium myrtillus*.

Die Laubwälder mit *Fraxinus excelsior* und *Ulmus foliacea* (Fig. 31) haben ausser den oben genannten noch folgende Arten: *Ranunculus lanuginosus*, *R. cassubicus*, *R. auricomus*, *R. Ficaria*, *Dactylis Aschersoniana*, *Aegopodium podagraria*, *Isopyrum thalictroides*, *Asarum europaeum*, *Lysimachia nummularia*, *Lathyrus vernus*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Scrophularia nodosa*, *Aspidium filix mas*, *Polygonatum multiflorum*, *Campanula trachelium*, *Viola Kiviniiana*, *Platanthera bifolia*, *Paris quadrifolia*, *Cystopteris fragilis*, *Bromus Beneckeni*, *Hepatica triloba*, *Listera ovata*, *Lathraea squamaria*.

Die Generaldirektion der Polnischen Staatsforste hat in Anerkennung der wissenschaftlichen und pädagogischen Bedeutung des beschriebenen Objektes auf Antrag des Forschungsinstituts der Polnischen Staatsforste die Fläche von 44,30 ha des Waldes Lipki als Naturschutzgebiet anerkannt.

Roman Kobendza

Brzoza niska (*Betula humilis* Schrank) w rezerwacie puszczy Białowieskiej.

Betula humilis im Nationalpark von Białowieża.

Jesienią 1931 r. miałem sposobność zwiedzić siedlisko brzozy niskiej, odkryte przez inż. J. J. KARPIŃSKIEGO w oddziałach 283 i 222 puszczy Białowieskiej. Brzoza niska zajmuje tu obszar kilkudziesięciu ha, rosnąc na rozległych, zatorfionych bagnach, do których dostęp możliwy jest tylko zimą; w innych porach roku, a zwa-



PUSTYNIA BŁĘDOWSKA POD OLKUSZEM. KWITNIE WARZUCHA PIRENEJSKA (*COCHLEARIA PYRENAICA* DC.),
RELIKT Z EPOKI LODOWEJ.

Désert Błędowska près d'Olkusz. *Cochlearia pyrenaica* DC., provenant de l'époque glaciale, en fleurs.

Desert Błędowska near Olkusz. *Cochlearia pyrenaica* DC., a glacial relict in flowers.

Die Błędowska-Wüste bei Olkusz. *Cochlearia pyrenaica* DC., ein Glazialrelikt, in voller Blüte.

For. J. Walas.

szcza wiosną i jesienią, olbrzymi ten teren zalany jest wodą i aby dojść do brzoź trzeba około 2 km brodzić po kolana w wodzie. Porasta te tereny specyficzna roślinność bagienna, a nadewszystko turzycy, co uprawnia do traktowania tego obszaru jako *Caricetum* — torfowisko niskie. Z turzyc widzimy tu przedewszystkiem: *Carex paniculata*, *C. stricta*, *C. caespitosa*, *C. paradoxa*. Inne rodziny są reprezentowane przez: *Cicuta virosa*, *Peucedanum palustre*, *Comarum palustre*, *Epipactis palustris*, *Parnassia palustris*, *Ranunculus lingua*, *Menyanthes trifoliata*, *Stellaria palustris* i wiele innych. Zwraca też uwagę trzcina pospolita (*Phragmites communis*), występująca dość licznie na tym obszarze, aczkolwiek nigdzie nie tworzy tak silnego zwarcia jak nad jeziorami.

Być może, że niegdyś rozrastała się ona silniej, lecz nie mogła wytrzymać konkurencji innych roślin, zwłaszcza że poziom wód powierzchniowych zmieniał się w miarę narastania torfu. Wśród tej roślinności zrzadka widzimy brzozę omszoną (*Betula pubescens*) i wierzby: *Salix cinerea* i *S. pentandra*. Brzoza rośnie na wzniesieniach, przygotowanych przez kępy turzyc. Gdziekolwiek, choć rzadko, na takich kępach rośnie i sosna pospolita w formie torfowej.



Ryc. 32. Brzoza niska (*Betula humilis*) na bagnistych łąkach w puszczy Białowieskiej

Betula humilis auf Torfwiesen im Urwalde von Białowieża.

Fot. R. Kobenzka.

Poza pasem rzadkiego

lasku brzozy omszonej na peryferjach znajduje się obszar brzozy niskiej (*Betula humilis*). Rośnie ona tu masowo, rozmnażając się nietylko zapomocą nasion, lecz także wegetatywnie. Część obszarów z brzozą niską była użytkowana doniedawna jako łąki. Brzoza niska była rok rocznie koszona i stale dawała liczne odrośla. Dzięki zabiegom inż. J. J. KARPINSKIEGO tereny te od kilku lat nie podlegają już sianokosom, toteż odrazu widać różnicę we wzroście brzozy niskiej, który się znakomicie polepszył, oraz masowy, świeży nalot brzozy omszonej.

Okazy odroślowej brzozy niskiej posiadają blaszki liściowe nadmiernej wielkości, dochodzące od 3,5 do 4,7 cm długości i od 2 do 3,2 cm szerokości, czyli są dłuższe niż szersze, jajowate, zaokrąglone i dość głęboko podwójnie ząbkowane. Ilość nerwów z każdej strony waha się w granicach od 5 do 7.

Naogół liście brzozy niskiej są dość zmienne, jeżeli nawet wykluczyć odroślowość. Okazy młodsze mają liście większe od 1,6 do 3 cm długości i od 1,2 do 2,7 cm szerokości, są one jajowate, mniej więcej zaokrąglone, okazy starsze mają liście naogół drobniejsze i kształtem zbliżone do okrągłych, wielkości od 0,7 do 2 cm dłu-

gości i od 0,6 do 1,8 cm szerokości. Ilość nerwów u okazów normalnie rosnących i odroślowych jest dość stała i wynosi najczęściej po 5 z każdej strony.

Starsze okazy brzozy niskiej dochodzą do 1,5 m wysokości, są silnie rozgałęzione, młodsze gałązki mają barwę ciemno-wiśniową, główne pędy przybierają kolor ciemno-szary, wywołany przez obumieranie i luszczanie się skórki oraz porosty z rodzaju *Parmelia*.

Brzoza omszona jest tu również zmienna pod względem kształtu liści i owłosienia. Są okazy o najmłodszych pędach gładkich i takichże liściach, są też inne, o liściach zupełnie podobnych do brzozy brodawkowatej, choć ta tutaj nie rośnie z powodu nieodpowiedniego środowiska. Badania szczegółowe mogłyby prawdopodobnie dać wiele interesującego materiału naukowego, są one jednak niezmiernie utrudnione przez warunki terenowe.

Cały obszar występowania brzozy niskiej stanowi obecnie ścisły rezerwat, dzięki czemu niewątpliwie pokryje się on rzadkim lasem, złożonym głównie z brzozy omszonej z domieszką wierzby laurowej, a w podszyciu tego widnego lasu rosnać będzie masowo brzoza niska.

ZUSAMMENFASSUNG

Der Verfasser beschreibt den neuerdings von Ing. J. J. KARPIŃSKI im Białowieża-Urwalde entdeckten Standort von *Betula humilis*. Die Pflanze wächst auf einem grösstenteils mit Wasser bedeckten Flachmoore. Neben *B. humilis* kommt auch *B. pubescens* und eine Reihe für *Cariceta* charakteristischer Arten vor. Der Verfasser hebt die grosse Variabilität der Form und Grösse der Blätter von *B. humilis* vor.

Andrzej Środoń

Inwentarz zabytkowych dębów w Polsce.

Inventory of the Memorial Oak-Trees in Poland.

W ciągu piętnastoletniego istnienia Państwowej Rady Ochrony Przyrody (1919—1934) zbierano skrzętnie w jej biurze centralnem materiały do szczegółowego inwentarza zabytków przyrody żywej i nieożywionej w całej Polsce. Obecnie praca ta wykonana jest o tyle, iż można przystąpić do ogłoszenia drukiem inwentarzy poszczególnych, zabytkowych przedmiotów. Pierwszą tego rodzaju publikacją z dziedziny zabytków przyrody żywej jest niniejszy spis zabytkowych dębów w Polsce. Przy zestawianiu tego spisu korzystano z jednej strony z materiałów, zebranych w drodze publicznych ankiet, czyli t. zw. «kwestjonariuszy», rozsyłanych szeroko po całym kraju, z drugiej zaś ze wszystkich dostępnych źródeł bibliograficznych, których spis umieszczony jest przy końcu tej rozprawy.

Gromadzenie materiałów do inwentarza zabytków przyrody w Polsce zapomocą kwestjonariuszy rozpoczęło w r. 1907 Polskie Towarzystwo Przyrodników im. Kopernika we Lwowie, które z inicjatywy prof. MARJANA RACIBORSKIEGO wydało pierwszy

«Kwestjonariusz w sprawie ochrony zabytków przyrodniczych w kraju». Równocześnie w byłym zaborze pruskim gromadzono podobne wiadomości zapomocą kwestjonariusza, wydanego z inicjatywy prof. HUGONA CONWENTZA, zaś w Warszawie w r. 1908 Polskie Towarzystwo Krajoznawcze rozpoczęło podobną akcję. W r. 1911 Towarzystwo Leśne we Lwowie rozesało kwestjonariusz własny w sprawie osobliwych i zabytkowych drzew leśnych. Akcję tę przerwała wojna światowa. W niepodległej już Polsce podjęła ją na nowo Państwowa Rada Ochrony Przyrody, wydając i rozsyłając w ilości około dwudziestu tysięcy egzemplarzy dwa kwestjonariusze, pierwszy w r. 1920, drugi w r. 1933. W r. 1930 rozesało swój własny kwestjonariusz Towarzystwo Przyrodnicze im. St. Staszica w Łodzi, zaś w r. 1931 w kołach leśników rozpowszechnił swój kwestjonariusz Zakład Doświadczalny (obecnie Instytut Badawczy) Lasów Państwowych. Jeżeli uwzględnimy ponadto bardzo obfitą korespondencję, prowadzoną w sprawach zabytków przyrody przez Państwową Radę Ochrony Przyrody, oraz inne instytucje naukowe, nie omylimy się chyba, twierdząc, że zapytania, skierowane tą drogą do różnych kół społeczeństwa od r. 1907 po dziś dzień, dosięgły liczby stu tysięcy.

Materiał, zgromadzony drogą publicznych ankiet, obciążony jest licznymi niedokładnościami i błędami. W żmudnej, długi czas trwającej korespondencji, oraz w bardzo licznych wyjazdach w teren usiłowano materiał ten oczyścić. Niemniej w opublikowanym obecnie inwentarzu zabytkowych dębów, znajdują się z pewnością liczne braki, nieścisłości, a nawet — być może — błędy. Redakcja «Ochrony Przyrody» liczy na to, że po ogłoszeniu tego wykazu napłyną do niej z różnych stron uzupełnienia i sprostowania, które użyte zostaną w dodatkach, jakie ogłaszać się będzie w przyszłości.

W naszym wykazie zabytkowych dębów uznano obwód 3 m w wysokości piersi za minimalny, t. j. taki, od którego poczynając, rejestrowano dęby jako drzewa zabytkowe. W tem pojęciu zarejestrowano zabytkowe dęby na 425 stanowiskach i podano ściśle dane w stosunku do 677 okazów dębów. W liczbie tej mieszczą się następujące kategorie grubości drzew:

a)	drzewa o obwodzie	9—10 m	5	okazów
b)	»	»	»	8—9	» 13 »
c)	»	»	»	7—8	» 32 »
d)	»	»	»	6—7	» 82 »
e)	»	»	»	5—6	» 154 »
f)	»	»	»	4—5	» 210 »
g)	»	»	»	3—4	» 181 »

Jeżeli chodzi o rozmieszczenie tych drzew, to: 63 okazy rosną w otoczeniu kościołów, 88 okazów rośnie przy innych budynkach, 304 w parkach i ogrodach, 88 przy drogach, a wreszcie 86 w lasach.

Intencją Państwowej Rady Ochrony Przyrody jest, aby wszystkie dęby, kwalifikujące się do trwałej ochrony z powodu bądź swych znacznych wymiarów, bądź z powodu ich roli w krajobrazie, bądź wreszcie z powodu legend lub podań historycznych, do nich przywiązanych, zostały oficjalnie drogą prawną uznane za zabytki.



Ryc. 33. Dąb w Hajnówce w oddziale 448 D nadleśnictwa państwowego Leśna.

Oak at Hajnówka, forestry Leśna.

W dzisiejszym stanie prawnym tego rodzaju orzeczenia wydawane są na podstawie rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej o opiece nad zabytkami. Dotychczas Urzędy Wojewódzkie (pp. Konserwatorowie okręgowi) wydały tego rodzaju orzeczeń ochronnych 54. Będzie rzeczą wykonawców nowej «ustawy o ochronie przyrody» z dnia 10 marca 1934 r. (Dz. U. R. P. nr. 31 z 13 kwietnia 1934 r.) poczynić starania, aby w krótkim czasie wszystkie zasługujące na to okazy zabytkowych dębów znalazły się pod ochroną prawną.

Wkońcu podaję znaczenie skrótów wyrazów, użytych w inwentarzu: *f* = fotografia w zbiorach centralnego Biura Państwowej Rady Ochrony Przyrody; *F* = fotografia w tekście cytowanej pracy; *gm.* = gmina; *k* = wiadomość pochodzi z kwestjonariusza; *L. P.* = lasy państwowe; *P* = własność Państwa; *pr* = własność prywatna; liczby drukowane kursywą w nawiasach (np. 24) odnoszą się do bieżących numerów publikacyj w spisie literatury; skrót wys. oznacza wysokość drzewa.

WOJEWÓDZTWO BIAŁOSTOCKIE.

Powiat bielski.

1. Puszcza Białowieska. Nadleśnictwo L. P. Leśna, leśnictwo Nieznany Bór: oddział 488 D, obwód 5·10 m, wys. \pm 30 m, max. i min. średnica korony 21 m, 20 m (*k*).
2. Puszcza Białowieska. Nadleśnictwo L. P. «Park Narodowy»: oddział 258, olbrzymi, suchy dąb; oddział 284, 400-letni okaz; oddział 370, obwód 4·60 m, wys. \pm 37 m; oddział 398, obwód 5·20 m, wys. \pm 35 m, dąb barciowy; oddział 398, niedaleko poprzedniego dębu leży wywrócony przez huragan.

gan w dn. z 4 na 5 lipca 1928 r. kolos-dąb o niesamowitej masie 22 m³. Właściciel: *P* (24 *F*, 25 *F*).

3. Puszcza Białowieska. Nadleśnictwo L. P. Starzyna, leśnictwo Łozice: oddział 513 A, obwód 6·40 m, wys. \pm 41 m, max. i min. średnica korony 30 m i 29 m. Właściciel: *P* (*k*). — Wyróżniony na konkursie urządzonym dnia 27. IV. 1934 r. przez pismo «Rynek Drzewny» pod hasłem «Najokazalsze drzewo w Polsce».

Powiat grodzieński.

4. Druskienniki. Nadleśnictwo L. P.: oddział 3a, obwód 3·14 m, wysokość \pm 12 m; oddział 4, obwód 3·14 m, wys. \pm 12 m; oddział 4, obwód 3·29 m, wys. \pm 12 m; oddział 13, obwód 3·61 m, wys. \pm 12 m; oddział 13, obwód 4·08 m, wys. \pm 12 m; oddział 15, obwód 3·54 m, wys. \pm 17 m, barć dębowa niezajęta; oddział 15, obwód 3·70 m, wys. \pm 18 m, barć dębowa niezajęta; oddział 23, obwód 3·54 m, wys. \pm 16 m, barć dębowa niezajęta; oddział 24, obwód 3·20 m, wys. \pm 17 m, barć dębowa niezajęta; oddział 33, obwód 3·61 m, wys. \pm 17 m. Właściciel: *P* (*k*).
5. Druskienniki. Nadleśnictwo L. P., wieś Porzecze: obwód 7·00 m, dąb barciowy, wypalony od strony północnej. Właściciel: *P* (28 *F*, *k*, *f*).
6. Głuszniewo. Nadleśnictwo L. P.: oddział 8, obwód 3·57 m, wys. \pm 27 m. Właściciel: *P* (*k*).
7. Grodno. Nadleśnictwo L. P., leśnictwo Białskie: oddział 45, obwód 4·71 m; oddział 54, obwód 3·14 m; oddział 54, obwód 3·92 m; oddział 54, obwód 3·45 m; oddział 54, obwód 4·39 m; oddział 54, obwód 3·76 m; oddział 57, obwód 4·39 m; oddział 57, obwód 5·02 m.
Leśnictwo Buszniewskie: oddział 60, obwód 7·53 m, ogromna barć-dziupla; oddział 84, obwód 5·96 m, liczne dziuple.
Leśnictwo Kazimierzowskie: oddział 38, obwód 6·50 m; oddział 38, obwód 6·00 m. Właściciel: *P* (*k*).
8. Jeziory. Nadleśnictwo L. P., leśnictwo Ostrów, uroczysko «Ferma»: oddział 141, obwód 4·71 m; uroczysko «Kruszniki»: oddział 132, obwód 3·45 m.
Leśnictwo Święte Błoto: oddział 118, obwód 3·29 m.
Leśnictwo Uzberskie: oddział 8, obwód 3·50 m. Właściciel: *P* (*k*).
9. Kotra. Nadleśnictwo L. P., leśnictwo Żubrowskie: oddział 41, obwód 4·89 m; oddział 57 d, obwód 5·58 m, duża dziupla; oddział 63, obwód 3·76 m. Właściciel: *P* (*k*).

Powiat suwalski.

10. Puńsk. Nadleśnictwo L. P., leśnictwo Zaboryszki: obwód 4·58 m, bardzo spróchniały. Właściciel: *P* (*k*).

WOJEWÓDZTWO KIELECKIE.

Powiat częstochowski.

11. Złoty Potok. W parku dąb o obwodzie 5·88 m, przy leśniczówce mieszańiec *Q. sessilis* \times *Q. pedunculata* o obwodzie 5·53 m. Właściciel: *pr* (hr. STEFANJA RACZYŃSKA) (*k*).

Powiat iłżecki.

12. Baltów. W lesie: obwód 4·00 m, wys. \pm 24 m, częściowo spróchniały; obwód 4·50 m, wys. \pm 28 m, zdrowy; obwód 5·00 m, wys. \pm 24 m, częściowo spróchniały (*k*).
13. Węglów, gm. Wąchock, oddział 44: «dąb gen. Langiewicza», obwód 4·39 m, wys. \pm 18 m, zdrowy (*k*).



Ryc. 34. Dąb «Bartek» we wsi Bartków przy Nadleśnictwie L. P. Samsonów.

The Oak called «Bartek» in the forestry Samsonów.

rony 256 m², zdrowy. Właściciel: *pr* (mieszkańcy wsi Krasna Dąbrowa) (23 *F*, *k*).

Powiat miechowski.

18. Luborzyca. W ogrodzie dworskim: obwód 5·20 m. Właściciel: *pr* (p. JÓZEF AMOURAUX) (*k*, *f*).

Powiat opatowski.

19. Grzegorzewice. Stary dąb w parku utworzonym z naturalnej dąbrowy. Właściciel: *pr* (p. STANISŁAW RAUSZER) (*k*, *f*).

Powiat jędrzejowski.

14. Oksa-Chyca. W folwarku rosną trzy dęby o obwodzie 3—4 m. Właściciel: *pr* (ks. RADZIWIŁŁ) (*k*).

Powiat kielecki.

15. Samsonów. Nadleśnictwo L. P., wieś Bartków: «dąb Bartek», obwód 8·32 m, wys. \pm 22 m, wiek \pm 1150 lat, obwód przy ziemi 13·40 m, max. i min. średnica korony 40·10 m, 22·10 m, okap korony 879 m², masa \pm 78 m³, nagrodzony na konkursie urządzonym dnia 27. IV. 1934 roku przez pismo «Rynek Drzewny» pod hasłem «Najokazalsze drzewo w Polsce». Właściciel: *P* (6 *F*, 54, 68, 76, 80 *F*, *f*, *k*).

Powiat konecki.

16. Sobień, gm. Sworzyce: w parku, obwód 5·47 m. Właściciel: *pr* (pp. BOLESŁAW KRACZKIEWICZ i SEWERYN ABRAMOWICZ) (*k*).

Powiat kozienicki.

17. Zagożdżon. Nadleśnictwo L. P. Puszcza Kozienicka, leśnictwo Koziołki: «dąb królewski», obwód 4·40 m, okap ko-

Powiat opoczyński.

20. Janików. W parku kilka starych dębów. Właściciel: Polska Akademia Umiejętności (*k*).
21. Mroczków. Dąb o obwodzie \pm 4·00 m z dziuplą. Właściciel: *pr* (p. SZCZĘSNY LIBISZOWSKI) (*k*).
22. Rdzuchów, gm. Rusinów. W parku dworskim dwa dęby o obwodzie 6·00 m i 7·00 m. Właściciel: *pr* (*k*)

Powiat radomski.

23. Odechów: przy kościele parafjalnym odwieczny dąb (72 *F*).

Powiat sandomierski.

24. Ruszcza, gm. Polaniec: obwód 6·10 m, wys. \pm 25 m; obwód 5·50 m, wys. \pm 25 m; obwód 7·80 m, zaplombowany. Właściciel: *pr* (*k*, *f*).

WOJEWÓDZTWO KRAKOWSKIE.

Powiat bialski.

25. Bestwina. W parku zamkowym liczne, stare dęby o obwodzie 4·00—4·80 m i wys. \pm 35 m. Właściciel: *pr* (arcyks. LEON HABSBUURG) (*k*).
26. Grójec. We dworze liczne, stare dęby. Właściciel: *pr* (ks. WILHELMINA RADZIWIŁŁOWA) (*k*).
27. Kaniów. Przy domu nr. 135 p. ANTONIEGO GŁĄBKA: obwód 4·85 m, wys. \pm 24 m, z dużą dziuplą; obwód 3·75 m, wys. \pm 24 m. Właściciel: Polska Akad. Umiejętności (*k*, *f*).
28. Malec. Przy dworze grupa starych dębów, z których najgrubszy ma w obwodzie 5·37 m. Właściciel: *pr* (p. HEMPEL) (*k*).
29. Nowa Wieś. Obwód 3·75 m; w 1922 r. ścięto koronę (*k*, *f*).
30. Osiek. W parku dworskim dwa sędziwe dęby o obwodzie \pm 8·00 m. Właściciel: *pr* (pp. BUDZIŃSCY).
31. Rybarzowice. We wsi przy drodze: obwód 5·85 m, wys. \pm 30 m. Właściciel: *pr* (59, *k*, *f*).
32. Stara Wieś. W ogrodzie dworskim, obwód 4·25 m, wys. \pm 30 m. Właściciel: *pr* (p. LUDWIK STAROWIEJSKI) (*k*, *f*).

Powiat bocheński.

33. Bratucice. Przy drodze «dąb św. Onufry Dębicz»: obwód 4·78 m, wys. \pm 27 m, zdrowy. — Uznany za zabytek przez Urząd Wojewódzki Krakowski (L. Ak. 11/Bo/30/Kr/34 z dnia 6. VI. 1934). Właściciel: *P* (45, *k*).



Ry. 35. Zabytkowy dąb przy kościele parafjalnym w Odechowie.
Memorial Oak near the church at Odechów.

34. Groble. Nadleśnictwo L. P.: w oddziałach 17, 35 i 36 znajduje się kilka wspaniałych dębów. Właściciel: *P* (75).
35. Lipnica Murowana. Przy starym, modrzewiowym kościółku z XV w. znajdują się olbrzymie, stare dęby. Właściciel: *pr* (21 *F*, 72 *F*).
36. Niegowić. W lesie «Dąbrowica» koło pastwiska «Pasternik» grupa starych dębów, chronionych przez właściciela. Właściciel: *pr* (prof. dr JAN WŁODEK).
37. Niegowić. Na granicy ogrodu dworskiego 6 sędziwych dębów około 300 do 400-letnich o obwodzie 5·00—6·00 m. Właściciel: *pr* (prof. dr JAN WŁODEK).
38. Nieprześnia. Bardzo stare dęby. Właściciel: *pr* (p. KAROL SĘKOWSKI) (*k*).
39. Niepołomice. Nadleśnictwo L. P., leśnictwo Hysne, uroczysko «Gibiela»: oddział 84, «dąb królewski», obwód 6.00 m, wys. \pm 30 m, max. i min. średnica korony 25 m, 20 m. Nagrodzony na konkursie urządzonym dnia 7. IV. 1934 r. przez pismo «Rynek Drzewny» pod hasłem «Najokazalsze drzewo w Polsce». Właściciel: *P* (*k*).
40. Niepołomice. Nadleśnictwo L. P., uroczysko «Gibiela»: oddział 9, «dąb staruszek», obwód 4·65 m, wys. \pm 20 m. Właściciel: *P* (*k*).
41. Niepołomice. W rewirze Poszyna resztki dębu, pod którym nocował w czasie polowania August II. Właściciel: *P* (59, *k*).
42. Niepołomice. «Studnia 6 dębów». Właściciel: *P* (75 *F*).
43. Wiśnicz Nowy. Na górze zamkowej znajduje się samotny dąb o obwodzie 3·90 m (*k*, *f*).

Powiat brzeski.

44. Tymonowa. Za dworem stary dąb (*k*).

Powiat chrzanowski.

45. Siedlec. Przy drodze dąb o obwodzie \pm 4·00 m. Właściciel: *pr* (p. WRÓBEL) (*k*).

Powiat dąbrowski.

46. Dąbrowa. W parku dwa dęby o obwodzie 3·50 m i 3·90 m. Właściciel: *pr* (p. MARGULIES) (*k*).
47. Szczucin. Koło pałacu dwa stare dęby. Właściciel: *pr* (ks. LUBOMIRSKA) (*k*).

Powiat gorlicki.

48. Zagórzany. W parku kilka starych dębów o obwodzie do 4·70 m. Właściciel: *pr* (*k*).

Powiat jasielski.

49. Niegłowice. Na południowym skraju lasu rosną koło siebie dwa dęby o obwodzie \pm 4·50 m (*k*).
50. Szerzyny. Przy kościele parafjalnym: obwód 5·80 m; 5·20 m, bardzo spróchniały. Właściciel: *pr* (*k*).
51. Żmigród. Przy kościele parafjalnym: obwód 3·10 m; 3·60 m. Właściciel: *pr* (*k*).

Powiat krakowski.

52. Bodzów. Przy drodze z Pychowic na początku wsi: obwód 3·70 m (*k*).
53. Borek Fałęcki. Przy drodze koło fabryki Solvay: obwód 4·26 m. Właściciel: *pr* (p. WOJCIECH KUKUTA) (59, *k*).
54. Czulice. W ogrodzie dworskim z XV w.: obwód 5·30 m, wys. \pm 30 m, zdrowy. Właściciel: *pr* (p. FRANCISZEK WOLLEN) (*k*, *f*).

55. Jugowice. Koło zabudowań folwarku: obwód 4·83 m, zdrowy. Właściciel: *pr* (p. MIZIEWICZOWA) (*k*).
56. Jugowice. Nad rzeczką Wilgą: obwód 3·00 m. Właściciel: *pr* (*k*).
57. Korabniki. W parku dworskim: obwód 5·65 m. Właściciel: *pr* (hr. MIR-CZYŃSKI) (92, *k*).
58. Kraków. «Rezerwat Las Wolski»: w pobliżu klasztoru OO. Kamedulów kilka starych dębów. Właściciel: Gmina miasta Krakowa (*k*).
59. Kraków. W Ogrodzie Botanicznym U. J. «dąb Raciborskiego»: obwód 4·96 m. Właściciel: Uniwersytet Jagielloński (*k*, *f*).
60. Modlnica. W parku dworskim: obwód 5·08 m; obwód 5·20 m, duża dziupla; obwód 4·40 m; 4·50 m; 3·96 m; 3·96 m; 5·00 m. Właściciel: *pr* (ADAM KONOPKA) (*k*).
61. Prokocim. W parku pałacowym: obwód 8·00 m. Właściciel: *pr* (*k*).
62. Śledziejowice. W parku dworskim: obwód 4·00 m za furtką; obwód 4·60 m za furtką; obwód 5·75 m, wys. pnia 5·50 m, średnica korony 25 m, t. zw. «pradziadek»; obwód 4·95 m; obwód 4·20 m, wyrócony; obwód 4·15 m przy kamiennej ławce; obwód 3·90 m nad kanałem; obwód 4·50 m na wyspie; obwód 3·50 m w ciemnej alei; obwód 3·50 m w ciemnej alei; obwód 3·00 m w ciemnej alei; obwód 4·50 m, 4·45 m, 4·00 m i 3·70 m na prawo od gościńca przy wyjeździe z dworu; obwód 4·50 m na lewo od gościńca przy wyjeździe z dworu; obwód 4·00 m i 4·00 m, dąb podwójny przy wyjeździe z dworu; obwód 3·50 m, 3·90 m, 3·85 m, 3·70 m, 3·65 m, 3·40 m, 3·30 m, 3·10 m, 3·00 m; pozatem 14 dębów o obwodzie 2·50—3·00 m i kilkanaście o obwodzie mniejszym, jak 2·00 m. Właściciel: *pr* (p. ADAM LARYSZ NIEDZIELSKI) (*k*, *f*). — Park uznany za zabytek przez Urząd Wojewódzki Krakowski (L. Ak. 11/Ka/2/33/Kr. z dnia 4. IV. 1934).

Powiat limanowski.

63. Mszana Dolna. Stary dąb z kapliczką (*k*).
64. Skrzydlina. Przy drodze Dobra—Dobczyce rosną dwa dęby o obwodzie 6·00 m każdy. Właściciel: *pr* (*k*).
65. Skrzydlina. Dąb o obwodzie 5·02 m (*k*).

Powiat myślenicki.

66. Brzączowice. Przy dworze: obwód 7·00 m, wys. \pm 25 m, bardzo spróchniały. Właściciel: *pr* (p. KAZIMIERZ BZOWSKI) (*k*).
67. Osieczany. W parku: obwód 5·00 m, wys. \pm 20 m. Właściciel: *pr* (p. JAN DUNIN BRZEZIŃSKI) (*k*, *f*).
68. Sidzina. Obwód 7·34 m, wys. \pm 16 m, przy kościele parafjalnym; obwód 5·67 m, wys. \pm 18 m, «dąb u Chorążego»; obwód 7·00 m, wys. \pm 16 m, «dąb u Chorążego». Właściciel: *pr* (*k*).
69. Skomielna Biała. Przy dzwonnicy kościoła parafjalnego rośnie stary dąb. Właściciel: *pr* (*k*).
70. Wysoka. Przy budynkach dworskich: obwód 6·00 m, wys. \pm 20 m, bardzo zniszczony. Właściciel: *pr* (hr. ŻELEŃSKI z Węgier) (*k*).

Powiat nowosądecki.

71. Klęczany. W rozparcelowanym parku dworskim kilkusetletnie dęby. Właściciel: *pr* (Szkoła gminna) (*k*).
72. Krasne Potockie. W ogrodzie dworskim: obwód 4·71 m. Właściciel: *pr* (*k, f*).
73. Rożnów. Przy dworze: obwód 6·30 m, 6·60 m, 5·10 m. Uznany za zabytek przez Urząd Wojewódzki Krakowski (L. Ak. 11/No/6/Kr. z dnia 12. IV. 1934). Właściciel: *pr* (p. JOANNA STADNICKA) (59, 45).
74. Tropie. Przy kościele parafjalnym: obwód 7·00 m. Właściciel: *pr* (43, *k, f*).
75. Witowice Dolne. Przy dworze kilkanaście dębów o obwodzie 3·00—4·00 m. Właściciel: *pr* (*k*).
76. Zabełcze. Przy dworze dąb o obwodzie 4·00 m. Prócz tego w parku dworskim kilka starych dębów. Właściciel: *pr* (*k*).

Powiat nowotarski.

77. Dębno. Przy kościele z XV w. stare dęby. Właściciel: *pr* (59).
78. Dzianisz. Bardzo stary dąb. Uznany za zabytek przez Urząd Wojewódzki Krakowski (L. Ak. 11/No/4/Kr/33). Właściciel: *pr* (p. ANDRZEJ KNAPCZYK) (41, *f*).
79. Krasno-Krościenko. Przy drodze: obwód 6·00 m. Właściciel: *pr* (p. WŁADYSŁAW WILK) (*k*).
80. Niedzica. Stary dąb przy zamku (*k*).
81. Rabka. Przy kościele bardzo stare dęby. Uznane za zabytki przez Urząd Wojewódzki Krakowski (L. AK. 5/2/32 z dnia 18. I. 1932). Właściciel: Urząd Parafjalny (*k, f*).

Powiat ropczycki.

82. Wiśniowa n. Wisłokiem. W parku dworskim stare dęby z czasów Jagielly. Właściciel: *pr* (hr. MYCIELSKI) (*k*).
83. Zawada. W parku znajduje się kilka starych dębów o obwodzie 6·00—8·00 m. Właściciel: *pr* (hr. EDWARD RACZYŃSKI) (59, *k*).

Powiat tarnowski.

84. Buchcice. We dworze dwa stare dęby. Właściciel: *pr* (*k*).
85. Jastrzębia. Przy kościele: obwód 4·26 m. Właściciel: *pr* (*k*).
86. Koszyce Wielkie: obwód 5·00 m. Właściciel: *pr* (ks. ROMAN SANGUSZKO) (*k, f*).
87. Okipiny. We dworze stary, spróchniały dąb. Właściciel: *pr* (*k*).
88. Rzędzin. Przy drodze z Gumnisk do Rzędzina, dąb o obwodzie 8·50 m. Właściciel: *pr* (ks. ROMAN SANGUSZKO) (*k, f*).
89. Zbylitowska Góra. W parku dworskim: obwód 6·40 m. Uznany za zabytek przez Urząd Wojewódzki Krakowski (L. AK. 11/Ta/1/Kr/934 z dnia 28. II. 1934). Właściciel: *pr* (p. FRANCISZEK ŻABA) (44, *k*).

Powiat wadowicki.

90. Graboszyce. 6 dębów o obwodzie \pm 3·00 m. Właściciel: *pr* (p. CHRZĄSZCZ) (*k*).
91. Jaszczurowa. U wejścia do parku dworskiego: obwód 5·60 m, wys. \pm 30 m, duża dziupla. Właściciel: *pr* (pp. THETSCHLOWIE) (*k*).
92. Kossowa. We dworze 4 stare dęby. Właściciel: *pr* (dr Z. JAWORSKI) (*k*).

93. Przy drodze z Sucheju do Wadowic. Stara aleja dębowa, wysadzona w r. 1607 przez SZCZĘSNEGO KOMOROWSKIEGO (59).
94. Zakrzów. Przy kościele stary dąb o obwodzie 4·40 m, ścięty za pozwoleniem władz ze względu na bezpieczeństwo kościoła; pozatem są tam trzy mniejsze dęby. Właściciel: *pr* (*k*).

Powiat żywiecki.

95. Gilowice. Przy kościele: obwód 6·08 m (wewnątrz ogrodzenia); obwód 4·34 m, 4·54 m, \pm 5·00 m (zewnątrz ogrodzenia). Właściciel: Urząd Parafjalny (*k*).
96. Koczów. Olbrzymi dąb ocienia grób poległych w r. 1772 (59).
97. Łodygowice. Przy dworze: obwód 5·76 m, 5·10 m. Właściciel; *pr* (bar. KLOBUS) (*k*).
98. Łodygowice. Przy kościele dwa stare dęby o obwodzie \pm 3·00 m. Właściciel: *pr* (*k*).

WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE.

Powiat biański (Biała Podlaska).

99. Chotyłów. Nadleśnictwo L. P., leśnictwo Dobryń: oddział 32 d, «król dębów», obwód 6·18 m, wys. \pm 24 m, max. i min. średnica korony 17 m, 14 m. Właściciel: *P* (*k*).

Powiat biłgorajski.

100. Górecko Kościelne. Przy drodze: obwód 7·40 m, wysokość \pm 20 m, wys. pnia 5 m, średnica korony 20 m. Właściciel: gmina (76).
101. Górecko Stare. Kilka starych dębów o obwodzie \pm 6 m, jako pozostałość z alei wiodącej do starego, zabytkowego kościółka z XV w. (*k*, *f*).

Powiat chełmiński.

102. Husynne, gm. Turka. W parku: obwód 5·40 m, z dziuplami; dwa dęby o obwodzie \pm 4·00 m. Właściciel: *pr* (*k*).

Powiat garwoliński.

103. Gobieszyn. Obwód 6·28 m, wys. \pm 20 m. Właściciel: *pr* (*k*).
104. Natolin. W parku: obwód 3·90 m, wys. \pm 20 m, obok pałacu; obwód 5·60 m przy kapliczce; obwód 5·10 m, przy murze ogrodowym; obwód 6·35 m, przy drodze Warszawa—Jeziorna. Właściciel: *pr* (hr. BRANICKA) (15, 22 *F*, *f*).

Powiat janowski.

105. Liga, gm. Zaklików. W lesie kilka starych dębów o obwodzie 3·20—3·50 m i wys. \pm 18 m (*k*).
106. Skorzycze. W parku dworskim: obwód 5·00 m, wys. \pm 25 m, wys. pnia 3·50 m. Właściciel: *pr* (76).

Powiat lubelski.

107. Piaski Wielkie. Między Bychawą a Kielezowicami «Ojciec dębów»: obwód 5·50 m, wys. \pm 20 m, bardzo spróchniały (19, 20).

Powiat łukowski.

108. Wagram, gm. Gołąbki. Obwód 3·10 m, wys. \pm 22 m, max. i min. średnica korony 21 m, 7·50 m. Właściciel: *pr* (pp. RÓŻAŃSCY) (*k*).
109. Wola Ossowińska, gm. Wojcieszków. W parku «dąb Dewajtis»: obwód 4·75 m, wys. \pm 24 m, zdrowy. Właściciel: *pr* (p. EDWARD KRZEMIŃSKI) (*k*).



Ryc. 36. Dąb w parku dworskim w Woli Ossowińskiej w powiecie łukowskim.
Oak in the park of the cottage Wola Ossowińska, district of Łuków.

Powiat puławski.

110. Kazimierz, góra «Plebanka». «Dąb Jagielloński»: obwód 6·84 m, wys. \pm 20 m. Na dębie kapliczka, dziuple zaplombowane (48 F).

Powiat włodawski.

111. Pieszka Wola, gm. Wołoska Wola. Dwa dęby w ogrodzie: obwód 5·00 m, wys. \pm 20 m, z dziuplami; obwód 3·90 m, wys. \pm 20 m, zdrowy. Właściciel: *pr* (p. GRZMISŁAW KRASSOWSKI) (*k*).

Powiat zamojski.

112. Florjanka, gm. Zwierzyniec. Obwód 5·96 m (*k*).

WOJEWÓDZTWO LWOWSKIE.

Powiat bobrecki.

113. Borynicze. W ogrodzie przy folwarku: obwód 5·20 m. Właściciel: *pr* (79).

Powiat brzozowski.

114. Humniska. Przy modrzewiowym kościele parafjalnym, istniejącym od 1409 r.: obwód 6·50 m, bardzo spróchniały. Uznany za zabytek przez Urząd Wojewódzki Lwowski, (L. AK. 1/28/34 z dnia 21. VI. 1934). Właściciel: Urząd Parafjalny w Humniskach (45).

115. Jabłonka. Przy dworze dąb o obwodzie \pm 4·00 m, posiadający gałęzie silnie zwrócone ku górze. Właściciel: *pr* (p. ANTONI KRAIŃSKI).

116. Trześniów. Przy kościele: obwód 8·00 m, wys. \pm 25 m. Właściciel: *pr* (*k*).

Powiat dobromilski.

117. Bircza. Przy kościele: obwód 5·50 m. Właściciel: *pr* (79).

Powiat drohobycki.

118. Las na Bańkach. Przy drodze Truskawiec—Drohobycz trzy dęby o obwodzie 4·71 m, 4·39 m i 3·76 m. Właściciel: Zakład Zdrojowy w Truskawcu (*k*).

119. Wróblowice. Dąb o obwodzie 8·40 m zniszczony przez pożar 8. IX. 1901; pień dębu nakryto daszkiem i zamieniono na kapliczkę (60, 76 F, 93 F).

Powiat jarosławski.

120. Korzenica. W parku Wysockim «dęby Sobieskiego». Właściciel: *pr* (Spadkobiercy STEFANA ZAMOYSKIEGO) (*k*).

121. Mołodycz. W przysiółku Hojsaki: obwód 6·50 m, wys. \pm 20 m, posiada dużą dziuplę (52).

122. Rudka. Stare dęby koło cerkwi. — Urząd Wojewódzki Lwowski wpisał je w 1932 r. do rejestru zabytków (*k*).

123. Węgierka. Koło folwarku: obwód 3·76 m, wys. \pm 28 m. Właściciel: *pr* (*k*).

124. Zaradawa. Dąb o obwodzie 7·85 m, z olbrzymią dziuplą (*k*).

Powiat jaworowski.

125. Jazów Stary. Koło cerkwi dwa olbrzymie dęby. Właściciel: *pr* (*k*).

126. Kurniki. Na terenie gminnym dwa stare dęby. Właściciel: *pr* (*k*).

127. Starzyska. W parku dworskim: dąb o obwodzie 4·10 m. Właściciel: *pr* (79).

Powiat kolbuszowski.

128. Huta Komorowska. Pojedyncze okazy starych dębów. Właściciel: *pr* (p. ADAM KOZŁOWSKI) (*k*).

Powiat krośnieński.

129. Cergowa. Obwód 4·70 m, wys. \pm 24 m (59, 77 F, f).
130. Iwonicz. Przy kościele: obwód \pm 5·00 m. Właściciel: *pr* (k).
131. Krasna. «Dąb Sobieskiego» o obwodzie 8·50 m, spalony przez włościan 4. V. 1920. Właściciel: *pr* (St. hr. KONARSKI) (35, 42, 46, 59).
132. Krościenko Niżne. W ogrodzie przy drodze gminnej: obwód 6·20 m, bardzo zniszczony. Uznany za zabytek przez Urząd Wojewódzki Lwowski (L. AK. 1/4/34 z dnia 21. VI. 1934 r.). Właściciel: *pr* (p. WŁADYSŁAW WILK. Nr. domu 68) (45, 79, f).
133. Krościenko Wyżne. W pierwotnej dębinie szereg starych dębów, najgrubszy z nich liczy 5·80 m obwodu, kilka okazów ma 4·80—5·40 m obwodu, a około 30 sztuk liczy 3·00—4·80 m obwodu (k).
134. Polanka. W parku dworskim kilka starych drzew. Właściciel: *pr* (k).
135. Przy drodze Strzyżów — Żarnowa rośnie stary dąb o obwodzie 7·85 m i wys. \pm 20 m. W dużej dziupli znajduje się kapliczka. Właściciel: *pr* (p. PIOTR LUTAK) (k).
136. Węglówka. «Dąb pogański» rośnie między prawym brzegiem Czarnego Potoku a cerkwią: obwód 8·20 m. Uznany za zabytek przez Urząd Wojewódzki Lwowski (L. AK. 1/5/34 z dnia 21. VI. 1934 r.). Właściciel: Grecko-kat. Komitet Parafjalny (45, 59, k).
137. Wietrzno. W rozparcelowanym parku dworskim 2 dęby o obwodzie 4·81 m i 3·04 m, chronione zarządzeniem Starosty w Krośnie z dnia 18. II. 1931, L. 598/2. Właściciel: *pr* (p. J. GUZIK) (79).
138. Winnica, gm. Białkówka. Aleja dębowa, złożona z 29 starych okazów, z których jeden ma 5·00 m obwodu. Właściciel: *pr* (p. ADAM GORAYSKI) (k).
139. Winnica, gm. Białkówka. Przy studni na folwarku: obwód 3·90 m. Uznany za zabytek przez Urząd Wojewódzki Lwowski (L. AK. 1/6 z dnia 18. I. 1933 r.) Właściciel: *pr* (p. JAN GORAYSKI) (39, f, k).
140. Wysoka Gródeczna. Przy szkole dąb z kapliczką o obwodzie \pm 3·50 m (k).
141. Zręcin. Obwód 4·10 m. Uznany za zabytek przez Urząd Wojewódzki Lwowski (L. AK. 1/6 z dnia 18. I. 1933 r.). Właściciel: *pr* (inż. ADOLF CHWAPIL) (39, f, k).

Powiat leski.

142. Jasień. Przy cerkwi: obwód 7·05 m, 6·59 m. Właściciel: *pr* (64, k).
143. Lisko. Przy cerkwi: obwód 7·00 m. Właściciel: *pr* (78).
144. Monasterzec. Przy plebanji: obwód 6·80 m, 4·50 m i 5·60 m. Właściciel: *pr* (78 F, 93 F).
145. Posada Leska. Kilkadziesiąt sztuk starych dębów rośnie w pięciomorgowym ogrodzie: obwód 4·24 m, 4·18 m, 3·36 m, 4·66 m, 4·00 m, 3·36 m, 5·74 m, 4·54 m, 4·25 m, 4·66 m, 4·16 m, 4·02 m, 4·35 m, 3·90 m, 4·42 m, 3·92 m, 4·05 m, 3·70 m, 3·96 m, 4·05 m, 4·00 m, 5·00 m, 4·10 m, 4·34 m, 3·76 m, 4·00 m, 3·55 m, 5·60 m, 3·60 m, 3·96 m, 4·05 m, 3·65 m, 3·60 m, 4·02 m, 4·04 m, 3·60 m. Właściciel: *pr* (hr. AUGUST KRASICKI) (k).
146. Średnia Wieś. W parku dworskim: obwód 3·30 m, 3·65 m, 3·84 m, 4·42 m,

4·45 m, 4·50 m, 4·52 m, 4·56 m, 4·88 m; koło kościoła, obwód 6·15 m, 4·90 m, 4·85 m, 3·60 m. Właściciel: *pr* (78 *F*, 93 *F*).

Powiat łańcucki.

147. Dębno. Przy cerkwi dąb o obwodzie 5·00 m, wys. \pm 25 m. Urząd Wojewódzki Lwowski wpisał go w 1932 r. do rejestru zabytków. Właściciel: Grecko-katolicki Urząd Parafjalny (39 *f*).
148. Leżajsk. Koło klasztoru OO. Bernardynów znajduje się około pięć starych dębów (*k*, *f*).
149. Łańcut. Przy wejściu do kościoła parafjalnego: obwód 3·80 m, wys. \pm 23 m. Właściciel: *pr* (*k*).
150. Podzwierzyniec. W t. zw. «Dębniku» kilka starych dębów, z których jeden ma 6·03 m obwodu i \pm 30 m wys. Właściciel: *pr* (ALFRED hr. POTOCKI) (*k*).

Powiat niżański.

151. Rudnik n. Sanem. Na terenie miasta: dąb o obwodzie 4·30 m. Właściciel: Gmina miasta Rudnika (*k*).

Powiat przemyski.

152. Brylińce. W oddziale leśnym «Brylińce», grupa starych dębów o obwodzie od 3·50—4·40 m. Urząd Wojewódzki Lwowski wpisał je w 1932 r. do rejestru zabytków. Właściciel: *pr* (ks. KAROLINA LUBOMIRSKA) (39, *k*).
153. Dubiecko. W parku zamkowym: obwód 5·50 m, 5·00 m i 4·20 m. Właściciel: *pr* (79).
154. Niżyniec. Koło zabudowań dworskich: obwód 3·30 m, 5·20 m i 4·20 m. Właściciel: *pr* (79 *F*).

Powiat rawski.

155. Niemirów. W parku zdrojowym: obwód \pm 6·00 m, zdrowy. Właściciel: *pr* (*k*).
156. Siedliska. Obwód \pm 6·00 m, wys. \pm 26 m. Właściciel: *pr* (p. J. MAKSYMIEC) (59).
157. Siedliska. W parku grupa dębów o obwodzie 4·00—6·00 m. Właściciel: *pr* (ks. PAWEŁ SAPIEHA) (59).

Powiat rzeszowski.

158. Miłocin. Stary dąb przy kaplicy, rozłupany w 1934 r. przez piorun (*k*).
159. Rudna Wielka. Obwód 6·90 m, wys. \pm 24 m, na podwórzu; obwód 4·05 m, wys. \pm 26 m, w parku; obwód 5·10 m, wys. 20·5 m, w parku; obwód 4·10 m, wys. \pm 24 m, przy krzyżu. Właściciel: *pr* (dr STANISŁAW DĄBSKI) (*k*, *f*).

Powiat samborski.

160. Słochynia. Przy dworze pp. SKALSKICH stare dęby (*k*).

Powiat sanocki.

161. Klimkówka. W parku dwa wspaniałe dęby. Właściciel: *pr* (pp. OSTASZEWSCY) (50).
162. Pielnia. W parku dworskim znajduje się 36 starych dębów. Obwód: 5·50 m, «dąb Ścibor»; 5·35 m, 4·90 m, 4·80 m, 4·60 m, 4·60 m, 4·60 m, 4·50 m, 4·40 m, 4·30 m, 4·20 m, 4·10 m, 4·10 m, 4·10 m, 4·10 m, 4·00 m, 4·00 m, 4·00 m, 4·00 m, 3·90 m, 3·85 m, 3·75 m, 3·70 m, 3·60 m, 3·50 m. Właściciel: *pr* (79 *f*).

Powiat sokalski.

163. Ostrów. Obwód 6·00 m, wys. ± 24 m (76, f).

Powiat tarnobrzesci.

164. Grębów. W parku dworskim dąb o obwodzie $\pm 4\cdot00$ m. Właściciel: *pr* (k).

165. Sokolniki. «Dąb królewski» (k).

166. Stale. Dąb o obwodzie $\pm 3\cdot00$ m, wys. ± 25 m (k).

Powiat żółkiewski.

167. Dzibulki. W rewirze 70, grupa starych dębów. Właściciel: OO. Dominikanie w Żółkwi (k).

WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE.

Powiat kaliski.

168. Kuczowola, gm. Iwanowicze. Kilka starych dębów o obwodzie $\pm 5\cdot00$ m. Właściciel: *pr* (p. STANISŁAW TRZĘSOWSKI (10)).

169. Osuchów, gm. Koźminek. Przy drodze: obwód 5·20 m, z dużą dziuplą (k).

Powiat kolski.

170. Barłogi, gm. Krzykosy. Obwód 6·00 m, środek dębu całkowicie spróchniały (11).

171. Budziszław. Przy drodze z Budziszława Starego do Budziszława Nowego: obwód 3·00 m. Właściciel: gmina Budziszław (11 F).

172. Oschle, gm. Budziszław. Obwód 6·67 m, wys. ± 15 m. Właściciel: *pr* (p. ANTONI SZYBURA) (11 F).

173. Ruszków, gm. Kościelec. Na przestrzeni około 2 ha znajduje się kilkanaście sztuk starych dębów o obwodzie 4·00—5·00 m. Właściciel: *pr* (p. ANTONI LEŚNIEWSKI) (11).

174. Zakrzewek, gm. Sompolno. W ogrodzie: obwód 5·50 m. Uznany za zabytek przez Urząd Wojewódzki Łódzki (L. AK. N. A. B. VII. 14/1 z dnia 19. XI. 1932 r.). Właściciel: *pr* (p. JÓZEF KOSSOWSKI) (11, 41, f).

Powiat koniński.

175. Chylin, gm. Piorunów. Obwód 5·35 m (12).

176. Gosławice. Za wsią stary dąb (12).

177. Górka Osiecka. 10 starych dębów o obwodzie $\pm 4\cdot00$ m. Właściciel: *pr* (p. SZACHTSZNAJDER) (12).

178. Grodziec, gm. Grodziec. W parku dęby o obwodzie 5·03 m, 4·07 m, 3·54 m, 4·64 m, 6·42 m, 4·46 m, 4·66 m, 4·26 m, 5·73 m. Właściciel: *pr* (KAZIMIERZ hr. KWILECKI) (12).

179. Osieczka. Na pastwisku: obwód 4·90 m, wys. pnia 2·50 m, zdrowy. Właściciel: *pr* (p. KAZIMIERZ MILLER) (12).

180. Tokary, gm. Ślesin. Kilka starych dębów (12).

Powiat łaski.

181. Apolonja. Na podwórzcu: obwód 3·20 m. Właściciel: *pr* (p. WŁ. STASIAK) (32).

182. Chojczyzny. Obwód 4·75 m, wys. ± 10 m, zdrowy. Właściciel: *pr* (p. WIŚNIEWSKI) (82).

183. Dłutów. W parku: obwód $\pm 5\cdot00$ m (k).

184. Pstrokonie. Przy wjeździe do parku: obwód 5·00 m, wys. \pm 20 m; obwód 3·50 m, wys. \pm 20 m. Właściciel: *pr* (p. JANINA GRABIŃSKA) (33 *F*).
185. Rębieszów. Na brzegu parku: obwód 4·20 m, wys. \pm 20 m, zdrowy. Właściciel: *pr* (p. EUGENJUSZ ZIELIŃSKI) (33 *F*).
186. Wymysłów. W pałacu b. stary dąb. Właściciel: *pr* (*k*).
187. Zofjówka. Przy drodze: obwód 6·50 m, wys. \pm 20 m, wypalony. Właściciel: *pr* (p. BULA) (32 *F*).

Powiat łódzki.

188. Łódź. W leśnym rezerwacie podmiejskim «Polesie Konstantynowskie»: obwód 3·00 m, wys. \pm 25 m; obwód 3·50 m, wys. \pm 25 m. Właściciel: miasto Łódź (56).

Powiat piotrkowski.

189. Lubień. Nadleśnictwo L. P., leśnictwo Stobnica: obwód 7·85 m, wys. 25 m, duża dziupla w dole pnia. Właściciel: *P* (*k*).

Powiat radomszczański.

190. Gidle, «dąb pogański»: obwód 7·50 m. Olbrzymi, obumarły dąb, objęty murem cmentarza, podobno pozostałość z gaju pogańskiego, na którym stoi stary kościółek, zbudowany, jak tradycja mówi, w 1025 r. W dole pnia znajduje się olbrzymia dziupla. Dęba zniszczyli pątnicy przez obdzieranie kory w celu robienia leków. Właściciel: Urząd Parafjalny w Gidlach (10, 37 *F*, 51 *F*, 61, *f*).
191. Koconia, gm. Masłowice. Obwód 5·00 m, wys. \pm 27 m. Uznany za zabytek przez Urząd Wojewódzki Łódzki (L. AK. XIX./III. 49 z dnia 21. XI. 1931 r.). Właściciel: *pr* (p. ANNA JASIEŃSKA) (18, 38, *f*).
192. Podświer, gm. Kobile Wielkie. Na małej, leśnej polanie: obwód \pm 8·00 m, duża dziupla zacementowana. Właściciel: *pr* (p. ZARĘBA) (10, 37, *f*).
193. Wielgomłynny. W ogrodzie kościelnym: obwód 6·50 m, wys. \pm 27 m. Uznany za zabytek przez Urząd Wojewódzki Łódzki (L. AK. XIX./III. 49 z dnia 21. XI. 1931 r.). Właściciel: *pr* (18, 38, *f*).
194. Wielgomłynny. Majątek Odrowąż. W ogrodzie dwa dęby o obwodzie 3·50 m. i 3·50 m. Właściciel: *pr* (p. MALEWSKI) (10).

Powiat sieradzki.

195. Kliszków Mały. W okolicy dworu: obwód 6·35 m, wys. \pm 18 m, wypróchniały; obwód 4·50 m; obwód 6·32 m, wypróchniały, z kapliczką św. Józefa wewnątrz; obwód 4·85 m, z kapliczką; obwód 4·50 m. Wszystkich dębów jest 27 sztuk o wymiarach ponad 3 m. Właściciel: *pr* (31 *F*).
196. Kliszków Wielki. Obwód 7·16 m, wys. \pm 25 m, koło stodoły; obwód 5·30 m, wys. \pm 20 m, z gniazdem bocianiem; obwód 4·50 m, bardzo spróchniały, spięty drewnianymi kleszczami; obwód 5·20 m, wys. \pm 25 m; obwód 6·20 m, wys. \pm 25 m, spróchniały. Właściciel: *pr* (p. ANTONI TARNOŃSKI) (31 *F*).
197. Korczew. Na wschodnim krańcu wsi: obwód 3·77 m. Właściciel: *pr* (sukcesorzy SZYMONA PIETRZAKA) (30 *F*).
198. Męka. Przy kościele parafjalnym z XV w.: obwód 5·30 m, wys. \pm 20 m. Właściciel: Urząd Parafjalny w Męce (34 *F*).
199. Suchoczasy. Stary dąb o obwodzie 10·00 m przy ziemi, ścięty dnia 23. IV. 1929 (20 *F*).

200. Warta. «Dęby bl. Rafała» na cmentarzu klasztoru OO. Bernardynów: obwód u podstawy 4·57 m; opodal przy furcie klasztornej są jeszcze dwa stare dęby. Właściciel: Klasztor OO. Bernardynów (62 *F*).
201. Węglewice. Nadleśnictwo L. P., wieś Kurpie, gm. Klonowa. Obwód 4·30 m, wys. \pm 30 m, max. i min. średnica korony 10 m, 5 m. Właściciel: *P* (*k*).

Powiat turecki.

202. Kotwasica, gm. Malanów. Przy zagrodzie p. MARIANNY KOWALCZYK rośnie dąb o obwodzie 5·35 m. Właściciel: *pr* (10).
203. Krępa, gm. Niewiesz. Obwód 5·10 m, wys. \pm 24 m; obwód 3·90 m, wys. 20 m; obwód 5·20 m, wys. \pm 21 m; obwód 9·10 m, wys. \pm 23 m; obwód 5·20 m, wys. \pm 19 m. Właściciel: *pr* (p. JERZY RADUSZEWSKI) (10).

WOJEWÓDZTWO NOWOGRÓDZKIE.

Powiat baranowicki.

204. Końki, gm. Darewo. Obwód 6·39 m (*k*).

Powiat nieświeski.

205. Geinciszki, gm. Siniawka. W parku dąb o obwodzie \pm 6 m. Właściciel: *pr* (*k*).

Powiat nowogródzki.

206. Czombrów. Kilka starych dębów (*k*, *f*).
207. Łowce. Nadleśnictwo L. P. Koło budynku Nadleśnictwa: obwód 5·33 m, wys. \pm 21 m; obwód 4·55 m, wys. \pm 19 m. Oba dęby mają zacementowane dziuple. Właściciel: *P* (*k*).
208. Mała Rusiłówka, gm. Wsielub. Przy drodze we wsi: obwód 5·30 m, wys. \pm 25 m, barciowy; obwód 4·40 m, wys. \pm 20 m, bardzo spróchniały. Uznane za zabytki przez Urząd Wojewódzki Wileński (L. Dz. A. S. II-8-3 z dnia 22. II. 1932 r.). Właściciel: *pr* (p. PIOTR SIENKIEWICZ) (17, *f*).

Powiat wołyński.

209. Bakszty. Nadleśnictwo L. P., oddział 14 b: obwód 3·35 m, wys. \pm 25 m; obwód 3·79 m, wys. \pm 23 m; obwód 3·10 m, wys. \pm 25 m; obwód 4·20 m, wys. \pm 20 m; obwód 5·21 m, wys. \pm 23 m; obwód 3·89 m, wys. \pm 20 m, dąb barciowy. Właściciel: *P* (*k*).

WOJEWÓDZTWO POLESKIE.

Powiat brzeski (Brześć n/Bugiem).

210. Małoryta. Nadleśnictwo L. P., leśnictwo Lachowieckie, obręb Micherowo, oddział 21: obwód 3·20 m, wys. \pm 30 m. Właściciel: *P* (*k*).
211. Minkowicze. W parku: obwód 6·28 m. Właściciel *pr* (p. JOANNA POTOCKA) (*k*).

Powiat kobryński.

212. Chodosy, gm. Kobryń. Przy drodze stary, samotny dąb, pod którym miał biwakować Napoleon w 1812 r. Właściciel: *pr* (p. NATALJA MARTYŃCZUK) (*k*).
213. Derewna, gm. Dziatkowice. W ogrodzie: obwód 6·85 m, wys. \pm 26 m, duża dziupla. Właściciel: *pr* (inż. JÓZEF ZAWADZKI) (*k*).
214. Janopol, gm. Oziały. W parcelowanym parku: obwód 4·65 m; obw. 4·54 m,

wys. \pm 25 m, dąb podwójny, rozdarty piorunem; obwód 3·95 m, wys. \pm 25 m: obwód 3·50 m, 3·00 m, 3·90 m, 3·80 m, 4·40 m, 3·20 m, 3·60 m, 4·70 m, 3·00 m i 3·00 m (na wyspie). Właściciel: *pr* (pp. FRANCISZEK i JAN GAJEWSKY) (*k. f.*).

Powiat piński:

215. Bireżewicze. Stary, olbrzymi dąb (55 *F*).

216. Łopacin. «Dąb Stanisława Augusta». Deska pamiątkowa, która była przybita na tym dębie, znajduje się w Muzeum Poleskiem w Pińsku (*k.*).

Powiat stoliński.

217. Przy drodze ze Stolina do Wysocka. Kilka starych dębów. Właściciel: *P* (*k.*).

218. Rubel. Koło wsi na łąkach. Szereg starych i grubych okazów. Właściciel: *pr* (włościanie) (*k.*).

WOJEWÓDZTWO POMORSKIE.

Powiat brodnicki.

219. Lidzbark. Nadleśnictwo L. P., leśnictwo Klonowo: oddział 196 b, obwód 3·40 m, wys. \pm 22 m. Właściciel: *P* (36).

220. Ruda. Nadleśnictwo L. P., leśnictwo Buczkowo: oddział 206, «dąb Rzezypospolitej», obwód 5·05 m, wys. \pm 35 m, max. i min. średnica korony 24 m, 16 m. Właściciel: *P* (36, 57, 87).

221. Zbiczno. Nadleśnictwo L. P., leśnictwo Zarośle: oddział 86, «dąb Hallera», obwód 4·25 m. Obalony przez burzę dnia 3. VI. 1925. Oddział 74, «dąb Kościuszki», obwód 3·45 m; oddział 76, «dąb Wolności», obwód 3·42 m; oddział 78, «dąb 18 stycznia», obwód 3·00 m. Właściciel: *P* (36, 87).

Powiat chełmiński.

222. Ostromecko. «Wielka Kępa», na łące: obwód 9·30 m, 7·55 m, 6·85 m. Właściciel: *pr* (hr. ALVENSLEBEN) (36 *F*, 47 *F*, 67, 84, 87, *f.*).

223. Ostromecko. W parku dworskim. «Dąb Rembrandta», obwód: 10·00 m. Właściciel: *pr.* (hr. ALVENSLEBEN) (*k.*).

224. Strzyżewo. Na cmentarzu dąb o obwodzie 5·55 m. Właściciel: *pr* (36, 47 *F*).

Powiat chojnicki.

225. Laska. Nadleśnictwo L. P.: W ogrodzie obwód 6·85 m, wysokość \pm 29 m: max. i min. średnica korony 32·10 m, 29·30 m. Właściciel: *P* (*k.*).

Powiat działdowski.

226. Dwukoly. Nadleśnictwo L. P.: oddział 6 d, obwód 3·00 m; wys. \pm 24 m, oddział 32, dąb «dwunożny», wys. \pm 7·00 m; oddział 18, dąb \pm 95-letni, zrosnięty z \pm 80-letnią lipą. Właściciel: *P* (36, 87).

Powiat grudziąski.

227. Słup. Przy młynie «dęby Napoleona». Właściciel: *pr* (36, 87).

Powiat kartuski.

228. Kartuszy. W gaju Świętopelka i Alei Filozofów znajdują się odwieczne dęby (*k.*).

Powiat lubawski.

229. Mścín. Nadleśnictwo L. P. Przy gajówce w Grzmiącej, nad jeziorem

Strażym, znajdują się dwa dęby, otaczające kapliczkę: obwód 3·35 m, wys. \pm 16 m, spróchniały; obwód 2·80 m, wys. \pm 16 m, zdrowy. Właściciel: *P* (7).

Powiat morski.

230. Dębki n/Bałtykiem. «Dąb Wersalski». Obwód 3·57 m (73, 85, *f*).

231. Gdynia. «Dąb Bernarda Chrzanowskiego», na środku ulicy Portowej: obwód 3·50 m. Właściciel: Gmina miasta Gdyni (36, 63, 73, 87, *f*).

Powiat sępolski.

232. Lutówko. Nadleśnictwo L. P. Grupa starych, 200-letnich, dębów. Właściciel *P* (36, 87).

Powiat świecki.

233. Dębowo. Nadleśnictwo L. P. Przy budynku Nadleśnictwa: obwód 4·15 m, wys. \pm 28 m, z dziuplami. Właściciel: *P* (36).

234. Przewodnik. Nadleśnictwo L. P. Dąb bezszypułkowy (*Quercus sessilis* Ehrh.): oddział 104, obwód 4·96 m, wys. \pm 12 m, wys. pnia 2·80 m, średnica korony 28 m. Właściciel: *P* (36, 87).

235. Warlubie. Nadleśnictwo L. P. Obwód 8·05, wys. \pm 10 m, dąb bez wierzchołka, bardzo spróchniały; obwód 5·60 m, wys. \pm 17 m, spróchniały; obwód 4·25 m, wys. \pm 20 m, zdrowy. Właściciel *P* (36, 87).

Powiat tczewski.

236. Pelplin. Nadleśnictwo L. P. leśnictwo Borkowo: obwód \pm 4·50 m. Właściciel *P* (36, 87).

Powiat toruński.

237. Piwnice. W pododdziałach 3a i 4a znajduje się w starym, sosnowo-dębowym drzewostanie szereg olbrzymich dębów o obwodzie 3·70—4·70 m i wysokości \pm 27 m. Właściciel: Okręgowy Urząd Ziemi w Grudziądzu (83, 84).

238. Toruń. Nadleśnictwo L. P. W oddziałach 61, 62, 63 i 86 znajduje się piętnaście kilkusetletnich dębów. Właściciel *P* (36, 87).

Powiat tucholski.

239. Świt. Nadleśnictwo L. P. Przy budynku Nadleśnictwa: obwód 3·60 m, wys. \pm 20 m, zdrowy; «dąb Napoleona», obwód 3·50 m, zdrowy. Właściciel *P* (36, 87, *f*).

Powiat wąbrzeski.

240. Leśno. Nadleśnictwo L. P., leśnictwo Strębacznno: oddział 72g. Obwód 4·58 m, wys. \pm 20 m, spróchniały. Właściciel *P* (36, 87).

WOJEWÓDZTWO POZNAŃSKIE.

Powiat bydgoski.

241. Bydgoszcz. Nadleśnictwo L. P., leśnictwo Przyjezierze: «dąb Napoleński» o obwodzie 6·00 m, zdrowy (*k*).

242. Jachcice. Nadleśnictwo L. P., oddział 164a, obwód 4·80 m (36).

243. Kabat. Obwód 5·34 m, wys. \pm 17 m (86).

244. Kapuścisko Małe. W parku: obwód 3·40 m, wys. \pm 5 m; obwód 3·60 m, wys. \pm 6·00 m; obwód 3·40 m, wys. \pm 4·50 m; obwód 3·00 m, wys. \pm 4·00 m; obwód 3·00 m, wys. \pm 6·00 m. Właściciel: *ppr* (36).

245. Różanna. Nadleśnictwo L. P., leśnictwo Podbrodzie, oddział 99: obwód 3·65 m; oddział 100: obwód 3·23 m, 3·34 m i 3·57 m. Leśnictwo Tylina Góra, od-

dział 135: dąb o obwodzie 4·92 m, wys. \pm 28 m, z dużą dziuplą. Właściciel: *P* (86, *k*).

Powiat chodzieski.

246. Jabłonowo Nowe, w t. zw. «Weissbuchen»: dwa dęby o obwodzie 6·10 m i 5·90 m. Pozatem szereg dębów o obwodzie \pm 5·00 m. Właściciel: *pr* (36).

Powiat czarnkowski.

247. Pilce. Dąb o obwodzie \pm 5·00 m, bardzo spróchniały (*k*).

248. Promno. Nadleśnictwo L. P. W parku Nadleśnictwa: obwód 4·30 m, średnica korony 25 m. Właściciel: *P* (86).

Powiat gnieźnieński.

249. Mielno. W parku: obwód 6·80 m. Właściciel: *pr* (36,69).

250. Mnichowo. Obwód 7·40 m (*k, f*).

251. Skorzęcin. Nadleśnictwo L. P.: oddział 21b, obwód 4·01 m, wys. \pm 30 m; oddział 130f, obwód 4·11 m, wys. \pm 30 m, usycha. Właściciel: *P* (86, *k*).

Powiat inowrocławski.

252. Cierpiszewo. Nadleśnictwo L. P. W parku Nadleśnictwa: obwód 3·05 m, wys. \pm 30 m; obwód 3·60 m, wys. \pm 30 m; obwód 3·10 m, wys. \pm 30 m; obwód 3·40 m, wys. \pm 30 m; obwód 3·10 m, wys. \pm 30 m; obwód 3·20 m, wys. \pm 30 m; obwód 3·10 m, wys. \pm 30 m; obwód 3·20 m, wys. \pm 30 m; obwód 3·20 m, wys. \pm 30 m. Właściciel: *P* (*k*).

253. «Góra Wisielca». Przy drodze z Łabiszyna do Inowrocławia trzy potężne dęby (36).

254. Miradz. Nadleśnictwo L. P. Koło leśniczówki «Przyjezierze»: obwód 5·50 m, 4·00 m. Właściciel: *P* (86).

255. Osiek. Nadleśnictwo L. P., leśnictwo Osiek: oddział 20 e, obwód 3·49 m, wys. \pm 22 m; leśnictwo Chojnaty, oddział 47 i 76, obwód 3·66 m, wys. \pm 20 m; obwód 4·17 m, wys. \pm 21 m; obwód 5·20 m, wys. \pm 22 m. Właściciel: *P* (*k*).

256. Osiek. W pobliżu cmentarza: obwód 6·00 m, wys. \pm 15 m; obwód 6·60 m, wys. \pm 11 m. Właściciel: *pr* (p. BRAUN) (36).

257. Stara Wieś. Obwód 5·00 m, wys. \pm 20 m. Właściciel *pr* (p. SCHMIDT) (36).

Powiat jarociński.

258. Dębno. Wiele dębów, z których największy ma w obwodzie 5·50 m (36).

259. Gołuchów. W parku «dąb Rafała» o obwodzie 4·42 m. Właściciel: *pr* (ks. ADAM CZARTORYSKI) (13 *F*).

260. Jarocin. W lesie «an der Quelle» z pośród rosnących dębów najgrubszy mierzy 6·00 m obwodu (36).

261. Łobzowiec. Obwód 5·50 m, wys. \pm 25 m (36 *F*).

262. Śmiałów. W parku: «dąb Mickiewicza» o obwodzie 3·50 m i wys. \pm 15 m; drugi dąb mierzy 6·50 m w obwodzie i \pm 25 m wys. Właściciel: *pr* (1, 36).

Powiat kępiński.

263. Wanda. Nadleśnictwo L. P., oddział 99b: obwód 3·40 m. Właściciel: *P* (*k*).

Powiat kościański.

264. Dębina. Grupa starych dębów, z których najgrubszy ma w obwodzie 6·00 m (36).



Ryc. 37. Dąb w Łobzowiec w powiecie jarocińskim.
Oak in Łobzowiec, district of Jarocin.

śnictwo L. P. Nad jeziorem w leśnictwie Kolno: obwód 6·00 m, 5·60 m, 5·55 m.
Właściciel: *P* (86).

Powiat mogiński.

272. Orchów. «Dąb Napoleona» o obwodzie 3·00 m (*k*).

Powiat nowotomyski.

273. Łomnica. Obwód 5·30 m, wys. \pm 25 m (36).

Powiat obornicki.

274. Kąty. Nadleśnictwo L. P., leśnictwo «Łaskoń»: obwód 4·65 m, 3·60 m, 4·00 m. Właściciel: *P* (86).

275. Nieszawa. W parku dąb znacznych rozmiarów. Właściciel: *pr* (*k*).

265. Kopaszewo. Bardzo stare okazy dębów.

266. Leszno. Nadleśnictwo L. P. Przy osadzie Nadleśnictwa: obwód 7·20 m, wys. \pm 25 m, max. i min. średnica korony 22 m i 20 m; obwód 6·05 m, wys. \pm 20 m, max. i min. średnica korony 25 m i 20 m; obwód 5·30 m, 5·00 m, 4·50 m, 4·40 m, 4·40 m, 4·30 m, 4·30 m, 4·20 m, 3·90 m (padł uderzony piorunem w r. 1934), 3·30 m, 3·30 m, 3·20 m. Właściciel: *P* (*k*).

Powiat krotoszyński.

267. Jasnepole. Nadleśnictwo L. P., leśnictwo Stary Las: oddział 66b, obwód 7·50 m, wys. \pm 25 m. Właściciel: *P* (86).

Powiat leszczyński.

268. Leszno. W lesie Kąkolewskim «dąb Sułkowski» o obwodzie 4·00 m (*k*).

Powiat międzychocki.

269. Goraj. Dąb 400-letni (*k*).

270. Lubosz. Szereg potężnych dębów o obwodzie do 5 m i wys. \pm 25 m (36).

271. Międzychód. Nadle-

276. Oborniki. Nadleśnictwo L. P., leśnictwo «Maryłówka»: oddział 208f, obwód 3·40 m, wys. \pm 21 m. Właściciel: *P* (86).

Powiat ostrowski.

277. Antonin. W lesie Przygodzickim, rewir «Antonin»: obwód 6·20 m, wys. \pm 28 m, przy szosie do Ostrzeszowa, tuż za oberżą antonińską; obwód 6·70 m, wys. \pm 35 m, na łące, przy szosie do Miksztatu; obwód \pm 6·50 m, wys. \pm 35 m, na łące, przy szosie do Miksztatu; obwód 5·35 m, bliżej Antonina, w lesie niedaleko chałup; obwód 6·60 m, wys. 30 m, poza sadzawkami dla ryb; obwód 6·00 m, niedaleko poprzedniego. W rewirze «Piecgóry» znajdują się cztery dęby podobnych wymiarów. Właściciel: *pr* (ks. RADZIWIŁŁ) (36, 58, 70).

278. Piaski. Dąb o obwodzie 5·80 m, spróchniały (*k*).

279. Przy drodze Ostrów-Szczury. Dąb o obwodzie 6·50 m (36).

280. Przy drodze Szczygliczki-Piaski. Dwa dęby o obwodzie 5·60 m, 5·55 m (*k*).

281. Radzichów, gm. Sieroszewice. Aleja dębowa, 2·5 km długa: obwód 4·50 m, wys. \pm 23 m; obwód 4·90 m, wys. \pm 20 m; obwód 4·30 m, wys. \pm 18·5 m; obwód 4·80 m, wys. \pm 19·00 m; obwód 4·00 m, wys. \pm 18·00 m. Właściciel: *pr* (p. ZDZISŁAW DANKIEWICZ) (*k*).

Powiat poznański.

282. Chojnice. Na poligonie wojskowym «Biedrusko»: obwód \pm 6·00 m. Właściciel: *pr* (*k*).

283. Góra Dziewicza. W pobliżu leśniczówki kilka starych dębów (36).

284. Knyszyn. Na poligonie wojskowym «Biedrusko»: dwa dęby o obwodzie \pm 5·50 m. Właściciel *P* (*k*).

Powiat rawicki.

285. Rawicz. W leśnictwie Dębno, na obszarze 4 ha pierwotnego lasu rośnie 10 dębów o obwodzie od 2·30 m do 4·60 m i wysokości \pm 30 m. Właściciel: *P* (*k*, *f*).

Powiat śremski.

286. Brzeźnica. W nadleśnictwie «Orliniec» rosną dwa dęby o obwodzie 6·12 m, 6·18 m. Właściciel: *pr* (hr. ŻÓŁTOWSKI) (36).

287. Godurów. W oddziale 41 nadleśnictwa «Orliniec» rosną dwa dęby o obwodzie \pm 10 m każdy. Właściciel: *pr* (hr. ŻÓŁTOWSKI) (*k*).

288. Lucin. Przy szkole dąb o obwodzie 5·20 m (36).

289. Mechlin. Obwód 5·05 m, obok dwa mniejsze dęby (36).

290. Mszczyszyn. W parku dąb o obwodzie 8·27 m. Właściciel: *pr* (hr. ŻÓŁTOWSKI) (36).

291. Puszczykowo. W «Wielkopolskim Parku Natury», w leśnictwie Kątnik I, rośnie 500-letni dąb. Właściciel *P* (88).

292. Rogalin. W parku około 400 prastarych dębów: najgrubsze z nich mają: obwód 6·00 m, bardzo zniszczony; obwód 7·85 m, dobrze zachowany; obwód 9·25 m, bardzo zniszczony; obwód 5·45 m, zdrowy; obwód 4·90 m, zdrowy; obwód 4·10 m, zdrowy; obwód 3·60 m, zdrowy; obwód 5·30 m, zdrowy; obwód 6·00 m, bardzo zniszczony; obwód 4·70 m, zdrowy; obwód 4·10 m, zdrowy; obwód 5·10 m, zdrowy; obwód 5·40 m, zdrowy; obwód 6·80 m, martwy; obwód 8·65 m, martwy; obwód 5·20 m,



Ryc. 38. Dęby w Rogalinie nad Wartą, w powiecie śremskim.

Oaks at Rogalin on the river Warta, district of Śrem.

Fot. L. Mroczkiewicz.

5·70 m, 4·60 m, 7·00 m, 7·80 m. W sąsiednim lesie: obwód 7·25 m, 6·80 m, 6·00 m, 5·60 m, 5·40 m. Właściciel: *pr* (ROGER hr. RACZYŃSKI) (36 *F*, 58, 71, 90 *F*, 91 *F*, *f*).

Powiat wągrowiecki.

293. Durowo. Nadleśnictwo L. P., oddział 8: obwód 3·00 m, wys. \pm 34 m. Właściciel: *P* (36, 70 *F*, 86).

294. Siekierki. Na północ od zamku dęb o obwodzie 5·83 m. Właściciel *pr* (36).

295. Smogulec. Obwód 6·40 m, wys. \pm 25 m, liczne dziuple. Właściciel: *pr* (BOGDAN hr. CZAPSKI) (*k*).

Powiat wolsztyński.

296. Chobienice. Przy szosie państwowej znajduje się aleja dębowa, złożona z 1246 dębów. Właściciel: *P* (*k*).

297. Tuchorza. W parku znajduje się 12 okazałych dębów, z których największy ma w obwodzie 5·60 m i wys. \pm 20 m. Właściciel: *pr* (36).

Powiat wrzesiński.

298. Czeszewo. Nadleśnictwo L. P., oddział 23: obwód 3·64 m, dąb bezszypułkowy (*Quercus sessilis* Ehrh.), oddział 23, obwód 3·88 m, dąb bezszypułkowy; oddział 23, obwód 4·19 m, dąb bezszypułkowy; oddział 23, obwód 5·10 m, dąb bezszypułkowy; oddział 39, obwód 5·10 m, dąb szypułkowy (*Quercus robur* L.); oddział 40, obwód 5·96 m, dąb szypułkowy. Właściciel: *P* (*k*).

299. Miłosław. W parku zamkowym «dąb Kazimierza Wielkiego», o obwodzie 5·66 m, wys. \pm 18 m. Właściciel *pr* (36).

Powiat wyrzyski.

300. Grabowno. Nadleśnictwo L. P.: obwód 6·04 m, wys. \pm 22 m; obwód 4·60 m, wys. 22 m; obwód 4·45 m, wys. \pm 28 m, bardzo spróchniały; obwód 5·50 m, wys. \pm 28 m, bardzo spróchniały; obwód 3·00 m, wys. \pm 30 m. Właściciel *P* (35, *k*).
301. Nakło. Nadleśnictwo L. P., rewir Białośliwie: oddział 40a, obwód 5·85 m, wys. \pm 25 m; oddział 40a, obwód 5·60 m, wys. \pm 25 m. Właściciel: *P* (36).
302. Runowo. W parku zamkowym dwa dęby o obwodzie 6·82 m i 6·00 m, wys. \pm 22 m. Właściciel: *pr* (36, *k*).

WOJEWÓDZTWO STANISŁAWOWSKIE.

Powiat kołomyjski.

303. Gwoździec. W parku ks. PUZYŃÓW rośnie kilka prastarych dębów (59, *k*).
304. Gwoździec. Nad Czerwonką w okolicy młyna dworskiego znajduje się kilka dębów o obwodzie od 2·00 m do 5·20 m. Właściciel *pr* (*k*).
305. Piadyki. W lesie koło gajówki dąb o obwodzie 6·00 m (*k*).

Powiat stryjski.

306. Siechów. Dąb o obwodzie \pm 5·00 m (*k*).
307. Sokółów. W lesie trzy dęby o obwodzie 5·10 m, 4·60 m, 4·00 m (79).
308. Sokółów. W parku dęby o obwodzie 5·40 m i 4·60 m. Właściciel: *pr* (79).
309. Stańków. W alei dębowej okazy o obwodzie: 4·80 m, 4·70 m, 4·70 m, 4·50 m, 4·20 m, 4·20 m, 4·20 m. Właściciel: *pr* (ks. PUZYŃA) (59).
310. Strzałków. Przy drodze koło gościńca dąb o obwodzie 6·10 m i wysokości \pm 25 m, zacieniający 300 m². Właściciel: *pr* (79).

Powiat tłumacki.

311. Hołosków. «Dąb Karpińskiego», o obwodzie 7·00 m (59, 76).
312. Horychlady. «Dęby Sawy», na skraju jaru dniesrowego o obwodzie \pm 3·50 m (*k*, *f*).

Powiat żydaczowski.

313. Rozdół n/Dniestrem. W parku: obwód 6·80 m, wys. \pm 24 m, średnica korony 30 m, obalony przez burzę dnia 15. IV. 1930 r.; obwód 6·20 m, wys. \pm 26 m, obwód 5·30 m, wys. \pm 26 m; obwód 5·10 m, wys. \pm 27 m. Właściciel: *pr* (hr. LANCKOROŃSKI) (65 *F*, 76, *k*).
314. Weryń n/Dniestrem. Przy starej cerkwi na cmentarzu rośnie dąb o obwodzie 7·40 m i wys. \pm 15 m. Właściciel: *pr* (59, 64, 76, 93 *F*).

WOJEWÓDZTWO ŚLĄSKIE.

Powiat bielski.

315. Dziedzice. Bardzo stary dąb. Właściciel: *pr* (p. JÓZEF KOPEĆ) (3).
316. Grodziec. Przy starej szkole rośnie prastary dąb o obwodzie 9·50 m, wys. \pm 32 m. Właściciel: Szkoła w Grodźcu (3 *F*, 16 *F*, *f*).
317. Grodziec. W parku zamkowym grupa dębów, podobno sadzona w r. 1683 celem uczczenia przemarszu wojsk SOBIESKIEGO. Właściciel: *pr* (4).
318. Iłownica. Na wale między rzeką Iłownicą a starym «Przędziółkiem», przy chacie nr. 34, znajdują się dwa duże dęby o obwodzie \pm 7·00 m (9).
319. Jaworze. W parku i za oborą; obwód 3·80 m, wys. \pm 24 m, zdrowy; obwód

3·50 m, wys. \pm 25 m, posiada parę dziupli; obwód 3·40 m, wys. \pm 24 m, zdrowy; obwód 3·25 m, wys. \pm 23 m, nieco zniszczony; obwód 3·60 m, wys. \pm 23 m, posiada parę dziupli; obwód 3·80 m, wys. \pm 25 m, skałczenia mechaniczne na pniu; obwód 3·80 m, wys. \pm 26 m, zdrowy; obwód 3·40 m, wys. \pm 17 m, zdrowy. Właściciel: *pr* (dr JAN LARISCH-MÜNNICH) (3, k).

320. Renardowice. Stary, spróchniały dąb. Właściciel: *pr* (p. TIEFENBAUM) (3).

321. Rudzica. W dobrach grodzieckich stary, legendarny dąb. Właściciel: *pr* (dr HABICHT) (3).

Powiat cieszyński.

322. Błogocice. Dęba o obwodzie 4·71 m ścięto w jesieni 1923 r. (26).

323. Kończyce Wielkie. Obwód 5·00 m, wys. \pm 35 m, koło folwarku «Karłowiec»: obwód 8·00 m, wys. \pm 35 m, przy zamku. Właściciel: *pr* (hr. THUN-HOHENSTEIN) (3, k).

324. Ustron. Przy drodze powiatowej, niedaleko dworca: obwód \pm 4·50 m, wys. \pm 20 m, obrośnięty bluszczem do wysokości 8 m (3, 4).

Powiat katowicki.

325. Gieraltowice. Przy kościele zabytkowy dąb. Właściciel: *pr* (k).

326. Giszowice. W ogrodzie restauracji: obwód 3·20 m. Właściciel: *pr* (3, 9).

327. Katowice-Brynów. Przy stacji kolejowej «dąb Tauera»: obwód 4·52 m wys. \pm 15 m, dziuple zaplombowane (3 F, 4, f).

328. Katowice-Zalęż. W ogrodzie dworskim przy ul. Wojciechowskiego nr. 100: obwód 3·98 m, wys. \pm 16 m; obwód 3·55 m, wys. \pm 18 m; obwód 2·30 m, wys. \pm 20 m, obrośnięty bluszczem. Właściciel: *pr* (3, 4, 8, 9, 66).

329. Kochłowice. Oddział 7, obwód 3·00 m, wys. \pm 20 m (3).

330. Makoszowy. Przy drodze do Przyszowic: obwód \pm 4·00 m, obok drugi stary dąb z olbrzymią dziuplą (3, 4).

331. Przyszowice. Stare dęby przy kościele (k).

Powiat lubliniecki.

332. Boronów. W oddziale 254 lasu zwanego «Zumpy» znajdują się cztery dęby, wyrastające z jednego systemu korzeniowego. Dwa pnie są zrosnięte i mają razem 3·50 m obwodu, dalsze dwa pnie mają po 2·50 m obwodu (3).

333. Hadra n/Liswarta. Dąb z olbrzymią dziuplą o obwodzie 5·00 m (3).

Powiat pszczyński.

334. Bieruń Nowy. Przy dworze państwowym Porąbek-Solec rosną trzy stare dęby, z których najgrubszy ma 5·00 m obwodu. Właściciel: *P* (3, 4).

335. Brzezinka. Przy drodze do Imielina leży powalony w 1927 r. dąb o obwodzie 4·49 m, i wys. \pm 15 m (19, 81).

336. Frydek. Szereg starych dębów (9).

337. Kopciowice. Niedaleko młyna ROTHERTA rosną dwa zrosnięte dęby. Obwód grubszego pnia 1·88 m, cieńszego 1·50 m (3, 66, 81).

338. Lędziny. Przy drodze dąb o obwodzie 5·13 m (3, k).

339. Łąki. Obwód 6·20 m, wys. \pm 26 m. Właściciel: *pr* (p. WAWRZICZKA) (k).

340. Mikołów. Koło starego kościoła wiekowy dąb z kapliczką (3).

341. Ochojec. Kilka dębów zrosniętych przeważnie po dwa o obwodzie łącznym 3·04 m, 2·40 m, 2·28 m (9).
342. Pawłowice. W parku kilka prastarych dębów. Właściciel: *pr* (p. REITZENSTEIN (3)).
343. Pszczyna. W parku zamkowym kilkanaście dębów o obwodzie 3·00—6·20 m. Właściciel: *pr* (ks. HOCHBERG) (3, 9, k).
344. Rudółtwice. W parku zamkowym szereg starych dębów. Właściciel: *pr* (ks. HOCHBERG) (3).
345. Studzionka. W bażantarni w Czarnych Dolach znajduje się pięć dębów o obwodzie \pm 6·00 m. Właściciel: *pr* (ks. HOCHBERG) (3, 81, k).
346. Warszawice. Dąb \pm 500-letni (3, 9).
347. Wesola. Obwód 3·00 m, wys. \pm 16 m (3).
348. Wesola. Niedaleko szkoły przy gościńcu: obwód 4·60 m, wys. \pm 13 m, wys. pnia 4 m (3, 4 F, 9 F, 29, 66, 81).

Powiat rybnicki.

349. Baranowice. Przy drodze z zamku do szosy kilka dębów o obwodzie do 4·50 m, przy drodze z zamku do leśnictwa trzy dęby o obwodzie 5·00 m do 5·50 m. W parku, jak również koło folwarku Nowy Dwór, znajdują się stare dęby o obwodzie 3·00 m do 4·00 m. Właściciel: *pr* (3, 81).
350. Boguszowice. Obwód \pm 5·00 m, wys. \pm 20 m, spróchniały. Właściciel: *pr* (p. JÓZEF ŚMIEJA) (3).
351. Bujaków. Obwód 5·20 m, koło szosy przy dworze; 4·90 m, 4·90 m, 4·35 m, 4·20 m (3, k).
352. Czerwionka. W parku dwa bardzo stare dęby. Właściciel: *pr* (9).
353. Jankowice. Koło t. zw. Studzienki znajdował się prastary dąb, którego odziomek jest pod głównym ołtarzem kościoła. Właściciel: *pr* (3).
354. Kokoszyce. W parku znajduje się szereg dębów o obwodzie do 5·00 m. Właściciel: *pr* (3, 81).
355. Pstrążna. Przy kościele na cmentarzu. Obwód 4·50 m. Uznany za zabytek przez Urząd Wojewódzki Śląski (A. II. 2a/1. z dnia 26. IV. 1934 r.). Właściciel: Zarząd Katolickiej Gminy Kościelnej (3, 45, 81).
356. Radlin. Przy gościńcu Wodzisław—Rybnik: obwód 5·43 m (3, 81).
357. Ruptawa. Przy probostwie: obwód 4·15 m, wys. \pm 20 m. Uznany za zabytek przez Urząd Wojewódzki Śląski (O. P. VII. 10/4 Muz.). Właściciel: *pr* (40, f).
358. Wilcza Górna. Obwód 5·60 m; niedaleko rośnie drugi, równie gruby dąb. Właściciel: *pr* (3, 81).
359. Wodzisław. W lesie dworskim koło leśniczówki Grodzisko rosą okazałe dęby, jeden z nich mierzy 5·20 m obwodu, inne zaś od 3·25—3·50 m. Właściciel: *pr* (3, 81).
360. Zwonowice. Koło szkoły dębów o obwodzie 5·00 m. Właściciel: gmina (3).
361. Żory. Na placu zabaw »Dębina« rosą liczne dęby o obwodzie \pm 3·00 m, z drugiej zaś strony rzeczki znajduje się dąb o obwodzie 5·25 m, w lesie miejskim zwanym «Dębina» stoi «dąb Marji», o obwodzie 3·15 m. Właściciel: *pr* (3, 81).

Powiat tarnowsko-górski.

362. Brynica. W kolonji Ostróżnica, przy Nadleśnictwie rosną trzy dęby o obwodzie $\pm 4\cdot00$ m (3, k).
363. Repty Stare. W ogrodzie probostwa: obwód $5\cdot00$ m, wys. ± 20 m. Właściciel: *pr* (3, 81, k).
364. Truszczyce. Na nizinie «Małej Panwi» rośnie około 60 starych dębów, największe osiągają $5\cdot25$ m obwodu (3, 66, 81).
365. Żyglinek. Rewir 52: obwód $4\cdot12$ m; rewir 42: stary, 350-letni dąb (3, 9, 81).

WOJEWÓDZTWO TARNOPOLSKIE.

Powiat borszczowski.

366. Cygany. W lasach ks. SAPIEHI kilkanaście prastarych dębów (k).
367. Gernakówka. W oddziale 14, przy gajówce rośnie bardzo stary dąb. Właściciel: *pr* (hr. BAWOROWSKI) (k).
368. Jezierzany. Reszta pierwotnej dąbrowy w postaci 12 drzew (f, k).
369. Konstancja. Po lewej stronie drogi z Głębocka dąb o obwodzie $\pm 5\cdot00$ m. Właściciel: *pr* (ks. SAPIEHA) (k).
370. Skala. W rewirze Skala, na łące deputatowej Nadleśnictwa, rośnie piękny dąb: obwód $5\cdot30$ m, wys. ± 22 m, średnica korony 20 m, pokrywa powierzchnię 314 m². Właściciel: *pr* (AGENOR hr. GOŁUCHOWSKI) (k).

Powiat brodzki.

371. Nowosławice. W rewirze Dobryłówka przy leśniczówce dąb o obwodzie $3\cdot14$ m, i wys. ± 30 m (k).

Powiat brzeżański.

372. Krasnopuszcza. Przy klasztorze OO. Bazyłjanów «dęby Sobieskiego»: obwód $5\cdot50$ m, wys. ± 18 m; obwód $5\cdot50$ m, wys. ± 18 m; obwód $5\cdot40$ m, wys. ± 15 m. Właściciel: Klasztor OO. Bazyłjanów (k).
373. Raj. Na podwórzu dworskim dąb o obwodzie $6\cdot00$ m, wys. ± 20 m i długości strzały $3\cdot00$ m. Właściciel: *pr* (JAKÓB hr. POTOCKI) (76, 77 F, 89 F).

Powiat buczacki.

374. Sawałuski. «Dąb Jagielloński» o obwodzie $5\cdot00$ m i wys. ± 15 m (59, 76).

Powiat czortkowski.

375. Ulaszkowce. W oddziale 5 lasu «Halileja» znajdują się w starej dąbrowie bardzo grube okazy. Właściciel: *pr* (JAN hr. LANCKOROŃSKI) (k).

Powiat kamionecki.

376. Grabowa. W dobrach LUDWIKA hr. BADENIEGO rosną stare dęby o przeszło metrowej średnicy (k).
377. Turki, gm. Sokole. Na pastwisku gminnym: obwód $5\cdot50$ m, wys. ± 17 m, spróchniały; obwód $4\cdot80$ m, wys. ± 23 m, wysokość strzały $4\cdot00$ m; obwód $4\cdot80$ m, wys. ± 22 m, wys. strzały $4\cdot00$ m; obwód $4\cdot30$ m, wys. ± 22 m, wys. strzały $3\cdot50$ m. Właściciel: gmina Sokole (k).
378. Wola Cholojowska. Na polanie leśnej dąb o obwodzie $6\cdot00$ m, wysokości ± 30 m i wysokości strzały $6\cdot00$ m. Właściciel: *pr* (76, k).

Powiat kopczyński.

379. Postolówka. (Miodobory południowe). W lesie dęb o obwodzie 3·50 m. W okolicy «Dębowej Skalki» dęb o obwodzie \pm 4·00 m (94, f).

Powiat podhajecki.

380. Zawalów. Rewir 26, obwód 2·98 m, wys. \pm 28 m; rewir 30, obwód 3·45 m, wys. \pm 22 m. Właściciel: *pr* (hr. ALEKSANDER RACZYŃSKI) (k).

Powiat radziechowski.

381. Bachniuki gm. Turze. W lesie «Grabina», przy drodze: 4 dęby o obwodzie 4·85 m, 4·15 m, 4·10 m, 5·50 m (79).

Powiat skałacki.

382. Żerebki Szlacheckie. Przy «Czarnym Szlaku» liczne, stare dęby (k, f).

Powiat zaleszczycki.

383. Latacz. Koło winnicy dęb o obwodzie \pm 5·00 m (k, f).

Powiat zborowski.

384. Pomorzany. «Dąb Sobieskiego» (59).

Powiat złoczowski.

385. Mostki, gm. Konty. Dęb spróchniały o obwodzie 6·23 m, wysokości \pm 26 m (59, 76).

386. Ożydów. Dwa dęby o obwodzie 4·45 m, 7·00 m (59).

WOJEWÓDZTWO WARSZAWSKIE.

Powiat gostyński.

387. Duninów. W leśnictwie Podgórze, nad jeziorem Górkim rośnie pięć dębów o obwodzie od 3·00 m do 3·30 m (k).

388. Łąck. Przy drodze do prawosławnej kapliczki Furmanów rośnie dęb o obwodzie 3·83 m, wys. \pm 20 m. Właściciel: *P* (k).

Powiat grójecki.

389. Brzeście n/Wisłą. W parku dęb o obwodzie 3·70 m. Właściciel: *pr* (71).

390. Prażmów. 1000-letni dęb (k, f).

Powiat kutnowski.

391. Kutno. W parku cztery stare dęby. Obwód 3·18, wys. \pm 20 m; obwód 4·39 m, wys. \pm 25 m; obwód 4·48 m, wys. \pm 25 m, duża dziupla; obwód 4·44 m, wys. \pm 25 m, z kapliczką. Właściciel: *pr* (p. ADAM ZAWADZKI) (k).

Powiat lipnowski.

392. Skępe. Dęb o obwodzie 5·00 m. Uznany za zabytek przez Urząd Wojewódzki Warszawski (L. AS. XIV—162. R. 33 r.). Właściciel: Urząd Parafjalny w Skępem (43).

Powiat płocki.

393. Rębowo. Stary dęb, pamiętający 28 właścicieli. Właściciel: *pr* (p. IGNACY FABJANOWICZ) (k).

Powiat płoński.

394. Smorzewo. Zamary dęb z zamurowaną dziuplą o obwodzie 6·00 m. Właściciel: *pr* (p. JAWOROWSKI) (k).

Powiat pułtuski.

395. Nowa Wieś. Stary dęb w ogrodzie plebanji. Właściciel: *pr* (61).

Powiat radzymiński.

396. Radzieniec. Dwa dęby o obwodzie 3·30 m, 3·40 m. Właściciel: *pr* (59).
 397. Urle n/Liwce m. Dwa dęby bezszypułkowe (*Quercus sessilis* Ehrh.), bardzo spróchniały, o obwodzie 4·20 m, 4·33 m (14 F).

Powiat warszawski.

398. Bielany. Kilkanaście starych dębów, z których najgrubszy ma w obwodzie 5·50 m. Właściciel: *pr* (8).
 399. Wawer. W oddziale 31 szereg dębów o obwodzie \pm 3·00 m (27).

Powiat wrocławski.

400. Kowal. Nadleśnictwo L. P. W leśnictwie Smolarskiem dąb z dużą dziuplą o obwodzie 4·90 m i wysokości \pm 20 m. Właściciel: *P* (k).

WOJEWÓDZTWO WILEŃSKIE.

Powiat brasławski.

401. Opsa. W parku szkoły rolniczej dąb «Dewajtis». Właściciel: *pr* (k).

Powiat dziśnieński.

402. Sitce gm. Parafjanowo. W parku dąb o obwodzie 5·00 m. Właściciel *pr* (k).
 403. Wołkowszczyzna, gm. Głębokie. Obwód 8·70 m, wys. \pm 35 m, max. i min. średnica korony 20 m, 8 m. Nagrodzony na konkursie urządzonym dnia 27. IV. 1934 r. przez pismo «Rynek Drzewny» pod hasłem «Najokazalsze drzewo w Polsce». Właściciel: *pr* (p. LECHOWICZ) (k).

Powiat święciański.

404. Szulgi. W leśnictwie Twereckiem dwa dęby o obwodzie 5·25 m i 4·60 m. Właściciel: *P* (5 F).
 405. Zaświr. W starym ogrodzie tuż za klasztorem trzy dęby o obwodzie 5·50 m, 5·41 m, 4·08 m. Właściciel: *pr* (k).

Powiat wilejski.

406. Nowa Wilejka. Nadleśnictwo L. P.; w oddziale 27 obrębu Rubiankowskiego rośnie dąb o obwodzie 3·73 m. Właściciel: *P* (k).

Powiat wileńsko-trocki.

407. Dukszty. W uroczysku «Osiniok» dąb o obwodzie 5·00 m, wys. \pm 30 m, bardzo spróchniały. Właściciel: *P* (74 F, k).
 408. Gliniszki. Przy pałacu: obwód 6·10 m. W rewirze «Pulim Wyspa» rośnie kilkanaście starych dębów. Właściciel *pr* (inż. KAZIMIERZ JELEŃSKI) (k).
 409. Rudniki. Nadleśnictwo L. P. W oddziale 17 obrębu Rudnickiego dąb o obwodzie 3·76 m. Właściciel: *P* (k).
 410. Wilno. Nadleśnictwo L. P. W oddziale 38 leśnictwa Popijawskiego dąb o obwodzie 4·68 m, wys. \pm 26 m. Właściciel: *P* (k).

WOJEWÓDZTWO WOŁYŃSKIE.

Powiat dubieński.

411. Boremel. Przy probostwie dwa stare dęby (k).
 412. Czartorja. Na wzniesieniu tej nazwy na zachód od Dubna rośnie dąb o obwodzie \pm 5·00 m (f).

Powiat kostopolski.

413. Lipnik, gm. Berezowa. Kilka starych dębów (*k*).

Powiat kowelski.

414. Bucyń gm. Siedliszcze. Stary dąb (*k*).

415. Budy Ossowskie. Dąb o obwodzie 7·56 m, drugi równie stary, został zniszczony (*k*).

416. Cegielnia. Stary, 250-letni dąb (*k*).

417. Czersk. Dąb o obwodzie 4·40 m (*k*).

418. Datyń. W lasach państwowych rosną bardzo stare dęby (*k*).

419. Datyń. Przy plebanji stary dąb (*k*).

420. Powórk. Przy drodze do Dubnik dąb 250-letni (*k*).

Powiat krzemieniecki.

421. Łopuszna. Na terenie Liceum Krzemienieckiego kilka starych dębów (*k*).

Powiat łucki.

422. Iwańczyce. Stary dąb o średnicy 3·00 m (*k*).

Powiat rówieński.

423. Międzyrzecze. Dąb o obwodzie 5·30 m. Uznany za zabytek przez Ministerstwo W. R. i O. P. (Pismo Konserwatora Generalnego, z dnia 5 sierpnia 1930. No V. PZ.—3418/30).

424. Straszny Jar, gm. Klewań. Szereg starych dębów o obwodzie \pm 6·80 m, z licznymi dziuplami (*k*).

Powiat sarneński.

425. Zosin, gm. Antonówka. W parku majątku Zosin kilka starych dębów o obwodzie do 4·35 m. Właściciel: *pr* (*k*).

SPIS LITERATURY.

1. A. W. Dąb Mickiewicza w Śmielowie. Ochrona Przyrody, z. 4, Kraków 1924.
2. CONWENTZ H. Forstbotanisches Merkbuch für Westpreussen, Berlin 1900.
3. CZUDEK A. Osobliwości i zabytki przyrody województwa śląskiego. Osobne wydawnictwo P. R. O. P. nr. 19, Kraków 1930.
4. CZUDEK A. Drzewa Sobieskiego na Śląsku. Zaranie Śląskie, t. IX, Katowice 1933.
5. DUDZIŃSKI J. Historia jakich mało. Echa Leśne, r. VII, z. 2, Warszawa 1930.
6. Echa Leśne, r. VI, z. 3, Warszawa 1929 (fotografia).
7. ELPE. Z cyklu »Jeziora i rzeki na Pomorzu«. Echa Leśne, r. VI, z. 11, Warszawa 1929.
8. GAJL K. i KOBENDZA R. Bielany pod Warszawą. Osobne wydawnictwo P. R. O. P. nr. 33, Warszawa 1932.
9. GĘBIK W. Osobliwości przyrody śląskiej i ich ochrona. I. Rocznik Śląsk. Oddziału Pol. Tow. Przyr. im. Kopernika. Katowice 1928.
10. Godne ochrony zabytki przyrodnicze, występujące na terenie województwa łódzkiego. Czasopismo Przyrodnicze, r. IV, z. 3—4, Łódź 1930.
11. Godne ochrony zabytki przyrodnicze, występujące na terenie województwa łódzkiego. Czasopismo Przyrodnicze, r. IV, z. 5—7, Łódź 1930.
12. Godne ochrony zabytki przyrodnicze, występujące na terenie województwa łódzkiego. Czasopismo Przyrodnicze, r. IV, z. 8, Łódź 1930.
13. GOETZ J. Park w Gołuchowie. III. Rocznik Pol. Tow. Dendrol. Lwów 1930.
14. GRAFF J. Z zabytków roślinności pod Warszawą. Ziemia, r. VIII, zeszyt 10, Warszawa 1923.
15. HRYNIEWIECKI B. Guide des excursions en Pologne. XV. Cracovie 1928.
16. Iskry, z. 39—40, Warszawa 1933 (fotografia).

17. J. L. Dęby zabytkowe w Nowogródzkim. Ochrona Przyrody, r. XI, Kraków 1931.
18. J. L. Zabytkowe drzewa w powiecie radomszczańskim. Ochrona Przyrody, r. XI, Kraków 1931.
19. JANOWSKI A. Krajoznawstwo w szkole. Orli Lot, r. VI, z. 1, Kraków 1925.
20. JAROSZ J. «Ojciec dębów». Orli Lot, r. VI, z. 1, Kraków 1925.
21. JASIEŃSKI H. Stosunek techniki do ochrony przyrody. Skarby Przyrody. Warszawa 1932.
22. KALINOWSKA L. J. Natolin — opis parku. V Rocznik Pol. Tow. Dendrol., Lwów 1933.
23. KAMIŃSKI S. Królewski dąb w puszczy Kozienickiej. Echa Leśne, r. V, z. 10, Warszawa 1929.
24. KARPIŃSKI J. J. Puszcza Białowieska: Park Narodowy w Białowieży. Kraków 1930.
25. KARPIŃSKI J. J. Rezerваты puszczy Białowieskiej. Echa Leśne, r. VI, zesz. 11, Warszawa 1929.
26. KIS. Śmierć olbrzymiego dębu na Śląsku Cieszyńskim. Przyrodnik, tom I, zesz. I, Cieszyn 1924.
27. KOBENZA ROMAN. Las Wawerski ze stanowiska fitosocjologii. Ochrona Przyrody, r. XIII, Kraków 1933.
28. KOCHANOWSKI J. Zabytkowe drzewa ziemi grodzieńskiej. Ochrona Przyrody, r. XI, Kraków 1931.
29. Korespondencja dendrologiczna z Katowic. III. Rocznik Pol. Tow. Dendrol., Lwów 1930.
30. KOWALCZYK K. Godne ochrony drzewa w Zduńskiej Woli i jej najbliższej okolicy. Czasopismo Przyrodnicze, r. III, z. 7—8, Łódź 1929.
31. KOWALCZYK K. Stare dęby w okolicy Sieradza. Czasopismo Przyrodnicze, r. IV, z. 8, Łódź 1930.
32. KOWALCZYK K. Stare drzewa w okolicy Lutomska. Czasopismo Przyrodnicze, r. V, z. 7—8, Łódź 1931.
33. KOWALCZYK K. Stare drzewa w dolinie rzeki Warty-Widawki. Czasopismo Przyrodnicze, r. VI, z. 5—6, Łódź 1932.
34. KOWALCZYK K. Godne ochrony drzewa w pow. sieradzkim. Czasopismo Przyrodnicze, r. VI, z. 1—2, Łódź 1932.
35. KNAPP J. Przyczynki do flory obwodu jasielskiego i sanockiego. Sprawozdania Kom. Fiz., t. III, Kraków 1869.
36. KULESZA W. Wykaz drzew i krzewów godnych ochrony w Poznańskim i na Pomorzu. Ochrona Przyrody, z. VII, Kraków 1928.
37. KULESZA W. Drzewa olbrzymy w okolicy Gidel pod Radomskiem. Ochrona Przyrody, r. X, Kraków 1930.
38. Kwartalny Biuletyn Informacyjny, r. II, nr. 1, Kraków 1932.
39. Kwartalny Biuletyn Informacyjny, r. III, nr. 1, Kraków 1933.
40. Kwartalny Biuletyn Informacyjny, r. III, nr. 2, Kraków 1933.
41. Kwartalny Biuletyn Informacyjny, r. III, nr. 3, Kraków 1933.
42. Kwartalny Biuletyn Informacyjny, r. III, nr. 4, Kraków 1933.
43. Kwartalny Biuletyn Informacyjny, r. IV, nr. 1, Kraków 1934.
44. Kwartalny Biuletyn Informacyjny, r. IV, nr. 2, Kraków 1934.
45. Kwartalny Biuletyn Informacyjny, r. IV, nr. 3, Kraków 1934.
46. Los najstarszego olbrzyma. Ochrona Przyrody, z. I, Kraków 1920.
47. ŁABENDZIŃSKI S. Projekt rezerwatu na Wielkiej Kępie w Ostromecku nad Wisłą. Ochrona Przyrody, z. III, Kraków 1922.
48. M. S. Dąb w Kazimierzu. Ochrona Przyrody, z. IV, Kraków 1924.
49. M. S. «20 dębów kilkusetletnich...» Ochrona Przyrody, z. VI, Kraków 1926.
50. Miesięcznik Fotograficzny, r. VII, Lwów 1909.
51. NIEDZIAŁKOWSKI W. Drzewa w Gidlach pod Radomskiem. V. Rocznik Pol. Tow. Dendrol., Lwów 1933.
52. NOWIŃSKI M. Dąb w Mołodyczu. II. Rocznik Pol. Tow. Dendrol., Lwów 1928.
53. Ochrona sędziwego dębu w Międzyrzeczu na Wołyniu. Ochrona Przyrody, r. X, Kraków 1930.

54. Opisanie dębu znakomitej wielkości. Sylwan, t. VI, Warszawa 1829.
55. Ostatni Mohikanie dębów poleskich. Ziemia, r. III, z. 43, Warszawa 1912.
56. PATZER J. E. Drzewa rezerwatu w łódzkim lesie miejskim. Czasopismo Przyrodnicze, r. VI, z. 1—2, Łódź 1932.
57. PEŃSKI L. Z dziwów przyrody leśnej. Echa Leśne, r. VI, z. 3, Warszawa 1929.
58. PFUHL. Wälder und Bäume der Provinz Posen. 1904.
59. RACIBORSKI M. Ochrony godne drzewa i zbiorowiska roślin. Kosmos, t. XXXV, Lwów 1910.
60. REHMAN A. Ziemie dawnej Polski — Karpaty, t. I, Lwów 1895.
61. Rocznik Leśniczy I. Warszawa 1861.
62. RUMSZEWICZ S. Dęby błog. Rafała. Czasopismo Przyrodnicze, r. V, z. 1—2, Łódź 1931.
63. S. K. Dąb w Gdyni. Ochrona Przyrody, z. II, Kraków 1921.
64. S. M. Stare drzewa. Ochrona Przyrody, z. VII, Kraków 1928.
65. S. W. Koniec dębu Kazimierzowskiego w Rozdole. IV. Rocznik Pol. Tow. Dendrol., Lwów 1931.
66. SCHUBE T. Waldbuch von Schlesien. Wrocław 1906.
67. SIMM K. Przyroda żywa okolic Bydgoszczy. Ziemia, r. VII, z. 7, Warszawa 1922.
68. Słownik geograficzny Królestwa Polskiego, t. I, Warszawa 1880.
69. Sprawozdanie dyrekcji państw. gimn. w Gnieźnie za lata 1918/19—1928/29. Gniezno 1929.
70. STECKI K. Osobliwe i godne ochrony drzewa Poznańskiego, Pomorza i innych dzielnic Polski. II. Rocznik Pol. Tow. Dendrol., Lwów 1928.
71. SZAJDER S. Zabytkowe drzewa w okolicy Łodzi. Ochrona Przyrody, z. VI, Kraków 1926.
72. TRETER B. Uwagi o związku między przyrodą a zabytkami architektury. Ochrona Przyrody, r. 13 Kraków 1933 (fotografja).
73. URBAŃSKI J. Mapa zabytków przyrody polskiego wybrzeża. Wydawnictwo Okreg. Komitetu Ochrony Przyrody na Wielkopolskę i Pomorze, Poznań 1933.
74. W. R. Dąb w Dukstach. Ochrona Przyrody, r. XII. Warszawa 1932.
75. WAŚNIOWSKI K. O ochronie przyrody w puszczy Niepołomickiej. Echa Leśne, r. XI, z. 6, Warszawa 1934.
76. WIERDAK S. Wykaz drzew godnych ochrony. I. Rocznik Pol. Tow. Dendrol., Lwów 1926.
77. WIERDAK S. Zapiski dendrologiczne. II. Rocznik Pol. Tow. Dendrol., Lwów 1928.
78. WIERDAK S. Różne zapiski dendrologiczne. III. Rocznik Pol. Tow. Dendrol., Lwów 1930.
79. WIERDAK S. O drzewach zasługujących na ochronę. IV. Rocznik Pol. Tow. Dendrol., Lwów 1931.
80. WIGURA W. Dąb w Bartkowie. Ziemia, t. III, z. 2, Warszawa 1912.
81. WIŚNIEWSKI T. Wykaz drzew godnych ochrony na Śląsku Górnym. Osobne wydawnictwo Państw. Komisji Ochrony Przyrody, nr. 3, Kraków 1923.
82. WIZE S. Godne ochrony drzewa w Zalesiu. Czasopismo Przyrodnicze, r. V, z. 3—4, Łódź 1931.
83. WODZICZKO A. Rezerwat leśny w Piwnicach pod Toruniem. Ochrona Przyrody, z. V, Kraków 1925.
84. WODZICZKO A. Ochrona pierwotnej szaty roślinnej na Pomorzu. Ochrona Przyrody, z. VI, Kraków 1926.
85. WODZICZKO A. «Dąb Wersalski» w Dębkach nad Bałtykiem. Ochrona Przyrody, z. VIII, Kraków 1928.
86. WODZICZKO A. Różne wiadomości z ochrony przyrody. Wydawnictwo Okr. Komitetu Ochrony Przyrody na Wielkopolskę i Pomorze, z. III, Poznań 1932.
87. WODZICZKO A. Zabytki przyrody na Pomorzu. Wydawnictwo Instytutu Bałtyckiego. Toruń 1929.
88. WODZICZKO A. Praca młodzieży na polu ochrony przyrody. Ochrona Przyrody, r. XIV, Kraków 1934.
89. Województwo tarnopolskie. — Wiadomości Turystyczne, r. II, z. 8—10, Warszawa 1932.
90. WRÓBLEWSKI A. Osobliwości dendrologiczne powiatu śremskiego. Wydawnictwo Okr. Komitetu Ochrony Przyrody, z. III, Poznań 1932.

91. WRÓBLEWSKI A. Stare dęby w Rogalinie. II. Rocznik Pol. Tow. Dendrol., Lwów 1928.
 92. ŻUŁAWSKI W. Słowo o przyjacielu poety i o nim. Kraków 1932.
 93. WERYŃSKI ks. H. Nasz stosunek do przyrody i jej ochrony. Osobne wydawnictwo P. R. O. P., nr. 29, Kraków 1931.
 94. WIERDAK S. Uwagi o ochronie przyrody w południowych Miodoborach. Ochrona Przyrody, r. X, Kraków 1930.

SUMMARY.

The author presents a list of 677 old oak-trees the circumference of which surpasses 3 m. The number of the biggest trees — 7 to 10 m circumference — attains 50. The majority of the listed trees grow in parks, in the vicinity of churches, other buildings or roads; only 83 specimens are found in forests. This list is a preliminary one and it will be completed in future.

Lists of other memorial trees will be published in the following annuaries of «Ochrona Przyrody».

Kazimierz Wodzicki

Studja nad bocianem białym (*Ciconia ciconia* L.) w Polsce. II. Bocian na Polskim Śląsku¹⁾.

Studies on the Stork (*Ciconia ciconia* L.) in Poland. II. The Stork in Polish Silesia.

Interesujące pod wielu względami wyniki, jakie dało opracowanie problemu rozmieszczenia i ochrony bociana białego na terenie województwa krakowskiego²⁾, zachęciło mnie do rozszerzenia tych badań także na teren innych województw, przede wszystkim południowych. Z różnych powodów musiałem się narazie ograniczyć w b. r. (1934) do terenu województwa śląskiego³⁾, którego opracowanie wydało mi się tem bardziej godne uwagi, że dzięki kilku pracom M. BRINKMANNA⁴⁾ problem zasięgu bociana białego na terenie niemieckiej części Śląska został dokładnie wyjaśniony; również stosunki fizjograficzne, gospodarcze, a nawet demograficzne od-

¹⁾ Praca dokonana przy pomocy zasiłku Ministerstwa W. R. i O. P.

²⁾ KAZIMIERZ WODZICKI. Rozmieszczenie i ochrona bociana białego (*Ciconia ciconia* L.) w województwie krakowskim — The Repartition and the Protection of the Stork (*Ciconia ciconia* L.) in the voivodeship of Cracow. Ochrona Przyrody, r. 13, Kraków 1933.

³⁾ Jak się dopiero podczas końcowej redakcji niniejszej pracy miałem sposobność dowiedzieć, problemem rozmieszczenia bociana na polskim Śląsku zajmuje się również p. inż. A. CZUDEK w Katowicach, który przygotowuje pracę naukową na ten temat.

⁴⁾ Dr. M. BRINKMANN. Der weisse und der schwarze Storch in Oberschlesien. Ergebnisse d. Storchzählung d. Verbandes Oberschlesischer Tierschutzvereine von 1929. Verlag «Der Oberschlesier», Oppeln 1930. — M. BRINKMANN. Fünf Jahre Storchbeobachtungen in Oberschlesien. «Der Oberschlesier», Jhrg. 15. 7. 1933. — M. BRINKMANN. Die Veränderungen im Bestande d. weissen Storches (*Ciconia ciconia*) in Oberschlesien. Journal f. Ornithol. LXXXII, H. 3. 1934.

biegają w wysokim stopniu od stosunków napotykaných w innych, zachodnich, czy też południowych dzielnicach Polski.

Możność wykonania pracy w stosunkowo krótkim czasie zawdzięczam przede wszystkim Panu Wojewodzie śląskiemu, drowi MICHAŁOWI GRAŻYŃSKIEMU, tak życzliwie odnoszącemu się do wszelkich badań naukowych na terenie swojego województwa. Za wszelkie ułatwienia w dokonaniu tej pracy składam Mu na tem miejscu serdeczne podziękowanie.

Również wdzięczny jestem bardzo Panu drowi TADEUSZOWI KUPCZYŃSKIEMU, Naczelnikowi Wydziału Oświecenia Publicznego województwa śląskiego, który umożliwił mi za pośrednictwem podległego mu personelu dotarcie do wszystkich szkół powszechnych, przy pomocy których został zebrany materiał do niniejszej pracy. Wkońcu muszę serdecznie podziękować P. P. Naczelnikowi Wydziału Województwa śląskiego drowi KOSTCE, Wizytatorowi drowi M. KOCZWARZE i Staroście powiatowemu lublinieckiemu, oraz wszystkim P. P. Kierownikom szkół powszechnych za pomoc, której mi udzielili mimo ciężających na nich obowiązków zawodowych.

Sposób zebrania i opracowania był podobny do użytego przy opisie występowania bociana w województwie krakowskim (WODZICKI, l. c.), z tą różnicą, że ankieta była rozpisana nie za pośrednictwem gmin, lecz kierowników szkół powszechnych. Pomyślnie wyniki, osiągnięte przez SCHÜZA (1933)¹⁾ przy opracowywaniu zasięgu bociana w Prusiech Wschodnich, skłoniły mnie do daleko idącej zmiany i uzupełnienia rozesłanego kwestjonariusza²⁾. Pozatem spędziłem pewien czas na Śląsku, celem bliższego zapoznania się z fizjografią tamtejszych okolic, oraz sprawdzenia wątpliwości, nasuwających się na podstawie niektórych kwestjonariuszy. Jest rzeczą oczywistą, że i na ten materiał patrzeć należy, jako na statystyczny: niewątpliwie podane w tabelach cyfry mogą w tym lub innym kierunku odbiegać od faktycznego stanu rzeczy.

Ankieta, będąca podstawą niniejszej pracy, objęła 337 okręgów szkolnych, do których należą prawie wszystkie gminy miejskie i wiejskie województwa ślą-

¹⁾ SCHÜZ ERNST, Der Bestand d. Weissen Storchs (*Ciconia c. ciconia*) in Ostpreussen 1931. Verh. Ornith. Ges. Bay. XX, H. 1, 1933.

²⁾ Rozesłany kwestjonariusz obejmował nie 5, lecz 9 pytań głównych, a to: 1. Czy na terenie gminy gnieźdzą się bociany białe, czy też tylko pojawiają się i kiedy? 2. Ilość gniazd bocianich (podać ilość gniazd w całej gminie)? 3. Położenie poszczególnych gniazd: a) ile na drzewach i na jakich? b) ile na budynkach mieszkalnych, ile na budynkach gospodarczych, ile ewentualnie na kominach (słupach, stertach i t. p.)? c) z podanej pod b) ilości gniazd na dachach krytych: słomą, gontem lub dranicami, papą, dachówką, blachą? 4. Gniazd o podkładzie sztucznym, założonych przez człowieka, gniazd samodzielnie założonych przez bociany? 5. Gniazd istniejących oddawna, zbudowanych w r. 1932, w r. 1933, w r. 1934? 6. Gniazd obsadzonych w r. 1934 przez parę, przez samotne bociany, a ile nieobsadzonych? 7. Ilość gniazd obsadzonych w ostatnich trzech latach zwiększyła się i o ile, bez zmiany, zmniejszyła się i dlaczego? 8. Ludność odnosi się do bocianów obojętnie, ochrania je, tępi je i dlaczego? 9. Inne uwagi [w odpowiedzi na to pytanie uprasza się podać spostrzeżenia, dotyczące terminu przylotu, odlotu, walk («sądów bocianich»), gromadzenia się bocianów («sejmów bocianich»), czy widziane były bociany z obrączkami na nogach i t. p.]

Jak to łatwo zauważyć można z porównania z kwestjonariuszem rozesłanym w 1933 r. szereg pytań obecnie użytego kwestjonariusza jest bardziej sprecyzowany, a następnie porusza niektóre kwestje natury biologicznej w odniesieniu do tego ptaka.

skiego. Na załączonej mapie zostało uwidocznione rozmieszczenie bociana na terenie województwa. Bocianiska, obsadzone w r. 1934 przez bociany, spotykamy w 115 miejscowościach 7 powiatów śląskich (Tab. I). Jak widocznym jest z mapy, jedynie powiat katowicki i południowe, górskie części powiatów bielskiego i cieszyńskiego nie wykazują zupełnie gniazd bocianich.

Nim przejdę do szczegółowego omówienia i próby wytłumaczenia tego zjawiska, pragnę zwrócić uwagę na ilość



Ryc. 39. Dwa gniazda bociana na topolach obok siebie w Kobiórze (pow. pszczyński). Na prawo fragment zabytkowego dębu.

Two nests of stork on poplars at Kobiór (district of Pszczyzna). On the right a memorial oak.

bocianisk w poszczególnych gminach oraz ilość bocianisk znajdujących się na różnych zabudowaniach. Jak widać na mapie, we większości powiatów, posiadających gniazda bocianie, przeważa naogół występowanie jednego gniazda w obrębie okręgu szkolnego. Wyjątek stanowi tylko powiat pszczyński, gdzie w trzech wypadkach ilość gniazd w jednym okręgu szkolnym przekracza liczbę 5, przyczem cyfra 6 bocianisk jest maksymalną. W porównaniu z liczbami, jakie pod tym względem wykazuje województwo krakowskie, niewątpliwie zasięg bociana na polskim Śląsku nie przybiera ani w przybliżeniu tego masowego charakteru, co w niektórych, szczególnie w pobliżu Wisły położonych powiatach województwa krakowskiego.

Sprawą stosunku gniazd nadrzewnych do bocianisk położonych na budynkach zajmował się obszernie SCHÜZ (1933)¹⁾, wykazując w Prusiech Wschod-

nych uderzającą przewagę bocianisk znajdujących się na drzewach: na 9.500 bocianisk zaledwie 548 znajdowało się na zabudowaniach, a więc zaledwie 5·75%. Natomiast, jak mogłem to wykazać dla województwa krakowskiego, przeważają tam bocianiska znajdujące się na drzewach; również z prac BRINKMANNA (1930, 1933, 1934)²⁾ wynika, że i na niemieckim Górnym Śląsku przeważa typ bocianiska na drzewie. Jak przedstawiają to tabele I i IV, udało się analogiczne zjawisko wykazać na polskim Śląsku.

Niewątpliwie duży wpływ na te stosunki ma sposób krycia zabudowań wiejskich, tak w Prusiech jak i w zachodnich prowincjach Polski, w odróżnieniu od wschodnich jej połaci, gdzie jeszcze przeważa strzecha nad twardą pokrywą dachu.

¹⁾ l. c. str. 111.

²⁾ l. c. str. 110.

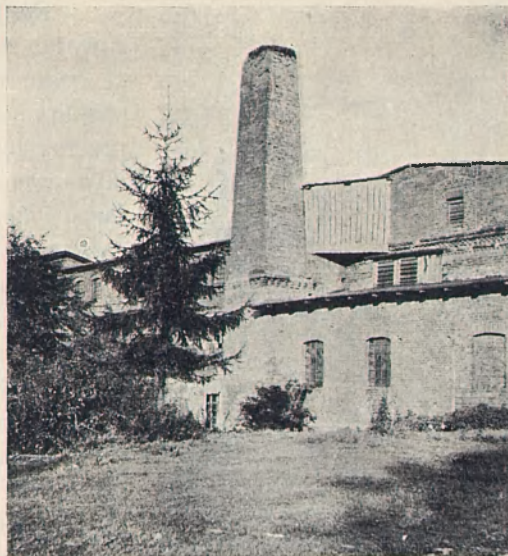
Przypuszczać należy, że obok trudności budowania gniazda na twardych dachach, w krainach, zamieszkanym przez ludność polską, wpływ musi mieć i inny czynnik, a mianowicie inne zamiłowanie chłopów polskiego, a inne niemieckiego. Rolnik polski w przeciwieństwie do niemieckiego nie pragnie mieć bociana na swoim dachu, lecz woli go mieć obok swego domu, a zatem na drzewach otaczających obejście.

Na wybór gatunku drzew ma przede wszystkim wpływ człowiek, gdyż bocian używa najczęściej gniazd przygotowanych w odpowiedni sposób przez człowieka, a rzadko tylko notowane są gniazda samodzielnie zbudowane przez bociany (Tab. I); dlatego też gatunek drzew obsadzanych przez bociany jest raczej kwestją przypadku (por. aneks). Z badań BRINKMANNA (1934)¹⁾ wiemy, że zakorzeniony, szczególnie wśród ludu polskiego przesąd, że bocian nie zakłada gniazda na podkładach, zawierających choćby drobne części żelazne (gwoździe, haki i t. p.), nie znalazł przy bliższym zbadaniu naukowego potwierdzenia. W tym duchu przemawia również fakt znajdowania się w naszym materiale jednego gniazda na żelaznej konstrukcji wiatraka.

W paru słowach należy wspomnieć jeszcze o nierzadkich na Śląsku wypadkach występowania bocianisk na kominach nieczynnych fabryk, gorzelnii i t. p. budynków, należących do przemysłu rolniczego (ryc. 40). Odpowiednia wysokość, a może przede wszystkim brak dobrze przystosowanych drzew, prawdopodobnie zmuszają bociana do korzystania z tych urządzeń dla zakładania gniazd.

Zkolei przejdziemy do przedstawienia ilościowego występowania bociana na terenie polskiego Śląska i próby wytłumaczenia tego zjawiska. Największą ilość bocianisk (Tab. I) posiada powiat pszczyński z 135 obsadzonymi gniazdami, drugie miejsce zajmuje powiat rybnicki z 30 bocianiskami, trzecie powiat lubliniecki (26), dalej bielski (6), cieszyński (5), tarnowsko-górski (2) i świętochłowicki (1), w powiecie katowickim nie znajduje się ani jedno gniazdo bociana.

Rzut oka na mapę, na której ujęto graficznie występowanie obsadzonych w r. 1934 gniazd bocianich²⁾, pozwala przynajmniej częściowo wyjaśnić zasięg tego ptaka na terenie polskiego Śląska.



Ryc. 40. Gniazdo bociana na kominie opuszczonej cegielni we Wace (koło Żorów, powiat rybnicki).

Nest of stork on the chimney of a stopped distillery in the village Waka, near Żory (district of Rybnik).

¹⁾ l. c., str. 110.

²⁾ Jak zaznaczono wyżej, zebrane cyfry, uwidocznione na mapie, przedstawiają istotny stan rzeczy jedynie w przybliżeniu ze względu na jednorazowe tylko zdjęcie występowania bociana na Śląsku, tak, że mogą na mapie zachodzić pewne, nieznaczne zresztą odchylenia od istotnego stanu rzeczy. Mapę wykonał bardzo starannie p. J. K. WILLBURG, asystent U. J.



Ryc. 41. Gniazdo bociana na specjalnie przystosowanym słupie brzoźowym w Zielonej (pow. lubliniecki). Jeden z wielu objawów ochrony, z jaką bocian spotyka się ze strony ludności wiejskiej na Górnym Śląsku.

Nest of stork on a birch-pole specially arranged at Zielona (distr. of Lubliniec). Example of man's protection.

nym pomiędzy Odrą a Wisłą, natomiast druga subkrajina, rybnicka, leży już zdecydowanie w obrębie dorzecza Odry. Pierwsza z nich, obok wymienionych cech, odznacza się ogromnym bogactwem lasów, tak, że powiat pszczyński jest uważany za najbardziej zalesiony powiat w Polsce. Obok tego zauważyć tu należy dwie osobliwości przyrodnicze: jedną z nich jest t. zw. «uśpiona erozja», drugą zaś osobliwość działu wód pomiędzy Wisłą a Odrą, będąca jeszcze kwestją sporną w naukach geograficznych. Ten brak wyraźnego i zdecydowanego działu wód pomiędzy temi dwiema europejskimi rzekami sprawia również, że powstają tu warunki korzystne dla istnienia stosunkowo znacznych ilości wód gruntowych, wykorzystanych zresztą przez człowieka w formie łąk i gospodarstw stawowych. Natomiast subkrajina rybnicka cechuje się normalnemi zjawiskami erozyjnemi i opada ku szerokiej od polskiej

Na terenie województwa śląskiego możemy, posuwając się od północy, wyróżnić następujące krainy geograficzne: krainę rolniczą północną, obejmującą powiaty lubliniecki i tarnowsko-górski, dalej krainę przemysłową, mieszczącą się w t. zw. trójkącie przemysłowym, obejmującym południowe części powiatu tarnowsko-górskiego, powiat świętochłowicki i prawie cały powiat katowicki, później krainę leśno-rolniczą w powiatach rybnickim i pszczyńskim, wreszcie Śląsk cieszyński, leżący po prawym brzegu Wisły, który należy z całego szeregu względów wyodrębnić jako zupełnie osobną, czwartą krainę.

Wymienione krainy można scharakteryzować pokrótce w sposób następujący: kraina północna leży przeważnie w dorzeczu Odry, częściowo zaś Warty. Pod względem kultury da się scharakteryzować jako kraina rolnicza, przy nader silnem zalesieniu szczególnie w północnych i południowych jej częściach. Kraina przemysłowa, odznaczająca się obok rozbudowy ośrodków przemysłowych także zagęszczeniem ludności¹⁾, zbyt dobrze jest znana, by trzeba ją z interesujących nas względów dokładniej opisywać. Trzecią krainę, do której, jak wspomnieliśmy, należą pozostałe powiaty na lewym brzegu Wisły, podzielić można na dwie podkrajiny, pokrywające się mniej więcej z jednostkami administracyjnymi tych powiatów. Podkrajina pszczyńska leży przeważnie w dorzeczu Wisły, wzgl. na dziale wod-

¹⁾ Według SMOLEŃSKIEGO i ORMICKIEGO (La Silésie Polonaise. Excursion B 32, Congrès Intern. de Géographie, Varsovie 1934) gęstość zaludnienia przewyższa w tej krainie naogół 300 mieszkańców na 1 km². — Na tem miejscu serdecznie dziękuję za cały szereg uwag, dotyczących geografii i geologii polskiego Śląska, koledze, doc. drowi W. ORMICKIEMU, a także doc. drowi M. KSIĄŻKIEWICZOWI.

TABELA I.

Powiat District	Ilość miejscowości w wojew. śląskiem Number of localities in the voivode- ship of Silesia									Ilość gniazd Number of nests									Ilość gniazd obsadzonych Number of inhabited nests							Ilość gniazd Number of nests					Przelot Flight							
	ogólna liczba total number	nadesłało sent	z bocianiskami with storks' nests	z 1 bocianiskiem with 1 stork's nest	z 2 bocianiskami with 2 storks' nests	z 3 bocianiskami with 3 storks' nests	z 4 bocianiskami with 4 storks' nests	z 5 bocianiskami with 5 storks' nests	z 6-10 bocianiskami with 6-10 storks' nests	ogólna ilość bocianisk total number of storks' nests	na drzewach on trees	na budynkach mieszkalnych on inhabited buildings	na budynkach gospodarczych on husbandry buildings	na kominach, słupach on chimneys, poles	inne i niewiadomo unknown	ogólna ilość gniazd total number of nests	na dachach krytych słomą on thatched roofs	na dachach krytych papą on roofs	na dachach krytych gontem on shingle roofs	na dachach krytych dachówką on tiled roofs	przez parę by a pair	przez samotne by a single	oddawna long ago	w r. 1932 in "	w r. 1933 in "	w r. 1934 in "	niewiadomo unknown	Ilość gniazd nieobsadzonych Number of uninhabited nests	założonych przez człowieka established with man's help	założonych samodzielnie established without man's help	w miejscowościach in localities	w sumie total number	w miejscowościach in localities	w sumie total number	dwa razy do roku twice a year	coroczny yearly	rzadki rare	Bociany pojawiają się Storks appear
Bielsko . .	40	21	5	4	1	—	—	—	6	5	1	—	—	—	6	—	—	—	1	6	—	2	4	—	—	—	8	3	3	?	?	?	?	—	—	3	9	—
Cieszyn . .	50	48	4	3	1	—	—	—	5	2	—	1	1	1	5	—	—	1	—	4	1	1	—	—	1	3	2	5	—	1	1	3	3	13	9	8	7	3
Katowice . .	26	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	1	2	2	3	5	6	5	3	
Lubliniec . .	43	43	18	8	6	3	1	—	33	30	—	1	2	—	33	—	1	—	—	26	7	16	6	3	3	5	38	31	2	8	11	5	6	2	4	—	5	3
Pszczyna . .	100	100	61	33	10	6	6	2	4	136	117	2	5	1	11	136	—	1	—	130	6	84	13	21	17	1	104	128	8	18	23	5	11	2	2	4	10	1
Rybnik . .	120	109	24	21	2	1	—	—	28	23	—	—	1	4	28	—	—	—	—	27	1	10	5	2	4	7	35	23	5	6	6	3	3	3	2	13	22	11
Święto- chłowice . .	18	14	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	1	6	5	3	
Tarnowskie Góry . . .	23	19	2	2	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	2	—	—	—	—	2	—	1	—	1	—	—	3	2	—	2	2	—	—	1	1	3	5	2
Razem . .	420	377	115	72	20	10	7	2	4	211	180	3	7	4	17	211	—	2	1	196	15	114	28	27	25	16	191	193	18	37	45	18	25	24	24	43	68	26

strony dolinie Odry. Wreszcie ostatnia z krain śląskich jest nader różnorodna, bo stopniowo przez płaszczynę cieszyńską, potem godulską przechodzi w Beskidy Zachodnie. Interesującym i charakterystycznym dla tej krainy jest występowanie tutaj dalszego ciągu «żabięgo kraju», jaki istnieje w zachodnich częściach województwa krakowskiego i również stanowi teren prastarej gospodarki rybnej człowieka. W związku z tem «linja HUPKI» (WODZICKI 1933, str. 93) mogła być przeciągnięta i na tę część Śląska w kierunku otwierającej się szeroko Bramy Morawskiej. Zaznaczyć należy, że i w tej krainie występuje dobrze znana geologom i geografom «walka o dział wodny» pomiędzy Wisłą a Odrą, reprezentowaną tutaj przez jej dopływ, Olzę. Różnica poziomów dna aluwjalnego, a więc t. zw. «bazy erozyjnej», a co zatem idzie i poziomu wód gruntowych pomiędzy Cieszynem a Skoczowem (por. mapę), wynosi około 30 m!

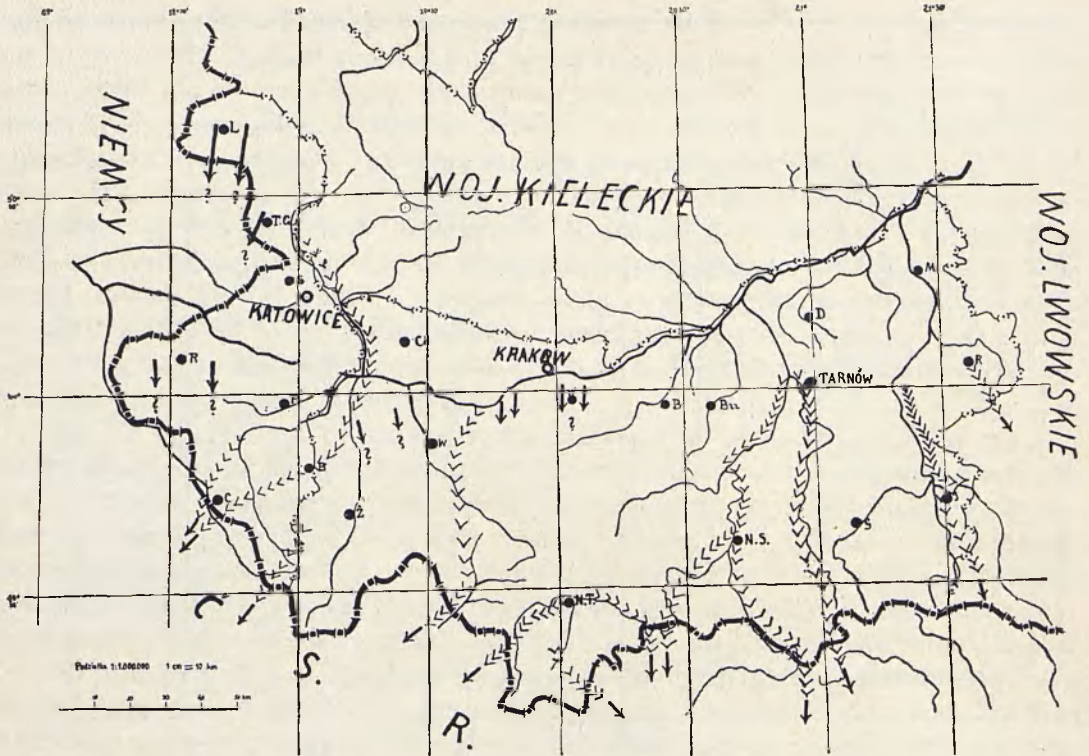
Na tle tej krótkiej charakterystyki stosunków geograficzno-gospodarczych na terenie polskiego Śląska spróbujmy z kolei scharakteryzować występowanie bociana. Kraina pierwsza posiada (Tab. I i II) ogółem 26 gniazd bocianich, znajdujących się przeważnie w zachodniej części powiatu lublinieckiego (Lubliniec—Pawonków), a więc leżących w dorzeczu Odry. Być może, iż obecność w tej okolicy niżej położonych terenów (oraz gospodarstw stawowych po stronie niemieckiej) odgrywa decydującą rolę. Do tej grupy należy też niewątpliwie bocianisko leżące na północ od Tarnowskich Gór.

W drugiej krainie — trójkącie przemysłowym — spotykamy, jak zresztą należało się spodziewać, zaledwie 2 gniazda, położone w powiecie świętochłowickim. Oczywiście na tę tak znikomą ilość gniazd bocianich mają tu wpływ, obok ogromnie intensywnego uprzemysłowienia tych okolic, także stosunki demograficzne. Istniejące dwa gniazda bocianie należy uważać niemal za cenny relikw, który powinien być ze strony kompetentnych czynników otaczany troskliwą opieką.

Szczególnie godnymi uwagi są stosunki zasięgu bociana w krainie pszczyńsko-rybnickiej. Już pobieżny rzut oka na mapę przekonywa nas o odrębności i nasileniu ilości gniazd bocianów w powiecie pszczyńskim nie tylko w odniesieniu do powiatu rybnickiego, lecz do reszty Śląska. Na 135 gniazd bocianich w powiecie pszczyńskim spotykamy zaledwie 30 gniazd (a więc około $\frac{1}{4}$) w powiecie rybnickim. Bociany pszczyńskie stanowią 65·85% ogółu bocianisk śląskich, a więc blisko $\frac{2}{3}$ ogólnej liczby. To zgrupowanie przeważnej ilości bocianów śląskich właśnie w powiecie pszczyńskim wytłumaczyć należy przede wszystkim opisanymi powyżej warunkami natury geologiczno-geograficznej, a więc głównie «uśpioną erozją» oraz jedynym w swoim rodzaju działem wód pomiędzy Wisłą a Odrą, jaki tutaj możemy zaobserwować. Przypuszczenie to potwierdza rzut oka na załączoną mapę zasięgu bociana na tym terenie: widzimy, że gniazda bocianie są szczególnie gęsto rozmieszczone w pobliżu i nad małymi stosunkowo rzeczkami tego powiatu. To połączenie przebiegu małych rzeczek z gęściejszym występowaniem bociana przypomina stosunki, jakie można zaobserwować w niektórych okolicach nadwiślańskich na terenie województwa krakowskiego. Niewątpliwie decydujące są tu stosunkowo znaczne ilości wód gruntowych. Trudno na podstawie badań, ograniczonych jeszcze tylko do dwóch województw, wypowiedzieć dalej idące konkluzje, — wydaje się

TABELA II.

	Ilość miejscowości z bocianiskami Number of localities with storks' nests	Ilość miejscowości — Number of localities						Ogólna liczba gniazd Total number of nests	Liczba gniazd—Number of nests					
		o 1 gnieździe with 1 nest	o 2 gniazdach with 2 nests	o 3 gniazdach with 3 nests	o 4 gniazdach with 4 nests	o 5 gniazdach with 5 nests	o 6—10 gniazdach with 6—10 nests		powiększyła się increased		zmniejszyła się decreased			
									w gminach in communities	w sumie total	w gminach in communities	w sumie total		
I. Kraina (rolniczo-leśna). I. Region (agricultural-wooded).														
Lubliniec	18	8	6	3	1	—	—	33	8	11	5	6		
Tarnowskie Góry	2	2	—	—	—	—	—	2	2	2	—	—		
Razem — Total	20	10	6	3	1	—	—	35	10	13	5	6		
w % ogólnej ilości in % of the total number	17.39	13.89	30	30	14.29	—	—	15.59	—	—	—	—		
II. Kraina (przemysłowa). II. Region (industrial).														
Katowice	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Świętochłowice	1	1	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—		
Razem — Total	1	1	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—		
w % ogólnej ilości in % of the total number	0.87	1.39	—	—	—	—	—	0.47	—	—	—	—		
III. Kraina (rolniczo-leśna). III. Region (agricultural-wooded).														
1. subkrajina — Pszczyzna Subregion	61	33	10	6	6	2	4	136	18	23	5	11		
2. subkrajina — Rybnik Subregion	24	21	2	1	—	—	—	28	6	6	3	3		
Razem — Total	85	54	12	7	6	2	4	164	24	29	8	14		
w % ogólnej ilości in % of the total number	73.91	75	60	70	85.71	100.00	100.00	77.73	—	—	—	—		
IV. Kraina („żabiego kraju”). IV. Region („land of frogs“).														
Bielsko	5	4	1	—	—	—	—	6	?	?	?	?		
Cieszyn	4	3	1	—	—	—	—	5	1	1	3	3		
Razem — Total	9	7	2	—	—	—	—	11	1	1	3	3		
w % ogólnej ilości in % of the total number	7.82	9.72	10	—	—	—	—	5.21	—	—	—	—		



Ryc. 42. Szlaki ciągów bociana w województwach krakowskim i śląskim. Litery oznaczają w skróceniu nazwy powiatów.

Ways of flight of the stork in the voivodeships of Cracow and Silesia.

jednak, jakby Wisła układem swoich stosunków hydrograficznych w niektórych partjach swojego biegu specjalnie faworyzowała występowanie bociana.

Odmienne stosunki obserwujemy w drugiej subkrajnie — rybnickiej: szeroka dolina Odry o istniejącej tam normalnej erozji i małej stosunkowo ilości wód gruntowych nie sprzyja występowaniu bociana w większych skupieniach. Gniazda tego ptaka obserwujemy przeważnie w sąsiedztwie Olzy i Odry, cztery odosobnione gniazda w środkowej części powiatu mogą zawdzięczać swoje istnienie obecności mało przepuszczalnych glin pochodzenia morenowego.

Jeszcze bardziej odrębne stosunki spotykamy na terenie ostatniej z krain śląskich — cieszyńsko-bielskiej. Jest rzeczą oczywistą, że odpada tutaj z naszych rozważań cała południowa strona ze względu na charakter wybitnie górski i podgórski. Kraję tę dzieli na dwie części przedłużona «linja HUPKI»: na południe od niej widzimy płaszczynę cieszyńską, wrzynającą się w kilku miejscach w pobliże doliny Wisły. Uderzającym jest dla tej krainy stosunkowo znaczne ubóstwo gniazd bocianich, mimo, że w świetle tego, co powiedzieliśmy wyżej przy jej charakterystyce, istnieją tutaj nierzadko niemal idealne warunki dla osiedlania się; jest to bowiem, jak wiadomo, dalszy ciąg «żabiego kraju», ciągnącego się od zachodniej części województwa krakowskiego poprzez Śląsk ku szerokiej Bramie Morawskiej, kraju, który — dzięki znacznej ilości wód gruntowych — stanowi również teren prastarej gospodarki rybnej

człowieka. Cofnięcie się ilościowe bociana na tym terenie można tylko jednym wytłumaczyć, a mianowicie tępieniem przez człowieka. Jak wynika z nadesłanych kwestjonariuszy i z wywiadów poczynionych na miejscu, od dziesiątków lat bocian był systematycznie tępiony przez b. zarząd Komory Cieszyńskiej, a obecnie przez istniejące tam zarządy dóbr państwowych oraz idących tym śladem właścicieli ziemskich i włościan. Mielibyśmy zatem na terenie Śląska drugi przykład, jak warunki bytowania człowieka nie dają się czasem pogodzić z występowaniem bociana: z tą jednak różnicą, że w trójkacie przemysłowym decydującą przyczyną jest uprzemysłowienie i względy demograficzne, tu zaś bezpośrednio oddziaływanie człowieka.

Pozostaje nam jeszcze do omówienia w paru słowach sprawa wpływu większych obszarów leśnych na zasięg bociana. Zdaniem SCHÜZA (1933) «Geschlossene Waldgebiete sind Ursache für Storcharmut». Stosunki, jakie możemy zaobserwować na naszym Śląsku, niezupełnie przemawiają za takim stanem rzeczy. Jak widocznie jest z załączonej mapy, oczywiście zwarte kompleksy leśne nie posiadają skupień bocianów; niemniej i tu znajdujemy niejednokrotnie rozsiane pojedyncze gniazda bocianów, a już specjalnie często na niewielkich stosunkowo polanach. W każdym razie wątpić należy, czy «selbst kleine Wälder heben sich, als Lücken ab,» (SCHÜZ 1933, l. c. str. 203); bardziej prawdopodobnym wydaje się, że bezpośrednią przyczyną jest przede wszystkim zmieniony, sztuczny, częstokroć znacznie odbiegający od pierwotnego, typ lasu hodowanego, tak na Śląsku jak w Prusiech Wschodnich, typ stwarzający odmienny biotop, niewłaściwy dla bociana. Rozstrzygnąć to będą mogły dopiero dalsze studia nad bocianem w Polsce w tych okolicach, gdzie obok wody spotykać będziemy stosunkowo gęste zalesienie.

Zbadanie sprawy przelotów nad terenem polskiego Śląska dało naogół interesujące wyniki: pozwoliło potwierdzić wypowiedziany poprzednio pogląd (WODZICKI 1933, l. c. str. 95—97) oraz wyjaśnić niektóre wątpliwości. Jak poprzednio, jedynie te odpowiedzi zostały rozważone i przedstawione na mapie oraz ryc. 42 (por. także tab. I), które wyraźnie zaznaczały fakt przelotu bocianów bądźto dwa razy do roku, bądźto przelot rzadki lub coroczny. Na rycinie wskazanej ujęto schematycznie kierunki ciągów obu dotąd opracowanych województw: krakowskiego i śląskiego, wprowadzając odnośnie do pierwszego pewne poprawki. Okazało się bowiem, że prawdopodobny szlak, prowadzący poprzez powiat żywiecki¹⁾, istnieje rzeczywiście, skoro odnajdujemy go na terenie Śląska jako kierunek ciągów, prowadzący przez okolice Istebnej (w południowej części powiatu cieszyńskiego) ku niskiej i zapewne wygodnej dla przelotów przełęczy Jabłonkowskiej oraz w postaci bardziej, jak się zdaje, uczęszczanej drogi wzdłuż linii, prowadzącej przez Skoczów i Cieszyn ku Bramie Morawskiej, szeroko otwierającej się na południowy zachód od granic Polski.

Co do innych szlaków trudno coś dokładniejszego i pewnego powiedzieć: zbyt małe i wąskie jest terytorjum naszego Śląska. Bardzo być może, że część przelotów kieruje się ku dolinie Odry, by skierować się w górę tej rzeki również ku Bramie Morawskiej. Dalsze światło rzucić mogą tylko obserwacje przeprowadzane

¹⁾ Powiat ten w r. 1933 nie nadesłał odpowiedzi na kwestjonariusz.

TABELA III.

	R. 1932			R. 1933			R. 1934		
	Data pojawu Date of appearance		Odlot Flight away	Data pojawu Date of appearance		Odlot Flight away	Data pojawu Date of appearance		Odlot Flight away
	pierwszy Date of the first	masowy appearance in great number		pierwszy Date of the first	masowy appearance in great number		pierwszy Date of the first	masowy appearance in great number	
Pow. Bielsko.									
Czechowice . . .	—	—	—	25. III.	10. IV.	20. VIII.	—	—	—
Drogomyśl . . .	—	—	—	22. III.	27. III.	—	—	—	—
Jasienica . . .	—	—	—	pocz. IV.	pocz. IV.	—	4. II.	13. III.	—
Rudzica . . .	—	—	—	—	—	—	16. III.	25. III.	2. IX.
Strumień . . .	—	—	—	—	—	—	12. III.	—	—
Pow. Cieszyn.									
Goleszów . . .	9. IV.	14. IV.	—	—	—	—	—	—	—
Istebna . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Międzywiec . . .	29. III.	5. IV.	—	—	—	—	26. III.	3. IV.	—
Kończyce Małe . . .	6. IV.	—	—	—	—	—	—	—	—
Cieszyn . . .	15. IV.	—	—	—	—	—	27. III.	—	—
Pow. Katowice.									
Katowice . . .	2. IV.	12. IV.	—	27. III.	5. IV.	—	27. II.	27. II. ¹⁾	—
Pow. Lubliniec.									
Draliny . . .	—	—	—	—	—	—	4. IV.	—	—
Droniowice . . .	—	—	—	20. III.	4. IV.	—	25. III.	31. III.	—
Sadów . . .	—	—	—	—	—	—	2. III.	10. IV.	—
Pow. Pszczyna.									
Pielgrzymowice . . .	—	—	—	28. III.	15. IV.	—	—	—	—
Suszec . . .	—	—	—	27. III.	12. IV.	—	—	—	—
Szeroka . . .	—	—	—	20. III.	1. IV.	—	—	—	—
Zawacka . . .	—	—	—	—	—	—	28. III.	3. IV.	4. IX.
Pow. Rybnik.									
Olza . . .	—	—	—	—	—	—	5. IV.	5. IV.	—
Rybnik . . .	25. III.	—	—	21. III.	2. IV.	—	19. III.	4. IV.	—
Pow. Świętochłowice.									
Łagiewniki Śl. . .	—	—	—	9. IV.	28. IV.	24. VIII. (5. IX.)	29. III.	16. IV.	—
Pow. Tarnowskie Góry.									
Tarnowskie Góry . . .	28. III.	12. IV.	—	—	—	—	—	—	—
Stare Tarnowice . . .	10. IV.	—	—	—	—	—	—	—	—

¹⁾ Zjawisko rzadkie na Śląsku. Tak rychło już się dawno bociany nie pokazały. Leciało na północ około 19 sztuk. Cały Śląsk melduje pojawienie się bocianów w dniach 27/28. II. 1934 (przyp. korespondenta).

w sąsiadujących z Polską krainach, leżących na południe od łańcucha karpackiego, przedewszystkiem w Czechosłowacji, a również i w Niemczech.

Dzięki spostrzeżeniom, poczynionym przez Państwowy Instytut Meteorologiczny w Warszawie¹⁾, możemy naogół zorientować się co do czasu przelotu i odlotu bociana na Śląsku. Z załączonej tabeli III okazuje się, iż przyłot bocianów waha się w różnych latach w kilkotygodniowych odstępach; zazwyczaj pojawienie się bociana na Śląsku wypada pomiędzy początkiem drugiej dekady marca a połową kwietnia. Wyjątek w tym względzie stanowią spostrzeżenia z b. r. (1934), kiedy pierwsze pojawienie się bocianów na całym terenie Śląska zanotowano w dniach 27 i 28 lutego. Czy to, tak wyjątkowo wczesne pojawienie się bocianów należy przypisać nadzwyczaj wczesnej i cieplej wiosnie, trudno rozstrzygnąć przed opracowaniem analogicznych obserwacji z innych południowych województw oraz większej ilości lat obserwacji.

Natomiast odlot (co do którego, jako zjawiska mniej zazwyczaj wpadającego w oczy, posiadamy mniejszą ilość spostrzeżeń) odbywa się bardziej regularnie pomiędzy początkiem ostatniej dekady sierpnia a połową pierwszej dekady września.

Ze sprawą zmian w «stanie posiadania» gniazd bociana na Śląsku zaznajamia nas Tab. I²⁾. BRINKMANN (1934) na podstawie ilości obsadzanych gniazd oraz ilości wylatujących młodych bocianiąt w latach 1928—1932 notuje dla niemieckiego Górnego Śląska duży wzrost ilości bocianów na opracowanym terenie: ilość obsadzonych gniazd wzrosła ze 100 w r. 1928 na 177 w r. 1932, a w porównaniu do 258 młodych bocianów w pierwszym roku obserwacyjnym znajdujemy dla r. 1932 cyfrę 502. Podobne zjawisko dla Prus Wschodnich podaje SCHÜZ (1933).

Rzut oka na odpowiednie cyfry (Tab. I) przekonywa nas, iż podobne zjawisko zachodzi częściowo i na polskim Śląsku. Przemawia za tem zarówno ogólna cyfra miejscowości, w których przybyły nowe gniazda, jak i ilość świeżo w ostatnim trzyleciu zbudowanych gniazd w porównaniu do ubytków. Świadczą o tem dane przedewszystkiem z powiatu lublinieckiego, pszczyńskiego, rybnickiego, świętochłowickiego oraz tarnowsko-górskiego. Z powiatu bielskiego brak częściowo danych, natomiast powiat cieszyński wykazuje, jak to zresztą już wspomniałem, wyraźną zniżkę w ilości obsadzonych bocianisk. Reasumując, stwierdzić należy i na naszym Śląsku zaznaczający się, aczkolwiek w porównaniu do obserwacji niemieckich stosunkowo niewielki przybytek w nowych, obsadzonych bocianiskach, ale jedynie w tych okolicach, gdzie, mimo braku odpowiednich przepisów ustawy łowieckiej, ludność stwarza odpowiednie, sprzyjające warunki. Brak dostatecznej ilości obserwacji z różnych krajów, leżących w granicach zasięgu bociana, nie pozwala jeszcze przystąpić do próby wyjaśnienia tego, bądźco bądź osobliwego zjawiska większego nalotu bocianów do badanych dotąd krajów.

Na zakończenie poruszę jeszcze kwestje związane z ochroną bociana na

¹⁾ Za udzielenie danych, dotyczących przyłotów i odlotów bocianów na Śląsku, zebranych przez korespondentów P. I. M. za okres ostatniego trzylecia, składam Dyrekcji P. I. M. w osobie P. dra M. GUMIŃSKIEGO serdeczne podziękowanie.

²⁾ Dokładniejsze dane, oparte na kilkoletnich spostrzeżeniach, zawierać będzie wspomniana w odnośniku na str. 110 praca inż. ANDRZEJA CZUDKA.

Śląsku. Zachowanie się ludności ujmuje pytanie 8 kwestjonariusza (por. str. 111). Zostało ono ujęte w tabeli IV, z której widzimy naogół fakty podobne jak przy opracowywaniu terenu województwa krakowskiego: powiaty o charakterze bardziej rolniczym niż przemysłowym wykazują znacznie mniejszy odsetek odpowiedzi »obojętni», wzgl. «tępią» w porównaniu do powiatów należących do krainy przemysłowej. Z wyników przedstawionych na tabeli, jak też z wywiadów, przeprowadzonych na miejscu, mogłem się przekonać, że poza okolicą przemysłową na terenie Śląska Górnego, bocian spotyka się z opieką tak ze strony małej własności, jak właścicieli większych

TABELA IV.

Powiat District of nests	Ilość gniazd Number of nests		Ilość gniazd w % ogólnej ilości Number of nests in % of the total number		Odnoszenie się ludności Behaviour of the population		
	na drzewach on trees	na zabudowa- niach, komi- nach i t. d. on buildings, chimneys etc.	na drzewach on trees	na zabudowa- niach, komi- nach i t. d. on buildings, chimneys etc.	życzliwi benevolent	obojętni indifferent	tępią destroyers
Bielsko	5	1	83.33	16.67	7	4	1
Cieszyn	3	2	60.00	40.00	1	6	6
Katowice	—	—	—	—	1	7	3
Lubliniec	27	1	96.43	3.57	22	7	2
Pszczyna	128	4	96.97	3.03	56	13	1
Rybnik	27	2	93.1	6.9	41	11	6
Świętochłowice	1	—	100.00	—	3	—	1
Tarnowskie Góry	1	—	100.00	—	1	4	—

obszarów, łowisk lub stawów. Natomiast zgola inaczej przedstawiają się stosunki na terenie Śląska cieszyńskiego, gdzie systematycznie od lat wielu przeprowadzane tępienie bocianów przez zarząd Komory Cieszyńskiej, a obecnie zarząd tamtejszych Lasów Państwowych, jak to już wyżej zaznaczono, w znacznym stopniu naruszyło ilościowo siedliska tego ptaka, który na tym terenie powinien być z najrozmaitszych względów specjalnie chroniony. Już w poprzedniej pracy (WODZICKI 1933, str. 98) starałem się uzasadnić mniemanie o nieszkodliwości, względnie bardzo małej szkodliwości bociana białego dla właścicieli łowisk i gospodarstw rybnych. Poglądy te uzyskują pełne poparcie w badaniach dokonanych ostatnio w stacji w Rossitten nad treścią żołądków 112 bocianów, w których znaleziono poza plazami przedewszystkiem znaczne ilości owadów¹⁾.

Reasumując wyniki przeprowadzonych badań, zaznaczyć należy, co następuje. Rozsiedlenie bociana białego na Śląsku, jak można się było ponownie przekonać, za-

¹⁾ Por. «Łowiec Polski», Nr. 30/34.

leży przede wszystkim od warunków fizjograficznych, specjalnie od obecności wód gruntowych, a także od stanu zalesienia; ponadto od warunków demograficznych, co na terenie polskim jest najprawdopodobniej zjawiskiem raczej wyjątkowym. Czy stwierdzone przez niektórych autorów powiększenie się ilości bocianów w ostatnich latach występuje rzeczywiście na terenie polskiego Śląska, to rozstrzygnąć będą mogły dalsze badania, które dadzą odpowiedni materiał statystyczny z kilku lub kilkunastu lat. Już dziś jednak można powiedzieć, że w niektórych okolicach (przede wszystkim w powiecie cieszyńskim) istnieją warunki raczej korzystne dla utrzymania się tego ptaka, tak niewątpliwie związanego z krajobrazem wsi śląskiej i tak dla niej charakterystycznego. Natomiast w innych częściach Śląska wydają się konieczne pewne zabiegi natury prawnoadministracyjnej, mające na celu utrzymanie bociana tak ze względu na stosunki (zjawiska) natury fizjograficznej (powiaty rybnicki i częściowo lubliniecki), jak wrogie oddziaływanie ze strony człowieka (powiaty cieszyński i bielski). Brak systematycznie i celowo przeprowadzonej ochrony mógłby w krótkim czasie doprowadzić do dalszego, znacznego zmniejszania się ilościowego występowania bociana w tych okolicach Śląska.

Dodatek (Aneks).

Annex.

Alfabetyczny spis miejscowości województwa śląskiego, posiadających w r. 1934 obsadzone gniazda bocianie, ułożony powiatami.

Objaśnienia: p. — obsadzone przez parę, s. — przez samotne bociany, drz. — gniazdo na drzewie, l. — na lipie, brz. — na brzozie, ol. — na olszy, w. — na wierzbie, d. — na dębie, św. — na świerku, t. — topoli, g. — na gruszy, j. — na jesionie, wi. — na wiązcie, b.m. — na budynku mieszkalnym, b.g. — na budynku gospodarczym, k. — na kominie, sł. — na słupie.

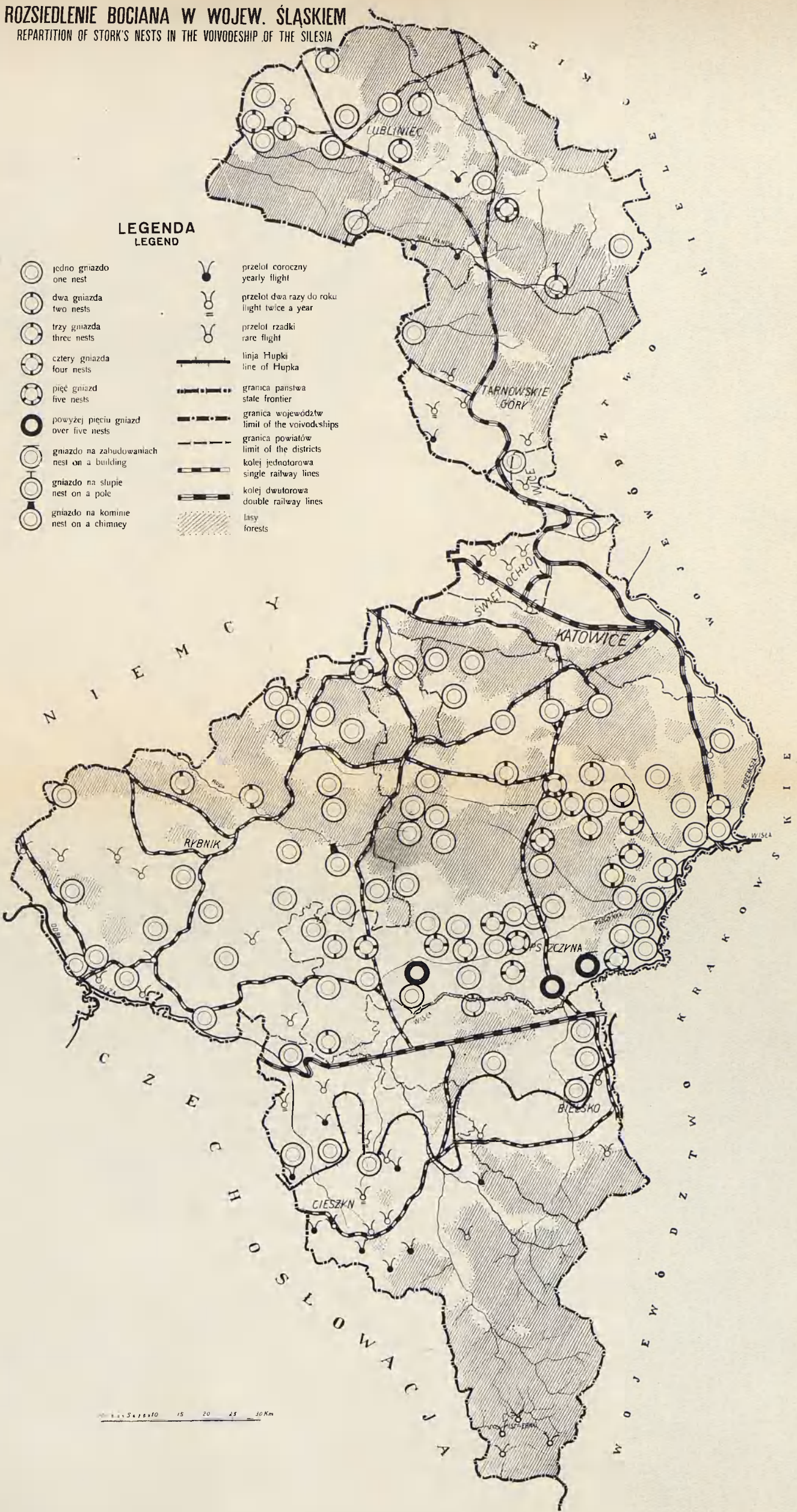
Alphabetical list of localities possessing in 1934 inhabited storks' nests in the voivodeship of Silesia.

Explanation: p. — inhabited by a pair, s. — by singles, drz. — nest on a tree, l. — on a lime-tree, brz. — on a birch, ol. — on an alder, w. — on a willow, d. — on an oak, św. — on a spruce, t. — on a poplar, g. — on a pear-tree, j. — on an ash-tree, wi. — on an elm, b.m. — on a house, b.g. — on a husbandry building, k. — on a chimney, sł. — on a pole.

Powiat, miejscowość District, locality	Ilość bocianisk Number of storks' nests	Powiat, miejscowość District, locality	Ilość bocianisk Number of storks' nests
Bielsk.		Lubliniec.	
Czechowice	1, p., l.	Boronów	3, p., drz.
Dziedzice	1, p., d.	Draniowice	2, p., l.
Landek	1, p., l.	Hadra	2, p., ol.
Mazańcowice	1, p., b.m.	Jawornica	1, p., ol.
Zarzecze	2, p., d. i t.	Kochanowice	1, p., drz.
		Kokotek	1, p., brz.
Cieszyn.		Kośmidry	2, p., drz. (l. i ol.)
Hażlach	2, p., l.	Lisowice	2, p., drz. (g. i brz.)
Kostkowice	1, s., b.g.	Lubliniec	1, p., l.
Pogwizdów	1, p., k.	Łagiewniki Wielkie	1, p., b.g.
Zebrzydowice	1, p., drz.	Łazy	1, p., drz.

Powiat, miejscowość District, locality	Ilość bocianisk Number of storks' nests	Powiat, miejscowość District, locality	Ilość bocianisk Number of storks' nests
Pawełek	2, p., l., s., drz.	Rudziczka	1, p., drz.
Pawonków	1, p., w.	Stara Kuźnia	1, p., l.
Sadów	2, s., 1 drz., 1 k.	Stara Wieś	5, p., drz.
Strzebin	3, p., 1 s., drz.	Studzienice	1, p., l.
Wierzbie	2, s., drz.	Studzianka	9, p., drz. (?)
Wońniki	1, p., ol.	Ściernie	1, s. (?)
Zielona	2, p., brz., 1, s., śl.	Świerczyniec	2, p., l.
Pszczyna.		Warszowice	4, p., drz.
Bierun Nowy	1, p., d.	Tychy	4, p., 1 s., 4 drz., 1 b. g.
Bierun Stary	3, p., 1, s., drz. (t. i drz.)	Urbanowice	1, p., drz.
Bajszowy	3, p., ol.	Wisła Wielka	1, p., drz.
Borowa Wieś	1, p., ol.	Wisła Mała	1, p., t.
Boryń	1, p., l.	Wola	3, p., l.
Brzeźce	2, p. (b. g. i d.)	Woszczyce	1 p., śl.
Bzie Górne	1, p., l.	Wyry	1, p., 1 s., drz.
Chelm Wielki	3, p., drz.	Zarzeczce	1, p., ol.
Cielmice	2, p., l., i w.	Zawiść	1, p., ol.
Czarków	1, p., l.	Zgonia	1, p., drz.
Frydek	1, p., drz.	Żwaków	1, p., drz.
Gardowice	1, p., drz.	Rybnik.	
Golasowice	6, p., 2, s., d.	Bołożnica	1, p., d.
Goczalkowice	6, p., d.	Chwałęcice	2, p., d.
Góra	1, p., l.	Dębieńsko Wielkie	1, p., drz.
Górki	1, p., drz.	Gieraltowice	2, p., 1 s., drz. i b. m
Grzawa	1, p., d.	Godów	1, p., so.
Imielin	4, p., drz.	Gorzyce	1, p., t.
Jaroszwice	2, p. d.	Gotartowice	1, p., drz.
Jedlin	2, p., l.	Jodłownik (Turdzyczka)	1, p., drz.
Kobielice	1, p., drz.	Kleszczów	1, p., brz.
Kobiór	4, p., t.	Lubomia	1, p., drz.
Kolonja Bauera	1, p., b. m.	Markłowice Dolne	1, p., drz.
Kopciowice	1, p., drz.	Mszana	1, p., t.
Kyry	3, p., drz.	Ochujec	1, p., l.
Krzyżowice	2, p., drz.	Osiny	1, p., t.
Lędziny	1, p., drz.	Paniówki	1, p., l.
Łaziska Górne	1, p., t.	Popielów	1, p., drz. (?)
Miedźna	4, p., d.	Przegędza	1, p., św.
Międzyrzecze	1, p., drz.	Raszczyce	1, p., drz.
Mikołów	3, p., drz. (?)	Rój	1, p., drz.
Mizerów	3, p., drz.	Szczygłowice	1, p., t.
Mościska	1, p., ol.	Wielopole	2, p., t.
Ormontowice	4, p., drz.	Wilcza Dolna	1, p., t.
Paproczyany	2, p., drz.	Wilcza Górna	1, p., t.
Pawłowice Śląskie	1, p., drz. (?)	Żory (Waka)	1, p., k.
Piasek	1, p., ol. (?)	Świętochłowice.	
Pielgrzymowice	2, p., drz.	Dąbrówka Wielka	1, p., t.
Podlesie	1, p., t.	Tarnowskie Góry.	
Poręba	1, p., drz.	Boruszowice	1, p., t.
Radostowice	2, p., drz.	Radzionków	1, p., l.
Rudołtowice	6, p., 5 na l., 1 na b. g.		

ROZSIEDLENIE BOCIANA W WOJEW. ŚLĄSKIEM
 REPARTITION OF STORK'S NESTS IN THE VOIVODESHIP OF THE SILESIA



LEGENDA
 LEGEND

- | | | | |
|--|--|--|---|
| | jedno gniazdo
one nest | | przelot coroczny
yearly flight |
| | dwa gniazda
two nests | | przelot dwa razy do roku
flight twice a year |
| | trzy gniazda
three nests | | przelot rzadki
rare flight |
| | cztery gniazda
four nests | | linja Hupki
line of Hupka |
| | pięć gniazd
five nests | | granica państwa
state frontier |
| | powyżej pięciu gniazd
over five nests | | granica województw
limit of the voivodeships |
| | gniazdo na zabudowaniach
nest on a building | | granica powiatów
limit of the districts |
| | gniazdo na słupie
nest on a pole | | kolej jednotorowa
single railway lines |
| | gniazdo na kominie
nest on a chimney | | kolej dwutorowa
double railway lines |
| | | | lasy
forests |

1:50,000 15 20 25 30 Km

SUMMARY.

The present work is the sequel of studies¹⁾ on the repartition, the biology and the protection of the white stork (*Ciconia ciconia* L.) in Poland. Thanks to the Voivode of Silesia, Dr. M. GRAŻYŃSKI, who has taken a great and benevolent interest in this question. I have been able to include in my researches the region of Polish Silesia. Thus, came to be completed the investigations of BRINKMANN²⁾ in the domain of Upper German Silesia.

The material was collected either by the directors of primary schools to whom a circular³⁾ had been directed, or by the author himself.

The results of the questionnaire are presented on Tab. I and on the following tables. First of all we observe the relatively small number of storks' nests on the examined territories in comparison with that of the voivodeship of Cracow described in my previous paper, as well as that of East Prussia according to SCHÜZ (1933)⁴⁾. In 1934, on the territory of Upper Silesia there were 211 nests. Also the maximum of nests in one district never transgresses the amount of 6 nests, while in the voivodeship of Cracow some communities possess 10 nests.

It is interesting to read the numbers concerning the nests found on trees in comparison with those found on buildings and on other arrangements (Tab. I, IV and fig. 39 and 40).

This table proves that in Silesia the stork in contradiction to the stork in East Prussia settles on trees, but not on buildings. BRINKMANN (1934) has found the same conditions in German Upper Silesia. It is to be surmised that apart from a somewhat different type of building (preponderancy of hard covered roofs) man's influence is decisive: it seems that the Polish peasant, contrary to the German one, likes better to have the nest of a stork in his nearest surroundings than on the roof of his house. Equally man's influence decides of the choice of trees on which storks' nests are built in Silesia: comparatively seldom (Tab. I) appear nests established by storks alone. Besides, we find but a very small number of nests on the chimneys of stopped factories or on specially adapted poles (fig. 41).

The repartition of the stork on the territory of the investigated voivodeship is illustrated on the enclosed map. In the quantitative succession of the appearance of storks' nests occupied in 1934 the following districts must be named: Pszczyna, Rybnik, Lubliniec, Bielsko and Cieszyn; in the district of Świętochłowice and Tarnowskie Góry we find merely single nests, while the district of Katowice does not possess any settlements of storks at all.

This characteristic repartition of the stork on the territory of the examined voivodeship (Tab. I and II) may be explained, if account be taken of the special orographic, geologic, geographic and even demographic conditions in this part of Poland. We can distinguish here 4 separate regions: the agricultural, wooded North country embracing the district

¹⁾ WODZICKI K.: The Repartition and the Protection of the Stork in the Voivodeship of Cracow. Ochrona Przyrody, vol. 13, Kraków, 1933, pag. 88.

²⁾ BRINKMANN M. Der weisse und der schwarze Storch in Oberschlesien... Verlag «Der Oberschlesier», Oppeln 1930. — BRINKMANN M. Fünf Jahre Storchbeobachtungen in Oberschlesien. — «Der Oberschlesier». Jhrg. 15. VII. 1933. — BRINKMANN M. Die Veränderungen im Bestande des weissen Storches in Oberschlesien. — Journ. f. Ornitholog. LXXXII. H. 3, 1934.

³⁾ The forwarded questionnaire rings as follows: 1. Do white storks nestle or appear in the community and when? 2. Number of storks' nests? 3. Situation of particular nests?: a) how many are there on trees and on what trees? b) how many on inhabited buildings, how many on husbandry ones? and eventually how many on chimneys, poles, stacks etc.? c) among the nests cited by b) how many are there on roofs covered with straw, shingle or lath, card-board, tiles, tin? 4. Nests with an artificial support arranged by man?, nests built by storks alone? 5. Nests existing long ago?, built in 1932?, 1933?, 1934? 6. Nests inhabited in 1934 by a pair of storks? by singles? and how many uninhabited? 7. Number of nests occupied during the last 3 years: has it increased and how much?, unchanged?, it has diminished and why? 9. Other remarks (observations concerning the time of flight away, «judgments of storks», councils of storks, birds with ringed about feet etc.).

⁴⁾ l. c. pag. 111¹⁾

of Lubliniec and partly that of Tarnowskie Góry, situated in the basin of the river Oder and also in that of the river Warta, the central country¹⁾, farther the agricultural, wooded South country embracing the districts of Pszczyna and Rybnik, finally the so called Silesia of Cieszyn, composed of the Northern parts of the districts of Bielsko and Cieszyn as the quite separate fourth country. It is evident that the southern part of the last cited districts cannot be taken into consideration because of their mountainous and submountainous situation.

Now if we compare Tab. I with the repartition of the stork in the particular regions indicated on the map, then in the light of the physiographic relations — described most briefly, space lacking — we shall see what follows: in the North country (Lubliniec) storks are grouped in its West part; this may be in a certain relation to the close vicinity of the low territories in the basin of the Oder, which are situated on the other side of the German frontier.

As we come nearer to the border of the Jurassic chain of hills Cracow—Wieluń, we find in the eastern part of this country a significantly small number of storks.

The almost complete lack of nests in the limits of the industrial country must be explained above all by the demographic relations reigning here (over 300 inhabitants on 1 km²).

The third country, agricultural, wooded, on the territory of the districts of Pszczyna and Rybnik, is divided in two subcountries exceedingly diverse as to physiography, which — it appears at first sight on the map — is visible also in the quantity of the nestling storks. The first of them is distinguished by an immense abundance of forests (comp. the map), by its appertaining to the basin of the Vistula, also by the geographic particularity of the partition of waters in the western part, between the Vistula and the Oder, finally by the existence on this territory of the so called «calmed erosion». Most of those factors provoke the appearance on the whole territory of a great abundance of ground waters; therefore it creates very favourable conditions for the settling of the stork, particularly on the shores of rivers and other reservoirs of water. In the subcountry of Pszczyna we find 65.85% of the total number of nests in Silesia. We have found similar relations in the basin of the Vistula voivodeship of Cracow (WODZICKI 1933).

On the contrary, the normal erosion in the district of Rybnik whose western frontier is created by the Oder flowing in a wide valley, infinitely less wooded, does not favour the appearance of a greater abundance of ground waters, which causes a much rarer appearance of the stork. Whether that slightly penetrable clay of morainic proveniency found on the territory of this district, exercises a certain influence — it is impossible to confirm.

Absolutely different conditions presents the last, fourth country which may be considered as the prolongation of the «land of frogs», territory of the ancient pond and fish economy on the territory of the western part of the voivodeship of Cracow (comp. WODZICKI, 1933), extending across this part of Silesia to the widely open Gate of Moravia to the West. In relation to this the line of *НУРКА* might have been prolonged also on this map: on the South of it, is the great fold of Cieszyn, farther the Beskides, and the region lying between it and the Vistula continues since centuries to be the ideal settlement of the stork. The remarkably small number of storks' nests on this territory (comp. map and Tab. I and II) may be explained by the systematic destruction of this bird confirmed by the questionnaire and the local investigations, destruction carried on since many years by the owners of the fish ponds, although here also the fight for the partition of waters between the Vistula and the Olza (tributary of the Oder) is very strong and creates favourable conditions for the settlement of this bird in comparatively great numbers.

With regard to what we have said and which is visible on the map, we cannot par-

¹⁾ We call «industrial country» in Polish Silesia the triangle between the Tarnowskie Góry and the line running West of Myslowice, and South of Katowice to the frontier of the State.

take totally of the opinion of SCHÜZ (1933) who states that wooded regions have a decided influence on the repartition of storks.

By means of those researches it has been possible to confirm the previously expressed views on the theme of the ways of storks' flight in southern Poland. The enclosed map and fig. 42 has confirmed the existence of this way across the district of Żywiec, Istebna in Silesia towards the pass Jabłonkowska favourable for flights and flights away still more frequented through the district of Cieszyn towards the Gate of Moravia. This question may be confirmed and definitely decided by further investigations, especially in Thecoslovakia and Hungary.

The enclosed Tab. III presenting the results of the observations of the State Meteorological Service correspondents makes us acquainted with the data of the storks' flights and flights away on the territory of Silesia, moreover interesting are the deviations indicated in the year 1934.

BRINKMANN (1934) has found in the years 1926—1932 a comparatively great increase of inhabited storks' nests on the territory of Upper Silesia; the same is mentioned also by SCHÜZ (1933) on the territory of East Prussia. A look at Tab. I and II convinces us that such a phenomenon may be equally observed on the territory of Polish Silesia, nevertheless in a remarkably more feeble degree. This fact concerns the districts of Lubliniec, Pszczyna, Rybnik, Świętochłowice and Tarnowskie Góry. On the contrary we do not observe it in the southern part of the voivodeship (districts of Cieszyn and Bielsko) where it is even possible to remark the decrease of the number of inhabited nests in 1934, in spite of undoubtedly favourable conditions. This may be explained probably by the comparatively often repeated destruction of the stork on this territory by the owners of fisheries.

Last, Tab. IV presents the problem of protection of the stork in Silesia. Apart from the southern districts (Cieszyn and Bielsko) where, as it has been mentioned, storks happen to be destroyed, and of the regions eminently industrial where the population — it is easily understood — is rather indifferent to the idea of the protection of nature — the situation seems generally favourable.

It is possible that the wide investigations concerning «the harmfulness» of the stork, partially published by the station in Rositten (Germany) will help to demonstrate definitely that the stork is not a noxious bird, either for fishery or for hunting.



Ryc. 43.

Fot. W. Puchalski.

Michał Siedlecki

Rybołówstwo łososiowe i ochrona łososia w Szkocji.

The Salmon fishery and the Protection of Salmon in Scotland.

Jedną z najpiękniejszych ryb naszych mórz i rzek jest łosoś (*Salmo salar* L.), poławiany dość obficie w bliskości naszego brzegu morskiego, ale coraz mniej często spotykany w dorzeczu Wisły. Ten mieszkaniec Bałtyku i północnego Atlantyku jest bardzo ceniony przez rybaków, jako ryba szlachetna, to znaczy poszukiwana jako pokarm luksusowy i osiągająca bardzo wysoką cenę. Sportowcy, lubujący się w połowie ryb na wędkę, uważają łososia za zdobycz, której uzyskanie da się porównać z polowaniem na «grubego zwierza». Miłośnicy przyrody widzą w tej rybie gatunek ożywiający nasze wody, zwłaszcza górskie i stanowiący jeden z cennych składników fauny, nadający swoisty charakter naszemu krajowi. Biologowie z podziwem śledzą osobliwe objawy życia łososia. Słowem zewszed stron i pod każdym względem łosoś może być uznany za niezmiernie interesujący i wartościowy składnik naszej fauny.

Podobnie jak u nas, lecz może nawet w wyższym stopniu, łosoś jest ceniony w krajach, gdzie jest jeszcze obecnie rybą, stanowiącą poważne źródło dochodu ludności. Finlandja, Szwecja, Norwegja, Danja oraz Wielka Brytania, mają bardzo rozwinięte rybołówstwo łososiowe; starają się one utrzymać je i doprowadzić do rozkwitu, a nie szcędzą ani wysiłków, ani kosztów, aby ten cel osiągnąć. Francja miała w dawnych czasach również wielkie rybołówstwo łososiowe, lecz zostało ono zniszczone głównie przez wyzyskanie rzek dla celów przemysłowych, z którym to procesem nie szły ręką w rękę zabiegi, zmierzające ku ochronie tego cennego gatunku. W Niemczech i Holandji również zmniejszyła się znacznie ilość łososia, mimo wysiłków ku jego ochronie. U nas zaś w ostatnich czasach łosoś stał się rzadkością w niektórych rzekach (np. Sole i Skawie), gdzie jeszcze niezbyt dawno bywał pospolitym gościem.

Naogół w całej Europie ten szlachetny i bardzo poszukiwany gatunek zaczyna stawać się mniej liczny, i dlatego wszędzie są czynione zabiegi, aby wprowadzić racjonalną gospodarkę w stosunku do tej ryby i należyście ją ochronić. Aby ten cel osiągnąć, trzeba uzyskać przedewszystkiem ścisłe dane, odnoszące się do sposobu życia, rozrodu, wędrówek i wszelkich innych właściwości biologicznych tego gatunku, gdyż tylko na podstawie ścisłych danych naukowych mogą być wydawane racjonalne przepisy ochronne, a niektóre z nich muszą mieć nawet charakter umów międzynarodowych. Przygotowaniem tych danych naukowych i dyskusją nad środkami, zmierzającymi do ochrony łososia, zajmuje się Międzynarodowa Komisja Łososia i Pstrąga, zwana dawniej Komisją Limnologiczną, stanowiąca część Międzynarodowej Rady Badań Morza, mającej siedzibę w Kopenhadze.

Zarówno tegoroczne dyskusje na posiedzeniach Komisji Łososia i Pstrąga w Kopenhadze, jak też i obrady Międzynarodowej Komisji Rzecznawców Łososiowych, która zebrała się w 1933 roku w październiku w Gdyni i w Krakowie, wyka-

zały, że pomiędzy badaniami przeprowadzanymi na Bałtyku a badaniami, bardzo intensywnie prowadzonymi w Anglii i Szkocji, istnieją pewne różnice, które zdawały się mieć swe źródło w odmiennych warunkach rybołówstwa lososiowego na tych dwóch terenach. W czasie obrad Międzynarodowej Rady Badań Morza w Kopenhadze wyrażano w poprzednich latach przekonanie, że byłoby dobrze, aby przewodniczący Komisji lososiowej zaznajomił się ze stosunkami panującymi w Wielkiej Brytanji, a to celem pewnego ujednostajnienia obrad i kierowania dyskusji tak, aby wspólne problemy mogły być szerzej omawiane. Chodziło także o to, aby zrozumieć znaczenie i charakter rybołówstwa lososiowego w poszczególnych krajach; to zaś można było osiągnąć tylko po naocznym obejrzeniu urządzeń i metod, służących do połowu lososia, do jego hodowli, a zwłaszcza do jego ochrony.

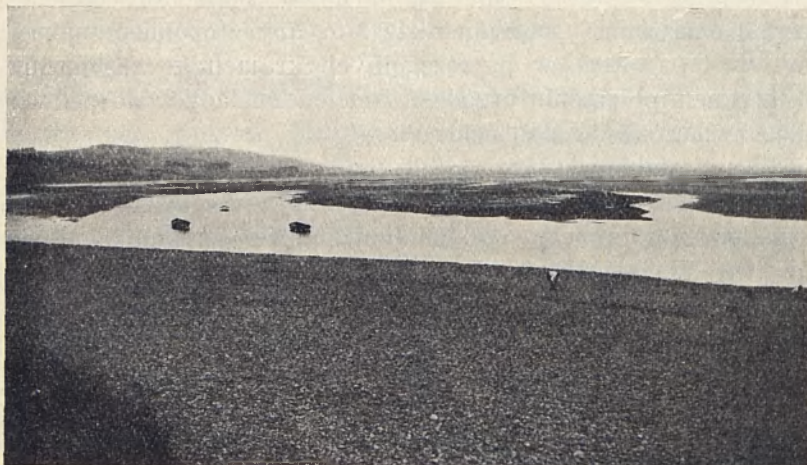
Korzystając z zaproszenia, jakie wystosował do mnie przedstawiciel rybołówstwa szkockiego, a zarazem naczelny inspektor rybołówstwa lososiowego Wielkiej Brytanji, p. MENZIES, udałem się najpierw do Londynu, gdzie porozumiałem się z wiceministrem rybołówstwa Wielkiej Brytanji p. MAURICE'EM, a także z p. drem E. S. RUSSELL'EM, który prowadzi naukowe badania odnoszące się do rybołówstwa, i uzyskawszy od nich potwierdzenie zaproszenia oraz wskazówki co do zamierzonej podróży po Szkocji, przejechałem następnie do Edynburga, gdzie oczekiwał mnie przedstawiciel «Fishery Board of Scotland» (Szkockiego Urzędu Rybackiego).

Zaraz następnego dnia po przyjeździe do Edynburga wyruszyłem na objazd po Szkocji, wraz z dwoma fachowcami, zajmującymi się rybołówstwem lososiowym. Plan objazdu obejmował zwiedzenie najważniejszych miejsc połowu lososia i zapoznanie się z metodami połowu tej ryby na morzu, oraz w ujściach rzek, prócz tego zaś przejazd ponad głównymi rzekami lososiowymi w Szkocji i zaznajomienie się z ich cechami oraz z metodami połowu na tych rzekach. Przedewszystkiem zaś celem moim było zwiedzenie przepławek lososiowych zarówno już gotowych, jak także właśnie budujących się przy wielkich tamach i zaporach dolinowych, które w obecnym czasie są na wielką skalę rozbudowywane w różnych okolicach Szkocji, dla uzyskania siły do wytwarzania prądu elektrycznego.

* * *

Po wyruszeniu z Edynburga zatrzymaliśmy się najpierw w Newbury, gdzie właśnie na rzece Tay, wpływającej do fjordu, nad którym znajduje się Edynburg, rybacy w czasie przyływu łowili lososia zapomocą sieci ciągnionych ku brzegowi. Rzeka Tay jest w tym miejscu bardzo szeroko rozlana i ma bardzo liczne ławice piaskowe, które w czasie przyływu, dającego się odczuć daleko od ujścia, są częściowo zakryte, a odkrywają się jako szerokie pola tylko podczas odpływu. W czasie t. zw. martwej wody, t. j. w momencie pomiędzy końcem przyływu a początkiem odpływu, rybacy wywożą na dwóch łodziach w dwa stosy złożoną sieć, którą zarzucają, robiąc na rzece dalekie półkole tak, aby oba końce sieci dochodziły do ławicy. Przestrzeń, objęta przez sieć, jest bardzo znaczna. Po doprowadzeniu obu końców sieci do brzegu, rybacy wyciągają je na ławicę, ciągnąc za oba końce równocześnie zapomocą bardzo prymitywnej windy lub rękami. Zazwyczaj znajduje się w sieci po kilka sztuk lososia. Rybaków, łowiących lososia w tej jednej tylko miejscowości, było kilkudziesięciu i to pracowali oni

po obydwu brzegach rzeki, tak, że tylko wąski kanał środkowy pozostawał nieobjęty sieciami. W dniu mego pobytu, t. j. 12 lipca 1934 złowiono w Newbury 190 sztuk lososia, który przeważnie znajdował się w okresie wchodzenia do rzeki (grilse), a ważył przeciętnie po 10 funtów ang. (około 5 kg). Już więc w tem miejscu, które zwiedziłem jako pierwsze, okazało się, jak wielkie bogactwo lososia znajduje się w rzekach szkockich.



Ryc. 44. Montrose. Ujście rzeki Tay. Czarne plamy na lawicach są to pokłady omólków (*Mytilus edulis*).

Mouth of the River Tay near Montrose.

Fot. Mr. Milne.

Następnie przejechaliśmy do miasteczka Perty, gdzie miałem sposobność zwiedzenia składu lososi, umieszczonego nad brzegiem i służącego jako centrala, z której wysyła się lososie przeważnie do Londynu, Manchesteru i Birmingham. W składzie było w tym dniu około 500 sztuk lososi, przeznaczonych do wysłania; z tych jeden samiec miał 125 cm długości, a ważył 51 funtów. Łososie te pochodziły przeważnie również z rzeki Tay i były łowione zapomocą sieci, zwanych tam *sweepnets* albo *draftnets*. Sposób połowu jest bardzo uciążliwy. Przypomina on połowy t. zw. laskornami, używanymi przez naszych rybaków na półwyspie Helmskim. Sieć składa się z dwóch skrzydeł i środkowego worka. Jest długa na 90 stóp, a idzie na 25 1/2 stopy głęboko. Oczka jej mają 1 3/4 cala angielskiego. Sieci tej używa się do łowienia zapomocą metody, którą tam nazywają *net and coble fishing*. *Coble* oznacza łódź. Rybacy przywiązują jeden koniec tej sieci na brzegu, poczem łódź zabiera resztę i wypływając na rzekę, opisuje na wodzie szerokie koło, wyrzucając sieć, poczem powraca do brzegu; oba końce sieci, podciągnięte ku brzegowi, ciągnie się razem zapomocą windy. Zazwyczaj 5 rybaków jest zajętych przy takim połowie. Przy mnie za jednym pociągnięciem, które trwało conajwyżej 12 minut, wyciągnięto 8 sztuk dużych lososi. Połów zaś taki jest uprawiany codziennie przez kilka godzin bez przerwy i codziennie też wylawia się ogromne ilości lososia.

W dalszym ciągu objazdu przejechałem do miejscowości Montrose, gdzie odbywają się największe połowy lososi na morzu. Miejscowość Montrose jest położona nad fjordem bardzo płytkim, który jest połączony wąskim kanałem z morzem. Fjord ten w czasie odpływu jest zupełnie suchy, a wypełnia się wodą tylko w czasie przypływu. Na wąskim kanale są ustawione sieci, chwytające wszystkie ryby, zawarte

w wodzie, cofającej się w czasie odpływu. Jednakowoż tą metodą stosunkowo nieznaczna tylko ilość lososi jest poławiana.

Samo miasteczko Montrose jest typową osadą rybacką i stanowi jedno z głównych centrów połowu lososia na morzu. Pragnę zaznaczyć, że wszystkie połowy tej szlachetnej ryby w danej okolicy są oddane jednej kompanji lososiowej, pracującej pod firmą «Johnston and Sons Co», która to kompanja ma prawo połowu lososia na przestrzeni około 150 mil morskich, a więc znacznie dłuższej, aniżeli całe nasze wybrzeże. Wszyscy rybacy, poławiający lososia, są tylko funkcjonarjuszami kompanji, a nie mają



Ryc. 45. Polów na rzece Tay.

Salmon fishery on Tay-river.

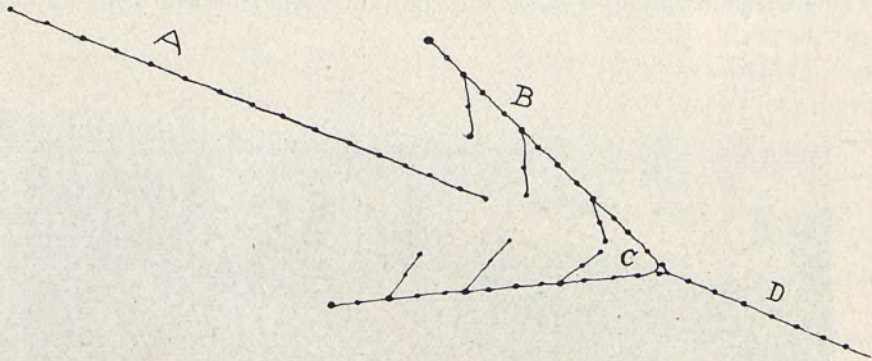
Fot. Mr. Milne.

prawa połowu na własną rękę. Otrzymują oni małą, stałą pensję, a prócz tego pewien procent od wartości złowionych przez siebie lososi. Wolno im jedynie uprawiać połów homarów, które w tych okolicach również występują, oraz zabierać dla siebie mniej szlachetne ryby, które podczas połowu lososi przypadkowo dostaną się do sieci. Z tego widać, że drobnych, samodzielnych przedsiębiorstw rybackich na tem wybrzeżu niema. Stosunki społeczne są zatem zupełnie odmienne aniżeli u nas.

Kompanja «Johnston and Sons» ma w Montrose doskonale zorganizowany skład lososi. Jest to bardzo poprostu urządzona sala, z betonową podłogą, przy której znajduje się lodownia oraz warsztat, gdzie zbija się paczki, służące do wysyłki. Paczki są robione z drzewa świerkowego, z desek heblowanych i zbijane w różnych rozmiarach, zależnie od wagi i wielkości lososi. Kompanja wysyła lososie zawsze w nowych paczkach, których zwrotu nie przyjmuje; przesyłana ryba ma więc opakowanie, nieprześlknięte zapachem rybim. Dziennie wysyła się przeciętnie i w sezonie średniej dobroci około 500 lososi, które przeważnie mają długość powyżej 50 cm, a częstokroć osiągają więcej niż 1 m długości. Czasami łowi się także troć, lecz ten gatunek ryby w danych okolicach Szkocji dochodzi najwyżej do 2 lub 2 1/2 kg wagi i jest naogół małą rybą, znacznie mniej wartościową niż losos.

Sieci, używane do morskiego połowu na wschodnim wybrzeżu szkockiem, są to

prawie wyłącznie sieci stałe, ustawione na brzegu w ten sposób, aby można wyzyskać działanie przyływu i odpływu. Przyływ i odpływ są w tej okolicy bardzo wybitne, tak że różnica poziomów obu przelewów wynosi około 8 m. W związku z tak wielkim ruchem wody, ryby, a także i lososie, w czasie przyływu wędrują ku brzegowi, przy którym znajduje się zawsze obfite pożywienie, zaś z odpływem cofają się do dalszych części morza. Zwłaszcza lososie, znajdujące się w momencie wchodzenia do rzek i wędrujące stale w bliskości brzegu, choć w tym okresie życia



Ryc. 46. Pułapka na lososie używana na wschodnich wybrzeżach Szkocji. A — t. zw. «Leader», ściana z sieci rozpiętej na palach. B — właściwa pułapka. C — końcowy worek pułapki. D — «Leader» prowadzący do następnej pułapki.

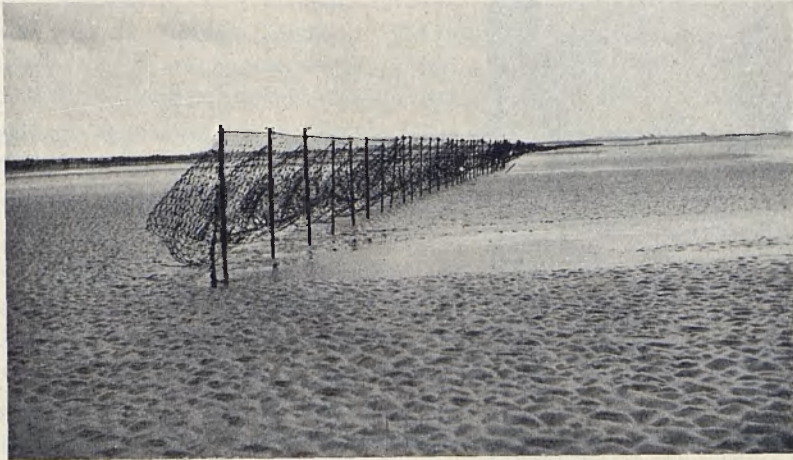
Diagram of a Salmon-trap used on the eastern coast of Scotland. A — «Leader»: vertical net leading to the entrance of the trap B. C — Terminal chamber of the trap. D — «Leader» belonging to the second trap.

nie szukają już pokarmu, to jednak odbywają wędrówkę wraz z ruchami wody morskiej i wskutek tego mogą wpaść w sieci zastawione na ławicy przybrzeżnej.

Sieć jest zbudowana w ten sposób, że tworzy pułapkę, do której ryba może wejść, ale nawet w czasie odpływu już nie zdoła się z niej wydobyć (ryc. 46). Od strony brzegu, ale tylko od tego miejsca, które podczas przyływu zanurza się na głębokość około 3 m, jest wbity w ławicę szereg długich, około 3-metrowych drągów, idących jeden za drugim i stopniowo zniżających się wraz z ławicą ku otwartemu morzu. Drągi te, mocno przymocowane od wierzchołka linami, przyczepionymi do kolków głęboko wbitych w ławicę piaszczystą, są połączone siecią o dużych oczkach. Stanowią one razem z siecią ścianę idącą prostopadle od brzegu ku morzu, długą na około 100 m (72 yardy). Ta ściana, t. zw. *leader* czyli przewodnik, służy do tego, aby krążące równoległe do brzegu lososie skierowywać ku pułapce, znajdującej się na końcu ściany. Sama pułapka końcowa jest również siecią, rozpiętą na wysokich drągach, lecz wyższych jeszcze aniżeli drągi na przewodniku i dochodzących przeszło do 4 m wysokości. Sieć w tym miejscu otacza klinowatą przestrzeń, otwartą w kierunku lądu, a zamkniętą pułapem siatkowym i kończącą się ogromnym workiem od strony morza. W tej klinowatej przestrzeni znajdują się poprzeczne ścianki, skierowane ukosem ku morzu tak, że na końcu, będącym właściwie ogromnym workiem, znajduje się przestrzeń, do której prowadzi tylko wąska szpara. Wszystkie poprzeczne ścianki pełnią takie same funkcje, jak lejko-wate siatki w t. zw. żakach, używanych u nas na węgorze, to znaczy, że wpuszczają

łososia do wnętrza sieci, a nie pozwalają mu wyjść nazewnątrz. Końcowy worek wisi dość luźno wśród wody i może być z łatwością podniesiony do góry po rozluźnieniu lin przymocowujących go do dragów wbitych w lawicę.

W przedłużeniu pierwszej pułapki znajduje się taka sama druga, której *leader* jest znacznie krótszy niż idący od brzegu. Poza nią, to znaczy poza drugą pułapką, jest trzecia, sięgająca już do tego miejsca, w którym kończy się granica odpływu. Do tej zaś ostatniej pułapki są jeszcze przymocowane conajmniej dwie inne, położone w jej przedłużeniu, lecz same już pływające na powierzchni morza zapomocą be-



Ryc. 47. Pułapka na łososie na morzu w północnej Szkocji w czasie początku odpływu, zwana «Fly Net».

Fly Net in Scotland (Boddin).

Fot. Mr. Milne.

czek, stanowiących pływaki i odpowiednio zakotwiczonych. Struktura pływających pułapek jest taka sama, jak pułapek stojących, a tylko tem się różni, że pływające pułapki mają dno zrobione z sieci, podczas gdy dla stałych pułapek dno stanowi zazwyczaj lawica piaszczysta. Wszystkie pułapki są od góry również siecią zakryte. Szerokość każdej pułapki wynosi około 25 kroków lub nawet więcej, są to więc przyrządy rybackie olbrzymie a zarazem bardzo kosztowne. Zazwyczaj bywa trzy do pięciu pułapek, stojących na lawicy, i dwie do trzech pułapek pływających.

Firma «Johnston and Sons» udzieliła mi wszelkich wyjaśnień, odnoszących się do połowu łososi i dzięki jej pomocy mogłem wziąć udział w wylawianiu łososi z pułapek. Odbywa się to w momencie t. zw. «martwej wody» i rozpoczynającego się odpływu, t. j. w okresie, kiedy pułapki są całkowicie zanurzone w wodzie podniesionej przypływem. Do każdego kompletu pułapek, stanowiącego jedną długą linię, daleko sięgającą w morze, podpływa jedna wielka łódź, w której znajduje się conajmniej 6 rybaków. Łódź zbliża się do końca pułapki, koło jej ścian, i porusza te ściany, aby spłoszyć łososie, znajdujące się ewentualnie u wejścia do pułapki i spowodować ich przejście do końcowego worka. W czasie, kiedy nasza łódź zbliżała się do pułapek, była bardzo piękna pogoda i morze było zupełnie spokojne tak, że mo-



Ryc. 48. Polów łososi koło Montrose.
Salmon fishing near Montrose.

Fot. Mr. Milne.

głem widzieć łososie, wchodzące do pułapek i znajdujące się w ich wnętrzu. Rybacy zbliżają się potem do części końcowej, odwiązują liny łączące końcowy worek z palami wbitemi w lawicę i wyciągają go na łódź, przyczem otwierają jego koniec. W ten sposób zawartość worka wysypuje się do łodzi. Już w chwili, kiedy worek zbliża się do powierzchni, widać w nim niespokojnie poruszające się, potężne ryby; a kiedy wysypie się je na dno łodzi, ogromne łososie zaczynają się rzucać, starając się wyskoczyć poza burtę. W tym jednak momencie dwóch rybaków uzbraja się w mocne pałki i silnymi uderzeniami w głowę ogłusza je tak, że powoli wszystkie dadzą się spokojnie ułożyć między żebrami szalupy. Oszalałmianie ryb uderzeniem pałek jest to poprostu walka, gdyż niektóre łososie są bardzo wielkie i ciężkie, a rzucają się tak silnie, że rybak z trudnością może je unieruchomić. W ten sam sposób wydobywa się ryby ze wszystkich kolejno poza sobą umieszczonych pułapek, poczem łódź kieruje się do brzegu, gdzie już czekają na nią kosze, które przynosi się ryby na skład.

W czasie polowu, w którym uczestniczyłem, z jednego kompletu sieci wyłowiliśmy 22 duże łososie, każdy powyżej 1·20 m długości, 72 mniejsze, mające około 70 cm długości i będące w trakcie wchodzenia do rzek, kilkadziesiąt drobniejszych, około 50 cm długości, oraz 2 okazy troci, razem około 200 sztuk ryb łososiowatych. W sieciach znajdowały się też bardzo piękne okazy płastug oraz zając morski (*Cyclopterus lumpus*). Wszystkie te przypadkowo złowione ryby zostały napowrót wrzucone do morza.

W małej zatoczce, znajdującej się koło Montrose, jest 18 kompletów takich sieci, zaś na całym wschodnim wybrzeżu Szkocji jest ich zgórá 3000. Gdyby nawet przyjąć, że polów, przy którym byłem obecny, był wyjątkowo pomyślny i liczyć przeciętny polów z jednego kompletu sieci na 50 sztuk, da to olbrzymie ilości łososia codziennie poławianego na samem tylko wschodnim i północno-wschodnim wybrzeżu Szkocji.

Już z powyższej uwagi wynika, że stosunki panujące na Bałtyku a zwłaszcza na naszym wybrzeżu nie dadzą się porównać ze stosunkami panującymi w Szkocji, oraz, że wydatki, jakie Szkocja ponosi na cele rybołówstwa łososiowego, niejednokrotnie bardzo wysokie i sięgające licznych milionów, są jednak usprawiedliwione niesłychanie bogatym połowem ryb łososiowatych.

Sieci, które powyżej opisałem, są zbudowane na zasadzie wyzyskania przyplwy i odpływu morza. Na naszym brzegu w tej samej formie, jak w Szkocji używaiby ich niepodobna, jednakowoż moznaby pomysleć o zastosowaniu nawet i u nas pułapek pływających, podobnie zbudowanych, jak pływające pułapki szkockie, a zakładanych w tych samych miejscach, w których nasi rybacy zastawiają pławnice lososiowe. Trzebaby jednak najpierw dobrze rozważyć, czy połowy oplacilyby koszt takich pułapek.

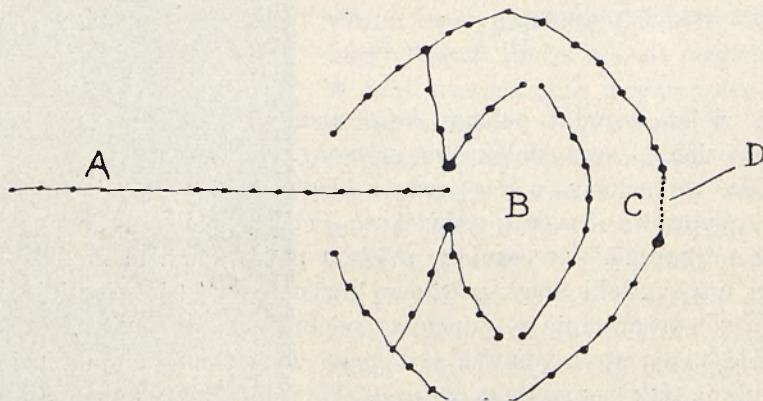
* * *

Następne wielkie ośrodki połowu lososi miałem sposobność poznać na zachodnich brzegach Szkocji, oraz daleko na północy. Na zachodzie zwiedziłem zatokę rzeki Solvay, zaś na północy ujście i część biegu rzeki Spey. Są to obok rzeki Tay i wschodniego wybrzeża Szkocji największe centra połowu tych ryb szlachetnych i równocześnie najbardziej interesujące miejsca pod względem metod połowu.

Połowy u ujścia rzeki Spey, położonej nieco na wschód od miejscowości Inverness, odbywają się przeważnie w zupełnie podobny sposób, jak nad rzeką Tay. Cała okolica ujścia rzeki od strony morza jest gęsto obsadzona pułapkami o zupełnie podobnej konstrukcji, jak poprzednio opisana. W wielu miejscach znajdują się stacje zbiorcze dla lososi, częstokroć położone dość daleko od kolei żelaznej, lecz zawsze zaopatrzone w doskonałe autobusy, zapomocą których ryby są natychmiast dostawiane do najbliższych stacyj. Transport ryb ulatwiony jest przede wszystkim znakomitemi drogami, które, chociaż stanowią boczne odgałęzienia głównych traktów, są jednak asfaltowane. Łód, potrzebny do transportu, jest dostarczany z większych centrów handlowych tak, że świeżość ryby, przesyłanej do większych skupień ludności, jest zawsze zapewniona. W dawnych czasach były trudności z transportem ryb ze stacyj położonych daleko od kolei. W małej miejscowości, leżącej przy samym ujściu rzeki Spey (Speybay), znajduje się jeszcze do dziś dnia stara stacja lososiowa, w której mogłem oglądać urządzenie, mające na celu dostarczanie ryby dobrej do spożycia w czasach (mniej więcej 50 lat temu), kiedy nie było dobrych dróg i samochodów. Jest to ogromny kocioł, w którym gotowano lososie przed transportem. Kocioł taki, mający około półtora metra przekroju, służył do podgotowania ryby w ten sposób, aby jej zewnętrzna powłoka była poddana działaniu wysokiej temperatury i przez to stawała się trwalszą dla transportu. Rzecz prosta, że dzisiaj to urządzenie jest już nieczynne.

Nad zatoką Solvay, w miejscowości Annan, leżącej w pobliżu ujścia rzeki Solvay do głębokiego fjordu, w zachodniej Szkocji, widziałem nowy typ pułapek (ryc. 49). Są one również ustawiane na brzegu celem wyzyskania ruchu wody podczas przyplwy i odpływu, oraz wędrówek ryb, odbywających się podczas obydwu przelewów. Pułapki te są rodzajem labiryntu, zalewanego po sam szczyt w czasie przyplwy; ryba wchodzi do tej budowli na początku odpływu morza i musi się kierować do końcowej jej części, z której już niema wyjścia. Sieci te są rozpięte na bardzo wysokich palach, wbitych w ławicę piaskową i stanowią ogromne komory, przykryte od góry. Z chwilą kiedy sieć taka wypełni się już rybami, rybacy po linach, odpowiednio na wierzchu sieci umieszczonych, przychodzą do ostat-

niej części labiryntu i małymi siatkami, umieszczonemi na końcu długich żerdzi, wybierają rybę z ostatniego odcinka. Takie pułapki stoją szeregiem w kierunku od ładu do morza przynajmniej 3 lub 4, a wszystkie są połączone podłużnymi sieciami, kierującymi rybę cofającą się wraz z odpływem morza ku wejściu do labiryntów. Na przestrzeni kilkunastu km stoją szeregi takich labiryntów gęsto obok siebie i wylawiają dziennie po kilkaset sztuk wspaniałych lososi.



Ryc. 49. Pułapka na lososie używana na zachodnich wybrzeżach Szkocji. A — sieć kierująca rybę do labiryntu «Leader». B — środkowa komora. C — końcowa komora. D — zasłona otwierana na sobotę i niedzielę.

Diagram of the construction of a Salmon-trap used on the western coast of Scotland. A — «Leader». B — Middle part of the trap. C — Terminal chamber of the trap. D — Point of the netwall to be opened on Saturday and Sunday.

Rzeka Solvay ma przy ujściu szerokie ławice, zarówno przy brzegach, jak i pośrodku, przykrywające się w zupełności wodą podczas przyływu. Ten fakt wykorzystują rybacy, aby na ławicach ustawiać sieci, które nazywają *poke nets*. Są to szeregi pali, wbitych głęboko w ławicę, wysokich mniej więcej na 2 m i połączonych ze sobą sieciami. Sieci te są to niewielkie worki, które z chwilą zakrycia przez wodę dość luźno w niej wiszą. Jeżeli ryba dotknie się takiego worka, to od razu zanurza się do głębi i w ten sposób wpada w końcową część worka. Woda w rzece Solvay jest zupełnie mętna, a mimo to lososie wchodzą do niej w bardzo wielkiej ilości.

Powyżej ujścia, przy którym są zastawione labirynty na brzegach, a *poke nets* na ławicach, na samej już rzece Solvay mnóstwo biednych rybaków, mających indywidualne zezwolenia na połów, łowi lososie zapomocą t. zw. *haf nets*. Sieci te są przenośne. Na wielkim prostokacie z cienkich drażków jest umieszczony szeroki worek z sieci o wielkich oczkach. Rybak wchodzi do rzeki, zanurzając się w niej conajmniej do pól uda, a częstokroć do pasa i ustawia tę sieć wpoprzek prądu. Jak wspomniałem, woda w rzece Solvay jest zawsze bardzo mętna, dlatego też rybak nie może widzieć ryby, wchodzącej do zastawionej sieci. Z tego powodu trzyma on w jednym miejscu ręką worek, utworzony z sieci i rozprężony prądem wody. Skoro tylko ryba dotknie się sieci, rybak czuje targnięcie i w tej chwili przewraca sieć tak, że ryba zostaje zamknięta w worku, a potem wydobyta. Na przestrzeni 1 km widziałem 10 rybaków w ten sposób łowiących.

Tak więc na rzece Solvay czyhają na ryby labirynty i zastawne sieci, dzielające prawie całą rzekę, a prócz tego rybacy, łowiący zapomocą *haf nets*. Doprawdy ogarnia zdumienie, kiedy się patrzy na tak intensywne połowy i mimowoli nasuwa się pytanie, w jaki sposób dostateczna ilość ryb może przejść na tarliska przez tak liczne przeszkody. A jednakowoż jest faktem, że przechodzi ich dużo tak, że wcale nie zauważa się w tej okolicy zmniejszenia się ilości tej szlachetnej ryby.

Z pomiędzy innych metod połowu obserwowałem jeszcze w miejscowości Tongue land łowienie zapomocą t. zw. *shouldernet*. Jest to duża podrywka, umie-



Ryc. 50. Pułapka na łososie nad zatoką przy ujściu rzeki Solvay.
Stake Nets in the Solvay Firth.

Fot. Mr. Milne.

szczona na długim drągu, który jest tak ciężki, że rybak nie jest w stanie trzymać go w ręce, lecz opiera go na deseczce, odpowiednio wygiętej, umieszczonej na ramieniu. Worek tej sieci zakłada się na prąd rzeki i czeka się na łososia. Z chwilą kiedy ryba już w sieci się znajduje, szybko się ją podnosi.

Oprócz połowu zapomocą sieci, uprawianego na rzekach, widziałem również połów sieciami ciągnionymi na jeziorach, przez które przepływają rzeki. Sieci te są to zwykle, niebardzo wielkie włoki, ciągnięte pod prąd przez dwie łodzie.

Rzecz prosta, że prócz połowu na sieci istnieje także w bardzo wielkim stopniu rozwinięty połów łososia na wędkę. Nad całym biegiem różnych rzek, w bardzo wielu miejscowościach obserwowałem szeregi wędkarzy, łowiących najrozmaitszemi sposobami. Może najbardziej charakterystyczne było to, że w miastach, przez które przepływają rzeki łososiowe, widzi się rybaków, stojących w wodzie, w wysokich butach kauczukowych i łowiących na wędkę pośrodku miasta. W mieście Dumphries kilku rybaków łowiło na wędkę około mostu, przez który toczył się żywy ruch miejski, a w bliskości nadbrzeża, na którym były stacje automobilowe i przejeżdżały tramwaje, a zatem w takim miejscu, które wydawałoby się najniekorzystniejsze dla połowu. A jednak przy mnie jeden ze sportowców wyciągnął na wędce wspaniałego łososia.

Rzeczą najbardziej zadziwiającą w rybołówstwie lososiu w Szkocji jest może to, że mimo tak niesłychanie intensywnego połowu ani w morzu, ani w rzekach nie brakuje tej ryby, przeciwnie nawet, ostatnie trzy lata były bardzo korzystne dla połowu i dały lepsze wyniki niż kilka lat poprzednich.

Ten fakt jest tem więcej zadziwiający, że wylęgarni sztucznie rozpladających lososia w Szkocji prawie zupełnie niema. Są wszystkiego tylko 4 zakłady, które nie produkują znaczniejszej ilości ikry, a raczej są prywatnymi, doświadczalniami instytucjami lub też sprzedają ikrę do takich okolic, w których wogóle niema lo-



Ryc. 51. Koniec sieci lososiowej w zatoce Solvay.

The end of the Stake Net in the Solvay Firth.

Fot. Mr. Milne.

sosia, a jest dążenie do jego zaprowadzenia. Można śmiało powiedzieć, że akcji zarybiania rzek lososiem w Szkocji prawie zupełnie niema, a mimo to jest tej ryby olbrzymia ilość. Rzecz zrozumiała, że musi być wobec tego racjonalna ochrona lososia rozwinięta w najwyższym stopniu.

Ochrona lososia, przyczyniająca się tak bardzo do utrzymania się wielkiej jego ilości, polega w pierwszym rzędzie na tem, że w Szkocji jest niezmiernie wysoko rozwinięte poczucie własności prywatnej. Można śmiało powiedzieć, że kłusownictwa rybaczego niema tam prawie zupełnie. Wskutek tego ryby nie są masowo niszczone przez ludzi, prowadzących bezwzględnie rybołówstwo, jakimi zawsze są kłusownicy. Kary za kłusownictwo są bardzo wysokie i stosowane z całą surowością prawa.

Drugą przyczyną dobrego stanu rybołówstwa lososiego jest długotrwały czas ochronny i ochrona dniowa lososia. Od godziny 6 popołudniu w sobotę do godziny 6-tej rano w poniedziałek nie wolno łowić lososi ani na rzekach, ani w morzu. Zakaz ten jest tak daleko posunięty, że w pułapkach, poustawianych na brzegu i w labiryntach, służących do połowu lososia, w sobotę popołudniu otwiera się końcowe części tak, aby schwytana ryba mogła swobodnie uciekać. Mają więc lososie możliwość przez niemal dwa dni w tygodniu swobodnego ruchu przy brzegu morskim i swo-

bodnego wejścia do rzeki. Ponieważ zaś przy ujściach rzek jest połów najintensywniejszy, więc w ciągu tych dwóch dni lososie omija najniebezpieczniejsze dla siebie strefy i przechodzi do dalszego biegu rzeki, gdzie już połów jest mniej energiczny.

W ciągu przeszło 5 miesięcy w roku, od 27 sierpnia do 10 lutego, połów lososia jest wogóle zakazany, a ten długi czas ochronny wystarcza zupełnie na wędrówkę przez całą długość rzek, aż do tarlisk naturalnych. Na wędkę wolno łowić lososia jeszcze we wrześniu i w październiku. Łowienie tarlaków, wracających po tarle, jest wogóle zakazane.



Ryc. 52. Sieć nad brzegiem ujścia rzeki Solvay podczas odpływu.

Poke Nets near the mouth of the River Solvay.

Fot. Mr. Milne.

Okolice tarlisk naturalnych należą przeważnie do prywatnych właścicieli, którzy bardzo surowo przestrzegają ochrony tych miejsc na rzekach. Tak więc i tarło, odbywające się w czasie ochronnym, może zupełnie swobodnie przebiegać.

Poławianie młodych lososi jest bardzo surowo wzbronione. Miara ochronna dla lososia została oznaczona na 30 cm. Ludność jest doskonale uświadomiona, w jaki sposób można odróżnić młodego lososia od pstrąga. W urzędach, w halach i większych handlach rybnych, na stacjach kolejowych i w bardzo wielu innych miejscach publicznych wiszą doskonale tablice, przedstawiające młodego lososia i pstrąga, a zawierające także dobry, krótki opis obydwu gatunków, oraz ich cech rozpoznawczych. Świadome łowienie młodych lososi, dążących ku morzu, jest surowo karane. W ten sposób w ciągu całego życia lososie jest dostatecznie ochraniający i ma możliwość rozrodu naturalnym sposobem.

Rzecz prosta, że zwraca się także uwagę na stan rzek. Zanieczyszczenia rzek są bardzo dokładnie badane, a zarówno fabryki, jak i miasta są częstokroć zmuszane do zakładania urządzeń oczyszczających ścieki. Rzecz jednak szczególna, że w wielu miejscach, gdzie ilość lososi jest bardzo znaczna, woda rzeczna wcale nie jest czysta. Tak np. u ujścia rzeki Tay znajdują się bardzo wielkie ławice omulków (*Mytilus edulis*), które są eksploatowane dla celów spożywczych. Woda w tam-

tem miejscu ma wybitny zapach siarkowodoru i jest stale zamulona, a jednak w tejże wodzie widziałem odbywające się połowy, podczas których wyłowiono kilka okazów łosia, a między nimi nawet jeden, mający srebrny znaczek. Widocznie był to okaz znaczkowany, zapuszczony do rzeki poprzednio i wracający po morskiej wędrówce. Tak samo też na rzece Solvay woda nie tylko jest mętna, ale zawiera zanieczyszczenia z pobliskiego miasteczka, wpływające bez oczyszczenia.



Ryc. 53. Koniec pułapki z rzeki Solvay z otwieralnem ujściem dla ryb.
End piece of a Stake Net in the River Solvay.
Fot. M. Siedlecki.

Mimo to jednak ilość łosia jest tam bardzo znaczna. Ten dziwny fakt mogę sobie tylko tłumaczyć małą wrażliwością szkockiego łosia na różnice chemiczne, zachodzące w wodzie. Ryba, niewrażliwa na różnice słoności wody morskiej i rzecznej, jest też zapewne mało wrażliwa na inne ciała chemiczne.

Na rzekach szkockich znajdują się w bardzo wielu miejscach instalacje, zaprowadzone celem wyzyskania siły wodnej. Obecnie buduje się kilka olbrzymich zapor dolinowych, z których jedna ma wysokość dochodzącą blisko do 30 m. Przy wszystkich tych miejscach są urządzone doskonale przepławki dla łosia. Niektóre z pomiędzy nich są istotnym cudem techniki. W ciągu objazdu Szkocji miałem sposobność zwiedzenia kilku typów przepławek, które tutaj w krótkości przedstawię.

Najprostsza przepławka znajduje się w miejscowości Glen Locher, około tamy, mającej na celu spiętrzanie wód dla sąsiedniej elektrowni. Różnica poziomów po obu stronach tamy jest stosunkowo niewielka, gdyż tama jest tylko zapasową i używa się jej w niektórych wypadkach. Przepławka składa się z dwóch basenów, z których jeden znajduje się po jednej stronie tamy, a drugi po przeciwnej. Oba są połączone zapomocą otworu znajdującego się pod wodą. Również pod wodą znajduje się wejście do przepławki i wyjście z niej. Zapewniano mnie, że takie podwodne wejścia są praktyczniejsze aniżeli otwarte aż do powierzchni wody.

Nadzwyczaj praktyczna przepławka znajduje się w miejscowości na końcu jeziora Loch Rannoch. Przepławka ta składa się tylko z czterech komór, ułożonych w ten sposób, że razem stanowią jakgdyby literę U, przedzieloną pośrodku. Każda połowa tej przepławki podzielona jest na dwie komory o nieznaczonej różnicy poziomów. Wejścia do poszczególnych komór są otwarte. Sama przepławka umieszczona jest na boku tamy i stanowi jakgdyby przedłużenie jej konstrukcji.

Imponująca jest przepławka, znajdująca się w niewielkiej odległości od jeziora Loch Ness i częściowo z tego jeziora biorąca wodę. Znajduje się ona w miejscowości Dolwhine. Są to typowe schody rybne, jednakowoż nie idące prosto od szczytu tamy do jej podstawy, lecz kręcone i bardzo długie, tak że wejście do tej przepławki znajduje się w odległości około 200 m od tamy, a sama przepławka tworzy rodzaj

serpentyny na brzegu rzeki. Jest ona częściowo wykuta w litej skale, stanowiącej bok doliny, w której się znajduje zaporą, a częściowo zbudowana jest z betonu. Wejście do niej znajduje się przy naturalnym stawku, złączonym z rzeką. Jest to otwór sięgający ponad powierzchnię wody, z którego woda dość silnym strumieniem wypływa wprost do stawku, tworząc wodospadzik wysoki około 20 cm. Przeplawka składa się z bardzo licznych komór, które mają dość znaczne wzniesienie, jedna nad drugą tak, że losoś, przechodząc do coraz to wyższych komór, musi pokonywać małe wodospadziki. Ponieważ taka droga byłaby bardzo męcząca dla ryby z powodu ko-



Ryc. 54. Przeplawka lososiowa na rzece Tay.

Fishpass on the river Tay.

Fot. M. Siedlecki.

nieczności walczenia z silnym prądem, więc co kilka komór jest urządzony rodzaj stawku betonowego, szerszego i głębszego niż same komory, w którym to miejscu losoś może odpocząć i rzeczywiście w czasie wędrówki przez przeplawkę zawsze dłuższą chwilę tam przebywa. Na tej przeplawce widziałem lososia swobodnie pływającego po takim odpoczynkowym stawku.

Bardzo podobna przeplawka jest w miejscowości Danalestair. Konstrukcja jej jest zupełnie tego samego typu, jak poprzednio opisana, lecz z powodu wysokości tamy ilość komór jest znacznie większa i stawków odpoczynkowych jest kilka. Schody, przez które losoś musi przechodzić, robią dwie serpentyny, a ilość komór wynosi kilkadziesiąt. Górne komory mają podwójne przejścia, zamykane zapomocą zasuw poruszanych elektrycznie. Wysokość, jaką losoś musi przebyć na tych schodach, wynosi około 20 m. Że jednak ta przeplawka dobrze działa, o tem mogłem się naocznie przekonać, ponieważ widziałem lososia wskakującego z rzeki do otworu pierwszej komory.

Imponująca jest przeplawka, również w formie schodów rybnych, którą obecnie kończą budować w miejscowości Galloway. Jest tam w budowie zaporą dolinową, mającą spiętrzać wodę na wysokość 63 stóp (21 m). Zaporą ta jest bardzo

szeroka i da początek dużemu jezioru, z którego woda poruszać będzie olbrzymią centralę elektryczną. Kompanja, która buduje zaporę, aby założyć przedsiębiorstwo elektryczne, zobowiązała się zbudować olbrzymią przepławkę dla lososia. Koszt tej przepławki będzie wynosił około 2 miliony złotych, co jest małą sumą wobec wielomiljonowych kosztów budowy samej zapory. Ale wydatek ten jest usprawiedliwiony, ponieważ schody lososiove będą ustawione w miejscu bardzo obfitego ciągu tej ryby. Przepławka ta, jakkolwiek niedokończona, robi imponujące wrażenie, ponieważ tworzy trzy serpentyny ogromnie długie, a składa się z przeszło 80-u komór, pomiędzy którymi jest około 20 stawków wypoczynkowych. Wszystkie komory mają ujścia wodne, które mogą być zamykane zapomocą zasuw poruszanych elektrycznie. System komór, położonych pomiędzy dwoma stawkami wypoczynkowymi, może być zamykany równocześnie. Początek wejścia do schodów rybnych znajduje się u podstawy zapory dolinowej, lecz jest wysunięty nieco przed nią i lekko skręcony w bok tak, aby mieścił się na głównym prądzie rzeki, a poza wirami, które się tworzą przy zaporze dolinowej. Górne ujście przepławki jest wysunięte bardzo daleko poza zaporę dolinową i tak urządzone, że lososie mogą iść tylko do rzeki, a raczej do jeziora utworzonego na rzece i to w jego górnej części, a nie mogą się dostać do tych miejsc, skąd odpływa woda, przeprowadzana kanałami do turbin. Ujścia kanałów turbinowych są zagrodzone kratkami, aby młode lososie, wracające z górnego biegu rzeki, do nich się dostać nie mogły. Wszystko przy zaporze jest tak urządzone, aby nie przeszkodzić wędrówce lososia. Podkreślę tutaj jeszcze raz, że zaporę dolinową jest utworzona na rzece, która ma ogromną populację lososi i dostarcza za wielkie sumy tej ryby. Również godnym uwagi jest fakt, że i na tej rzece nie prowadzi się sztucznej wylęgarni, a cała, ogromna ilość lososi, jaka się w niej znajduje, pochodzi z tarlisk naturalnych.

Miałem sposobność zwiedzać jeszcze kilka starszych przepławek, dobrze działających, lecz dzisiaj już wymagających ulepszeń, i muszę stwierdzić, że wszędzie, gdziekolwiek tylko są jakiegokolwiek prace techniczne, wyzyskujące wodę na rzekach, zawsze stwierdzałem obecność urządzeń, mających na celu zabezpieczenie swobodnej wędrówki lososi do tarlisk naturalnych.

Urządzenie tak wielkiej ilości przepławek i to doskonałego typu świadczy jasno o tem, jak bardzo wielką opieką otoczony jest losos w Szkocji. Wogóle jako podstawa opieki nad lososiem przyjęta jest zasada zachowania ile możności najbardziej naturalnych warunków życia i rozwoju tej ryby. Natomiast unika się wszelkich wkraczań człowieka w bieg życia lososia, czego najlepszym dowodem jest niemal zupełne zaniechanie sztucznego wylęgu. Rozmawiałem o tej sprawie z najlepszymi fachowcami Szkocji i wszyscy wyrazili przekonanie, że zachowanie naturalnych warunków rozrodu ryby jest najlepszym sposobem utrzymania jej liczebności w rzekach. Natomiast bardzo sceptycznie wyrażali się o akcji wylęgarni. Pragnę jednak bardzo dobitnie podkreślić, że te uwagi odnoszą się wyłącznie do lososia, a nie odnoszą się do troci, ani do pstrąga; doświadczenia szkockie stwierdzają bowiem, że akcja wylęgarni, mających na celu sztuczne rozmnożenie pstrąga potokowego, może w pewnych warunkach dać dobre rezultaty.

Jedną z podstaw doskonałego rozwoju lososia w rzekach szkockich i w przybrzeżnych wodach morskich jest fakt, że rzeki szkockie mają obfitą wodę, oraz że tylko w zupełnie wyjątkowych wypadkach trafiają się tam katastrofalne powodzie. Przyczyną tego doskonałego stanu jest w pierwszym rzędzie charakter kultury rolnej całego kraju. Góry szkockie w przeważnej części nie są pokryte lasami. Szata leśna, zresztą bardzo skąpa, znajduje się tylko w niektórych dolinach. Drzew jednak jest naogół w Szkocji dosyć dużo, a brzegi rzek, płynących głębokimi dolinami, są zazwyczaj zarosłe gajami lub krzakami dość gęstymi. Powierzchnia zaś gór, zazwyczaj aż do samego szczytu, bywa pokryta na ogromnych przestrzeniach wrzosowiskami i torfowiskami; zwłaszcza wrzosowiska są niermiernie rozległe i utrzymywane w stanie zupełnie pierwotnym. Przestrzenie pokryte wrzosem, ciągnące się nieraz na wiele kilometrów, są przeważnie własnością bogatych lordów, którzy utrzymują te części swych posiadłości w stanie zupełnie dziewiczym i używają ich jako terenu do polowania na pardwy. Te właśnie wrzosowiska, a prócz tego zarośla na brzegach dolin i lasy w dolinach utrzymane, a wcale nie niszczone, są zbiornikiem, w którym przechowuje się znaczna ilość wilgoci. Tej szacie roślinnej należy przypisać doskonały stan wód w rzekach szkockich, tak dodatnio wpływający na stan lososi.

Równoległe z akcją ochrony lososia rozwija się również w Szkocji bardzo intensywne badania i zwalczanie chorób zakaźnych, a zwłaszcza furunkulozy, mogących szkodzić tej rybie. Istnieje osobny komitet, zajmujący się badaniem furunkulozy na rzekach szkockich, który ma swoją siedzibę w Instytucie Bakteriologicznym Uniwersytetu w Edynburgu. Założono osobne laboratorium, w którym pracuje kilka osób nad furunkulozą, a w gmachu Instytutu, w podziemiach oraz na dziedzińcach, są urządzone bardzo dogodne akwarja i baseny, w których prowadzi się doświadczenia nad warunkami zakażenia się ryby tą chorobą. Zwiedzałem szczególnie ten zakład i odniosłem z jego pracy jak najlepsze wrażenie. Pragnę podkreślić, że wszyscy inspektorowie rybacy oraz wszyscy więksi przemysłowcy, zajmujący się połowem i handlem lososiem, są obowiązani przysyłać podejrzane sztuki do Instytutu celem przeprowadzenia badań nad furunkulozą.

Muszę z żalem stwierdzić, że w Polsce dotychczas nikt nie zainteresował się tą chorobą, a nawet nie zbadano napewne czy okazy zakażonej troci z Dunajca są istotnie zarażone bakterją powodującą furunkulozę, czy też może jakimś innym gatunkiem pasorzyta.

* * *

Pobył w Szkocji wyzyskałem nietylko w tym celu, aby zapoznać się z rybołówstwem lososiovem, lecz starałem się także zwiedzić niektóre porty rybackie, zajmujące się połowem szlachetnych ryb morskich, oraz połowem śledzi, a prócz tego miałem sposobność zwiedzić hale targowe w Aberdeen i w Hull oraz fabryki i solarnie przerabiające ryby.

Aberdeen daje sposobność zwiedzenia hali rybnej, jednej z największych

w Wielkiej Brytanji. Dzień, w którym ją zwiedzałem, był wyjątkowo pomyślny, ponieważ był to piątek, to znaczy dzień przed spoczynkiem sobotnim i niedzielnym. W piątki przyplywa zawsze z połowu większa ilość statków. Za mego pobytu przyplłyły 92 wielkie trawlerzy, a oprócz tego kilkanaście statków z Islandji przywiozło swoją zdobycz. Hala rybna w Aberdeen jest wielkim, parterowym budynkiem długości przeszło 400 m, nie posiadającym ściany od strony morza. Statki przybijają do nadbrzeża tuż przy hali, która położona jest tylko o niecałe 2 m od samego brzegu, dlatego kosze z rybami, wydobywane ze statku, dostają się wprost do hali. Ryby rozkłada się na czystej, betonowej podłodze, mającej rowki i ścieki. Każdy statek układa swą zdobycz osobno wedle pewnego określonego porządku. Ryby umieszcza się szeregami tak, aby w jednym szeregu był tylko jeden gatunek ryb. Wielkie ryby, jak raje, wielkie halibuty (*Hypoglossus*) oraz żabnicę (*Lophius piscatorius*), zwane tam pospolicie «monk», są układane osobno. Mniejsze okazy są składowane w paczkach lub w większych grupach, zawsze złożonych z jednego gatunku. Sprzedaż odbywa się drogą licytacji, przyczem mniejsze okazy sprzedawane są partjami, a bardzo wielkie mogą być pojedynczo zakupywane.

Muszę podkreślić, że hala rybna w Aberdeen, mimo bardzo prymitywnego urządzenia, jest bardzo czysta, a ryby są do niej dostarczane w bardzo dobrym stanie i bardzo świeże. Jest to znacznie lepszy obraz, aniżeli ten, który widziałem przed kilku laty w hali rybnej w Lowestoft.

Poza halą rybną znajduje się w bliskim jej sąsiedztwie bardzo duża fabryka przetworów rybnych, którą również szczegółowo zwiedziłem. Fabryka ta produkuje przede wszystkim dwa rodzaje przetworów, a mianowicie t. zw. kippersy, t. j. śledzie przekrojone przez pół i uwędzone w zimnym dymie, oraz t. zw. filety rybne.

Kippersy są produktem używanym tylko w Wielkiej Brytanji, a u nas nieznanym. Są to śledzie, pozbawione głowy i wnętrzności, przekrojone przez pół wzdłuż tak, że stanowią razem płaski kawałek mięsa. Przekrawanie śledzi oraz ich czyszczenie odbywa się drogą maszynową. Śledzie są ręcznie wstawiane do maszynki poruszanej elektrycznie, która ma nóż przecinający rybę wzdłuż, okrągłą szczotkę stalową, która wygarnia wnętrzności i odrzuca je do osobnej rynienki, oraz rodzaj ostrych szczypców, które obcinają główkę. Praca takiej maszynki jest nadzwyczaj szybka i wydajność jej zastępuje pracę przynajmniej ośmiu robotników. Przecięte kippersy przechodzą do zbiorników, w których znajduje się roztwór soli oraz pewien dodatek żółtego barwika. Właściwie żółta barwa kippersów powinna pochodzić z długiego wędzenia, jednakowoż obecnie nadaje się ją zapomocą zabarwienia mięsa. Objaśniano mnie, że publiczność angielska żąda żółtych kippersów i dlatego barwi się je nieszkodliwym barwikiem roślinnym. Po zabarwieniu i nasoleniu kippersy przechodzą do wędzarni. Piece wędzarniane mają w środku ruchome ramki, na których kippersy zawieszają się prostopadle, poczem ramka krąży powoli, raz zniżając się ku ognisku, skąd dym pochodzi, a potem podnosząc się ku górnej części pieca, gdzie temperatura jest jeszcze niższa. Wędzenie trwa kilkanaście godzin, a ryba zostaje przepojona dymem i lekko wysuszona. Po wyjęciu z wędzarni kippersy są gotowe do użycia, a spożywa się je smażone na tłuszczu. Są one ulubionym, rannym pokarmem, używanym przy śniadaniu. U nas ten rodzaj przetworu

śledziowego jest nieznanym. Moim zdaniem możnaby z pożytkiem wprowadzić i u nas tego rodzaju fabrykację.

Nadzwyczaj interesujący jest dział fabryki, zajmujący się wytwarzaniem t. zw. filetów z ryb. Filetami rybnymi nazywa się mięso ryby odcięte od kręgosłupa i żeber i stanowiące razem jednolity płat mięsny, zupełnie gotowy do przyrządzenia w kuchni. W ostatnich czasach w Anglii fabrykacja filetów rybnych z najrozmaitszych gatunków ryb bardzo się rozpowszechniła, a na targach częstokroć pojawiają się filety rybne niemal w takiej samej ilości, co i świeże ryby. Jest to produkt doskonały, ponieważ od razu nadaje się do zużycia w gospodarstwie domowym, nie zawiera zupełnie odpadków i w całości może być spożyty.

Widziałem fabrykację filetów z małych gatunków ryb wątluszowatych (*Gadidae*). Były pomiędzy temi rybami przeważnie t. zw. łupacze (*Gadus aeglefinus*) oraz małe dorsze, czyli pomuchle (*Gadus morrhua*). Fabrykacja jest prowadzona w przeważnej części ręcznie. Ryby, oplókanne w słonej wodzie, są przecinane i oczyszczane z jelit zapomocą ostrej szczoteczki. Głowa zostaje obcięta. Robotnik przecina taką rybę długim, ostrym nożem w ten sposób, że wycina całe mięso, a pozostawia kręgosłup, który się odrzuca do odpadków. Otrzymuje się w ten sposób płat mięsa pokryty po jednej stronie skórą. Następny robotnik tenże płat mięsa uwalnia od skóry, odcinając ją bardzo ostrym, płaskim nożem. Pozostałe mięso dostaje się do rynienki, w której zostaje oplókanne lekko nasoloną wodą, albo też, o ile zupełnie jest czyste, bez oplókania jest pakowane od razu w papier pergaminowy i w pudełko kartonowe lub też zrobione z cienkich deseczek. Pudełka takie są różnych rozmiarów, zależnie od wielkości filetów, a także od ich ilości. Dla zwykłego, przeciętnego gospodarstwa domowego pakuje się tylko po kilka filetów do pudełka. Naogół filety z ryb są bardzo dobrze przyjmowane przez publiczność i zyskują coraz to większą popularność, chociaż niektóre starsze gospodynie domowe wolą mieć do czynienia z całą rybą, niż z gotowymi filetami. Ten brak zaufania zmniejsza się jednak coraz bardziej i z roku na rok popyt na gotowe filety jest coraz większy.

W ostatnich czasach zrobiono próby z mrożeniem filetów z ryb i trzymaniem ich na składzie przez czas dłuższy. Próby wydały bardzo dobry rezultat, a mrożone filety w pudełkach kartonowych, zawierających po 4 lub więcej sztuk filetów, stały się już pospolitym przedmiotem handlu. W obecnych warunkach gospodarczych, kiedy przeważna część gospodarstw domowych nie posiada służących, filety z ryb są bardzo poszukiwane, bo są produktem gotowym do natychmiastowego zużytkowania i bardzo czystym podczas przygotowywania jako pokarm. Zapewniano mnie, że należy się z tem liczyć, iż przyszłość handlu rybami w celach spożywczych leży w dobrem przygotowaniu filetów z ryb.

* * *

Podając krótki opis hali rybnej i fabryki przetworów rybnych w Aberdeen pragnę zaznaczyć, że losoś tylko bardzo rzadko pojawia się w hali, choćby nawet jego połowy były obfite. Handel lososiem, który jest rybą drogą i luksusową, ma swoje własne drogi i zwyczaje. Zazwyczaj cały połów, zebrany w jednej ze stacyj

nadmorskich, bywa zakupywany odrazu na brzegu i wysyłany wprost do miejsca spożycia, na ręce kupców prowadzących handel hurtowny.

Pragnę też podkreślić, że bardzo obfite połowy ryb, osiągnane przez rybaków szkockich, a dające podstawę dla wielkiego handlu i przemysłu, są prowadzone i kierowane przez fachowców, zgrupowanych w Szkockim Urzędzie Rybackim («Fishery Board of Scotland»), który ma swoje pracownie naukowe i dba o to, aby rybołówstwo było oparte na racjonalnych podstawach biologicznych, a nie prowadziło do wyniszczenia ryb.

* * *

Kończąc ten krótki szkic, odnoszący się do rybołówstwa szkockiego, pragnę wysnuć pewne ogólne wnioski, które się nasuwają w związku z powyższym opisem.

Przedewszystkiem pragnę zaznaczyć, że, mojem zdaniem, porównanie troskliwej opieki, jaką w bardzo racjonalny sposób otacza się rybołówstwo lososiove w Szkocji, z tem, co się w tej dziedzinie u nas dzieje, stanowczo wypada na naszą niekorzyść. Rzecz zrozumiała, że nie można bezpośrednio przenosić spostrzeżeń dokonanych w Szkocji na nasze stosunki, tak bardzo odmienne, ale podkreślić muszę, że u nas opieka nad lososiem nie jest dostateczna. Czasy ochronne były za krótkie, a w ostatnich rozporządzeniach Ministerstwa Rolnictwa zostały jeszcze skrócone. Niema racjonalnie ułożonych czasów ochronnych, działających podczas przepływu lososia przez cały długi bieg Wisły. Zwalczanie kłusownictwa jest za mało energiczne. Sprawa furunkulozy nie jest przedmiotem należytych badań, sprawa zanieczyszczeń wód, a zwłaszcza odpływów z niektórych fabryk, nie jest jeszcze ani należyście zbadana, ani w praktyce odpowiednio unormowana. Przedewszystkiem zaś naturalny bieg naszych rzek jest często poddany zaburzeniom z powodu gospodarki leśnej, wpływającej niekorzystnie na stan dopływów Wisły. Wprawdzie istnieją u nas wylęgarnie lososia, jak np. nowa mała wylęgarnia na Sole w okolicy Porąbki, ale doświadczenia szkockie zdają się wskazywać na to, że utrzymanie we wszystkich szczegółach możliwości normalnego życia lososia daje dobre rezultaty dla ochrony i rozmnożenia się tego gatunku nawet i bez wylęgarni. Nie można zaś sądzić odwrotnie, że wobec złych warunków ogólnych wylęgarnie zdolne będą naprawić szkody, spowodowane temi właśnie złemi warunkami.

Sądzę też, że i u nas daloby się jeszcze w obecnym stanie dużo zrobić, aby poprawić stan rybołówstwa lososiovego. Na to jednak trzeba bardzo planowej, zdecydowanej akcji ustawodawczej i administracyjnej, opartej o gruntowne badania naukowe.

SUMMARY.

The author gives a short report of his visit to Scotland, of the methods used for Salmon fishery and especially of arrangements used for the protection of Salmon and the development of the stock of that valuable species.

Lubomir Sagan

Polnik karpacki (*Chionomys ulpius* Miller).
Chionomys ulpius Miller dans les Carpathes Orientales.

Opisany w «Ochronie Przyrody», r. XIII, przez doc. dra J. FUDAKOWSKIEGO [«Nowy ssak dla fauny Polski — polnik karpacki (*Chionomys ulpius*)»], gryzoń był jedynym okazem gatunku *Chionomys ulpius*, złowionym przeze mnie w r. 1932 na Czarnohorze. Podczas badań zoologicznych, prowadzonych w r. 1934 na obszarze



Ryc. 55. Czarnohora, stok Breskułu. Środowisko zamieszkałe przez polnika karpackiego.

Habitat de *Chionomys ulpius* dans les Carpathes Orientales polonaises — massif de la Czarnohora.

Fot. J. Fudakowski (1934).

Czarnohory z ramienia Towarzystwa Przyjaciół Huculszczyzny, udało mi się złowić kilka okazów polników karpackich. Pochodzą one z zachodniej części pasma czarnohorskiego, mianowicie z kotła Koźmieskiego z wysokości około 1650 m, z kotła Zaroślackiego (1600 m), ze stoku Breskułu (1450 m), z kotła Pożyżewskiego (ok. 1500 m) i z pomiędzy wielkich głazów u podnóża Breskułu (ok. 1330 m). W pułapki, zastawiane w niższych partjach regła górnego, nie udało mi się złowić ani jednego okazu, pomimo, że polnik karpacki tam występuje. Dowodem tego jest fakt znalezienia okazu tego gryzonia w przewodzie pokarmowym żmiji, zebranej w dolinie Prutu w wysokości ok. 1220 m.

Polnik karpacki zamieszkuje wolne przestrzenie, jakby korytarze, pomiędzy zwałami piargów i głazami morenowymi. Korytarze te są miejscami wysłane suchą trawą, na której znajdują się świeżo z zewnątrz powciągane i poobgryzane gałązki roślin. Te wysłane trawą miejsca w korytarzach są mieszkaniem polnika karpackiego. Rozkopywanie zwałów głazów nastęrcza bardzo wielkie trudności z powodu konieczności odwalania setek kilogramów kamieni i jest, jeśli chodzi o złowienie polnika, bezcelowem; korytarze bowiem,



Ryc. 56. Polnik karpacki z Czarnohory.
Chionomys ulpius Miller dans le massif de la Czarnohora.

Fot. J. Fudakowski (1934)

przebiegając w postaci istnego labiryntu pomiędzy głazami w głąb i na boki, pozwalają polnikowi umykać daleko od zagrożonego miejsca.

Polnik karpacki wychodzi na żer tak w dzień, jak w nocy. Żywi się borówkami (*Vaccinium myrtillus*), mchami i szczawiem górskim; ulubionym jego przysmakiem są, zdaje się, jagody borówek. O ile mogłem zauważyć na okazach złowionych, polnik karpacki je dużo i bardzo często. Okazy złowione zachowywały się bardzo spokojnie i jadły z ręki podawany im pokarm. Dwa okazy, pochodzące z różnych miejsc, umieszczone w jednej klatce, poczęły się bić, wydając przytem ciche piski i dopiero po kilku dniach uspokoiły się. Z pośród złowionych okazów jedynie dwa przeżyły w niewoli kilka dni, wszystkie inne ginęły w ciągu 12—48 godzin z niewyjaśnionego powodu. Jedna z samic urodziła w połowie lipca 4 młode, które jednak natychmiast pożarła. Polniki karpackie napastowane są tak przez wewnętrzne jak i zewnętrzne pasorzyty; do pasorzytów wewnętrznych należą tasiemce, żyjące w jelicie cienkiem i grubym. Pasorzyty te nie zostały jeszcze dokładnie oznaczone.

W wymienionym na wstępie artykule doc. FUDAKOWSKI wyraził przypuszczenie na podstawie danych przeze mnie mu dostarczonych, że prawdopodobnie także w Tatrach żyją polniki z rodzaju *Chionomys*.

W sierpniu r. b., dzięki zasiłkowi Polskiego Towarzystwa Tatrzańskiego, mogłem prowadzić badania zoologiczne w Tatrach, których celem było gromadzenie materiałów drobnych ssaków, przede wszystkim zaś stwierdzenie występowania w Tatrach przedstawicieli rodzaju *Chionomys*.

Pierwsze wycieczki tatrzańskie skierowałem na halę Gąsienicową, gdzie poza stwierdzeniem obecności nor, zupełnie podobnych do czarnohorskich nor polnika karpackiego, żadnych innych wyników nie osiągnąłem. Wobec tego przeniosłem poszukiwania na obszar położony wokół Morskiego Oka. Tam wśród piargów, porośniętych bujną trawą i borówkami, znajduje się sporo nor. U wejść do tych nor znajdowały się świeże, powciągane do wnętrza gałązki *Vaccinium myrtillus*, co nasu-

wało przypuszczenie, że nory są zamieszkałe. W dniu 17 sierpnia złowilem tu kilka okazów polników, bardzo podobnych do polników karpaccich z Czarnohory, różniących się jednak nieco od tych ostatnich ubarwieniem i rysunkiem pętli zębowych. Tak czarnohorskie, jak i tatrzańskie okazy polników będą stanowiły przedmiot pracy, która ukaże się w druku w roku przyszłym w wydawnictwach Państwowego Muzeum Zoologicznego w Warszawie.

RÉSUMÉ.

L'auteur présente les résultats de ses recherches sur la distribution et la biologie de l'Arvicolide *Chionomys ulpius* Miller en Pologne.

Chionomys ulpius fut pour la première fois découvert en Pologne en 1932, exemplaire unique dans le massif de la Czarnohora (Carpathes Orientales polonaises). Pendant ses recherches en juillet 1934 dans la Czarnohora l'auteur a capturé plusieurs exemplaires de ces rongeurs. En août 1934 il a collectionné dans les Monts Tatras plusieurs représentants du genre *Chionomys*, genre, qui n'était pas jusqu'à présent connu de ces montagnes. Les exemplaires des Tatras diffèrent en plusieurs points des *Chionomys* des Carpathes Orientales, et seront le sujet d'une étude spéciale.

La présence de *Chionomys ulpius* dans les Carpathes Orientales fut constatée entre 1220 et 1820 m d'altitude; les *Chionomys* des Tatras furent récoltés à une altitude de 1400 m environ.

Aleksander Wasung

Rezerwat w Bubniszczu.

La réserve de Bubniszcze.

W powiecie dolińskim (wojew. stanisławowskie) znajduje się u zbiegu granic gmin Bubniszcza, Polanicy i Truchanowa, grupa skał nazywanych przez ludność miejscową «kamieniem», a znana w literaturze opisowej jako «boldy polanickie». Słowo «bold» (celt. belche, czesko-moraw. bałda) oznacza skałę odosobnioną, bałwaniastego kształtu (według KARŁOWICZA; u LINDEGO brak).

Na terenie Karpat fliszowych w kilku horyzontach geologicznych występują piaskowce bardzo grubo-lawicowe, dzięki szczelinom ciosowym dzielące się na potężne bloki skalne. Preparowane przez niszczące działanie czynników atmosferycznych i denudację, wyłaniają się one na zboczach lub grzbietach górskich w postaci zwalisk olbrzymich brył skalnych, o zaokrąglonych przez wietrzenie krawędziach, mierzących często dziesiątki metrów kubicznych objętości. Ten typ wykształcenia czyli t. zw. «facjes» utworów fliszowych nosi w geologii karpacciej nazwę piaskowca bryłowego i tworzy jeden z najbardziej charakterystycznych i malowniczych elementów krajobrazu Karpat fliszowych.

Na obszarze Karpat wschodnich najważniejszym poziomem geologicznym tego typu jest t. zw. piaskowiec jamneński (od miejscowości Jamna nad Prutem, np. Ka-

mień Dobosza), pod względem wieku geologicznego uważany za najmłodszy poziom górnej kredy. Przez dziesiątki lat, aż do niedawnego czasu, uważano, że skały w Bubniszczu należą do tego samego horyzontu geologicznego i podawano je nawet za jeden z najbardziej typowych i charakterystycznych przykładów bryłowego piaskowca jamneńskiego. W ostatnim dziesiątku lat geologiczne zdjęcia JABŁOŃSKIEGO i WEIGNERA na obszarze Karpat dolnińskich wykazały jednak istnienie piaskowca bryłowego w młodszym poziomie geologicznym, t. zw. eocenie, który dla wyróżnienia nazwano piaskowcem wygodzkim (od Wygody nad Świcą). Zdaniem TOŁWIŃSKIEGO skały w Bubniszczu należą do tego właśnie eocenckiego poziomu.



Ryc. 57. Skały w Bubniszczu.

Rysunek A. Grottgera. (Ze zbiorów A. Pawlikowskiej).

Rochers à Bubniszcze.

Dessin de A. Grottger. (Collection de A. Pawlikowska).

Pod względem petrograficznym piaskowiec bryłowy z Bubniszcza jest jasno-żółtawy, naogół równomiernie drobnoziarnisty; w typowym wykształceniu posiada on dosyć skąpe spoiwo ilasto-krzemionkowe, skutkiem czego wykazuje niezbyt wielką zwięzłość i wyraźną porowatość.

Skały te, położone wśród starego lasu bukowo-świerkowego, tworzą razem nadzwyczaj malowniczy i charakterystyczny obraz.

Wykute w nich izby i komory stały się źródłem legend, a całość, będąca naprawdę jednym z najładniejszych zabytków Bieszczad, domagała się oddawna stałej opieki i ochrony przed zniszczeniem. Toteż staraniem Polskiego Towarzystwa Tatrzańskiego powstał projekt rezerwatu w tych skałach, a wykupno przez Oddział stryj-

ski P. T. T. części skał z rąk chłopskich pozwoliło na realizację tych zamierzeń.

Skały w Bubniszczu składają się z szeregu samotnie stojących bołdów, o wysokości dochodzącej 20—40 metrów, którym wpływy atmosferyczne nadały nadzwyczaj charakterystyczne kształty olbrzymich postaci, wież i t. p.

Najwcześniejsza, jaką udało się odszukać, notatka o tych skałach pochodzi dopiero z r. 1818, a znajduje się w liście ZORJANA CHODAKOWSKIEGO, który pisze: «w ruskiem województwie w okolicy rzeki Stryja między wsiami Bolechowem i Ciosową są dwie piramidy z jednej strony skały wyrobione, wewnątrz próżne, do których nie widać żadnego wniścia, mają po kilka krągłych okien na ukos wyciętych, są takiej wysokości jak kamienica z piętrem i między temi piramidami pośrodku jest



Ryc. 58. Komora I w Bubniszczu.

Chambre I à Bubniszcze.

Fot. A. Wasung.

skała czworogranna z wykutymi pokoikami, od niepamiętnych czasów bez pokrycia stoi. Nikt tego jeszcze nie przejrzał gorliwie». Nie zdaje się, aby CHODAKOWSKI sam zwiedzał te skały, sądząc z opisu, najprawdopodobniej opierał się na jakimś opowiadaniu. Dopiero w r. 1839 w lesznieńskim «Przyjacielu Ludu» AUGUST BIEŁOWSKI

podaje pierwszy szczegółowy opis Bubniszcza, wraz z kopją sztychu W. KIELISIŃSKIEGO, pochodzącego z r. 1836. Ponadto zajmowali się tym zabytkiem J. KRASZEWSKI (1860), H. WAGILEWICZ (opis z 1836, wyd. w 1862 r.) A. H. KIRKOR (1879), oraz prof. W. DEMETRYKIEWICZ (1903).

Główny bolid, mieszczący zajmujące nas wykucia, jest skałą, która tworzy dwoma ok. 50 metrowymi ramionami kąt prosty, i zamyka w ten sposób z dwóch stron małą polankę, wyraźnie wyrównaną, z pozostałych dwóch stron zamkniętą szerokim rowem i śladami murowanego z płaskich kamieni wału obronnego.

W jednym ramieniu, jak to widać na załączonych ilustracjach, znajdują się trzy komory.

Pierwsza komora składa się z dwóch, nad sobą położonych części. Na dole izba kuta w skale, prostokątna, mająca wewnątrz po bokach rodzaj ław kamiennych, o sklepieniu zlekką półkolistem, o drzwiach z wyraźnymi framugami i wykuciami na osadzenie zawias. Ponad tą izbą znajduje się rodzaj niszy o głębokości około jednego metra. Zwolennicy starsłowiańskiego pochodzenia tego zabytku uważają, że nisza ta używana była w celu wystawiania posągów bóstw podczas odprawianych nabożeństw pogańskich. Znajdujące się jednak ponad niszą wyraźne, trójkątne wykucie świadczyłoby, że do całej pierwszej komory dostawiona była niegdyś dobudówka drewniana, której dach, typu do dziś dnia w okolicy używanego, opierał się o owo wykucie. Pokój więc na piętrze w tej drewnianej dobudówce posiadał niszę, która wykuta już była w skale.

Druga komora, największa, jest niszą dzisiaj otwartą z jednej strony; jednak jeszcze w r. 1836 była tutaj murowana ściana, ostatecznie rozebrana dopiero około 1843 r., przy sposobności porządkowania zabytku przed odwiedzinami ówczesnego gubernatora Galicji arc. FERDYNANDA d'ESTE.

Rozpadlina, znajdująca się między pierwszą a drugą komorą, posiada również z jednej strony kutą, bardzo długą ławę, a na ścianach wykucia nieznanego celu.

Zkolei, przez odrzwia z okapem, kute półkolisto, przechodzimy do komory trzeciej. Jest to prostokątny pokoik, najmniejszy z trzech.

Wszystkie trzy komory są prostokątne, powała zlekką wygięta, ściany mają widoczne ślady kucia narzędziem metalowem. Wykonanie, jak widać, nadzwyczaj staranne i pracowite.

Zaraz za trzecią komorą wąska rozpadlina, u początku której ślady wykuć na osadzenie belek, prawdopodobnie bramy, prowadzi na szczyt głównego bolidu. Wyjście to jest ułatwione w trudnych miejscach kutymi schodami, chwytami na ręce, poręczami i przechodzi przez dobrze zachowane, z płaskich kamieni murowane, półkolistę sklepienie, t. zw. beczkowe. Pod sklepieniem tem na dnie wykuty w skale prostopadły loch, rodzaj studni, 3—4 metrów głęboki.

W drugim ramieniu tego bolidu znajduje się również szereg schodków, ław i t. p. śladów. Jeden ze samotnie stojących bolidów posiada u samego szczytu kute wręby, gdzie, jak twierdzi miejscowa ludność, osadzony miał być wiatrak do pompowania wody.

Ze szczytu głównego bolidu roztacza się piękny widok na doliny Sukieli i Oporu, na łańcuch Bieszczad i na sąsiednie bolidy. Wpływy atmosferyczne stworzyły

w piaskowcu przedziwne kształty, przypominające postacie ludzkie lub zwierzęce. Nic też dziwnego, że oddawna fantazja i ciekawość pobudzała zwiedzających do snucia rozmaitych wniosków co do historii tego zabytku.

Autorzy najwcześniejszych ze znanych nam opisów skał w Bubniszczu (z pierwszej połowy XIX w.), J. WAGILEWICZ, A. H. KIRKOR, J. KRASZEWSKI, stoją na stanowisku, że zabytek ten jest pochodzenia starosłowiańskiego, jak naprzykład, że była to świątynia celtyckich druidów. Specjalnie J. KRASZEWSKI w pracy swej o «sztuce u Słowian» przyczynił się do utrwalenia mniemania o takim pochodzeniu wykuć w Bubniszczu. Argumentem, który miał przemawiać za tego rodzaju hipotezą, były jedynie



Ryc. 59. Komora II i III w Bubniszczu.

Chambre II et III à Bubniszcze.

Fot. A. Wasung.

owe postacie rzekomo bóstw i zwierząt (np. psa, jako godła bogini celtyckiej Nekalji), które uważano za dzieło rąk ludzkich. Jedno z wykuć w rodzaju konfesjonału, dotąd zachowane, miało być miejscem na posąg bóstwa z rozpostartymi rękoma i t. d. KRASZEWSKI pisze nawet: «z mass skał, których użyto, ze śmiałego obrobienia i osadzenia tej olbrzymiej twarzy jakiegoś bóstwa na szczycie jednego bołdu wnosić można, że w czasach przedchrześcijańskich była to niegdyś całkowicie na sposób wschodni monolit-świątynia. Chodniki, korytarze i t. d. przypominają owe w indyjskich pagodach tajemne kryjówki». W samotnie stojących bołdach dopatruje się on piramid, podobnie jak w Indjach, ustawionych na cztery strony świata. Ostatnio, niedawno zmarła M. WOLSKA, córka narzeczonej GROTTGERA¹⁾, podtrzymuje w «Wierchach» zdanie o słowiańskim pochodzeniu wykuć skalnych w Bubniszczu.

¹⁾ GROTTGER, przebywając u swej narzeczonej WANDY z MŁODNICKICH WOLSKIEJ w Skolem, kilkakrotnie był w Bubniszczu i pozostawił szkic rysunkowy, będący obecnie w posiadaniu p. ANIELI PAWLIKOWSKIEJ z Medyki. (Ryc. 57).

Nie mamy jednak żadnych pozytywnych dowodów, aby móc stwierdzić, że za- bytek ten pochodzi z tych czasów. Sposób wykuć, podobny do starego budownictwa murowanego, styl odrzwi wejściowych trzeciej komory, wreszcie brak wyników prób- nych poszukiwań terenowych, prowadzonych przez KIRKORA i prof. DEMETRYKIEWI- CZA, przemawiają przeciwko temu.

O legendy miejscowe w badaniu historii Bubniszcza oprzeć się nie możemy, tem bardziej, że zanotowano ich tylko dwie. Jedna o dwu braciach, wodzach, którzy przy pomocy swego ludu rozpoczęli budowę zamczyska, nie ukończyli jej jednak wsku- tek waśni i zabicia jednego z nich. Jest to podanie znane u nas w różnych stro- nach, choćby wspomnieć o legendzie, dotyczącej budowy kościoła Marjackiego w Kra- kowie. Drugie podanie mówi o możnym panu, który tutaj miał mieć swój zamek i uciskać lud. (Jeden ze starszych ludzi w Bubniszczu wskazywał na pochodzenie tego pana jakoby z Wojniłowa). Są również pewne wskazówki o przebywaniu tutaj band zbójceckich Dobosza, Jana Bojczuka i innych.

WAGILEWICZ, KIRKOR i BIELOWSKI zgodni są w podawaniu trzech okresów w hi- storji Bubniszcza. W ciągu pierwszego, świątyni pogańskiej Celtów, Chrobotów czy Bes- sów, miejsce to miało być świętym bugajem, dostępnym tylko dla kapłanów. Drugi okres, to czasy najazdów tatarskich, kiedy w miejscu tem ukrywać i bronić się miała lud- ność okoliczna, i trzeci wreszcie, to czasy mieszkających tutaj band zbójceckich. Ostatnie dwa okresy niewątpliwie zgodne są z faktycznym stanem, gdyż przecho- dził w tych okolicach szlak najazdów tatarskich, podczas których Bubniszcze mogło być doskonałym schronieniem dla ludności, jak również dobrze mogli tu mieszkać Dobosze i inni zbójnicy.

Ażeby jednak wysnuć wnioski co do pierwszego okresu dziejów Bubniszcza na podstawie danych z czasów historycznych, musimy przyjrzeć się pokrótce jeszcze dwom sąsiednim zabytkom, t. j. Uryczowi i Rozhurczu.

Urycz, położony na pd. od Mrażnicy, posiada również skały typu bubniskich piaskowców, w których znajdują się podobne ślady zabudowań. I tutaj pragnęli daw- niejsi badacze widzieć słowiańską świątynię, dopóki nie znalazł się, między innymi, przywilej króla ZYGMUNTA I. z r. 1539, który stwierdza, że król darowuje MIKOŁA- JOWI BLIZIŃSKIEMU: *arcem seu fortalitium Thuslan inter montes in silvis Stryensi- bus, versus Hungariam sitam*. Na mapie SARNECKIEGO z r. 1584 zaznaczony jest zamek ten na zachód od rzeki Stryj. Ruiny w Uryczu rozpoznać możemy tem bar- dziej jako ruiny zamku Tustań, ponieważ na mapie rządowej z r. 1783 wsi Urycz czyli Łowczowo oznaczone jest to miejsce jako: «zwaliska zamku Tustań». Zamek ten, jak świadczy kronika JANKA z CZARNKOWA, ufortyfikowany został jeszcze przez KAZIMIERZA WIELKIEGO.

Brak tego rodzaju dokumentów, odnoszących się do zabytku w Bubniszczu, mimo że akta grodzkie i mapy z tych czasów i okolic są nam znane, nie pozwala stwierdzić, że był on w czasach historycznych zamczkiem obronnym. Być może, iż tego rodzaju dowód jeszcze się kiedyś znajdzie.

Analogja jednak z zabytkiem w Rozhurczu prowadzi nas do ciekawszych wniosków. Rozhurcze, położone na prawym brzegu rzeki Stryja, niedaleko Syno- wódzka, w charakterze wykuć i technice obróbki skały bardzo podobnem jest do

Bubniszcza. W opisie diecezji przemyskiej z roku 1761 czytamy: *in eadem dioecesi Premisliensi reperiuntur moniales ss. Basilii. Habent suum monasterium in Smolnica et alias duas residentias, unam in civitate Jaworów, et aliam in villa Rozhorce, sed quia pauperes sunt, et ex fundatione congruam sustentationem non habent, opera manuum suarum vivere coguntur*. Określenie tego zabytku jako dawnego miejsca pobytu mnichów potwierdza również notatka, która znajdowała się jeszcze 1863 r. (przed pożarem miasta) w kościele parafialnym w Stryju, w rękopisie ks. BIAŁKOWSKIEGO z roku 1772, gdzie w stanie kościołów i kaplic wykazuje on między innymi *capella in Rozhorce (!) in uno lapide exsecta et hac qualis sit auctoritate nescitur*. Byłby to więc dostateczny dowód na to, że w Rozhurczu znajdowało się osiedle, względnie pustelnia mnichów. Czy wykuli ją oni sami czy też tylko przystosowali znalezione komory, na to odpowiedzieć nie możemy. Jednak analogja z zabytkami Podola rosyjskiego, na co wskazuje prof. DEMETRYKIEWICZ, w grotach wykutych przez pierwszych chrześcijan dla pustelników, jak również grotki kute na Krymie w XI i XII wieku na cerkwie i grobowce, to wszystko pozwalałoby przypuszczać, że pustelnicy sami je kuli.

St. WOJCIECHOWSKI podaje liczne przykłady przebywania eremitów w Polsce w XI w. I tak głośny eremita św. Świerad, którego kult szeroko był rozwinięty, a szereg kapliczek istniejących jeszcze dzisiaj na jego cześć na drodze od Opatowa do Podoleńca nad Popradem jest tego dowodem — żył nad Dunajcem koło Czchowa przez pewien czas w prymitywnej grocie. Pustelnie takie znajdują się w Tegoborzy (św. Justa), w Iwkowej (św. Urbana) i liczne nad Dunajcem i Popradem z tradycjami o eremitach, a przytem i o bandach zbójceckich.

To wszystko prowadzi do przekonania, że niedalecy będziemy może od prawdy, jeżeli dzieło grot w Bubniszczu przypiszemy rękóm i mrowczej pracowitości zakonników wczesnego średniowiecza.

Tyle co do historii. Warto również wspomnieć, że skały w Bubniszczu przedstawiają także pod względem turystycznym przedmiot godny zwiedzenia, ponieważ mogą być terenem bardzo trudnych i typowych wspinaczek po prostopadłych prawie ścianach. W czasach przedwojennych były «zdobywane» przez grono takich taterników jak prof. Z. KLEMENSIEWICZ, dr R. KORDYS, J. MAŚLANKA, W. WEHRSTEIN i in.

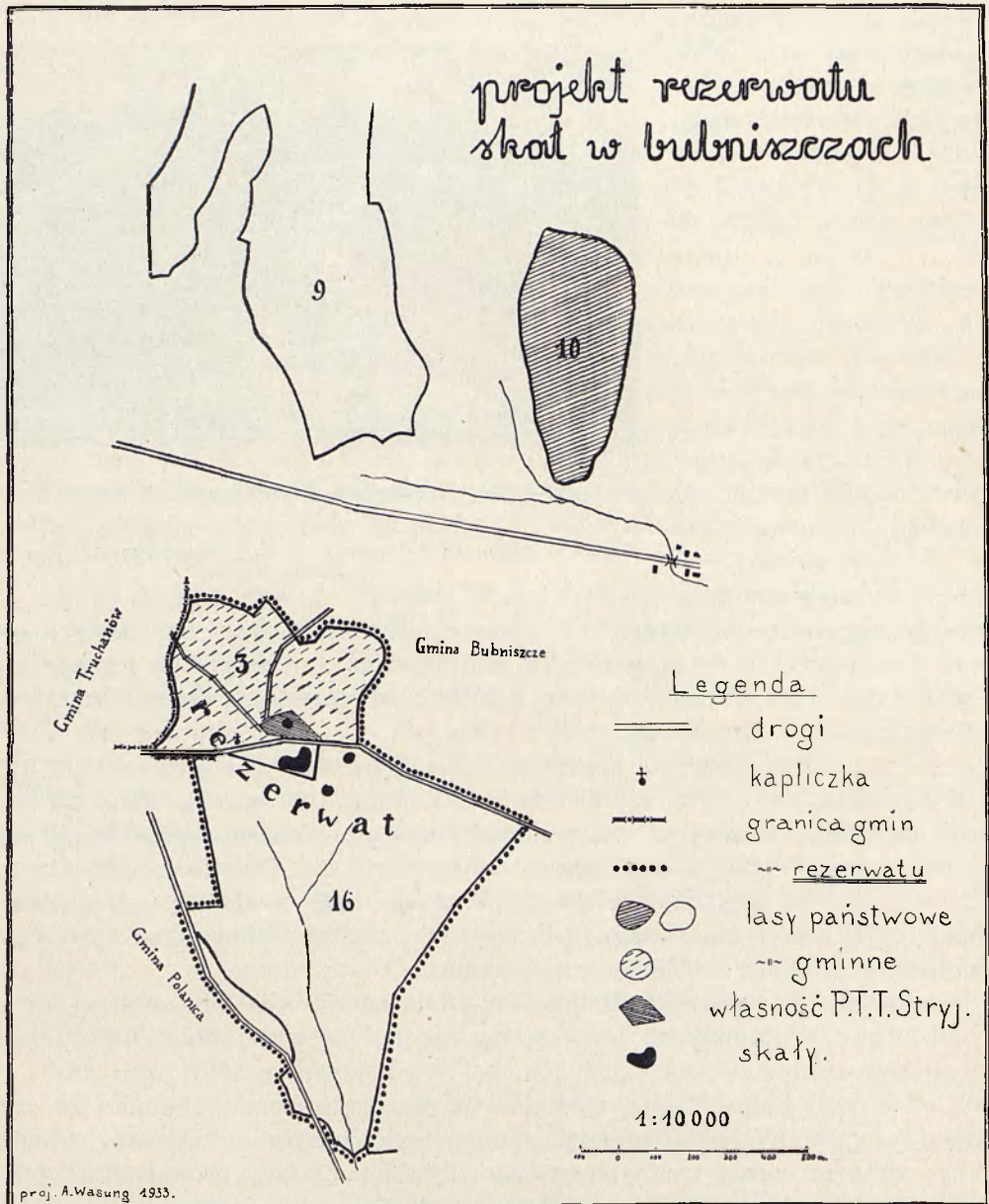
Nic też dziwnego, że zachowanie tego zabytku w stanie nienaruszonym jest



Ryc. 60. Skała w Rozhurczu (litografia M. B. STĘCZYŃSKIEGO z r. 1847 w Muzeum Ossolińskich).

Rocher à Rozhurcze (Litographie de M. B. STĘCZYŃSKI, 1847, au Musée Ossoliński).

i musi być nadal przedmiotem jak największych starań czynników do tego powołanych. Załączony plan rezerwatu w Bubniszczu obejmuje obszar złożony z własności Skarbu Państwa (nadleśnictwo Polanica, oddział 16) o pow. 54.61 ha. Obszar ten rozporządzeniem Dyrekcji Lasów Państwowych we Lwowie wyłączony już został od użytkowania. Wykupiona przez Polskie Tow. Tatrzańskie część skał wynosi 0.78 ha. Do tego przy-



Ryc. 61. Plan rezerwatu w Bubniszczu.

Plan de la réserve à Bubniszcze.

lega oddział 3-ci lasów gminy Bubniszcze o obszarze 14.41 ha. Oddział ten w planie rezerwatu musiał być wzięty pod uwagę jako jego uzupełnienie od strony północnej, tem bardziej, że jako młody las świerkowy, często wypasany przez owce i bydło, nie przedstawia dla gminy wielkiej wartości. Obecnie toczą się pertraktacje o wymianę tego oddziału lasów gminnych na jedną z enklaw lasów państwowych, położonych na obszarze gminy Bubniszcze. Mimo, że spotkaliśmy się z bardzo silnym oporem części mieszkańców gminy, Rusinów, przy staraniach o wykupno gruntu, jest nadzieja, że wobec przychylnego stanowiska Dyrekcji L. P. wymiana dojdzie do skutku, w przeciwnym razie trzeba by dążyć do uznania tej niedużej części lasów gminnych za ochronną.

W ten sposób rezerwat obejmie obszar 69.80 ha. Współposiadanie terenu skał przez Skarb Państwa i Polskie Towarzystwo Tatrzańskie daje pewność, że dalsze losy tego zabytku będą zabezpieczone a stan nienaruszalności jego bezwzględnie dochowany.

Na tem miejscu niech nam będzie wolno wyrazić serdeczne podziękowanie osobom, które zajęły życzliwe stanowisko w realizacji planu rezerwatu, a to p. Dyrektorowi Lasów Państw. Inż. SZUBERTOWI, Staroście dolińskiemu p. BRZOSTYŃSKIEMU, Nadleśniczemu inż. SKRZESZOWSKIEMU, a przedewszystkiem nacz. stacji p. M. KLIMASZEWSKIEMU, nieocenionemu w naszych żmudnych pertraktacjach z włościanami.

BIBLIOGRAFJA BUBNISZCZA.

Zestawiamy tu odszukaną dotychczas bibliografję, dotyczącą skał w Bubniszczu, z prośbą o nadsyłanie ewentualnych dalszych przyczynków na ręce autora (Kielce, Bank Polski).

- 1) Z. CHODAKOWSKI w liście do gen. L. KROPIŃSKIEGO 18. I. 1818 (Biblioteka Warszawska 1866 t. II, str. 170).
- 2) Z. CHODAKOWSKI w liście do gen. J. BANDTKIEGO 5. II. 1818 (Pamiętnik Naukowy Krakowski 1837, t. III, str. 16).
- 3) A. B. (AUGUST BIEŁOWSKI). Bóldy na Sokolowem w Polanicy «Przyjaciół Ludu», Leszno 1839. T. I, str. 34—37.
- 4) H. STUPNICKI. Galicja pod względem topograficznym, geograficznym i historycznym. Lwów 1849, str. 74.
- 5) J. KRASZEWSKI. Sztuka u Słowian. Wilno 1860, str. 106.
- 6) JANA WAGILEWICZA Bóldy w Polanicy w Albumie Lwowskim 1862, wydane przez HENRYKA NOWAKOWSKIEGO, str. 30—315, (opis z r. 1836).
- 7) J. GOŁOWACKI. W «Słowie Ruskiem». Lwów 1872, Nr. 67.
- 8) ARTUR GRUSZECKI. O jaskinach na przestrzeni od Karpat po Bałtyk. «Biblioteka Warszawska» 1878, t. IV, str. 348.
- 9) A. H. KIRKOR. Bóldy w Stryjskiem. (Zbiór wiadomości do antropologii krajowej. T. III. Kraków 1879, str. 46—53.
- 10) A. H. KIRKOR. Zabytki balwochwalcze w Galicji, «Kłosy», Warszawa 1879, Nr. 722.
- 11) SOKOŁOWSKI MARJAN. Ruiny na Ostrowie jez. Lednicy. 1876, str. 63 (wzmianka).
- 12) Dr TIETZE. Jahrbuch der. k. k. geologischen Reichsanstalt Bd. 29. Wien 1879, 2 Heft, str. 240.
- 13) SZCZESNY MORAWSKI. Pra Słowianie i Pra Łotwa. Kraków 1882, str. 274.
- 14) Dr A. REHMAN. Ziemie dawnej Polski pod względem fizyczno-geogr. Część I. Karpaty. Lwów 1895, str. 481.
- 15) Dr E. DUNIKOWSKI. Land Galizien (Oest. Ungarn in Wort und Bild), str. 68.

- 16) LUDWIK DZIEDZICKI w Słowniku Geograficznym Warszawskim. T. VIII, str. 564.
 17) WŁODZIMIERZ DEMETRYKIEWICZ. Groty w skałach Galicji wschodniej. Materiały antropologiczne i archeologiczne Akad. Um. Tom VI, str. 52. Kraków 1903.
 18) MARYLA WOLSKA. Kamień na kamieniu. «Wierchy», t. I.
 19) ROMAN KORDYS. Wspinaczki w Bubniskach. «Wierchy», t. VI. Lwów 1928.

RÉSUMÉ.

Il faut signaler dans le village Bubniszcze, voïvodie de Stanisławów, un groupe de rochers très caractéristiques par leurs puits, terrasses, sièges etc.

Les rochers de Bubniszcze sont formés d'un grès clair-jaunâtre à grain assez fin et uniforme, relativement pauvre en ciment argilo-siliceux et par conséquent plus ou moins poreux. C'est le grès attribué auparavant à l'horizon géologique dit grès de Jamna (crétacé supérieur). Suivant l'opinion récente de Mr. TOŁWIŃSKI on devrait le ranger dans l'éocène inférieur.

L'opinion soutenue jusqu'à présent selon laquelle les puits forgés dans ces rochers datent de l'antiquité slave n'est pas bien fondée. Certains phénomènes analogues qui se trouvent tout près, à Urycz et Rozhurcze, autorisent à croire qu'on est ici en présence des anciens asiles des érémites du Moyen-âge. Le terrain de réserve qu'on est en train de préparer ici, embrasse 69.80 ha appartenant à l'État et à la Société Polonaise des Tatr. Cette dernière vient d'entrer en possession du reste des rochers ce qui prouve qu'on n'est pas loin de la réalisation entière du projet ci-dessus.

Jerzy Młodziejowski

Krajobraz geograficzny doliny Pańszczycy w Tatrach.

The Landscape of the Valley Pańszczyca in the Tatra Mountains.

«Jakaś zła, ślepa i nieposkromiona
 Była ta lawin i lodowców siła,
 Co wyszarpała górnych szczytów łona
 I do stóp dumnych w gruzy im rzuciła...»

(Mieczysław Konieczny)

Położenie i ogólny opis

Pańszczyca — co do rozmiarów — jest jedną z większych dolin w polskiej części Tatr. Liczy prawie sześć i pół kilometra długości (od Krzyżnego do Psiej Trawki), oraz półtora kilometra szerokości (pomiędzy Żółtą Turnią a Wielką Kosi-
 stą). Kształt doliny przypomina literę *S* (odwróconą w lewą stronę) — mimo to Pańszczyca jest doliną poprzeczną o charakterze południkowym. Uważać ją należy jako poboczną w stosunku do walnej doliny Suchej Wody, z którą sąsiaduje od zachodu.

W krajobrazie Pańszczyca wyodrębnia się znakomicie; znaczna samoistość i całkiem różny od sąsiednich dolin charakter, pozwalają na oddzielne jej traktowanie w całym zespole dolin na północnych stokach Tatr.

Od doliny Suchej Wody dzieli Pańszczycę długi, lesisty grzbiet bez nazwy, będący północnym ramieniem Żółtej Turni (2086 m), która znów, za pośrednictwem Wierchu pod Fajki (2121 m), łączy się z północnym wierzchołkiem Granatów (2236 m). Jest to «zwornik graniowy»: stąd granica między naszą doliną a dolinką Buczynową zdaża Orlą Basztą (2175 m), Buczynowymi Turniami: Wielką (2182 m) i Małą (2171 m); w miejscu przełęczkowego — rzecz dziwna — zwarcia się dwóch grani w Krzyżnem (2110 m), Kosistej oraz Wołoszyna, przechodzi na piarżysty grzbiet Kosistej Wielkiej (2193 m) i dalej zdaża ku północy, poprzez Małą Kosistą (2071 m); opada jej północnym zboczem w pobliże ujścia



Ryc. 62. Widok z Żółtej Turni ku Krzyżnemu, Buczynowym Turniom i Orlej Baszcie.

View of the summits forming the southern border of the valley Pańszczyca.

Fot. J. Młodziejowski.

potoków: Pańszczyckiego i Waksmundzkiego i dalej, grzbietem Czerwonych Brzeżków (1322 m) i Kobyły (1302 m), obniża się ku Psiej Trawce, poniżej której potok Pańszczycki wpada do Suchej Wody. Tu kończy się Pańszczyca.

Jeśli chodzi o profil podłużny doliny, to podzielić ją wypadnie na trzy zasadnicze odcinki, z których dwa wyższe mają wszelki pozór obszernych, dobrze wyodrębnionych pięter: południowe (lub górne) do poziomu ok. 1750 m, środkowe do poziomu ok. 1620 m, oraz znaczna długością reszta aż do poziomu końcowego (1160 m) t. zn. do spływu Pańszczyckiego potoku za Suchą Wodą.

W stosunku liczbowym przedstawia się to w sposób następujący (licząc od południa):

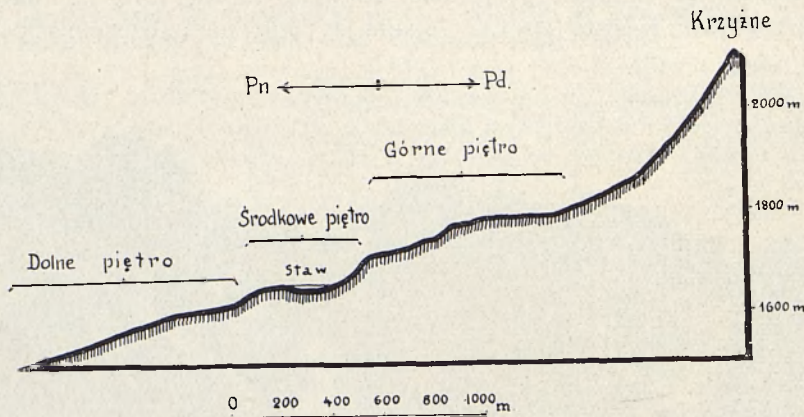
15—8—42 (w setkach metrów długości).

Na środkowym piętrze znajduje się niewielki Czerwony Staw (1654 m); poniżej niego rozpoczyna się na wysokości ok. 1612 m potok Pańszczycki.

Najwięcej interesu geograficzno-krajobrazowego przedstawiają dwa wyższe piętra; niemi też zajmę się szczegółowo, pomijając skrótem opis dolnego, lesistego odcinka.

Budowa geologiczna.

Wnękę dolinną wykuły sobie siły egzodynamiczne przyrody w krystalicznym posadzie granitowym. Wiek tatrzańskich granitów trudny jest do bezwzględnie do-



Ryc. 63. Profil podłużny doliny Pańszczycy (dwukrotnie przewyższony).
Longitudinal profile of the valley Pańszczycy.

kładnego oznaczenia, jednak maximum prawdopodobieństwa posiada hipoteza karbońskiego «dnia» powstania tatrzańskiego batolitu.

W początku bieżącego stulecia ZYGMUNT WEYBERG, na podstawie szeregu analiz chemicznych, wyróżnił dwa zasadnicze typy fizyczne tatrzańskiego granitu, mianowicie: typ jasny (niejako «czysty») z Kosistej, oraz typ ciemny («zgniły») z Goryczkowej. W ówczesnym czasie później JULJAN TOKARSKI, mając do dyspozycji nierównie więcej analiz krystalinikum od swego poprzednika, doszedł do przekonania, iż niema podstawy do wyróżnienia tych dwu typów (w związku z geograficznym rozmieszczeniem tlenku żelaza i magnezji); powstała nowa hipoteza jednego batolitu. Wszystkie skały krystaliczne wewnętrznych Karpat są jego odkrywkami.

Granit w najbliższym otoczeniu wierzchowem Pańszczycy jest prawie zupełnie czysty; barwy szarawej, posiada dwa łyszczyki (muskowit oraz biotyt), skaień w słabym stopniu przeniknięty kaolinem oraz zwykły składnik: kwarciec. Jest to typ granitów sodowo-wapniowych, zasadowych. Bardzo często spotkamy się w Pańszczycy z pięknymi okazami mikrotektonicznych «luster» epidotowych, barwy oliwkowo-żółtej lub seledynowej; powlekają one gładką powierzchnią liczne odłamy, spadłe z pobliskich turni.

Niezmiernie interesujących danych dostarczyły badania KREUTZA, RABOWSKIEGO, ŚWIDERSKIEGO, (a po części TEISSEYRE'A) nad tektoniką krystalicznego masywu tatrzańskiego. Zakrzepłe w głąbny spokój masy granitowe nie pozostały w absolutnym bezruchu. Krzyżujące się swemi kierunkami siły górotwórcze o rozmiarach potwornych — rozszczepiły tatrzańskie krystalinikum szeregiem pęknięć i szczelin. Niemal pro-

stokątne w podłużnym profilu zacięcie Żółtej Przełęczy (2028 m) jest — być może¹⁾ — skutkiem podobnej «blizny», ciągnącej się ku pn.-wsch. od rowu Zawratowego. Kulisowato zachodzące w tym samym kierunku płyty skalne obserwowałem na wschodnich stokach Żółtej Przełęczy, w małej kotlinie, położonej u jej stóp.

Do bardzo interesujących faktów zaliczyłbym ześlizgiwanie się lub «splywanie»²⁾ całych partii skalnych, co zaznacza się wyraziście na północnych ścianach Orlej Baszty. Zda się, że runie w przepaść ten cały blok kamienny! Płaszczyzny



Ryc. 64. Grań południowa Żółtej Turni.

Southern ridge of Żółta Turnia.

Fot. J. Młodziejowski.



Ryc. 65. Orla Baszta od zachodu.

The summit Orla Baszta.

Fot. J. Młodziejowski.

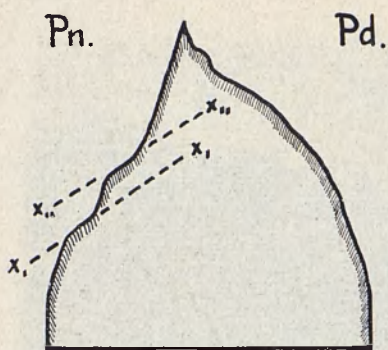
ślizgów, niby potężne półki w dwóch kondygnacjach, są łagodnie nachylone ku północy, a powierzchnia ich tu i tam świeci wspomnianą poprzednio, zgnilej barwy powłoką epidotowo-chlorytową. Z ponad Granackiej Przełęczy obserwować można fenomenalny obelisk skalny, prawie całkowicie odpełniony od masywu Orlej Baszty. Te same kierunki «rozsiekały» niby jednolite, wschodnie ściany Wierchu pod Fajki; w ciasnym żlebie wschodnim z Pańszczyckiej Przełęczy dobrze widać «załupy» ukośne, które pochodzą z tego samego źródła (patrz wyżej). W niewątpliwym związku z pochyłymi półkami Orlej Baszty stoi ukośny taras (t. zw. z góralska «zachód») na zachodnich zboczach Wielkiej Kosistej; począwszy od wysokości ok. 1820 m, podnosi się on ku górze i — podobnie jak znane «Miedziane Ławki» w Łomnicy — wyprowadza w pobliże grani. W swych górnych połaciach zupełnie zanika w zboczu.

Najstarszą skałą osadową w Tatrach jest permo-triasowy kwarcyt³⁾. Wbrew dawniej-

¹⁾ H. TEISSEYRE: «Kilka drobnych obserwacji morfologicznych z Karpat», Przegląd Geograficzny. T. IX. Warszawa 1929.

²⁾ Wspominam o tych zjawiskach w rozprawce p. t. «Zjawiska tektoniczne na grzbieciech Tatr Zachodnich», Wiadomości Służby Geograficznej. Nr. 1. Warszawa 1934.

³⁾ J. MŁODZIEJOWSKI: «Rola kwarcytów permo-triasowych w krajobrazie tatrzańskim», Kosmos. Lwów 1934.



Ryc. 66. Tektoniczne «półki» na północnej ścianie Orlej Baszty (w przekroju).

Tectonical «ledges» on the northern side of Orla Baszta.

znanca się pokrywa permo-triasowych kwarcytów; sięga ona aż do wysokości 1940 m. Niby dwudziestometrowy

szym przypuszczeniom REHMANA skała owa wybitnie zaznacza swą obecność w tatrzańskim krajobrazie. Dowodem tego jest właśnie klasyczny przykład na obszarze Pańszczycy. Żółta Turnia wysyła ku północy dwa ramiona (pośrodku nich znajduje się glacialny taras Dubrawisk); ramię północno-wschodnie, t. zw. Zadni Uplaz¹⁾, zbudowane jest — jak profil wskazuje — z pochyłonych ku północy warstw kwarcytu, leżących na granicie. Kulminacja owej skały przypada na wysokość 1827 m; tuż na południe kończą się kwarcyty, w tem też miejscu powstała kształtna przełęczka. Głowice warstwowe występują charakterystycznie w pobliżu ścieżki do Czerwonego Stawu, na wschodnich zboczach Zachodniego Uplazu. Na przeciwnym zboczu doliny, na pochyłych stokach granitowych Małej Kosistej, wspaniała, wiśniowej barwy smugą zaznacza się pokrywa permo-triasowych kwarcytów; sięga ona aż do wysokości 1940 m. Nisko, na dnie doliny, kształtnym wachlarzem ułożył się duży stożek nasypowy, a wyłącznie bloki kwarcytu wchodzi w jego skład. Grzbiet stożka zaczęła już pętać kosodrzewina; piarg coraz więcej się unieruchamia.

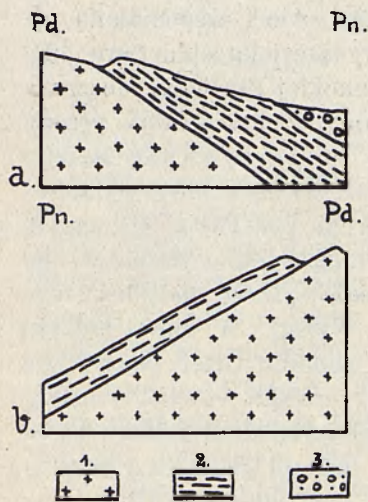
Olbrzymie musiały być owe masy kwarcytowe, wygarnięte przez lodowiec ku północy, na tatrzańskie przedpole. Żwirry te — wszak to wspaniała, prawie niezniszczalna legitymacja materiałów tatrzańskich!

Twardy kwarcyt (w swej rdzawej odmianie) chętnie używany bywa przez górali z okolicznych wsi (jak mnie o tem informował J. PAWLIKOWSKI z Murzasichla) do ostrzenia kos i sierpów; specjalnie nawet chodzą po niego do pańszczyckich żlebów.

Nietylko jednak morfologicznie zaznacza się w pańszczyckim krajobrazie kwarcyt permo-triasowy. Jego ciemno-wiśniowa, zdaleka dająca się rozpoznać barwa znakomicie podtrzymuje koloryt doliny, sam w sobie płowo-szary. Ten wyrazisty rys, wspólnie z oddaloną, przez co przytłumioną nieco zielenią lasów, składają się razem na nigdy niezapomniany obraz o rozwiewnych ku błękitnemu niebu perspektywach.

Formy glacialne.

Jak wszystkie doliny Tatr, tak i Pańszczyca była w całości zlodowacona. Szczegółowe wiadomości z tego



Ryc. 67. Geologiczne profile (schematyczne) zalegania kwarcytów permo-triasowych na granicie: a) Zadniego Uplazu, i b) Małej Kosistej. (1 = granit, 2 = kwarcyt, 3 = moreny glacialne).

Geological profiles demonstrating a layer of permo-triasic quartzite reposing on a granitic rock. (1 = granite, 2 = quartzite, 3 = moraines).

¹⁾ Wiadomości o tej nazwie udzielił mi p. WITOLD PARYSKI z Krakowa, za co składam mu podziękowanie.

zakresu zawdzięczamy ROMEROWI oraz HALICKIEMU; obaj ci badacze ogłosili syntezę swych długoletnich poszukiwań w terenie.

Stwierdzono (HALICKI), iż obie doliny (Sucha Woda i Pańszczyca) stanowią teren bardzo wybitnej akumulacji glacialnej. O ile dolina Bystrej uchodzi ku Podhalu głęboko wciętem, erozyjnym korytem skalnym, o tyle podwójny system wymienionych powyżej dolin jest prawie do samego wylotu zasypany morenami i innym materiałem polodowcowym. Najbardziej ku północy wysunięte są czołowe moreny, które barykadują wody Toporowego Stawku. Ślady lewej, bocznej moreny lodowca Pańszczycy odnaleziono na wododzielnym grzbiecie Zadniego Uplazu, w poziomie ok. 1680 m, a zatem o 70 m ponad obecnym dnem doliny. Moreny owe przeważnie są właśnie kulminacją Zadniego Uplazu.

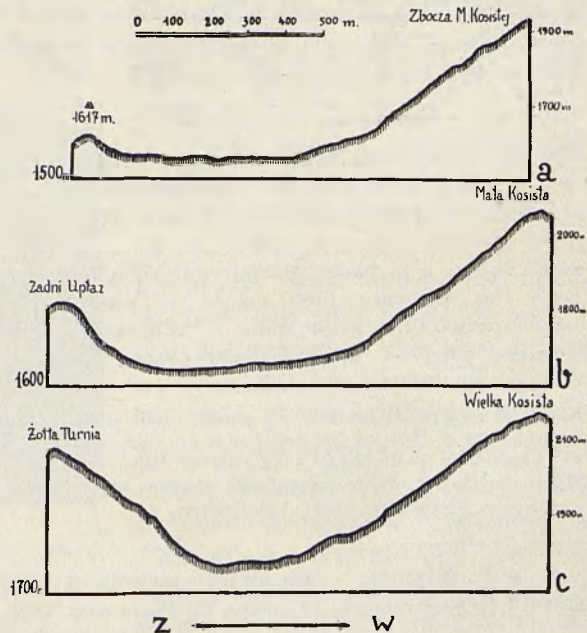
HALICKI stwierdza, iż dziki pierwobór (bardziej ku północy zwany «Strzelecką Kolibą») maskuje wiele szczegółów oraz znacznie utrudnia obserwację na wschodnich stokach doliny Pańszczycy.

Wymieniony powyżej przeze mnie podział górnej części doliny na dwa piętra (górne i środkowe) oparłem właśnie na formach glacialnych. Pomiedzy szczytem Żółtej Turni a południowym wierzchołkiem Wielkiej Kosistej uwidoczni



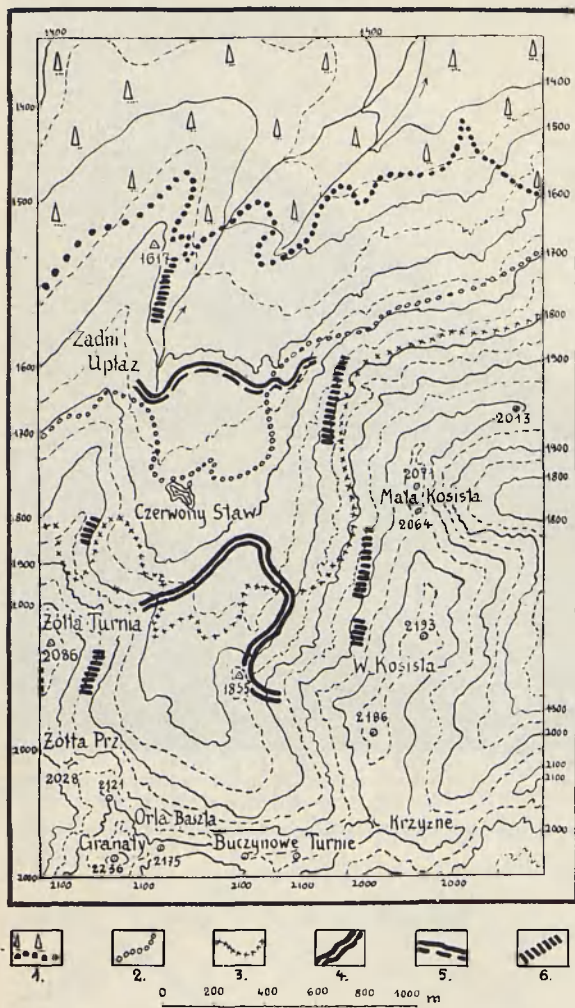
Ryc. 68. Pokrywa kwarcytów permotriasowych na granitach Małej Kosistej.

The layer of permotriassic quartzite on the granite of Mała Kosista.
Fot. W. Paryski.



Ryc. 69. Profile poprzeczne (nie przewyższone) doliny Pańszczycy. (a — punkt 1617 m zbocza małej Kosistej; b — Zadni Uplaz — Mała Kosista; c — Żółta Turnia — W. Kosista).

Cross sections of the valley Pańszczyca.



Ryc. 70. Mapa morfologiczna doliny Pańszczyca: (1 — górna granica lasu; 2 — granica kosodrzewu zwartego; 3 — górna granica kosodrzewu rozrzuconego; 4 — wał morenowy górny; 5 — wał morenowy dolny; 6 — barki glacialnego żłobu dolinowego (na stokach); linie ciągłe — warstwicze 100-metrowe; linie przerywane — warstwicze 50-metrowe, cyfry — wysokość nad poziom morza w metrach.

Map of the valley Pańszczyca (1 — upper limit of the forest; 2 — upper limit of the dwarf pine growing compact; 3 — upper limit of the dwarf pine growing dispersed; 4 — higher moraine; 5 — lower moraine; 6 — upper borders of the glacial ditch of the valley).

się pewne zwięźnienie doliny. Podkreślone jest ono przez poprzeczny wał, na którym spoczywa morena czołowa (stadjalna).

Od szczytu Żółtej Turni oddziela się ku wschodowi wybitne żebro boczne, posiadające w części charakter spadziwej i poszarpanej grani; w pobliżu dna doliny (na poziomie ok. 1750 m) przedradza się ono w poprzeczny, ku północy «wybrzuszony» wał. Żebro to opada dość stromym stopniem ku środkowemu piętru doliny i poprzez kształtną «bule» (stoi na jej szczycie sygnał trygonometryczny 1855 m) znów powraca na przeciwległe zbocza Żółtej Turni. W ten sposób wyodrębniło się górne piętro. Jest ono całkowicie zasypane grubym piargiem; do kotlinki tej sypią się liczne i olbrzymich rozmiarów stożki nasypowe ze ścian turni, ściślej: z sześciu przełęczy pomiędzy nimi. Podstawy mają łączone i ledwie górne części dałoby się wyróżnić. Stożek z Granackiej Przełęczy niewątpliwie należy do najpotężniejszych form tego rodzaju w Tatrach Wysokich (za wyjątkiem może stożków w dolinie Hlińskiej, u pn. ścian grani Hrubego).

Środkowe piętro oddziela się od dolnego równie wyraźnym stopniem glacialnym, na szczycie którego spoczywa 60-ciometrowa morena czołowa. I tu również mnóstwo piargów, lecz coraz obfitsze zarośla kosodrzewiny maskują olbrzymie glazy.

Pańszczyca przedstawia w swym przekroju okazały żłób glacialny w kształcie litery U. HALICKI¹⁾ stwierdza nawet pewne cechy asymetrii, zwraca

¹⁾ B. HALICKI: «Parę uwag o rozwoju dolin tatrzańskich», Sprawozdania Państwowego Instytutu Geologicznego. VII, zes. 2. Warszawa 1932.

cając uwagę na przebieg potoku, który «...splywa po stronie zacienionej, asymetrycznie w stosunku do geometrycznej osi doliny...». I rzeczywiście, bardziej stroma jest tu ściana wschodnia (zbocza Małej Kosistej) niż zachodnia (Zadniego Uplazu).

Wspomnieć mi jeszcze wypada o znalezieniu pięknych wyglądów glacialnych i o klasycznych typach «mutonowych» skałek, nieco na północ od opisanej powyżej «buli» 1855 m, pomiędzy nią a stromemi tu i podciętemi stokami Wielkiej Kosistej.



Ryc. 71. Czerwony Staw w Pańszczycy przy wysokim stanie wody (w dniu 5 maja 1934 r.).

Lake Czerwony Staw in the valley Pańszczyca by high water.
Fot. J. Młodziejowski.

Hydrografia.

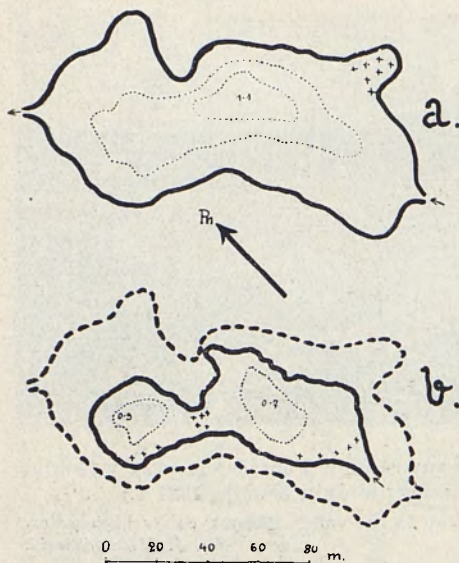
Dziwną wydaje się stosunkowo duża obfitość zasobów wodnych potoku Pańszczyckiego na dolnym piętrze doliny, zwłaszcza jeśli pomyślimy o minimalnym zbiorniku zasilającym, jakim jest Czerwony Staw. Odrazu więc zaznaczyć należy, że znaczna część wód potokowych pochodzi z arterij podziemnych, ściślej: «podgłaźnych», dokąd dostaje się z powodu wielkiej przepuszczalności podłoża. Wiele wód wydobywa się na powierzchnię tuż poniżej wspomnianego poprzednio wału morenowego; od tego też miejsca potok przybiera na objętości i rozpoczyna doskonale widoczną działalność erozyjną (głębokie wcięcie koryta). Na dobre rozpoczyna się stały bieg potoku na wysokości ok. 1612 m (pomiar aneroidowy), w odległości prawie 400 m od początkowego wypływu z wód Czerwonego Stawu.



Ryc. 72. Czerwony Staw w Pańszczycy przy niskim stanie wody (w dniu 2 czerwca 1934 r.).

Lake Czerwony Staw by low water.
Fot. J. Młodziejowski.

Potok posiada zrazu kierunek południkowy, lecz później skierowuje się ku pn.-wsch. Przyczyną tego, lekkiego zresztą skreću, jest przeszkoda, stworzona przez wzniesienie działu wodnego pomiędzy Pańszczycą a Suchą Wodą, którego zalesiony grzbiet na tym odcinku wznosi się średnio 70—80 m ponad poziom potoku. Jeszcze przed ukrytą w smrekowych lasach polanką hali Pańszczyckiej przybiera nasz potok (w poziomie ok. 1356 m) z orograficznie prawego brzegu niewielki strumyk, który wypływa na wysokości ok. 1491 m. Na



Ryc. 73. Mapki Czerwonego Stawu przy wysokim i niskim stanie wody (linje kropkowane — izobaty co pół metra; krzyżyki — głazy nadwodne; cyfry — punkty największej głębokości).
Maps of Czerwony Staw by high and low level of water.

północ od hali znowu zmienia się kierunek potoku, tym razem bardziej ku północy; na wysokości ok. 1292 m łączy się z nim potok Waksmundzki. Tak zasilony nurt wodny natrafia z prawego brzegu na zapórę w postaci prawej bocznej moreny. Grzbiet ten w okolicach Czerwonych Brzeżków osiąga średnio 45—50 m wysokości ponad dnem potoku. Na północ wreszcie od Psiej Trawki, na poziomie ok. 1160 m, następuje spływ potoków: Pańszczyciego i Suchej Wody. Tu zasadniczo kończy się dolina.

Ani DZIEWULSKI, ani SAWICKI nie badali batymetrii Czerwonego Stawu. Nie uczynił też tego zespół geografów krakowskich (pod kierunkiem ORMICKIEGO), który szczegółowo przesondował w 1928 r. stawy hali Gąsienicowej. Dopiero SZAFARSKI i KOROSADOWICZ w kilka lat później uzupełnili tę lukę. W początku czerwca 1934 r. Grupa Hydrograficzna Wojskowego Instytutu Geograficznego (w składzie kpt. mar. K. ŚLIWERSKIEGO i autora tej pracy) przeprowadziła ponowne sondowanie stawu¹⁾. Dnia tego poziom wody był tak niski, że zwierciadło stawu rozdzieliło się na dwa, ledwie że połączone ze sobą zbiorniki. Przedtem, dnia

5 maja tegoż roku, widziałem Czerwony Staw w normalnych rozmiarach. Widać też było płytką odnogę pn.-wsch. stawu, którą w dniu sondowania znaleźliśmy całkiem wyschniętą. Zapewne o niej myślał LENCEWICZ, opisując dwa stawy w Pańszczycy²⁾.

Powyższe szczegóły dowodzą — mojem zdaniem — że jakiegokolwiek obliczenia morfometryczne w wypadku Czerwonego Stawu mijają się najzupełniej z celem, gdyż zależą ściśle od stanu wody, który wybitnie wpływa na rozmiary tak płytkiego stawu. Załączona tabelka oraz dwa plany dają temu wymowne świadectwo.

Wysokość poziomu	Długość	Szerokość	Stosunek długości do szerok.	Obwód	Powierzchnia	Maksym. głębokość	U W A G I
1654,6 m	135 m	70 m	1,94:1,00	408 m	0,62 ha	1,1 m	widoczny odpływ
1654,3 m	107 m	46 m	2,23:1,00	310 m	0,29 ha	1,9 m	zanik odpływu

Dno stawu pokrywają duże, płaskie bloki; czerwona barwa pochodzi z osadzających się z wody substancji żelazowych. Dawniej okolicę stawu zwano «ku Jaworom» (JANOTA), a sam staw «Zielonym».

¹⁾ K. ŚLIWERSKI: «Pomiar batymetryczny jezior w Tatrach». Wiadomości Służby Geograficznej. Nr. 3. Warszawa 1934.

²⁾ S. LENCEWICZ: «Badania jeziorne w Polsce». Przegląd Geograficzny. T. V. Warszawa 1926

Wspomnieć jeszcze wypada o jedynym w całej dolinie źródelku na górnym piętrze (ok. 1790 m); woda przepływa pod olbrzymim, płaskim okapem i z trudnością można jej z naturalnej studni zaczerpnąć.

Szata roślinna.

Niewiele może na ten temat powiedzieć niefachowiec. Ze względów jednakże geobotanicznych przeprowadziłem dość skrupulatnie pomiar wysokościowy zasięgów: górnej granicy lasu, kosodrzewu zwartego oraz rozrzuconego. Linje owe uwidocznione zostały na załączonej mapce (ryc. 70).

W klasycznym studjum o górnej granicy lasu w Tatrach M. SOKOŁOWSKI pisze tak: «...ślady intensywnego wypasania widoczne są na Zadnim Uplazie (patrz powyżej!)... kosówka wyniszczona, ustąpiła miejsca borówczyskom... zniszczenie to, podobnie, jak w okolicy Stawków Gąsienicowych, dotknęło jednak tylko partje na samej górnej granicy lasu. Wyżej łąn kosówki jest nietknięty i ciągnie się nieprzerwanie aż po swe granice naturalne... poza Dubrawiskami g. gr. I. odzyskuje naturalny wygląd; rozrzedzanie się i karlenie drzewostanu tu jest klasyczne. Bardzo dogodne położenie w stosunku do wiatrów zachodnich, jak i zabezpieczenie od lokalnych prądów... g. gr. I. osiąga tu najwyższe w całej dolinie Suchej Wody wzniesienie 1560 m. Las w Pańszczycy omija obszar piaskowca permotriasowego...»

Powyżej lasu pojawiają się limby, niestety niezbyt piękne i okazale. Większe ich zgrupowanie widzimy na charakterystycznej grzędzie u stóp północnych zboczy Małej Kosistej.

W najlepszym do dziś — mojem zdaniem — impresyjnym opisie Pańszczycy STĘCZKOWSKA ¹⁾ tak rysuje te opuszczone drzewa «...tak wspaniałe i piękne w innych miejscach, tu jakby zapomniane sieroty stoją smutne, wyciągając ku niebu konary nawpół uschłe, odarte z wiecznie zielonych szpilek, które wieńczą same tylko ich wierzchołki i wydają się, jakby cierniowa korona na czole biednych wygnańców...».

Nad potokiem obficie wśród kosodrzewu rosną jarzębiny (*Sorbus aucuparia*) oraz wierzba słaśka (*Salix silesiaca*).



Ryc. 74. Limby nad górną granicą lasu w Pańszczycy.

Cembro-pines in the valley Pańszczyca.

Fot. J. Młodziejowski.

¹⁾ M. STĘCZKOWSKA: «Obrazki z podróży do Tatrów i Pienin». Wydanie II. Kraków 1872.

Człowiek w dolinie Pańszczycy.

W Poroninie do dzisiejszego dnia żyje kilka rodzin góralskich o nazwisku «Pańscyki» (wymawiać należy: «Pańscyiki»). Do nich też należała dolina oddawna i na halę Pańszczycką wyganiaли owce kierdele. Dziś hala opustoszała; kilka lichych szalasów, stadko owiec — to wszystko. Nadto wielki był wpływ sąsiedniej, wielkiej hali Waksmundzkiej: zresztą pastwisk dobrych w Pańszczycy brak; turnie, piargi, żleby o potrzaskanych krawędziach. Zanika coraz więcej pasterstwo w dolinie i ta reszta życia letniego uchodzi od pańszczyckich pustaci w inne strony.

Od dawnych czasów Krzyżne nęciło wędrowców obojga płci. Wiele o niem pisano (STECZKOWSKA, JANOTA, ELJASZ, ŚWIERZ i inni), wiele zachwyty słyszały urwiska Ptaka i Kopy nad Krzyżnem. Trudny tylko i męczący był doń dostęp. Niespożyte więc zasługi położył dla turystów ks. W. GADOWSKI, tworząc sławną do dziś «Orlą Percé». Wkrótce też zaludniły się ciche dotąd granie, wydarto nimb niedostępności Orlej Baszcie. Dziś każdy turysta ma z tych stron własne wspomnienia. Jak żaden inny zakątek Tatr nadaje się też Pańszczyca na otoczenie jej ścisłą ochroną.

SUMMARY.

The scope of this article is a universal description of the valley Pańszczyca lying in the central part of the Polish Tatras mountains. The author gives a thorough description of the geological structure, morphology and hydrography of the valley; he speaks also of its flora and of the part of man.





POLESIE. WYDMA PIASZCZYSTA Z ROŚLINNOŚCIĄ STEPOWĄ ZA JEZIOREM ZASUMINO W POWIECIE
STOLIŃSKIM.

Végétation steppique sur une dune près du lac Zasumino en Polesie (distr. de Stolin).

Steppe vegetation on a sand dune on the lake Zasumino in Polesie (distr. of Stolin).

Steppen-Vegetation auf Sanddünen am Zasumino-See in Polesie (Kreis Stolin).

Fot. J. Szaferowa.

CZEŚĆ II — II PARTIE

Organizacja międzynarodowa ochrony przyrody. Organisation Internationale de la Protection de la Nature.

Dekret królewski nadający osobowość prawną Biuru Międzynarodowemu Ochrony Przyrody w Brukseli.

Arrêté royal accordant la personnalité civile à l'Office International pour la Protection de la Nature à Bruxelles.

7-go czerwca 1934. — Dekret królewski. — Biuro Międzynarodowe Ochrony Przyrody. — Nadanie osobowości prawnej.

LEOPOLD III, król Belgów.

Wszystkim obecnym i przyszłym — Pozdrowienie.

Wobec podania z dn. 14 kwietnia 1934 r., w którym p. VAN STRAELEN (V.), dyrektor Królewskiego Muzeum Historji Naturalnej, prezes Komisji Parku Narodowego im. Alberta, zamieszkały w Brukseli, prosi o przyznanie osobowości prawnej stowarzyszeniu noszącemu nazwę «Biuro Międzynarodowe Ochrony Przyrody»;

Zważywszy statut wymienionego Towarzystwa;

Wobec ustawy z dn. 25 października 1919 r., która zezwala na przyznanie osobowości prawnej związkom międzynarodowym o celach naukowych;

Na wniosek Naszego Ministra Sprawiedliwości, Naszego Ministra Spraw Zagranicznych, Naszego Ministra Oświecenia Publicznego, Naszego Ministra Rolnictwa i Naszego Ministra Kolonij,

postanowiliśmy i postanawiamy:

Art. 1. Przyznaje się osobowość prawną Biuru Międzynarodowemu Ochrony Przyrody.

Art. 2. Zatwierdza się wspomniany statut tego towarzystwa, dołączony do niniejszego dekretu.

Wykonanie niniejszego dekretu polecamy Naszemu Ministrowi Sprawiedliwości, Naszemu Ministrowi Spraw Zagranicznych, Naszemu Ministrowi Oświecenia Publicznego, Naszemu Ministrowi Rolnictwa i Naszemu Ministrowi Kolonij.

Knoeke-Zoute, dn. 7 lipca 1934 r.

LEOPOLD.

Minister Sprawiedliwości (—) FR. BOVESSE

Minister Spraw Zagranicznych (—) HENRYK JASPAR

Minister Oświecenia Publicznego (—) V. MAISTRIAU

Minister Rolnictwa (—) VAN CAUWELAERT

Za Ministra Kolonij, p. o

Minister Spraw Zagranicznych (—) HENRYK JASPAR.

Biuro Międzynarodowe Ochrony Przyrody w Brukseli.**Statut.****Rozdział I. — Nazwa, cel i siedziba Towarzystwa.**

Art. 1. Towarzystwo, noszące nazwę «Biuro Międzynarodowe Ochrony Przyrody», podlega rozporządzeniu ustawy belgijskiej z 24 grudnia 1929 r. o towarzystwach międzynarodowych, mających cele naukowe.

Art. 2. Celem towarzystwa jest popieranie ochrony przyrody w dziedzinie międzynarodowej:

1^o przez centralizowanie, klasyfikowanie, ogłaszanie i dostarczanie rządów, organizacjom i osobom zainteresowanym ochroną przyrody dokumentów, tekstów ustawodawczych, prac naukowych, wiadomości i wyjaśnień wszelkiego rodzaju, odnoszących się do ochrony przyrody, a mianowicie do zachowania w stanie pierwotnym fauny, flory i krajobrazu;

2^o przez zachęcanie do współpracy międzynarodowej instytucyj i osób interesujących się wymienionymi sprawami i ułatwianie tej współpracy;

3^o przez przeprowadzanie badań naukowych lub technicznych w zakresie ochrony przyrody;

4^o przez organizowanie propagandy ochrony przyrody, pojętej przedewszystkiem z międzynarodowego punktu widzenia;

5^o przez wykonywanie prac we wskazanym powyżej celu zapomocą wszelkich innych środków legalnych.

Art. 3. Towarzystwem kieruje rada generalna i komitet wykonawczy, wybierany z łona rady. Siedzibą administracyjną towarzystwa jest Bruksela.

Rozdział II. — Członkowie towarzystwa, ich prawa i obowiązki.

Art. 4. W skład towarzystwa wchodzi:

1^o członkowie czynni,

2^o członkowie nadzwyczajni.

Art. 5. Członkami czynnymi towarzystwa są:

1^o Delegaci urzędowi, mianowani przez właściwy rząd na wniosek rady generalnej. Każdy rząd może mianować najwyżej 3 delegatów, jednak każda delegacja posiada tylko jeden głos na jedno państwo, terytorjum zamorskie, kolonję, terytorjum lenne, terytorjum podlegające protektoratowi, lub mandatowi;

W każdym razie całkowita ilość głosów, przyznanych jednemu państwu i terytorjum oraz kolonjom, które ono przedstawia, nie będzie mogła przewyższyć $\frac{1}{6}$ wszystkich głosów rady generalnej.

2^o Osobistości wybrane przez radę generalną ze względu na ich specjalną kompetencję.

Art. 6. Członkowie czynni mianowani są na okres pięciu lat; o ile właściwy rząd nie wyrazi sprzeciwu, mandat delegatów urzędowych przedłuża się milcząco po upływie powyższego okresu.

Członkowie czynni należą prawnie do rady generalnej, z zastrzeżeniem postanowień ustępu 1-go, artykułu 5-go; rozporządzają w radzie jednym głosem decydującym na członka, lub na delegację urzędową.

Członek czynny, w razie niemożności wzięcia udziału w zgromadzeniu, może być zastąpiony przez innego członka rzeczywistego.

Jednak żaden członek nie może rozporządzać równocześnie większą ilością niż $\frac{1}{6}$ wszystkich oddanych głosów.

Art. 7. Wszystkie osoby i organizacje, zainteresowane w ochronie fauny, flory i krajobrazu, mogą współdziałać w pracach towarzystwa w charakterze członków nadzwyczajnych, opłacając przytem wkładkę, której wysokość określi rada generalna.

Zanim statut towarzystwa wejdzie w życie, wysokość wkładki oznacza się na co najmniej 50 fr. belg. rocznie i 500 fr. belg. jako wkładkę dożywotnią.

Art. 8. Tytuł korespondenta będzie przyznany decyzją komitetu wykonawczego lub jego delegata osobom albo organizacjom, które mają sobie poruczone przedstawicielstwo towarzystwa i obronę jego interesów w określonym kraju, lub okolicy.

Art. 9. Wszyscy członkowie towarzystwa i korespondenci mają prawo regularnego odbierania różnych wydawnictw «Biura Międzynarodowego Ochrony Przyrody»; mogą także zwracać się o pomoc do biura towarzystwa.

Rozdział III. — Organizacja i prace towarzystwa.

Art. 10. Rada generalna zbiera się na walne zgromadzenie przynajmniej raz na 2 lata; miejsce każdego zgromadzenia określa zgromadzenie poprzednie. Walne zgromadzenie wybiera ze swego łona przewodniczącego zgromadzenia.

Rada generalna mianuje z grona członków czynnych prezesa i wiceprezesa towarzystwa. Są oni prawnie prezesem i wiceprezesem komitetu wykonawczego.

Rada generalna mianuje z grona członków czynnych innych członków komitetu wykonawczego, których ilość nie może być mniejsza niż pięć, ani większa niż dziewięć.

Czas trwania mandatu członków komitetu wykonawczego wynosi 5 lat; mandat może być odnowiony. Jeden z członków komitetu wykonawczego musi być narodowości belgijskiej.

Rada generalna wyznacza w zarysie prace biura aż do nowego zgromadzenia.

Art. 11. Komitet wykonawczy zbiera się na zarządzenie swego prezesa. Prace jego są ważne jeżeli co najmniej 5 członków jest obecnych, lub przysłało listownie zastępstwa.

Komitet wykonawczy wypracowuje wszystkie rozporządzenia, wynikające z postanowień rady generalnej, a w razie nagłym podejmuje wszelkie postanowienia, odnoszące się do interesów towarzystwa i postępu jego prac; deleguje potrzebne władze dla wypełnienia poleceń ściśle określonych, mianuje skarbnika i zabezpiecza organizację i kontrolę rachunkowości towarzystwa jakoteż prowadzi administrację całego majątku, ruchomego i nieruchomego.

Towarzystwo reprezentuje nazewnątrz prezes, a w jego nieobecności wiceprezes.

Komitet wykonawczy mianuje lub zwalnia personel biura towarzystwa.

Art. 12. Komitet wykonawczy przedstawia członkom rady generalnej co dwa lata sprawozdanie z administracji towarzystwa, a to przynajmniej na dwa miesiące przed walnym zgromadzeniem. Sprawozdanie to winno przedstawić działalność czynników towarzystwa w ciągu okresu, który upłynął, ogłoszone publikacje, projekt programu działalności na okres następujący, położenie finansowe i projekt budżetu.

Członkowie rady mogą zgłaszać listownie u prezesa rady wszelkie propozycje, pomysły i uwagi krytyczne, lub mogą żądać wyjaśnień dotyczących dwurocznego sprawozdania, jakoteż ogólnej działalności towarzystwa. Listy te będą odczytane na walnym zgromadzeniu rady, które zadecyduje o dalszem postępowaniu.

Rozdział IV. — Zmiany statutu, rozwiązanie i likwidacja.

Art. 13. Zmiany w niniejszym statucie mogą być przeprowadzone tylko na podstawie większości $\frac{2}{3}$ głosów członków rady generalnej, uprawnionych do głosowania. Ogólna liczba członków obecnych lub reprezentowanych na walnym zgromadzeniu musi wynosić co najmniej $\frac{2}{3}$ liczby członków rady. Gdyby *quorum* to nie zostało osiągnięte, zostanie zwołane w ciągu trzech miesięcy nowe zgromadzenie, które w razie konieczności zadecyduje zwykłą większością głosów. Zmiany te wejdą w życie dopiero po zatwierdzeniu dekretem królewskim.

Art. 14. W razie gdyby rada miała powziąć decyzję w sprawie rozwiązania Biura, decyzja ta nie zostanie ogłoszona bez zgody różnych rządów, reprezentowanych jeszcze w radzie.

W razie ogłoszenia rozwiązania towarzystwa, rada wyznaczy jednego lub kilku likwidatorów.

Mienie towarzystwa zostanie przekazane organizacji państwowej, lub prywatnej o podobnych celach, którą wyznaczy rada.

Rozdział V. — Postanowienia przejściowe.

Art. 15. Zanim zostanie zwołane pierwsze zgromadzenie rady generalnej, towarzystwo będzie administrowane przez radę, złożoną z następujących osób:

Prezes:

p. P. G. VAN TIENHOVEN, doktor praw, prezes Towarzystwa Ochrony Pomników Przyrody w Niderlandach, Amsterdam.

Członkowie:

profesor dr V. VAN STRAELEN, dyrektor Królewskiego Belgijskiego Muzeum Historji naturalnej, korespondent Królewskiej Belgijskiej Akademji Nauk, Literatur i Sztuk Pięknych, prezes Komisji i Komitetu Dyrekcji Parku Narodowego im. Alberta, członek Komitetu Dyrekcji Badań Agronomicznych Kongo Belgijskiego, Bruksela;

p. baron E. DE CARTIER DE MARCHIENNE, ambasador Belgji w Londynie;

p. E. BOURDELLE, profesor Muzeum Historji Naturalnej w Paryżu;

p. dr A. GRUVEL, profesor Muzeum Historji Naturalnej, sekretarz Generalnego Komitetu Narodowego Ochrony Fauny i Flory kolonjalnej, Paryż;

p. dr A. PICTET, docent prywatny Wydziału Przyrodniczego w Genewie, delegat Międzynarodowego Związku Nauk Biologicznych, Genewa;

profesor dr W. SZAFER, przewodniczący Państwowej Rady Ochrony Przyrody w Polsce, Kraków;

p. dr M. SIEDLECKI, profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków;

p. dr JOHN C. PHILLIPS, prezes Amerykańskiego Komitetu dla Międzynarodowej Ochrony Przyrody, Boston;

p. HAROLD J. COOLIDGE, Jr., sekretarz Amerykańskiego Komitetu dla Międzynarodowej Ochrony Przyrody, Boston;

p. GEORGE D. PRATT, członek Amerykańskiego Komitetu dla Międzynarodowej Ochrony Przyrody, prezes Związku Leśników Stanów Zjednoczonych New-York;

p. FRÉDÉRIC C. WALCOT, senator, prezes Komisji Senackiej dla Badania i Ochrony Fauny Amerykańskiej, członek Amerykańskiego Komitetu dla Międzynarodowej Ochrony Przyrody, Washington;

p. A. S. VERNEY, członek komitetu wykonawczego Towarzystwa Ochrony Fauny Imperjum Brytyjskiego, Londyn.

Zatwierdzone celem dołączenia jako aneks do naszego dekretu z 7 lipca 1934, nr. 10820 S.

Leopold.

Minister Sprawiedliwości (—) FR. BOVESSE.

Minister Spraw Zagranicznych (—) HENRYK JASPAR.

Minister Oświecenia Publicznego (—) V. MAISTRIAU.

Minister Rolnictwa (—) F. VAN CAUWELAERT.

Za Ministra Kolonji, p. o.

Minister Spraw Zagranicznych (—) HENRYK JASPAR.

Michał Siedlecki

Zagadnienia ochrony ptaków na terenie międzynarodowym.

(Sprawozdanie z VIII Kongresu Ornitologicznego. Oxford od 2 do 8 lipca 1934).

La question de la protection des oiseaux au VIII Congrès Ornithologique à Oxford
2—8 Juillet 1934.

Ósmy Kongres Ornitologiczny został zwołany do Oxfordu na podstawie uchwały VII Kongresu ¹⁾, który odbył się w Amsterdamie przed trzema laty. Na podstawie tejże uchwały został wybrany na prezesa obecnego kongresu dr STRESEMANN z Muzeum Przyrodniczego w Berlinie, jeden z najwybitniejszych ornitologów obecnej doby. Wiceprezesem kongresu był prof. JOURDAIN z Muzeum Historji Naturalnej w Londynie, zaś współpracowali z nim najwybitniejsi ornitologowie i zoologowie angielscy.

Powołany jako delegat Rządu Rp., przedstawiciel Państwowej Rady Ochrony Przyrody, Polskiej Akademji Umiejętności oraz Uniwersytetu Jagiellońskiego, starałem się przede wszystkim wziąć udział w tych pracach kongresu, które odnosiły się do spraw obchodzących Rząd Polski i Państwową Radę Ochrony Przyrody. Z tego powodu uczęszczałem stale na posiedzenia sekcji ochrony ptaków, zaś na posiedzenia innych sekcji chodziłem, o ile na to czas pozwolił.

Podczas kongresu odbyło się także posiedzenie Międzynarodowego Komitetu Ochrony Ptaków, pod przewodnictwem dra PEARSONA z Ameryki.

Pierwsze ogólne posiedzenie było tylko czysto formalne i na niem delegaci rządów i instytucyj przedłożyli swe pełnomocnictwa. Właściwy kongres rozpoczął się od drugiego posiedzenia ogólnego, na którym dr STRESEMANN przedstawił rodzaj ogólnego referatu, odnoszącego się do kongresów ornitologicznych.

W przemówieniu swoim dr STRESEMANN odstąpił od zwykłego schematu podobnych wykładów. Zazwyczaj prezes kongresu zdawał krótko sprawę z najważniejszych prac ornitologicznych, dokonanych w okresie pomiędzy dwoma kongresami. Tym razem przewodniczący przypomniał historję kongresów ornitologicznych, z których pierwszy odbył się lat temu 5¹⁾ w Jenie. Zwracając uwagę na to, że kongresy ornitologiczne były dawniej niezupełne, ponieważ nie proszono na nie wszystkich państw, a nie proszono wcale Wielkiej Brytanji, przeszedł później do nowszych kongresów, podkreślając ich znaczenie. Zdaniem przewodniczącego, najważniejszym celem kongresów ornitologicznych jest nawiązanie osobistych stosunków pomiędzy badaczami, a w związku z tem bezpośrednia wymiana idei i zapoznanie się nie tylko z rezultatami, ale też z metodyką pracy poszczególnych badaczy, lub też centrów naukowych. Bardzo ważnem zadaniem jest też sprawa ochrony ptaków, która musi stanowić jeden z najważniejszych przedmiotów pracy kongresu, a która na obecnym kongresie zajmuje bardzo wybitne miejsce.

W końcu przemówienia wspomniał przewodniczący o zmarłych ornitologach, a jako pierwszego i największego, którego strata była najboleśniejszym ciosem dla ornitologii i wogóle dla nauk zoologicznych, wymienił ś. p. prof. BENEDYKTA DYBOWSKIEGO, któremu poświęcił bardzo serdeczne i gorące wspomnienie. Za te szczere słowa serdecznie przewodniczącemu podziękowałem.

Prace sekcji ochrony ptaków odbywały się w ciągu trzech dni, cały zaś jeden dzień został poświęcony na posiedzenie Międzynarodowego Komitetu Ochrony Ptaków.

Pierwsze posiedzenie sekcji, które odbyło się pod przewodnictwem prof. HEINROTHA, rozpoczęło się od referatu przewodniczącego, który zdał sprawę ze swoich badań, odnoszących się do wychowywania młodych ptaków. Referent podkreślił, że ptaki,

¹⁾ «Ochrona Przyrody» r. X, Kraków 1930. str. 98—102.

łęgające się z jaj, od najwcześniejszej młodości są zupełnie łaskawe, a dopiero w miarę wieku stają się dzikie, zwłaszcza wówczas, gdy nie są odpowiednio traktowane. Wychowywanie młodych musi się odbywać w związku z obserwacją tego zjawiska w warunkach naturalnych; wychowujący musi dokładnie wiedzieć, w jaki sposób młode są odżywiane przez rodziców, a potem musi się starać naśladować naturalny ich sposób odżywiania, jeżeli pragnie osiągnąć dobre rezultaty hodowli. Tak np. nie wszystkie młode ptaki można żywić, podając im nawet ich naturalny pokarm prosto do dzioba. Jedne bowiem ptaki biorą pokarm tylko z góry podawany, a inne tylko wówczas schwyć pożywienie, jeśli się im dostarczy je od dołu. Bocian bierze jadło wyłącznie od dołu, chcąc zaś młode bociany wychować sztucznie, trzeba je umieścić w ten sposób, aby miały około siebie dość dużą wolną przestrzeń i mogły się patrzeć nadół. Młody bocian, wychowany przez HEINROTHA w ten sposób, że umieszczono jego sztuczne gniazdo na wysokim stołku, z którego ptak ten bardzo łatwo mógł zejść na ziemię, przez dwa miesiące nie schodził ze stołka zupełnie tak samo, jakby nie oddalił się z normalnego gniazda, umieszczonego np. na dachu budynku. Niektóre młode ptaki biorą pokarm dopiero wówczas, kiedy dotknie się nim brodawek czuciowych, które mają na miękkim obramieniu dzioba. Takim ptakiem jest lelek. Najtrudniej jest wychować młode z tych gatunków, które nie chcą jeść przy ludziach. Są to jednak zazwyczaj takie ptaki, które rozwijają się bardzo szybko, a rodzice pilnują ich tylko przez krótki czas (*Numenius*).

Następnie sekretarz generalny «Conseil International de la Chasse» omawiał sprawę ochrony ptaków, jako wynik ustaw łowieckich w różnych krajach. Podkreślił, że dobrzy myśliwi nie tylko nie godzą się na tępienie ptaków, lecz przeciwnie starają się o to, aby cała fauna ptasia była zachowana. Ptaki łowne powinny mieć należyte czasy ochronne i przeważnie w ustawodawstwie różnych krajów już tę ochronę uzyskały. Z przyjemnością muszę podkreślić, że referent wyrażał się z bardzo wielkim uznaniem o ustawie łowieckiej polskiej, jako doskonale chroniącej ptactwo łowne, a nawet niektóre gatunki niełowne.

Niezmiernie interesujący wykład o ochronie ptaków we Włoszech miał prof. GHIGI. Przyznał na początku wykładu, że Włochy były doniedawna krajem, w którym ptactwo bezlitośnie niszczone, jednakowoż obecnie daje się już zauważyć zmiana na lepsze. Aby zrozumieć, jakie trudności następuje ochrona ptaków we Włoszech, trzeba przypomnieć sobie, że od czasów rzymskich niszczenie ptaków było ogólnym zwyczajem ludności. W czasie renesansu urządzano masowe polowania na ptaki, trwające częstokroć po dwa miesiące i dłużej. Jeszcze nawet w XIX wieku wielcy właściciele dóbr ziemskich urządzali podobne polowania, a przez to ludność przyzwyczajała się do tego, że każdy ptak jest zwierzyną. Obecnie stosunki się zmieniły. Tak wielkich przestrzeni, objętych prawem polowania jednego właściciela, jakie dawniej były regułą, niema już we Włoszech obecnie i dlatego ludność nie widzi już masowego tępienia ptactwa. Wprowadzono w ostatnich czasach nowe prawo łowieckie, zabraniające swobodnego polowania. Począwszy od wiosny przyszłego roku, połowa Włoch na podstawie nowego prawa będzie już miała ochronę ptaków. W bieżącym roku zabroniono polowania na przepiórkę, a zwłaszcza masowego ich tępienia w czasie przelotu. Ponieważ przepiórka leci bardzo szybko, tak, że przestrzeń całej długości Włoch może przelecieć w jeden dzień, więc nawet niedługa i czasowa ochrona wystarcza na to, aby znaczną ilość tych ptaków przepuścić na północ, do ich miejsce lęgowych. Ustawodawstwo włoskie jest tego rodzaju, że na podstawie obowiązujących obecnie przepisów i bez nowej uchwały parlamentu mogą być ochronione poszczególne gatunki, jak np. jaskółki, bociany i t. p.

Co do sprawy przystąpienia Włoch do konwencji paryskiej o ochronie ptaków, z r. 1902, prof. GHIGI oświadczył, że Włochy nie przyjmą listy ptaków użytecznych, zawartej w konwencji. Niektóre gatunki, pospolite we Włoszech północnych, np. krzyżodziób (*Loxia*), są bezwzględnie szkodliwe, gdyż występują masowo. Dlatego trzeba będzie konwencję odpowiednio zmienić, tak, aby odpowiadała istotnym potrzebom zarówno nauki, jak i rolnictwa oraz leśnictwa włoskiego.

Jako ogólny wniosek, odnoszący się do ochrony ptaków we Włoszech, prelegent podniósł fakt, że w tym kraju, w którym ochrona ptaków napotykała na bardzo wielkie trudności, jest już dzisiaj widoczny bardzo wielki postęp; należy się spodziewać, że ten postęp coraz dalej posuwać się będzie. Z tego, co już dzisiaj we Włoszech zrobiono, należy być zadowolonym, gdyż jest to rękojmia na przyszłość.

Referat prof. GHIGI był nie tylko bardzo pięknie wypowiedziany, ale także bardzo dobrze opracowany i istotnie dawał szczerą odpowiedź na zarzuty, jakie niejednokrotnie stawiano Włochom oraz ich stosunkowi do ochrony ptaków. Można przedewszystkiem podkreślić szczerotę, z jaką reprezentant Włoch wystąpił przeciwko tej formie konwencji z r. 1902, która obecnie obowiązuje. Z jego zasadą odnośnie do konwencji można się zupełnie zgodzić.

W następnym dniu obrad sekcji ochrony ptaków zabrał głos znany artysta-malarz ROLAND GREEN, będący jednym z najlepszych malarzy ptaków. Jego wykład miał tytuł: «Estetyka a ochrona ptaków». Podniósł on, że w sprawie ochrony ptaków i w usiłowaniach rozszerzenia tej idei pomiędzy najszerzszymi warstwami nieco zlekceważono stronę estetyczną tego zagadnienia. Wedle prelegenta ludzie wogóle, a zwłaszcza dzieci są bardzo wrażliwe na barwy i zazwyczaj interesują się tylko barwami ptaków, nie zwracają natomiast uwagi na postać i linię zewnętrznej formy ciała ptasiego. Poczucie piękności kształtu ciała ptaków powinno się rozwijać u dzieci, a w szkołach powinna być wprowadzona nauka rysowania lub szkicowania postaci ptasiej. Niestety, przeważnie nauczyciele sami nie umieją rysować ptaków i pod tym względem powinna być jakaś reforma. W każdym razie należy już teraz, podczas nauki szkolnej, zwracać więcej uwagi na kontury ciała i zaręsy ptaków.

Wykład p. ROLANDA GREEN był ilustrowany przesłicznymi szkicami, przedstawiającymi różne gatunki ptaków. Prócz tego artysta rysował na tablicy z zadziwiającą wprawą wybrane szkice ptaków w różnych pozycjach lub też głów ptasich.

W dyskusji, która się wywiązała, podniosłem, że w polskich szkołach zwraca się jednak uwagę na postać ptaków, a także i na postać zwierząt wogóle, oraz że u nas dzieci szkolne rysują szkice postaci zwierząt o ile możliwości w ten sposób, aby były na nich widoczne cechy gatunkowe. Po kilku uwagach różnych badaczy, zebranie przyjęło jednomyślnie rezolucję, którą postawiłem wspólnie z p. ROLANDEM GREEN, a mianowicie:

«Kongres Ornitologiczny uważa za pożądane, aby w nauce szkolnej wprowadzono studjum postaci ptaków, gdyż takie studjum może rozwinać dar spostrzegawczy u młodzieży, a w związku z tem rozwinać także zamięłowanie do obserwacji przyrody, co w konsekwencji prowadzi do wzmożenia umiłowania zasad ochrony przyrody».

Rezolucja ta, po jednomyślnem przyjęciu jej przez sekcję, została później przedłożona ogólnemu zebraniu kongresu i również jednomyślnie uchwalona. Dla naszych



Ryc. 75. Dzika kaczka. Szkic ołówkowy p. ROLANDA GREEN'A.

Wild duck. Pencil sketch by Mr ROLAND GREEN.

szkół, w których już zasady wyrażone w rezolucji są częściowo wprowadzone, będzie ona miała tylko znaczenie pewnej podniety do dalszej pracy.

Krótki referat o szkodliwym działaniu produktów ropy naftowej na ptactwo, zwłaszcza morskie, wygłosił p. SANFORD CALE. Przytoczył on nowe przykłady masowego niszczenia ptaków przez odpływy wydobywające się ze statków, poruszanych ropą, zwrócił uwagę na to, że sprawa zanieczyszczeń wód przez te produkty była badana dokładnie przez komisję rybacką w południowej Walji i postawił w końcu wnioski w formie rezolucji, aby Wielka Brytania poruszyła sprawę ochrony ptactwa przed produktami ropnymi na terenie Ligi Narodów w Genewie, oraz aby kongres poparł akcję w tym kierunku i zalecił wprowadzenie na większych statkach t. zw. separatorów ropy, lub też innych urządzeń odczyszczających wody odpływowe.

Następny wykład wypowiedział przedstawiciel Czechosłowacji, dr RAŠEK, p. t. «O ideach ochrony ptaków w Czechosłowacji». Wykład ten był nadzwyczajnie pomysłowo zbudowany. Jest ogólnie wiadomo, że ustawa o ochronie ptaków, którą proponował ś. p. docent dr PROCHÁZKA, nie została w Czechosłowacji uchwalona. Wogóle prawne podstawy ochrony ptaków nie są w Czechosłowacji ustalone. Dr RAŠEK podkreślił, że w Czechosłowacji, a także i w innych krajach wogóle ilość ptaków się zmniejsza, ale zaznaczył, że to zmniejszanie nie jest bezpośrednio zawisłe od tego, co się dzieje w Czechosłowacji. Wiedząc o zaniku ptaków, Czechosłowacja rejestruje stopniowe zanikanie ptaków i do tego zjawiska dostosowuje ochronę. Jednakowoż prelegent był zdania, że żadne ustawy i prawa same przez się nie mogą ochronić ptaków, a znaczenie może mieć tylko rozwój pojęć i sposobu myślenia ludności. Toteż w Czechosłowacji właśnie przyjęto zasadę, aby o ile możliwości oświecić cały naród. Przedewszystkiem założono stację ornitologiczną, która między innymi zadaniami ma obowiązek dawania zadarmo porad i opinii, odnoszących się do ochrony ptaków. Drukuje się ulotki, urządza odczyty, a specjalnie zwraca się uwagę na oświecanie leśników oraz ludności wiejskiej. Cała akcja jest oparta na naukowych badaniach.

Następny wykład wypowiedział dr K. HAENEL, który jest kierownikiem akcji ochrony ptaków w Bawarii. Podał krótki rys zasad ochrony ptaków, jakie zostały wprowadzone w Bawarii. Zasady te już poprzednio przedstawiał na kongresie w Amsterdamie i tutaj już ich nie powtarzał szczegółowo, lecz tylko podniósł, że do ochrony ptaków przyczynia się także założony przez radcę WENGELEINA związek ochrony ptaków, działający pod nazwą «Weltbund für Vogelschutz». Następnie przedstawił, jakie dodatnie skutki wywarło ochranianie ptaków, zwłaszcza owadożernych. Jednym z najciekawszych faktów, jakie przytoczył, było stwierdzenie, że w wielu gospodarstwach mlecznych w Bawarii, w okolicach gdzie krowy bardzo cierpiały od much, zrobiono próbę, aby w stajniach zaprowadzić jaskółki. Po wprowadzeniu tych ptaków okazało się, że zdołały one do tego stopnia zmniejszyć ilość much, iż podczas dojenia krowy dawały przeciętnie za każdym razem o jeden litr mleka więcej niż zazwyczaj, gdyż zachowywały się zupełnie spokojnie i nie opędzały się od przykrych owadów. — W Garmisch założono stację dla obserwowania ciągu ptaków na wysokości 3.000 m. W tej okolicy prelegent hodował młode drapieżce, które również obrączkował, i około 1.000 sztuk uwolnił. Przyczyniło się to znacznie do zmniejszenia plagi drobnych gryzoni. — Jako zasadę ustawowej ochrony ptaków wprowadzono ochronę wszystkich gatunków bez wyjątku. Jeżeliby zaś który z gatunków okazał się szkodliwym przez nadmierne rozmnożenie się, to władze mogą udzielić czasowego i działającego na ograniczonej przestrzeni pozwolenia ograniczenia jego liczby.

Referat dra HAENELA, który jest od wielu lat jednym z najpoważniejszych promotorów idei ochrony przyrody i ochrony ptaków w Niemczech, zrobił jak najlepsze wrażenie.

Przykry dysonans w całą atmosferę kongresu wprowadził wykład p. FRANÇOIS przedstawiciela stowarzyszenia «Corporation Plumiaire de Paris». P. FRANÇOIS przyjechał w ostatniej chwili na kongres jako przedstawiciel Syndykatu handlarzy pió-

rami z Paryża. Syndykat ten jest to bardzo potężna organizacja, rozporządzająca wielkimi środkami finansowymi. Paryscy handlarze piór mają swoich przedstawicieli we wszystkich krajach i dążą do tego, aby ten rodzaj handlu o ile możności rozwinąć. Na przeszkodzie w tych zamierzeniach stoją im jednak coraz to liczniej ogłaszane ustawy, mające na celu ochronę ptaków. Handlarzom tym chodziło bardzo o uzyskanie opinii od kongresu, któraby im pozwoliła na wystąpienia wobec ciał ustawodawczych w różnych krajach.

Odczyt p. François był nadwyzczaj sprytnie skonstruowany. Prelegent zaczął od tego, że Syndykat handlarzy piór postanowił nie używać w handlu piór ptaków chronionych, natomiast stara się o rozwinięcie handlu piórami, pochodzącymi z ptaków hodowanych. W swojej akcji Syndykat napotyka jednak na poważne trudności, gdyż obecnie ustawy różnych krajów nie są jednolite tak, że ptaki chronione na jednym terytorjum, nie są chronione na terytorjum innego państwa. Wskutek tego handel cierpi. Syndykat uznaje zupełnie prawo do ochrony ptaków, jednakowoż nie chce uznać niekonsekwencji w ustawodawstwie różnych krajów. Przytem Syndykat uważa, że powinno się więcej różnych ptaków hodować, aby z nich używać piór do ozdoby i że powinno się zrobić nową zupełnie listę takich ptaków, z których pióra wolnoby być bez ograniczenia sprzedawać. Lista ptaków nieochronionych, których pióra sprzedawać wolno, zwłaszcza w Stanach Zjednoczonych i w Anglii, t. j. w krajach, które najwięcej kupowały ozdób ptasich, jest zdaniem p. François niedostateczna. Powinno się ją rozszerzyć. P. François zupełnie spokojnie zaproponował, aby wyjąć z pod ochrony trzy gatunki ptaków, które dają piękne pióra na ozdoby. Temi gatunkami byłyby: pelikan, niebieski gołąb czubaty (*Gourah*) oraz ptaki rajskie. Podając te gatunki, prelegent starał się objaśnić, że są one istotnie albo szkodliwe, albo też, choćby nawet nie były chronione, to nie ulegałyby wyniszczeniu. Pelikan — zdaniem prelegenta — to ptak szkodliwy, gdyż tyle ryb zjada, że można go uważać za niszczyciela fauny rybnej. Gołąb czubaty jest tak rzadki, że wogóle jego upolowanie jest rzeczą bardzo trudną i — jak sądzi prelegent — ta trudność już go chroni. Ptaki rajskie są już chronione przez to, że żyją w dalekich krajach i w trudno dostępnych miejscach, a przytem z rajskich ptaków zabija się przedewszystkiem samce, a więc nie niszczy się samice, które są najważniejsze dla rozrodu. Nie potrzebuję chyba dodawać, że argumenty prelegenta były złośliwe i naiwne a zwłaszcza zupełnie niezgodne z rezultatami naukowych badań.

Tak się zdarzyło, że na odczycie p. François byli obecni przedstawiciele bardzo wielu krajów, lecz nie było ani jednego Francuza. Bezpośrednio po ukończeniu prelekcji zabrałem głos i w sposób zupełnie zdecydowany zaprotestowałem przeciwko tego rodzaju stawianiu kwestji ochrony ptaków. Podniosłem, że bardzo dużo wysiłków kosztowało, aby wprowadzić istniejące obecnie ustawy o ochronie ptaków. Przypomniałem o wysiłkach, jakich trzeba było dokonać, aby przeprowadzić ustawy, zabraniające handlu piórami lub też częściami ptaków. Zwrociłem uwagę na to, że już nawet w nienaukowych sferach społeczeństwa przyjęło się przekonanie, iż jest barbarzyństwem używanie wypchanych ptaków jako ozdoby do stroju. Podniosłem też, że jakiegokolwiek ustępstwo od obecnie istniejących ustaw pociągnęłoby za sobą dalsze zmniejszenie obecnych rygorów, a — co za tem idzie — masowe niszczenie ptaków. Wreszcie zaznaczyłem, że byłaby pożądana unifikacja praw, odnoszących się do ochrony ptaków w różnych państwach, ale taka, aby przy tej unifikacji rygory nie zostały zmniejszone.

Po mojem przemówieniu zabierali głos przedstawiciele wielu krajów i wszyscy jednomyślnie zgodzili się ze mną, tak, że jednolita opinja całego zgromadzenia poszła zupełnie za uwagami przeze mnie wypowiedzianymi. Prelegent usłyszał bardzo wiele cierpkich i twardych uwag i ostatecznie wszystkie jego wnioski zostały odrzucone. Pragnę podkreślić, że cała ta akeja, a także sam odczyt, był pewnego rodzaju zaskoczeniem kongresu. Odczyt p. François nie był zgłoszony poprzednio i tylko w ostatniej chwili został dołączony do porządku obrad, ponieważ jego tytuł, mówiący o sprawie handlu

piórami, nie zdawał się mieścić w sobie nic niebezpiecznego dla ochrony ptaków. Jak się dowiedziałem, wystąpienie p. FRANÇOIS tem się także tłumaczy, że Syndykat handlarzy piór ma jeszcze z dawniejszych czasów dość duże zapasy piór i skórek ptasich, których obecnie pozbyć się nie może. Gdyby się zezwoliło na wysprzedaż dawnych zapasów, napewno zdołanoby przemycić znaczną ilość nowych i nielegalnie upolowanych ptaków pod pozorem, że są to dawne zapasy. Dlatego w tej sprawie nie może być żadnych ustępstw, a kongres na mój wniosek uznał to jednogłośnie.

Osobne posiedzenie zostało poświęcone obradom Międzynarodowego Komitetu Ochrony Ptaków. Przewodniczył p. PEARSON, znany prezes Związku Towarzystw Ochrony Ptaków w Ameryce Północnej, oraz jeden z głównych redaktorów pisma «Bird Lore», organu powyższego związku. Niemal wszystkie kraje, które wchodziły w skład Międzynarodowego Komitetu, przysłały swoich przedstawicieli; prócz tego na posiedzenie przyszło prawie całe prezydium kongresu, oraz wiele osób z poza Komitetu, lecz zainteresowanych jego obradami.

Prezydent PEARSON w inauguracyjnym przemówieniu, wypowiedzianem z niesłychanym temperamentem i bystrym dowcipem, przedstawił pokrótce historję Międzynarodowego Komitetu Ochrony Ptaków. Wspomniał o tem, że w r. 1933 były czynione próby, aby zebrać europejski subkomitet, złożony z kilku osób, lecz próby te nie powiodły się; aby jednak przygotować materiał do dyskusji, Biuro Ochrony Przyrody w Brukseli opublikowało przegląd ustaw, odnoszących się do czasów ochronnych oraz wogóle do ochrony ptaków w różnych krajach europejskich. Prelegent zwrócił dalej uwagę na ważność sprawy uniknięcia niszczenia ptaków przez produkty naftowe oraz na znaczenie rezerwatów ptasich. Podniósł jednak także trudności, jakie mogą wyłonić się podczas bezwzględnej stosowania ochrony do wszystkich gatunków ptaków. Przytoczył jako przykład fakt, że na niektórych wyspach około brzegów Północnej Ameryki zaczęto ochraniać mewy. Te jednakowoż tak się rozmnożyły, iż zupełnie wytepiły w niektórych okolicach znacznie rzadsze gatunki, przedewszystkiem zaś kaczki edredonowe, gdyż zjadały wszystkie jaja, złożone przez te ptaki. Niedosć na tem, że swojej wyspy mewy robiły wyprawy do wnętrza łąd i niszczyły drób, a nawet rzuciły się na hodowane jagody, zwłaszcza borówki, których kultury całkowicie zdewastowały. Jest to przykład świadczący o konieczności zbadania najpierw biologji ptaków, zanim się zaproponuje ich bezwzględną ochronę. Trzeba bowiem dodać, że wszystkie szkody, wyrządzone przez mewy, datują się tylko od roku 1931, w którym kilka par mew osiedliło się na niektórych wyspach. — Sprawy, odnoszące się do ochrony ptaków, muszą być regulowane we wszystkich państwach, a zwłaszcza powinno się ułożyć nowy tekst konwencji paryskiej z r. 1902. Ponieważ w r. 1935 odbędzie się w Brukseli Międzynarodowy Kongres Ochrony Przyrody, więc przy tej sposobności będzie także zwołany zjazd Międzynarodowego Komitetu Ochrony Ptaków i tam ułoży się definitywnie plan opracowania nowego tekstu powyższej konwencji.

Na ostatni punkt przemówienia p. PEARSONA zwracam szczególnie uwagę, ponieważ jest on w związku z mojem sprawozdaniem z pobytu w zeszłym roku w Brukseli¹⁾. Należy się też przygotować na to, że w przyszłorocznym zjeździe w sprawie ochrony przyrody Polska powinna zająć należyte stanowisko, a w sprawie ochrony ptaków przygotować szczegóły, odnoszące się do konwencji z 1902 r.

Dalsze obrady Międzynarodowego Komitetu Ochrony Ptaków zostały poświęcone sprawozdaniu z poszczególnych krajów. Przedstawiciele różnych państw i obszarów mówili o postępie ochrony ptaków w ich ojczyźnie.

Przedstawiciel Kanady podniósł, że specjalną opieką otacza się dzikie gęsi, które nawet hoduje się na większą skalę i wypuszcza na wolność.

Z Czechosłowacji dr RAŠEK przypomniał tylko główne zasady swego poprzedniego przemówienia.

¹⁾ «Ochrona Przyrody» r. XIII, Kraków 1933, str. 160—163.

Przedstawiciel Francji mówił o utworzeniu rezerwatu ptasiego w Camargue i zaznaczył, że w innych częściach Francji napotyka się na wielkie trudności przy wprowadzeniu ustaw o ochronie ptaków, a to z powodu dawnych i zakorzenionych zwyczajów ludności.

Z Niemiec, dr WITTINGHOFF dał pokrótce przegląd nowego prawa łowieckiego, które istotnie zawiera bardzo dobre przepisy, ułatwiające ochronę ptaków. Podniósł on, że ochrona bociana w Saksonji dała taki rezultat, iż stał się on na tym terenie trzykrotnie liczniejszy.

Przedstawiciel Anglii wspominał, że rozwija się akcja, dążąca do uchronienia ptaków od szkodliwego wpływu produktów naftowych. Prócz tego podniósł, że istnieje pewna ochrona mew i rybitw. Po przemówieniu przedstawiciela Anglii, prezydent opowiedział, że przed przyjazdem na kongres do Oxfordu był w Londynie i zwiedzał hale targowe w Billingsgate. Stwierdził on tam, że w oddziale luksusowych towarów są sprzedawane jaja mew, jako jaja czajek. Kancelarja hali objaśniła go, że w przeciągu czterech dni sprzedano 60.000 jaj mew pod nazwą jaj czajki. Ta ilość jednakowoż prawdopodobnie nie wpłynie na zmniejszenie się ilości mew, które — podobnie jak w Ameryce — w niektórych okolicach Wielkiej Brytanji tak się rozmnożyły, że stały się nawet szkodnikami, ponieważ zjadają masowo jaja innych ptaków.

W dalszym ciągu obrad przedstawiciel Holandji, omawiając sprawę ochrony ptaków, zaznaczył, że na wodach przybrzeżnych w niektórych miejscach zaczęły się w ostatnich czasach pojawiać kaczki edredonki, które zostały poddane szczególnej ochronie i coraz liczniej się rozradzają. Prócz tego na jednej z małych wysp koło Holandji urządzono specjalny rezerwat dla kormoranów i obecnie mają tam około 1000 gniazd tych ptaków.

Reprezentant Węgier oświadczył, że w jego kraju zostało wydane nowe prawo łowieckie, a w przygotowaniu jest nowe prawo o ochronie przyrody. Obydwie ustawy będą zawierały specjalne przepisy, odnoszące się do chrony ptactwa.

Z Włoch, reprezentant tego kraju doniósł, że zostały założone 2 specjalne rezerwaty dla ptactwa, jeden na wyspie Capri, drugi zaś w okolicy Padwy; obydwa rezerwaty mają na celu ochronę zarówno ptaków miejscowych, jakoteż i przelotnych.

Z Japonji pokrótce doniósł jej reprezentant, że stopniowo wzmacnia się ochronę ptaków, które i tak przez lud zawsze były szanowane.

Przedstawiciel Norwegji mówił o ważnych postępach, odnoszących się do ochrony ptaków. Wprowadzono nowe prawa ochronne, dzięki którym bardzo wiele gatunków także i ptaków drapieżnych zyskało ochronę. Narazie wprowadzono to prawo tylko na 5 lat, a po upływie tego okresu doświadczenie 5-letnie okaże, czy należy ustawę zostawić niezmienioną, czy też przeprowadzić jej nowelizację. Dla ochrony ptaków przelotnych lub też latających wieczorami, wprowadzono dokoła latarni morskich urządzenia ochronne, a także koło każdej latarni wyznaczono znaczniejszy teren ochronny, na którym nie wolno łowić ani strzelać ptaków, lecących ku temu silnemu źródłu światła.

Jako reprezentant Polski, dałem krótkie wyjaśnienie, odnoszące się do naszych usiłowań w kierunku ochrony ptaków. Przedstawiłem pokrótce zasady projektu nowej ustawy o ochronie ptaków, opisałem powstanie Parku Narodowego w Pieninach, który będzie także terenem ochronnym dla ptactwa, podniosłem wszystkie szczegóły, dające prawne podstawy do ochrony ptaków, zawarte w ustawie łowieckiej oraz w ustawie o ochronie przyrody. Podkreśliłem fakt założenia centrali badań ornitologicznych przy Państwowem Muzeum Zoologicznem w Warszawie oraz wspominałem o akcji, mającej na celu ochronę ptaków, prowadzoną przez Ligę Ochrony Przyrody, szkoły i popularne wykłady. Sprawozdanie moje było wielokrotnie przerywane oklaskami, zwłaszcza zaś kiedy podniosłem iż nasze koła fachowe są zdania, że wszystkie ptaki powinny być chronione, a tylko dla niektórych może być zrobiony wyjątek, pozwalający na ograniczenie ich ilości na określonym terenie i na oznaczony czas. Także ustęp mego przemówienia, w którym zaznaczyłem, że nasze prawo łowieckie nie dozwala na polowanie nad brzegiem morza

w odległości 1 km w obie strony od granicy fal, został przyjęty hucznymi oklaskami. Mam wrażenie, że sprawozdanie moje trafiło do przekonania całego zebrania.

Delegat z południowej Afryki doniósł, że w ostatnich czasach próbowano wprowadzić specjalne ustawy celem ochrony ptaków, jednakowoż napotkano przy tem na bardzo wielkie trudności. Niektóre produkty, pochodzące z ptaków, są przedmiotem dość żywego eksportu. Tak np. dzioby ptaków, używane do najrozmaitszych ozdób, są eksportowane w dużej ilości do różnych krajów europejskich oraz do wnętrza Afryki. Jest niesłychanie trudno przeszkodzić temu przemysłowi, w którym biorą udział krajowcy.

Szwecja przez swego delegata niewiele mogła dorzucić do sprawy ochrony ptaków, ponieważ jest to kraj, gdzie ten dział ochrony stoi doskonale. Mimo to w ostatnich czasach czyniono usiłowania, aby jeszcze lepiej ochronić ptaki wędrujące na północ, oraz aby przeszkodzić szkodliwemu działaniu produktów naftowych, rozlewanych na morzu.

Delegat Francji podniósł, że ochroną ptaków zajmuje się głównie Tow. «Société d'Acclimatation» w Paryżu, które stara się obecnie o ustawową ochronę ptaków.

Po krótkiej dyskusji nad sprawozdaniami, w której ze strony kilku delegatów padły przychylnie słowa pod adresem Polski, posiedzenie zostało zakończone.

P. PEARSON został na nowo wybrany prezydentem Międzynarodowego Komitetu Ochrony Ptaków, a skład całego Komitetu pozostał niezmienny.

Posiedzenia Sekcji Ochrony Ptaków zostały w ten sposób zakończone. Najważniejszym rezultatem jest stwierdzenie ogólnej woli, idącej w tym kierunku, aby konwencję z r. 1902 zmodernizować i znowelizować. Zapowiedź dyskusji nad tą sprawą, która ma się odbyć w r. 1935 w Brukseli, należy uważać za pomyślny objaw. Z naszej strony musimy się bardzo dobrze przygotować do tej dyskusji.

Z pomiędzy innych spraw, które pragnąłbym jeszcze podkreślić, muszę wymienić kilka charakterystycznych referatów. Bardzo interesującą sprawę poruszył p. LE CHAPPELIER, który jest kierownikiem stacji ornitologicznej w Wersalu. Przedstawił on rezultaty badań, przeprowadzonych przez markizę de ST. PIERRE nad sprawą połowu ptaków na sieci w Belgji. Jak wiadomo, w tym kraju jest zwyczajem masowe wylawianie drobnych ptaków zapomocą t. zw. tenderies, t. j. wielkich sieci, połączonych z pułapkami. Ptaki te są używane na pokarm, chociaż z pomiędzy nich bardzo wiele jest zupełnie drobnych, jak np. niektóre ptaki śpiewające. W r. 1933 od 27-go września do 25 listopada, t. j. przez dwa miesiące udzielono 3.430 pozwoleń na połów ptaków sieciami. W całym zaś roku 1933 złowiono na terenie Belgji ogółem 9,530.000 drobnych ptaków. Jest to ilość przerażająca. Wszelkie starania, aby temu stanowi zapobiec, nie odniosły należytego skutku.

Interesującą prelekcję wygłosił kierownik stacji w Rossitten p. E. SCHÜZ, który przedstawił sprawę ochrony bociana w Prusach Wschodnich. Stwierdził on na licznych przykładach, że uważanie białego bociana za szkodnika jest stanowczo niesłuszne. Przytoczył cyfry, odnoszące się do pokarmu bocianów, zbadanego na podstawie rozbiorów treści żołądka. Przekonano się, że przeważnym składnikiem pożywienia są w niektórych porach roku drobne kręgowce, takie, jak np. myszy lub inne szkodniki polne, ale przez cały okres pobytu bociana na północy zjada on przede wszystkim ogromne ilości owadów. Małe i duże owady stanowią zdaniem dra SCHÜZA przez długi okres stały pokarm bocianów. W jednym okazie bociana z Prus Wschodnich znalazł on 700 larw pewnego szkodnika leśnego z rodzaju *Tonthredo*. Szczegółowe badanie rozszedlenia bocianów w Prusach Wschodnich wykazało, że zależne jest ono od rodzaju, a zwłaszcza od urodzajności gleby, — fakt, który także był u nas stwierdzony, chociaż inną metodą przez p. doc. WODZICKIEGO. Pewien wpływ na rozszedlenie ma charakter dachów na wiejskich chałupach. W miejscowościach, gdzie są dachy kryte dachówką, ilość bocianów jest znacznie mniejsza, niż tam, gdzie dachy są gontowe lub słomiane. Ogółem jednak w Prusach Wschodnich stale się gnieździ około 10.000 bocianów.

W dyskusji nad tym referatem przytoczyłem, że podobną pracę jak p. Schüz,

wykonał także p. doc. K. WODZICKI w Krakowie. Prelegent stwierdził, że zna pracę p. WODZICKIEGO i wyrażał się o niej bardzo pochlebnie.

Niezmiernie ważny i interesujący wykład miał badacz holenderski KLEUVER. Zadał on sobie pytanie, w jaki sposób i w jakiej ilości ptak zużywa owady jako pokarm. W tym celu badając młode ptaki, zastosował oryginalną metodę. Na szyję młodych ptaszków zakładał pewnego rodzaju opaskę lub pierścioneł, który pozwalał na połknięcie zdobyczy, ale nie pozwalał wcale na jej przesunięcie się do właściwego żołądka. Za pomocą tej metody można było z dzioba, a częściowo z wola ptasiego wydobyć delikatnie wszystkie połknięte owady. Przedmiotem jego badań były przedewszystkiem szpaki. Okazało się, że kolonja młodych szpaków, złożona z 7-miu okazów, zniszczyła przeszło 1,400.000 sztuk owadów w czasie kiedy ptaki dorastały. Jakkolwiek ta ilość wydaje się bardzo wielka, to jednak w rzeczywistości nie jest ona dowodem wielkiej użyteczności ptaków owadożernych. P. KLEUVER podniósł wyraźnie, że t. zw. pożyteczność ptaków trzeba brać bardzo krytycznie, ponieważ w rzeczywistości ilość owadów, niszczonych przez ptaki owadożerne jest mniejsza, aniżeli się napozór zdawało.

Ostatnie posiedzenie kongresu było poprzedzone bardzo interesującą dyskusją nad wnioskami postawionymi przez sekcję. Mój wniosek, postawiony na sekcji ochrony ptaków, został przyjęty jednomyślnie. Na końcowem posiedzeniu ustalono, że następny kongres ornitologiczny ma się odbyć we Francji, zaś jego prezesem ma być prof. GHIGI, rektor uniwersytetu w Padwie.

Kończąc to sprawozdanie, pragnę podkreślić, że z obrad kongresu widać, iż musimy się przygotować do tego, żeby w r. 1935 zabrać głos w dyskusji nad nowelizacją międzynarodowej konwencji o ochronie ptaków, zawartej w Paryżu. Również musimy w krótkim czasie przeprowadzić ustawę o ochronie ptaków. Przedewszystkiem zaś będzie naszym obowiązkiem rozwinięcie jak najintensywniejszej działalności naukowej na polu ornitologii.

RÉSUMÉ.

Abrégé des exposés présentés au VIII-ème Congrès Ornithologique à Oxford où l'auteur prenait la parole comme représentant de la Pologne.

Michał Siedlecki

Ochrona ryb na morzach.

The Protection of Fishes in the Sea.

Rybołówstwo morskie było przez długie wieki prowadzone w sposób, który bez przesady można nazwać rabunkowym. Dopiero ostatnie dziesiątki lat przyniosły pewną zmianę, spowodowaną faktem, że niektóre gatunki ryb, cenne dla człowieka, zaczęły stawać się coraz rzadsze lub też nawet zostały niemal wytępione na tych właśnie morzach, gdzie znajdują się najbogatsze tereny rybołówcze. Jedną z licznych przyczyn tego stanu było tępienie młodych okazów ryb, które masowo ginęły w czasie połowów wielkimi włokami (trawłami), t. j. sieciami w kształcie worka, ciągnionymi po dnie morskiem.

W wielu krajach zaczęto stosować nowe przepisy, ograniczające nieco niszczyielskie połowy, a mianowicie wprowadzono w życie rozporządzenia normujące wielkość oczek sieci tak, aby małe ryby mogły przez nie uciekać i zabroniono sprzedaży małych ryb.

Przepisy takie zostały wprawdzie opracowane na podstawie badań naukowych, lecz nie są jednolite w różnych krajach. Ich krytyką i naukową oceną zajmuje się od lat wielu Międzynarodowa Rada Badań Morza w Kopenhadze.

Tegoroczne (1934) posiedzenie naukowe tej Rady zostało też poświęcone niezmiernie ważnej sprawie, a mianowicie omówieniu wartości miar ochronnych oraz przepisów regulujących wielkość oczek sieci, używanych w rybołówstwie morskiem. Temat powyższy został wybrany na rok 1934 z tego powodu, iż niektóre państwa, a zwłaszcza Francja,

noszą się z zamiarem wprowadzenia w najbliższym czasie nowych przepisów, odnoszących się do miar ochronnych i wielkości oczek sieci, a chciałyby przedtem mieć podstawę naukową do tego rodzaju akcji.

Przed tegorocznym posiedzeniem Rady, Prezydjum rozpisało listy do wszystkich krajów z prośbą, aby delegaci zestawili odnośne przepisy, obowiązujące w ich państwie i przygotowali o tem krótkie referaty. Taki referat, odnoszący się do Polski, wypracowałem, a jego streszczenie zostało potem, podobnie jak i streszczenia referatów z innych krajów, użyte w ogólnym raporcie, zestawionym przez dra E. S. RUSSELLA, który rozpoczął dyskusję na posiedzeniu.

Dr RUSSELL, przedstawiając stan ochrony ryb zapomocą wprowadzenia miar ochronnych w poszczególnych krajach, podniósł, że wszystkie dotychczasowe przepisy odnoszą się przede wszystkim do wód terytorjalnych, zaś tylko jeden kraj, a mianowicie Wielka Brytania wprowadziła w życie rozporządzenia dotyczące także połowu na otwartym morzu. Referent zwrócił też uwagę na rozbieżność przepisów, obowiązujących w różnych krajach, i podniósł trudności administracyjne i polityczne, jakieby musiały towarzyszyć wprowadzeniu ogólnych przepisów. Ponieważ jednak zadaniem Rady nie jest bezpośrednio zajmowanie się sprawami politycznymi, lecz tylko dostarczanie naukowych podstaw, które mogą być zużytkowane później przez polityków lub ekonomistów, RUSSELL uważa za wskazane, aby omawiać tylko naukową stronę, zaś zastosowanie praktyczne spraw omówionych pozostawić przyszłości. Ponieważ zaś Wielka Brytania wprowadziła zarządzenia, które się okazały praktyczne, proponuje aby kraje, którym to będzie dogodne, przyjęły tymczasowo przepisy brytyjskie.

Po referacie RUSSELLA wygłoszono cały szereg innych referatów, odnoszących się do doświadczeń nad zastosowywaniem sieci o różnej wielkości oczek oraz do stwierdzenia skutków, jakie osiągnięto przez wprowadzenie miar ochronnych. Po dyskusji, przeprowadzonej w ciągu dwóch dni, przyjęto szereg rezolucyj, które są pewnego rodzaju zaleceniami dla rządów. Rezolucje te dadzą się streścić w następujący sposób:

1) Rada Badań Morza uważa za konieczne, ażeby dla ochrony ryb i rybołówstwa, wszystkie kraje, należące do Rady, zaprowadziły odpowiednie przepisy ochronne.

2) Dotychczasowe badania wykazują, że najważniejszą zasadą ochrony jest zapobieżenie, o ile to jest możliwe, niszczeniu młodych ryb, które nie osiągnęły takiej wielkości, aby mogły służyć jako pokarm dla człowieka i mogły być sprzedawane po cenie wystarczającej do opłacenia kosztów połowu.

3) Okazało się, że włók i duńska seina¹⁾ mogą być uważane za narzędzia połowu ochraniające młode ryby, jeżeli mają odpowiednią wielkość oczek w całej części końcowej, ewentualnie w samym worku końcowym. Metoda ochrony ryb drogą wyznaczania wielkości oczek we włoku musi być dalej opracowywana; już dzisiaj na podstawie dotychczasowych badań można określić wielkość oczek w narzędziach połowu, używanych na otwartym morzu, a mających konstrukcję włoka, tak, aby to narzędzie połowu chroniło młode ryby.

4) Przepisy brytyjskie, odnoszące się do wielkości oczek we włoku, mogą być zalecone przez Radę, gdyż okazało się, że okrągłe ryby, niedorosłe jeszcze do odpowiednich rozmiarów, w znacznej części mogą uciekać przez odpowiedniej wielkości oczka narzędzi, zbudowanych wedle tychże brytyjskich przepisów.

5) Ryb płaskich nie można ochraniać zapomocą uregulowania wielkości oczek we włokach.

6) Z tego powodu trzeba wprowadzić dla płaskich ryb miary ochronne, aby uczynić bezwartościowym i nieinteresującym rybaków rybołówstwo w tych okolicach, gdzie populacja ryb płaskich składa się przeważnie z małych osobników.

7) Poleca się także wprowadzenie miar ochronnych dla ryb okrągłych, aby zmniejszyć ochotę rybaków do usuwania się od przepisów regulujących wielkość oczek.

¹⁾ Seina — narzędzie używane do połowu ryb dennych, podobne nieco do włoka.

8) Wszystkie powyższe uwagi, odnoszące się do wielkości oczek, powinny być zastosowane do wszystkich sposobów połowu ryb demersalnych (żyjących przy dnie morskiem).

9) Powyższe uwagi nie mogą być jednak zastosowane do połowów śledzi, sardynek, szprotów i makreli, będących rybami pelagicznymi.

10) Niektóre rodzaje rybołówstwa, specjalnie zaś połów krewetek, muszą być uprawiane zapomocą sieci o wąskich oczkach. Ten rodzaj połowu może w pewnych okolicach i w pewnych porach roku spowodować zniszczenie wielkiej ilości młodych ryb. W tych wypadkach powinny być wprowadzone przepisy usuwające te szkody. W dzisiejszym stanie wiedzy, Rada nie może dać polecenia co do wprowadzania określonych przepisów w tym kierunku, gdyż te muszą być zastosowane do warunków lokalnych.

11) Rada poleca, aby wszystkie kraje wprowadziły przepisy podobne do tych, które obowiązują w Wielkiej Brytanji co do wielkości oczek sieci, oraz aby wszystkie kraje przestudjowały zarówno te przepisy, jakoteż i te, które zostały wprowadzone przez rybołówstwo niemieckie na morzu Barentsa oraz rybołówstwo francuskie przy Nowej Funlandji.

12) Poleca się we wszystkich krajach, o ile możności, wprowadzić miary ochronne na wszelkie gatunki ryb i zrewidować obecnie już stosowane. Jednakowoż zaznacza się, że w pierwszej linji chodzi o to, aby zapobiec połowowi ryb nieumiarowych, nie zaś ich sprzedaży.

13) Rada zdaje sobie sprawę z tego, że wprowadzenie tych zarządzeń ochronnych w różnych krajach może natrafiać na trudności, jednakowoż wyraża nadzieję, że dadzą się one usunąć.

14) Rada Badań Morza jest przekonana, że rozstrzygnięcie sprawy należytej ochrony ryb, które może mieć nadzwyczaj wielkie znaczenie, zależy od badań naukowych, prowadzonych w poszczególnych krajach a dokonywanych zapomocą statków badawczych, jakoteż statków rybackich; badania populacji ryb w halach rybnych są również ważne dla sprawy opracowania racjonalnych przepisów, mających na celu ochronę ryb.

15) Rada zaznacza, iż sądzi, że na morzu Bałtyckim i w Bełtach panują specjalne warunki, które dość ostro odróżniają rybołówstwo na tych wodach od rybołówstwa na innych terenach, wchodzących w zakres badań Rady. Rybołówstwo w obu tych okolicach już jest unormowane międzynarodowymi umowami, odnoszącymi się do ochrony ryb. Co do tych obszarów morza, Rada ogranicza się więc tylko do zalecenia, aby zasada ochrony ryb zapomocą miar ochronnych i uregulowania wielkości oczek w sieciach była zastosowana także i na Bałtyku oraz w Bełtach, z uwzględnieniem specjalnych warunków tych obszarów.

Powyższe zalecenia są niezmiernie ważne dla rozwoju rybołówstwa. Ponieważ nie ulega wątpliwości, że polskie rybołówstwo prędzej czy później nie ograniczy się do terenów bałtyckich, lecz pójdzie także na dalsze wody, jest rzeczą wskazaną, aby zasady, wyrażone w powyższych zaleceniach, zostały przyjęte i uwzględnione także przez nasz Rząd. Dotychczas istniejące przepisy w naszym kraju idą po linji wskazanej przez zalecenia, ale byłoby bardzo pożądane, aby były przeprowadzone studia nad wartością naszych przepisów. Te studia powinny być przeprowadzone przez Stację Morską.

Z punktu widzenia naukowego powyższe uwagi stanowią będą bardzo wielki postęp w kierunku ochrony ryb, o ile znajdą zastosowanie w poszczególnych krajach.

SUMMARY.

The author gives an account of the proceedings of the special biological meeting of the International Council for the Exploration of the Sea devoted to the prescriptions for the protection of fishes, especially to the mesh regulations and the minimum size of caught fishes.

Walery Goetel

Sprawy ochrony przyrody na międzynarodowych zjazdach towarzystw turystyki górskiej w r. 1934.

Les Affaires de la Protection de la Nature aux Congrès Internationaux des Sociétés du Tourisme Alpestre en 1934.

W roku bieżącym (1934) odbyły się dwa międzynarodowe zjazdy towarzystw turystyki górskiej, na których poruszono również zagadnienia związane ze sprawą ochrony przyrody i krajobrazu w górach. — W dniach od 29 do 31 sierpnia odbywał się w Lublanie (Jugosławia) VII Zjazd Rady Asocjacji Słowiańskich Towarzystw Turystycznych. Zjazd ten zaznaczył się ponownym skrzepnięciem Asocjacji i odnowieniem jej aktywności po okresie 3-letnim, w którym z powodu splotu niesprzyjających okoliczności działalność jej uległa znacznemu ograniczeniu. Delegacja polska na Zjazd składała się z prezesa Sr. OSIECKIEGO, prof. dra W. GOETLA i mjr. B. ROMANISZYNA, jako reprezentantów Polskiego Towarzystwa Tatrzańskiego, przyczem dwaj ostatni delegaci przybyli jednocześnie jako przedstawiciele Stałego Sekretarjatu Asocjacji Słowiańskich Towarzystw Turystycznych, posiadającego od roku ubiegłego siedzibę w Krakowie. Ponadto wzięły udział w Zjeździe delegacje Klubu Czeskosłowackich Turystów, Związku Górskich Towarzystw Turystycznych Jugosławji, Chorwackiego Towarzystwa Turystyki Górskiej, Słoweńskiego Towarzystwa Turystyki Górskiej i Klubu Wysokogórskiego «Skala»; Bułgarski Związek Turystyczny delegatów nie wysłał.

Z spośród uchwał Zjazdu Rady A. S. T. T., które mają związek ze sprawami ochrony przyrody i krajobrazu, przytaczam uchwały następujące:

Uchwała nr. 3: Kongres uznał za bardzo potrzebne urządzenie prelekcyj z wyświetlaniem przeźroczy o najpiękniejszych partjach górskich wymienionych krajów; przeźrocza te wraz z dołączonym dokładnym ich opisem winny stać się przedmiotem wzajemnej wymiany pomiędzy członkami A. S. T. T. za pośrednictwem Stałego Sekretarjatu. Trzeba się starać również o wymianę wzajemną komunikatów radjowych i prasowych o górach państw, wchodzących w skład Asocjacji oraz o sporządzenie dla wymiany albumów zdjęć fotograficznych z poszczególnych grup górskich.

Uchwała nr. 6: Kongres powitał z radością utworzenie pierwszego pogranicznego parku przyrody na granicy Polski i Czechosłowacji (w Pieninach). Kongres stwierdził że Rada A. S. T. T. z wielkim zainteresowaniem śledzi dalszą akcję w kierunku tworzenia dalszych pogranicznych parków narodowych polsko-czechosłowackich w Tatrach i Beskidach. Kongres zwrócił się z życzeniem do zrzeszonych towarzystw aby popierały akcję tworzenia parków narodowych i rezerwatów górskich w swoich krajach, wychodząc z założenia, że ochrona przyrody górskiej jest warunkiem koniecznym należytego rozwoju turystyki górskiej.

W wyniku wyborów, wobec nieobecności delegacji Bułgarji, na którą winny były w b. r. przypaść godności prezesa, sekretarza i skarbnika, dokonano do czasu uzyskania odpowiedzi od Bułgarskiego Związku Turystycznego prowizorycznego wyboru. Mianowicie jako prezesa wybrano prof. dra W. GOETLA, jako sekretarza mjr. B. ROMANISZYNA, jako skarbnika dra E. STOLFF.

W kilka dni po zakończeniu Zjazdu Rady A. S. T. T. rozpoczęło swe obrady walne zgromadzenie Międzynarodowej Unji Stowarzyszeń Alpinistycznych (Union Internationale des Associations d'Alpinisme) w Pontresinie (Szwajcarja, kanton Grisons). — Dnia 6. IX. 1934 r. odbyło się posiedzenie wydziału wykonawczego Unji, następnego zaś dnia właściwe walne zgromadzenie, w którym wzięło udział 27 delegatów oficjalnych, reprezentujących 18 związków i stowarzyszeń z 12 państw (Austria, Belgja, Czechosłowacja, Francja, Hiszpanja, Holandja, Jugosławja, Polska, Szwajcarja, Szwecja, Węgry i Włochy). — Zwraçała uwagę, podobnie jak w poprzednich latach, nieobecność

delegacji «Deutsch und Oesterreichischer Alpenverein», który mimo, że został wybrany w swoim czasie do stałego komitetu wykonawczego Unji, dotychczas swej współpracy z nią nie zgłosił. — Obradom przewodniczył prezes Unji p. EGMOND D'ARCIS.

Obrady zgromadzenia poza wyczerpującym sprawozdaniem prezesa Unji i po wysłuchaniu referatów, przygotowanych przez Stałe Biuro Unji w Genewie, toczyły się między innymi nad zagadnieniami ochrony przyrody i krajobrazu górskiego. W sprawach tych wywiązała się dłuższa dyskusja. W szczególności poważną dyskusję wywołało zagadnienie obrony szczytów górskich przed kolejkami linowymi i zębątemi; wszyscy delegaci wypowiedzieli się stanowczo przeciwko wprowadzeniu tego rodzaju urządzeń w obrębie gór wysokich, przy czym stwierdzono, że najlepszą drogą do odpowiedniej ochrony krajobrazu i obronienia wartości turystycznych i alpinistycznych terenów górskich byłoby wprowadzenie ustawowe ochrony przyrody, o które winny się starać stowarzyszenia górskie we wszystkich krajach; w dalszym ciągu z zadowoleniem przyjęto do wiadomości akcję «Deutsch und Oesterreichischer Alpenverein» przeciw budowie kolejki linowej na Groglockner, akcję Club Alpin Français przeciw wyciągowi na Meije oraz stanowisko Pol. Tow. Tatrzańskie i Klubu Czeskosłowackich Turystów przeciw budowie kolejek w Tatrach. W wyniku dyskusji, stwierdzając, że Unja nie może mieszać się w tej dziedzinie do wewnętrznych spraw danego państwa, uznano jako właściwy sposób pomocy, jaką Unja może okazać stowarzyszeniu, przeciwdziałającemu w swym kraju projektowi budowy kolejki szczytowej, zebranie drogą każdorazowej ankiety Biura Unji protestów innych stowarzyszeń górskich, członków Unji, któreby Unja następnie podała do wiadomości zapomocą prasy, komunikatów i t. p., co by niewątpliwie stanowiło dla klubu, domagającego się poparcia międzynarodowego, znaczną pomoc moralną; taką akcję przeprowadzono już z dobrym skutkiem w sprawie projektu kolejki na Meije, który też został udaremniony.

Z wielkim również zainteresowaniem wysłuchano referatu członka Stałego Biura Unji w Genewie, p. MICHEL, o wytycznych budowy nowych schronisk w górach wysokich i doprowadzania do nich dróg dojścia; referat ten oparty był o propozycje Klubu Alpejskiego Francuskiego zmierzające do ograniczenia budowy zarówno nowych schronisk jak i nowych dróg jezdnych i podobnego rodzaju środków komunikacyjnych jedynie do niższych okolic górskich, mających charakter punktów widokowych, na daną grupę górską lub ćwiczebnych boisk narciarskich; powyższy punkt widzenia francuski, zgłoszony w odpowiedzi na rozpisana w tym celu przez Biuro Unji ankietę, poparły wszystkie stowarzyszenia turystyki górskiej i kluby alpinistyczne, poza Klubem Alpejskim Włoskim, który uznaje potrzebę budowy dalszych schronisk nawet w najwyższych partjach górskich, z tem jednakże, że mają to być schroniska dla prawdziwych alpinistów, a wszelkie przedsiębiorstwa przemysłu turystycznego (kolejki, wyciągi, wielkie schroniska i restauracje turystyczne) mają być skierowane w tereny takie, na jakich również propozycja Klubu Alpejskiego Francuskiego dopuszcza ich istnienie (patrz wyżej). — Delegacja włoska podniosła przytem, iż góry wysokie winny zachować pierwotny charakter «prawdziwej świątyni alpinizmu». Uchwała walnego zgromadzenia zatwierdziła stanowisko Unji, zalecające wszystkim stowarzyszeniom zrzeszonym akcję, dążącą do ochrony terenów górskich przed wulgaryzacją, która mogłaby zniszczyć właściwy górcom urok dzikiej przyrody. — W tych sprawach, tak doniosłych dla ideologii współczesnego alpinizmu, znamienne jest jednomyślność najważniejszych organizacji alpinistycznych świata, które były obecne na zebraniu Unji, potwierdzająca zgodność alpinizmu światowego ze stanowiskiem zajmowanym w powyższej sprawie przez Polskie Towarzystwo Tatrzańskie (jak wiadomo, również Deutsch und Oest. Alpenverein, który na zebraniu był nieobecny, zajmuje podobne stanowisko).

W następnym punkcie obrad znajdował się referat niżej podpisanego p. t. «Parki narodowe w pogranicznych masywach górskich», ilustrowany pokazami, w którym zdano sprawę ze stanu tworzenia w Tatrach i Karpatach rezerwatów górskich i parków narodowych, podnosząc fakt ostatecznego utworzenia w Pieninach pierwszego w Europie

pogranicznego górskiego parku narodowego i podkreślając, że dla zachowania i ochrony pierwotnego krajobrazu, flory i fauny terenów górskich, przeciętych granicami państwowymi, koniecznym jest wprowadzenie na takich obszarach po obu stronach linii granicznej analogicznych rozporządzeń ochronnych; walne zgromadzenie zatwierdziło ten punkt widzenia, zaznaczając, że tworzenie górskich rezerwatów i parków narodowych w terenach pogranicznych dwóch sąsiadujących państw jest rzeczą zewszecmiar ważną i że w ten sposób zyskuje się nowe podstawy rozwoju alpinizmu i ruchu turystycznego; w myśl uchwał poprzednich międzynarodowych kongresów alpinistycznych. Zgromadzenie wezwało ponownie zrzeszone stowarzyszenia do popierania akcji tworzenia z najpiękniejszych okolic górskich pogranicznych parków narodowych, gdzieby gospodarka turystyczna była odpowiednio regulowana w oparciu o normy prawne i w porozumieniu z towarzystwami alpinistycznymi. — W tym kierunku podjęto też pracę w różnych krajach Europy.

Ogólne wrażenie z walnego zgromadzenia Unji w Pontresinie streszcza się w dalszej konsolidacji, jakoteż w wybitnym pomnożeniu realnych objawów współpracy międzynarodowej poszczególnych klubów w jej łonie. Wszyscy uczestnicy podkreślali duże zadowolenie z obrad i z praktycznych wyników prac w zakresie żywotnych zagadnień, interesujących stowarzyszenia turystyki górskiej w rozmaitych krajach świata. Delegat Polski spotykał się z licznymi objawami głębokiego uznania dla stanowiska Polskiego Towarzystwa Tatrzańskiego, którego inicjatywę w powołaniu Unji do życia, konsekwentną pracę nad międzynarodową współpracą na polu alpinizmu i ochrony przyrody delegaci różnych państw wielokrotnie podkreślali w przemówieniach i deklaracjach.

Skład Komitetu Wykonawczego Unji przedstawia się obecnie następująco: prezes Komitetu oraz Unji p. EGMOND D'ARCIS (Club Alpin Suisse, Szwajcaria), członkowie Komitetu pp.: dr. O. SJÖGREN (Svenska Fjällklubben, Stockholm), gen. A. MANARESI (Club Alpino Italiano), prof. dr W. GOEDEL (Pol. Tow. Tatrzańskie), dr SARRAZ-BOURNET (Club Alpin Français), dr J. VIGYÁZÓ (Magyar Turista Szövetstég). Prezes Unji stoi na czele stałego Biura Unji, mającego siedzibę w Genewie, a składającego się poza personelem technicznym z czterech referentów.

RÉSUMÉ.

L'année courante ont eu lieu deux congrès internationaux des sociétés de tourisme alpin où l'on a discuté aussi plusieurs questions de la protection de la nature.

Le premier, à Ljubljana (Yougoslavie), rassembla les délégués du Conseil de l'Association des Sociétés Slaves de Tourisme (Pologne, Tchécoslovaquie, Yougoslavie, Bulgarie); on y consacra un temps considérable aux débats sur la question de la protection des montagnes et de leur nature en prenant spécialement pour modèle le parc de nature limitrophe dans les Monts Piénines organisé des deux côtés de la gorge du Dunajec par la Pologne et la Tchécoslovaquie.

La seconde assemblée, à Pontresina (Suisse, Grisons), fut celle de l'Union Internationale des Associations d'Alpinisme. L'unanimité de toutes les délégations nationales fut complète quant à la question de la nécessité de protéger le paysage et la nature des montagnes qui restent toujours pour le milieu alpiniste un « temple de la nature »; l'assemblée a constaté que le meilleur moyen d'atteindre ce but est la création de parcs nationaux et de réserves de la nature dans les plus beaux et intéressants groupes de montagnes, et spécialement des parcs nationaux limitrophes des deux côtés des chaînes-frontières. On a souligné aussi la nécessité de ne pas augmenter le nombre des refuges alpins dans les parties les plus élevées des montagnes.

La délégation polonaise aux deux congrès cités, composée des représentants de la Société Polonaise des Tatras sous la direction du prof. W. GOEDEL (Cracovie) a été soutenue moralement par les autres délégations dans ses efforts pour l'organisation du parc national limitrophe dans les Monts Tatras et dans les autres parties de la chaîne des Carpates.

CZEŚĆ III — III PARTIE.

Ochrona przyrody zagranicą.

La Protection de la Nature à l'Étranger.

Saska ustawa o ochronie pomników sztuki, kultury i przyrody (Heimatsschutzgesetz) z dnia 13 stycznia 1934.

La Loi Saxonne de la Protection des Monuments des Arts, de la Culture
et de la Nature, émise le 13 Janvier 1934.

Najnowszem dziełem ustawodawczem w dziedzinie ochrony przyrody jest, obok ustawy polskiej z dnia 10 marca 1934 r., ustawa saska z dnia 13 stycznia tegoż roku. Już z tego względu zasługuje ona na uwagę, że daje pole do porównań. — Saksonia nie miała dotąd ustawy ochronnej, a sprawy ochrony przyrody regulowało rozporządzenie z 10 sierpnia 1920 r. Już w r. 1926 rząd wygotował projekt ustawy, który jednakowoż nie wszedł w życie (projekt ten podaliśmy w wydanej przez nas w r. 1927 książce «Prawo ochrony przyrody», na str. 102 i n.).

Ustawa różni się pod wieloma względami od dawnego projektu, a już sam jej początek jest charakterystycznym dla zmiany ducha czasu. Wbrew przyjętemu powszechnie w epoce liberalizmu zwyczajowi, ustawa powraca do tradycji dawniejszych i poprzedzona jest wstępem obwieszczającym intencje prawodawcy; intencje te mają charakter wybitnie nacjonalistyczny: «Pragnąc zachować dla ludu i jego ziemi szacowne świadectwa ich ducha i ich dziejów, a przez to przyczynić się do wychowania poczucia narodowego i miłości ziemi rodzinnej, wydaje Rząd następującą ustawę...» (podpisane Ministerstwo Saskie i namiestnik z ramienia Rzeszy, bez powołania się na uchwałę Sejmu; również znak ducha czasu!).

Ustawa ta, na wzór wszystkich niemal podobnych ustaw niemieckich, obejmuje zarówno ochronę pomników przyrody jak i pomników sztuki i kultury. Jest to zresztą rys czysto formalny, gdyż organizacja tych dwóch działów ochrony jest odrębna; połączenie takie przyczynia się do niejasności i zagmatwania przepisów ochronnych, które jakoby odnoszą się do wszystkich rodzajów pomników, a dla rodzajów poszczególnych podają wciąż wyjątki od normy ogólnej. Drugą cechą tej ustawy jest to, że łączy ona w sobie wszystkie gałęzie ochrony przyrody, a zatem ochronę pomników tak ruchomych jak nieruchomych, tak ożywionych jak nieożywionych, podczas gdy w innych ustawodawstwach ochrona roślin i zwierząt często w odrębne ustawy bywa wydzielona.

Co do przedmiotów ochrony, to są one wymienione tylko przykładowo, tak, że właściwie wszystko może być wzięte pod ochronę, co odpowiednie organa za zasługujące na ochronę uznają. Co do motywów ochrony, to podczas gdy w dawniejszych niemieckich ustawach ochronnych podnoszono głównie motyw naukowy, to tu powiedziano, że ochronie podlegają przedmioty, «których zachowanie ze względu na wartości artystyczne, naukowe lub cechy swojskie (heimatlicher Wert) leży w interesie publicznym». Naczelnym organem ochrony pomników jest Ministerstwo Spraw Wewnętrz-

nych jako «Krajowy Urząd Ochrony Pomników», — organami pierwszej instancji są starostwa okręgowe. W organizacji centralnej do pomocy ministrowi dodane są: 1. dla ochrony pomników kultury i sztuki Krajowa Rada Ochrony Pomników i krajowy konserwator ochrony pomników (Rada zorganizowana jest podobnie jak u nas Rada Ochrony Przyrody); 2. dla ochrony znalezisk archeologicznych: krajowy konserwator znalezisk archeologicznych; 3. dla ochrony pomników przyrody: Saskie Krajowe Towarzystwo Ochrony Swojszczyzny, a jako ściślejszy wydział jeden członek (fachowy przyrodnik), delegowany przez Towarzystwo, jeden członek Ministerstwa Skarbu i jeden gospodarstwa społecznego a gdy chodzi o pomniki geologiczne także jeden członek Krajowego Urzędu Geologicznego.

A zatem, co jest cechą bardzo charakterystyczną, jako organ doradczy, odpowiadający naszej Radzie Ochrony Przyrody, występuje tu **Stowarzyszenie**.

Tak samo na terenie pierwszej instancji, w starostwach okręgowych, istnieje ściśle współdziałanie czynnika rządowego z czynnikiem społecznym. Tu mianowicie, jako organ doradczy starosty funkcjonują mianowani na jeden rok «mężowie zaufania». Mają oni zawiadamiać władzę o wszystkich wypadkach, których ochrona zdaje się być wskazana, starać się o zabezpieczenie pomnika, a dla uniknięcia stosowania środków przymusowych starać się działać ugodowo, wreszcie na żądanie władzy wypowiadać swoją opinię. Do stawiania wniosków na rozciągnięcie lub zniesienie ochrony powołane jest Saskie Krajowe Towarzystwo Ochrony Swojszczyzny, tudzież mężowie zaufania.

Nader celowa instytucja mężów zaufania podobna jest do instytucji, która u nas istniała w pierwotnej organizacji «Tymczasowej Komisji dla Spraw Ochrony Przyrody», a która niestety została zniesioną Rozporządzeniem Rady Ministrów z 10 czerwca 1925 r., tworzącą Państwową Radę Ochrony Przyrody; była to instytucja «korespondentów».

Z pomiędzy cech charakterystycznych ustawy saskiej podniemiemy jeszcze jedną. Oto ustawa ta, idąc w tym względzie śladem pierwowzoru wszystkich niemieckich ustaw ochronnych, ustawy heskiej z r. 1902, kładzie wielki nacisk na tymczasowe, niezwłocznie dające się wykonać zabezpieczenie pomników. Daje temu wyraz następujący, niefortunnie zresztą zredagowany ustęp (§ 21): «Za pomniki przyrody mają być uważane przedmioty ruchome i nieruchome, wpisane na listę pomników, zanim jeszcze przez prawomocne orzeczenie uznane zostaną za pomniki przyrody». Wpis na listę następuje — jak widzieliśmy — na wniosek bądź mężów zaufania, bądź Saskiego Krajowego Towarzystwa Ochrony Swojszczyzny, przez starostwo okręgowe, i ma oczywiście ten skutek, że na wpisanym przedmiocie nie można czynić żadnych zmian bez pozwolenia władzy; dopiero w razie odmowy takiego pozwolenia musi nastąpić rozstrzygnięcie czy przedmiot jest prawomocnie chroniony, a wtedy następuje bądź wynagrodzenie właściciela za poniesioną stratę, bądź wywłaszczenie. Do wywłaszczenia potrzeba uchwały Rady Ministrów. Państwo może sobie także zastrzec prawo pierwokupu na przedmiocie chronionym.

Ochrona przyrody w księstwie Liechtenstein.

La Protection de la Nature dans la Principauté de Liechtenstein.

Dnia 3 lipca 1933 r. rząd księstwa Liechtenstein wydał nową ustawę o ochronie przyrody krajowej. Prawo to zastąpiło dawne, przestarzałe rozporządzenia o ochronie flory alpejskiej oraz obostrzyło sankcje za poszczególne wykroczenia. Ponadto zupełnie nowe są przepisy o ochronie fauny, krajobrazu i poszczególnych pomników przyrody. Wśród ostatnich wymienia ustawa przykładowo: jeziora, wodospady, jaskinie, utwory skalne, grupy drzew lub stare albo pamiątkowe drzewa i t. p.

Na zasadzie powyższej ustawy powołano do życia Komisję Ochrony Przyrody, składającą się z osób mianowanych przez rząd po wysłuchaniu opinii kompetentnych

towarzystw, w szczególności sekcji liechtensteińskiej Niemiecko-Austrjackiego Związku Alpejskiego, Związku Turystycznego i Towarzystwa Historycznego. Komisja jest powołana do składania rządowi wniosków o roztoczenie opieki nad danym obiektem lub gatunkiem; Komisja jest więc jednocześnie ciałem wnioskodawczym i opiniodawczym.

Przepisy o ochronie krajobrazu są stosowane przez rząd po wysłuchaniu opinii Komisji, władz budowlanych i zainteresowanych organów gminnych. Jeżeli chodzi o ochronę przed przerostem umieszczania rażących reklam, rząd jest zwolniony od porozumiewania się z innymi organami.

Z pośród roślin chronionych wymieniamy: cis, ostrokrzew, jałowiec, dziki agrest, porzeczkę górską, dziką czereśnię, szarotkę, złocień alpejski, kilka gatunków goryczek, storczyków, dzwonków, goździków, pierwiosnek, gdułę i t. d.

Niektóre z tych roślin (np. szarotka) są całkowicie i bezwzględnie chronione, inne wolno zrywać bez naruszania korzeni, obcinając tylko pędy i jedynie po kilka (do 10) sztuk kwiatów na osobę. Wykopywanie roślin jest zakazane.

Lista zwierząt chronionych jest także obfita. Wyjątki od zasad ochronnych stosuje się jedynie wobec zbieraczy dla celów naukowych lub muzealnych.

Specjalny nacisk kładzie się na współpracę władz szkolnych przy praktycznym stosowaniu się do zasad ochronnych.

Przekroczenia karane są przeważnie grzywną od 10 do 500 franków, ciężkie wykroczenia — grzywną do 1000 fr. szwajcarskich, lub odpowiadającym grzywnie aresztem.

Strzeżenie przepisów ustawy powierzone jest organom administracyjnym, policji, straży granicznej, leśnej, łowieckiej, polnej i rybackiej.

Przez nową ustawę małe, lecz wysoce kulturalne państewko górskie w Alpach środkowych weszło w rodzinę państw, strzegących swej przyrody przed grożącą jej zagładą.

Witold Mileski.

Nowy park narodowy w Europie.

Un Nouveau Parc National en Europe.

Z inicjatywy dra FRIGERIO i dra BERTORELLI, członków zarządu oddziału medjołańskiego «Club Alpino Italiano», zarząd główny tego Klubu przedłożył włoskiemu Ministerstwu Rolnictwa projekt utworzenia w okolicy przełęczy Stelvio parku narodowego, któryby objął ciekawe z punktu widzenia turystycznego i przyrodniczego okolice alpejskie. Ministerstwo Rolnictwa wygotowało szczegółowe plany parku, który ma objąć grupy Stelvio, Ortler (3404 m) i Cevedale na przestrzeni ok. 84.000 hektarów, położone w prowincjach Trento, Bolzano i Sondrio. Na terenie parku, którego plany użytkowały w październiku 1934 sankcję szefa rządu, B. MUSSOLINIEGO, znajduje się 60 szczytów o wysokości ponad 3.000 m n. p. m. Przeznaczeniem specjalnym parku — poza ochroną krajobrazu i przyrody — ma być ochrona przed zniszczeniem przemysłowym, budowlanym lub wogóle cywilizacyjno-technicznym tych terenów dla rozwoju alpinizmu, turystyki, campingu, narciarstwa i t. d.

Witold Mileski.

Ochrona przyrody we Francji¹⁾.

La Protection de la Nature en France.

1. Parki i rezerwaty przyrody.

P. MARIÉ, b. przewodniczący Francuskiego Towarzystwa Entomologicznego i Towarzystwa Patologii Roślin, wygłosił w «Fondation Universitaire» pod protektoratem Międzynarodowego Biura Ochrony Przyrody w Brukseli i Parku Narodowego im. Alberta, odczyt poświęcony «Parkom i rezerwatom przyrodniczym we Francji i kolonjach

¹⁾ Por. Ochrona Przyrody z. 1, str. 57—62 (1920); z. 2, str. 84 (1921); z. 7, str. 83—84 (1928); r. 10, str. 126—133 (1930); r. 11, str. 125 (1931); r. 12, str. 117—118 i 121—122 (1932).

francuskich». Odczyt ten został następnie ogłoszony przez wspomniane Biuro. Korzystamy z tej sposobności, żeby przedstawić kompletny spis parków i rezerwatów francuskich.

Jako cel tworzenia rezerwatów uważane jest we Francji zachowanie pewnych miejscowości w stanie pierwotnym, wprowadzenie z powrotem gatunków dawniej w danym terenie żyjących, oraz aklimatyzowanie nowych. Właścicielem rezerwatu jest Państwo lub upoważnione Towarzystwo Naukowe. Kierownictwo rezerwatów spoczywa w ręku dyrektora, który ma do rozporządzenia odpowiedzialnych strażników, odpowiednio wykształconych pod względem technicznym. Dyrektorem rezerwatu winien być w miarę możliwości przyrodnik. Domki strażników posiadają odpowiednie urządzenia dla czasowego pomieszczenia przyrodników, pracujących na terenie rezerwatu.

W ten sposób zorganizowanych rezerwatów posiada Francja 4.

1. Rezerwat siedmiu wysp, położony na północy Francji, zdaleka od wybrzeża łańdu stałego, został założony w r. 1912 przez Ligę Ochrony Ptaków. Na kilkunastu skalistych wysepkach, o łącznej powierzchni około 20 ha, żyją liczne gatunki ptaków morskich; niektórym z nich zagraża wyginięcie. Wysepki te stanowią ostatnią ostoję arktycznego, spokrewnionego z Alką, gatunku *Mormon fratercula*.

2. Rezerwat zupełny Pelvoux¹⁾ położony jest w Alpach Delfinatu i obejmuje masywy Pelvoux, Meige i Ecrins, sięgające w partjach szczytowych ponad 4.000 m wzniesienia; powierzchnia jego wynosi 13.000 ha. Rezerwat znajduje się pod zarządem Administracji Lasów Państwowych, cierpi jednak na brak środków materialnych, koniecznych dla zorganizowania dostatecznej straży i prowadzenia prac naukowych.

3. Rezerwat Camargue²⁾. Ten najpiękniejszy, francuski rezerwat ornitologiczny założyło Towarzystwo Huty Alais w Camargue. Znajduje się on pod zarządem Francuskiego Towarzystwa Aklimatyzacyjnego, w którego budżecie główną pozycję stanowią wydatki związane z utrzymaniem rezerwatu, korzystającego nadto z rocznych kredytów rządowych. Rezerwat posiada 3 punkty oparcia dla pracowników naukowych; stanowią one zarazem schroniska dla licznych wycieczek, odwiedzających Camargue.

Przed kilkunastu laty rozpoczęto osuszanie terenu i ściągnięto wodę z najwyższej położonej strefy. Drugą strefę, nieco niższą, osuszono częściowo, lecz gdy — 10 lat temu — roboty zostały zawieszono, woda zalała ją ponownie. Pokazało się przytem, że jedną z najważniejszych przyczyn powstawania solnisk w rezerwacie są osmotyczne właściwości silnie porowatej gleby, która powoduje przenikanie słonej wody morskiej w kierunku zbiorników wody słodkiej, położonych niejednokrotnie w odległości 30 km od brzegu morskiego.

4. Rezerwat bobrów nad Rodanem, położony jest na przestrzeni między ujściami do Rodanu rzek Ardèche i Durance. Stwierdzono, że bobry, które, tępienie i płoszone, zaniechały od wielu dziesiątek lat budowy swych nawodnych osiedli, po zorganizowaniu rezerwatu zaczynają na nowo wznosić swoje chaty. Rezerwat znajduje się pod zarządem Administracji Lasów Państwowych.

2. Projekty nowych rezerwatów.

Rezerwat Lausanier.

Rezerwat ten, położony w Alpach Niskich (Basses Alpes), nie został jeszcze oficjalnie zatwierdzony. Według planu ostatecznie już opracowanego, rezerwat obejmie do brze ograniczoną i zwartą całość morfologiczną o powierzchni 3.000 ha. Wzniesienia w rezerwacie wahają się między 1.750 a 3.000 m n. p. m. Jednak dzięki specjal

¹⁾ Dokładniejsze dane o tym rezerwacie podaliśmy w 12 roczniku «Ochrony Przyrody» na str. 121.

²⁾ l. c. str. 122.

nemu kierunkowi panujących wiatrów i specjalnym warunkom klimatycznym świat zwierząt i roślinność niektórych dolin, położonych na 1.750 m n. p. m., odpowiada wzniesieniu 1.000 m w innych częściach Alp. Na terenie rezerwatu znajduje się w różnych wysokościach 11 jezior, z których największe ma 70 ha powierzchni. Ozdobą roślinności są modrzewie, topole, jarzębina, liczne wierzy, a z roślin zielnych *Eryngium alpinum*, pokrywające zwartym, błękitnym kobiercem przestrzeń około 300 ha, dalej szarotka, astry, liczne storczyki, wreszcie dzikie tulipany i narcyzy, rosnące na torfowiskach. Świat zwierząt — obok licznych i interesujących owadów — reprezentują ptaki z dwoma gatunkami orłów na czele. Z pośród ssaków wymienić należy: kozicę w bardzo znacznej liczbie, żbika, zające (zwyczajny i bielak), borsuka, lisa i tysiące świstaków.

Nowy rezerwat w Pirenejach.

Na jednym z posiedzeń Francuskiego Towarzystwa Aklimatyzacyjnego ¹⁾ przedstawił prof. CHOUARD projekt stworzenia w Pirenejach nowego rezerwatu.

Teren upatrzony na ten rezerwat znajduje się w centralnej części Pirenejów francuskich w górnym dorzeczu rzeki Aure i ma charakter wysokogórski. Najniższe bowiem doliny, położone w granicach projektowanego rezerwatu, znajdują się na wysokości 1.800 do 2.000 m n. p. m., a niektóre wzniesienia przekraczają wysokość 3.000 m (Pic de Néouvielle — 3092 m). Powierzchnia rezerwatu, stanowiąca trójkąt o podstawie 7 km długiej, objęłaby 2.190 ha. Na granicy południowej terenu leży jezioro Orédon, nad którego brzegiem znajduje się schronisko turystyczne i stacja naukowa, mogąca w lecie pomieścić 16 pracowników, a otwarta cały rok. Kierownikiem stacji jest prof. JAMMES z Tuluzy. Inne jezioro, Oule, leży na granicy południowo-wschodniej rezerwatu.

Wskutek korzystnego układu dolin, lasy sosnowe dochodzą w omawianym terenie do wysokości 2.500 m n. p. m. Złożone są one z sosny zwyczajnej i drzewiastej formy kosodrzewiny (*Pinus montana* var. *uncinata*) z małą domieszką brzozy, wierzy i osiki. W podszyciu rosną 3 gatunki porzeczki i drzewo poziomkowe. Osobne skupienia w obrębie strefy leśnej tworzą rododendrony wespół z brusznicą. Powyżej 2.500 m wzniesienia rozciągają się trawniki o charakterze alpejskim i wreszcie piętro roślinności niwalnej.

W granicach przyszłego rezerwatu znajduje się 25 jezior i liczne torfowiska, stanowiące interesujący przedmiot badań dla botaników i entomologów.

Wśród przedstawicieli świata zwierzęcego spotyka się kilka rzadkich i ginących gdzieindziej w Pirenejach gatunków: na skalnym pustkowiu Pic Long utrzymują się stada kozic; biała kuropatwa i cietrzew mają tu swe siedziby. Wody zamieszkują pstrągi; traszki z rodzajów *Euproctes* i *Triton* osiagają tu najwyższą granicę swego zasięgu. Ze świata owadów najwięcej zainteresowania wzbudziły dotychczas chrzączki i błonkówki.

Ujemną stroną wybranego terenu są prace regulacyjne (tamy) na paru jeziorach. Roboty te będą jeszcze dalej prowadzone przez przeciąg lat najbliższych. Na szczęście prace te mają być wykonane tylko na 3-ch z pomiędzy 25 jezior przyszłego rezerwatu, z których dwa (Odéron i Oule) leżą na jego granicach.

Cały kontyngent wypasanego na terenie rezerwatowym bydła stanowi 80 krów, należących do sąsiedniej gminy Fabian; nie będzie rzeczą zbyt trudną ograniczyć wypas do pewnej, ściśle określonej łąki. Koszty dzierżawy całego terenu przy umowie długoterminowej wyniosłyby nie więcej niż 3.000 fr. rocznie. Koszty utrzymania odpowiedniej stałej straży i inne konieczne wydatki organizacyjne pochłonęłyby sumę nieco mniejszą, tak że całkowity wydatek roczny na utrzymanie rezerwatu górskiego o powierzchni 21 km² nie przekroczyłby 5 do 6 tysięcy fr. rocznie.

J. L.

¹⁾ Bulletin de la Société d'Acclimatation de France, 81 année, Nr. 3, Paris 1934, str. 146.

Rezerwaty przyrody w Danji¹⁾.

Réserves de la Nature en Danemark.

Danja posiada w stosunku do swej niewielkiej powierzchni znaczną ilość chronionych rezerwatów. Wpływ bardzo starej w tym kraju kultury rolnej wyraża się natomiast w małych rozmiarach chronionych obiektów. Powierzchnia czterech tylko rezerwatów przekracza bowiem cyfrę 1.522 ha, powierzchnia 8 waha się między 278 a 1.522 ha, natomiast cała reszta — przeszło 40 rezerwatów — wykazuje powierzchnię mniejszą niż 278 ha.

Do pierwszej kategorii należą następujące rezerwaty:

1. Zwierzyniec Jaegersborg, położony o kilka km na północ od Kopenhagi, jest bodaj jedynym w Danji lasem, który — zamknięty jako teren polowań królewskich jeszcze w 1717 r. — zachował do pewnego stopnia swój pierwotny charakter. Obecnie chroniona powierzchnia lasu, wraz z leżącymi w jego wnętrzu jeziorami, wynosi okrągło 1600 ha. Las w całości przedstawia się jako bardzo bogaty las liściasty, w którym drzewa szpilkowe reprezentują nieliczne okazy modrzewia. Pospolicie występują w Jaegersborgu dęby, buki, jesiony, wiązy, klony, śliwy, jabłonie, graby i kasztany, rosnąc w pomieszaniu. Tylko buk i dąb tworzą miejscami czyste drzewostany. Zwłaszcza dęby ze względu na swe olbrzymie rozmiary i podeszły wiek stanowią wielką ozdobę Zwierzynca. Największy jednak dąb w Danji, zwany «dębem królewskim», znajduje się w lesie Jaegerspis; mierzy on 14·40 m obwodu, a wiek jego obliczają na 900 do 1.000 lat. Fauna Zwierzynca jest również bardzo bogata: obok blisko 2.500 sztuk zwierzyny płowej, żyją tam liczne lisy, borsuki, kuny, wydry i zające. Rozpowszechnione w lesie, stare drzewa zapewniają rozwój rzeszom ptaków śpiewających; na jeziorach gnieźdzą się liczne gatunki kaczek i łabędzie. Z pośród ptaków drapieżnych spotyka się myszołowy i różne sowy. Jaegersborg, będący największym duńskim parkiem narodowym, jest własnością państwa i znajduje się pod nadzorem stałej Komisji Parkowej, złożonej z leśników i przyrodników.

2. Stavnsfjord na wyspie Samsø jest rezerwatem poświęconym ochronie ptaków. Ochronie podlega fjord wraz z leżącymi w nim wysepkami. Gnieźdzą się tu wyłącznie ptaki morskie, z kaczką edredonową na czele, która zakłada tu około 250 gniazd.

3. Klaebanken i Tipperne we fjordzie Ringkøping jest także przeznaczony dla ptactwa. Ścisły rezerwat, w którym bezwzględnej ochronie podlegają wszystkie żywe stworzenia, obejmuje półwysep Tipperne i wyspę Klaebanken oraz otaczające je wody. Powierzchnia rezerwatu lądowego wynosi 9 km², rezerwatu wodnego 20 km². Jest to największy duński rezerwat dla ochrony ptaków, przede wszystkim ptaków wodnych, których gnieźdzą się tu nieprzeliczone stada. Do najważniejszych należą — obok kilku gatunków kaczek — rybitwy (*Sterna anglica* i *S. cantiaca* — 1.150 gniazd), szablodziób (*Recurvirostra avocetta*), szlamnik (*Limosa japonica* — 30 gniazd) i t. d. W pewnych okresach spadają na obszar chroniony ptaki przelotne: stada kaczek, liczące do 40.000 sztuk, liczne łabędzie (*Cygnus minor* i *C. musicus*) oraz biegus (*Tringa alpina*).

4. Borris Hede w zach. Jutlandji obejmuje przeszło 1.800 ha wrzosowiska; wszelkie formy użytkowania, jak pasanie bydła, zbieranie jagód, grabienie ściółki, są zakazane. Zakazaniem jest również wznoszenie jakichkolwiek budowli. Właścicielem rezerwatu jest Ministerstwo Rolnictwa, a współwłaścicielami Ministerstwo Wojny i Uniwersytet w Kopenhadze.

¹⁾ Por. Ochrona Przyrody z. 7, str. 77—79 (1928); r. 10, str. 124—125 (1930).

Z mniejszych obszarów chronionych wyróżnia się szczególnie rezerwat granitowego wybrzeża wyspy Bornholm, noszący nazwę *Hammerhus Borg* od ruin średniowiecznego zamku położonych w jego granicach. Powierzchnia rezerwatu wynosi 350 ha. Skalista przyroda wyspy Bornholm stanowi wyjątek w rolniczym krajobrazie Danji, toteż, niezależnie od wydzielenia paru rezerwatów, wydano szereg przepisów ochronnych, zmierzających do zachowania całokształtu krajobrazu wyspy. Duże znaczenie naukowe i artystyczne ma rezerwat *Dollerup Bakker*, o powierzchni 700 ha, położony w pn. Jutlandji. Teren rezerwatu, bardzo urozmaicony, obejmuje piaszczyste wzgórza, pokryte wrzosem, wrzosowiska na płaszczyźnie, jezioro, lasy dębowe i bukowe, wreszcie wielką dolinę glacialną. Jest to jedyny w swoim rodzaju w Europie pn. teren badań dyluwjalnych i klasyczny przykład formacji lodowcowych. Organizacja tego rezerwatu nie jest jeszcze zakończona. Dwa rezerwaty w środkowej Jutlandji, *Randbøl Hede* i *Nornholm Hede*, przedstawiają przykłady krajobrazu wrzosowiskowego. Pierwszy z nich (700 ha powierzchni) obejmuje także ruchome wydmy piaszczyste, jeziorka i bagna pochodzenia polodowcowego. Podobny charakter posiada *Hjerl Hede* w pn. Jutlandji, obejmujące szereg interesujących zjawisk lodowcowych i wielkie jezioro *Flynder*. Ostatnie dwa rezerwaty drugiej kategorii mają znaczenie li tylko historyczne: *Park Knuthenborg* na wyspie Lolland jest starym parkiem magnackim, bogato zaopatrzonym w okazy roślinności miejscowej i egzotycznej, a *Dybbøl Banke*, położony opodal od południowej granicy Danji, słynie z pięknego widoku na morze i otacza opieką okopy armji duńskiej z wojny 1864 r.

Opisanie wszystkich drobnych rezerwatów, rozrzuconych na całej powierzchni Danji, nie byłoby, wobec znacznej ich ilości na tem miejscu, ani możliwe, ani celowe. Wspomnę zatem tylko o jednym, którym Danja szczególnie się szczyci, ze względu na jego wielkie znaczenie higieniczno-społeczne, oraz na wielkie koszty, których nie poskąpiono w celu wykupienia i urządzenia, po części już zabudowanych terenów. Chodzi o pas nadbrzeżny, położony na północ od Kopenhagi, naprzeciw Zwierzyńca *Jaegersborg*, noszący nazwę *Oeresund*. Uznając słuszność akcji wszczętej przez Duńskie Towarzystwo Ochrony Przyrody, rząd wykupił z rąk prywatnych, za cenę $\frac{1}{2}$ miliona koron duńskich, pas przybrzeżny długości kilkunastu kilometrów, uniemożliwiając w ten sposób jego zabudowanie. Koszty urządzenia tego rezerwatu, wynoszące drugie $\frac{1}{2}$ miliona koron, pokrył rząd, powiatowe i miejskie władze Kopenhagi i szereg instytucyj prywatnych. W ten sposób niemal u wrót stolicy powstał piękny teren wycieczkowy i odpoczynkowy, urządzony częściowo jako kąpielisko, a częściowo zachowany w stanie pierwotnym.

J. L.

Łoś w Niemczech.

L'Élan en Allemagne.

Artykuł pod powyższym tytułem ogłosił dr L. Heck, dyrektor ogrodu zoologicznego w Berlinie w miesięczniku «Der Naturforscher» (maj, 1934). Ze względu na aktualną w Polsce sprawę «hodowli» zagrożonych przed kilku laty zagładą łosi, prace prowadzone w tym samym kierunku w Niemczech są dla nas szczególnie interesujące.

Jak wiadomo, dawne siedziby łosia w Europie obejmowały szeroki pas środkowo- i północno-europejskich bagien, pokrytych w znacznej części lasem. W miarę postępu kultury łoś cofał się ku północy i wschodowi, ginąc doszczętnie w Europie zachodniej i środkowej. Ochronne ustawy niemieckie zastały łosie już tylko w Prusach Wschodnich, gdzie nad zatoką Kurońską założono specjalny rezerwat, w którym w r. 1927 żyło 637 okazów. Łosie rozmnażają się na tym terenie silnie, tak, że w r. 1933 ilość ich doszła do 1050 sztuk. Byt łosi w Prusach jest więc zabezpieczony. Dzięki bardzo starannej selekcji okazów przeznaczonych do odstrzału i pozostawianiu przy

życiu najsilniejszych byków, osiągnięto widoczną poprawę rasy, czego dowodem była międzynarodowa wystawa w Kolonji w r. 1932, która pokazała, że łosie wschodniopruskie są największe w Europie. Na wystawie poroży łosiowych w Królewcu (1933) znajdował się zrzucony róg łosia, zbliżający się wielkością do olbrzymich okazów kanadyjskich.

W ostatnich latach rozpoczęto próby wprowadzenia łosi zpowrotem do Meklemburgji, gdzie nad jeziorem Müritz dr K. HERMANN FEDOROW założył zwierzyniec łosiowy o powierzchni 22.000 morgów. Teren zwierzynca bagnisty, pełen zarastających szuwarem i trzcina jeziorek, częściowo tylko pokryty lasem, nie przedstawia wielkiej wartości gospodarczej, znakomicie natomiast odpowiada wymaganiom łosi. Pierwszego łosia sprowadzono do zwierzynca z Norwegji w zimie r. 1931/32, następne zakupiono w Szwecji i Finlandji, poczem przeniesiono cztery cieleta, wyhodowane w berlińskim ogrodzie zoologicznym. W ogrodzie tym znajdują się stale dwie krowy i byk, a urodzone cieleta są zawsze przesiedlane do Meklemburgji. Na wiosnę 1934 r. stadko meklemburskie liczyło już 11 okazów; rok przedtem urodziło się w zwierzyncu pierwsze ciele łosia. Próbę osiedlenia łosia w nowym zwierzyncu należy więc, przynajmniej narazie, uważać za udaną.

W r. 1934 założono nadto z inicjatywy H. GÖRINGA inny zwierzyniec łosiowy w bagnistym terenie Schorfheide w pobliżu Zehdenick, pod Berlinem. Pierwszego łosia wypuszczono tam 12 kwietnia b. r.

J. L.

Stan i ochrona słonia afrykańskiego i białego nosorożca ¹⁾.

L'état et la protection de l'Éléphant et du Rhinocéros Blanc en Afrique.

Słoń afrykański (*Loxodonta africana*) mierzy przeciętnie ponad 3 m wysokości i jest — jak wiadomo — największym zwierzęciem lądowym świata. Długość okresu jego życia nie jest dokładnie znana; o ile wiadomo, słoń na wolności osiąga 120—150 lat, podczas gdy w niewoli zwykle ginie już około 24 roku. Słoń indyjski żyje w niewoli o parę lat dłużej.

Przed kilkudziesięciu laty słoń był w Afryce południowej zwierzęciem bardzo pospolitem. Obecnie żyje jeszcze w czterech zaledwie okręgach: 1. w lesie Kny-szna, małe stado, korzystające ze ścisłej, choć niezupełnie formalnej ochrony; 2. w parku słoni Addo, niedaleko od Port Elizabeth, 11—16 okazów; 3. w parku narodowym Krugera — 150 okazów; 4. w północnym Transwaalu, na zachód od parku Krugera, znajdują się czasem okazy przechodzące z sąsiednich terenów Rodezji.

Liczniesze stada słoni żyją w Afryce środkowej. W Rodezji ilość słoni oceniają na 14000, w Tanganice na 30000. Na terenie Kenja znane są dwa niewielkie stada, liczące 200 i 500 okazów; pewna ilość słoni żyje nadto w rozproszeniu w różnych okolicach kraju, trzymając się szczególnie terenów krzaczastych nad rzekami wielkich dolin i podnóży góry Kenja. Uganda posiada jeszcze około 20000 słoni, choć w niektórych częściach kraju są one silnie tępione ze względu na ochronę interesów czarnej ludności. Rząd Ugandy zapewnia jednak, że nie zamierza słoni wytępić i we właściwym czasie ograniczy polowanie. W Sudanie stan słoni jest zadowalniający, gdyż, zamieszkując tereny zupełnie niedostępne dla człowieka, słonie korzystają tam na znacznych przestrzeniach z zupełnego spokoju. Strzały do słoni byłyby w tych okolicach możliwe tylko ze statków nilowych, takie polowanie jest zaś zupełnie bezcelowe i surowo zakazane. Dlatego też stada słoni w Sudanie stale się powięk-

¹⁾ Na podstawie artykułów «African Game Protection», wydawnictwo American Committee for International Wild Life Protection.

szają, zarówno przez naturalny przyrost, jak i przez napływ okazów uchodzących z belgijskiego i francuskiego Konga. Mimo prawnej ochrony polowanie w tych krajach nie ustaje. Położenie jest szczególnie groźne w posiadłościach francuskich, gdzie oficjalny kontyngent polowania, obejmujący 60000 sztuk rocznie, jest stale przekraczany przez prywatnych strzelców, wymykających się łatwo z pod wszelkiej kontroli. W krajach położonych na zachodnim wybrzeżu Afryki słonie są tępione z powodu znacznych szkód, jakie powodują w gospodarstwie tubylców. Wyjątek stanowi Sierra Leone, gdzie zwierzęta te są chronione przez miejscowy obyczaj, zakazujący sprzedaży ich mięsa, które jest uważane za wspólną własność plemienia. Schronienie przed białymi myśliwymi znajdują tu słonie w kilku rezerwach leśnych, gdzie wszelkie polowanie jest zupełnie wzbronione. Toteż na 1.000 słoni, żyjących w Sierra Leone, rocznie pada od kuli zaledwie 6—10 sztuk.

Ostateczny rachunek dowodzi, że, jakkolwiek stan słoni w Afryce w ciągu ostatnich lat 40 zmalał o połowę, to jednak byt gatunku nie jest obecnie zagrożony. Ten optymistyczny pogląd na byt słoni w Afryce znajduje swe potwierdzenie w statystyce ogłoszonej przez Towarzystwo Ochrony Fauny Imperjum Brytyjskiego¹⁾. Cyfry tej statystyki są oczywiście tylko przybliżone, a błąd może w pewnych wypadkach dochodzić do 25%, niemniej obraz jest charakterystyczny. Ogólna ilość słoni w Afryce wynosi 69.300 sztuk; ilość słoni zabijanych w ciągu jednego roku — 4.100; ilość młodych, urodzonych w ciągu jednego roku — 8.176. Roczny przyrost wyniósłby zatem przeszło 4.000 głów²⁾.

Niemniej dalsze przenikanie kultury europejskiej w głąb puszczy afrykańskich musi słoniowi w stanie zupełnie dzikim przynieść zagładę. W przyszłości utrzymać się on potrafi tylko w obrębie rezerwatów o dostatecznie wielkiej powierzchni. W obecnych warunkach nowym wrogiem słoni stały się aeroplany; podczas bowiem gdy inne zwierzęta przyzwyczały się do huków motorów nisko przelatujących aparatów i — szczególnie na liniach stałych przelotów — nie zwracają już na nie żadnej uwagi, to słonie stale wpadają w paniczną ucieczkę, przyczem samice i młode często ulegają stratowaniu. Stada słoni porzucają też — jak się zdaje — zupełnie okolice odwiedzane przez aeroplany. W niektórych kolonjach wydano już zarządzenia nakazujące lotnikom unikać zbyt niskich przelotów.

Drugim — obok słonia — niezmiernie interesującym okazem fauny afrykańskiej jest nosorożec biały (*Cerathotrium simum*). Różni się on od znacznie bardziej pospolitego nosorożca czarnego (*Diceros bicornis*), obok ważnych różnic w wewnętrznej budowie, także jaśniejszym zabarwieniem, mniejszymi rozmiarami, bardziej kwadratową paszczą i rogami bardzo długimi o kwadratowej podstawie. Najbardziej uderzającą jego cechą jest jednak ogromny, mięsisty garb na karku, tem silniej zaznaczający się w sylwecie zwierzęcia, że nosi ono głowę bardzo nisko pochyloną. W przeciwieństwie do swego czarnego krewniaka, nosorożec biały nie zdradza zupełnie wojowniczego usposobienia, a do człowieka odnosi się z doskonałą obojętnością: znane są wypadki, że biały nosorożec z zupełnym spokojem wchodzi we dnie do wsi murzyńskich. Gatunek ten rozmnaża się bardzo powoli, gdyż młode przychodzą na świat w odstępach co 6—7 lat. Samice są szczególnie prześladowane przez myśliwych, posiadają bowiem rogi większe niż samce (róg «rekordowy» mierzy 155 cm długości). Rogi białego nosorożca są bardzo cenione na rynku chińskim jako lekarstwo, a w ostatnich latach weszły w użycie w Europie jako surowiec do wyrobu klamek, ozdób luksusowych aut, rękojeści do szabel i noży i t. p. Cena ich przewyższa obecnie cenę kości słoniowej.

W pierwszej połowie XIX w. biały nosorożec był w Afryce pd. zwierzęciem bardzo pospolitem. Jeden z podróżników spotykał w tym czasie, w ciągu jednego dnia

¹⁾ Elephant Control, by C. W. HORBLEY. Journal of the Society for the Preservation of the Fauna of the Empire. N. S. Part. XXI, Hertford 1934, str. 51.

²⁾ Statystyka ta nie obejmuje ogromnych terenów Konga i Afryki Równikowej Francuskiej.

100—150 okazów tego gatunku. Sądono wówczas, że zasięg białego nosorożca ograniczony jest do terenów na południe od Zambezi. Około r. 1900 znaleziono ten gatunek w małej ilości na północ od równika. Obecnie występuje on w Afryce w dwu grupach:

W Afryce południowej żyje już tylko w kraju Zulusów w rezerwacie Umfolosi, gdzie ilość jego oceniają na 50—100 okazów. Byt jego jest jednak poważnie zagrożony przez agitację zmierzającą do zniesienia tego rezerwatu, a prowadzoną energicznie w imię starej teorii, która twierdzi, że rozmnożenie zwierzyny sprzyja rozwojowi much *tsetse*, które roznoszą wśród bydła domowego groźną zarazę, zwaną «nagana». Z drugiej strony odzywają się głosy żądające złączenia trzech rezerwatów kraju Zulusów w jeden wielki rezerwat i przesiedlenia kolonistów w zdrowsze okolice. Sprawa jest nierozstrzygnięta i niewiadomo, jaką decyzję poweźmie rząd Natalu, rozstrzygający w tej sprawie. W każdym razie sfery skupione około Towarzystwa Ochrony Dzikiej Zwierzyny twierdzą stanowczo, że otwarcie dla nieograniczonego polowania terenów rezerwatu Umfalosi oznaczałoby rozwleczenie zarazy «nagana» na bardzo wielkie obszary kraju, a nadto przypieczętowałoby los białego nosorożca w Afryce pd. Projekty przesiedlenia go do innego rezerwatu są bowiem zupełnie niewykonalne.

Druga grupa białego nosorożca żyje w małej części terytorjum Ugandy i w sąsiednich terenach Sudanu i Konga Belgijskiego, oraz na wschodnim pograniczu Afryki Równikowej Francuskiej. Z powodu ogromnych kar, nakładanych w tych krajach za zabicie białego nosorożca, zwierzęta korzystają tam z zupełnej ochrony, tak, że ilość ich zaczyna powoli wzrastać. W Sudanie w ciągu jednego roku widziano 8 samiec z młodem.

Nosorożec, żyjący na północ od równika, ma — w porównaniu z okazami z kraju Zulusów — drobniejsze zęby, a czaszkę silniej spłaszczoną i z tego powodu uchodzi za odrębną rasę, zwaną *Cerathoterium simum cottoni*. J. L.



IV CZĘŚĆ URZĘDOWA.

IV Partie Officielle.

W części tej, tak jak w roczniku poprzednim, nie drukujemy sprawozdań z działalności Komitetów Państwowej Rady Ochrony Przyrody i jej organów, gdyż przeniesione one zostały do sprawozdania rocznego Przewodniczącego. Nie drukujemy tu także ustaw i zarządzeń Władz państwowych, odsyłając interesujących się tem do Kwartalnego Biuletynu Informacyjnego z roku 1934 (rocznik IV, numery 1—4).

Dans cette partie de même que dans l'annuaire précédent, nous ne publions pas les comptes rendus de l'action des Comités du Conseil National pour la Protection de la Nature et de ses organes puisqu'ils passent dans le compte rendu du Président du Conseil. Les ordonnances des Autorités de l'État sont publiées dans le Bulletin Trimestriel d'Information, l'année 1934 (annuaire IV, numéro 1—4).

Ustawa o ochronie przyrody w Polsce¹⁾.

Loi du 10 Mars 1934 sur la Protection de la Nature en Pologne.

Titre I.

Objets et contenu de la protection, parcs nationaux, autorités et fonds de la protection de la nature.

Art. 1. Seront soumises à la protection les œuvres de la nature, telles que: la terre, son évolution et ses formations, grottes, eaux stagnantes et courantes, cascades, rives de ces eaux, animaux, végétaux, minéraux, pétrifications — aussi bien espèces que collections et spécimens particuliers, dont la conservation demeure dans l'intérêt public au point de vue de la science, de l'esthétique, de l'histoire, comme souvenir ou encore à cause du caractère spécifique du paysage et que l'autorité d'État a reconnu comme soumis à la protection.

Art. 2. Conformément au genre des objets et au but de la protection, cette protection peut consister:

1) en interdictions temporaires ou illimitées dans le temps d'effectuer sans permission des autorités de l'État des changements quelconques ou essentiels dans l'objet ou dans son entourage;

2) en interdiction d'usage et d'utilisation de l'objet, de chasse, de pêche, de coupe des arbres, de destruction des plantes, de souillure de l'eau, de modification de son cours,

d'extraction de la terre des roches et des minéraux;

3) en interdiction d'aliénation, de vente, d'achat et de transport ainsi que d'exportation à l'étranger des objets compris par la protection;

4) en interdiction de placement sur les objets respectifs ou sur le terrain respectif des poteaux indicateurs (tableaux), d'inscriptions, d'annonces en vue de réclame ou autres;

5) en interdiction d'édifier des bâtiments en général ou des bâtiments d'une certaine hauteur ou d'un certain genre, d'installations d'établissements industriels, commerciaux etc;

6) en limitation de l'accès au terrain respectif sauf pour le propriétaire, l'usufruitier et le possesseur, leur service et les personnes faisant partie de leur maison;

7) en exercice par les autorités de l'État des travaux et des installations de protection, tels que: construction de digues, régulation de la chute des eaux, boisement du terrain, plantation ou semis de plantes, installation de clôtures, d'avis concernant la protection etc.

Art. 3. Les limitations introduites en vertu de la présente loi, grèvent chaque propriétaire de l'objet ainsi que les personnes ayant des droits d'autre nature à l'objet.

¹⁾ Ustawa ta w języku polskim została ogłoszona drukiem w Kwartalnym Biuletynie Informacyjnym r. IV. nr. 3, tutaj zaś podajemy jej tłumaczenie na język francuski.

Art. 4. § 1. Le propriétaire ne peut pas être grevé contre sa volonté du devoir d'exécuter les travaux ayant pour but la protection de la nature ou de supporter leurs frais. Ces frais grèvent, sauf dispositions contraires, les fonds destinés aux buts de la protection de la nature.

§ 2. Toutefois, si par suite de l'exécution de travaux ou de mises de fonds de ce genre, le propriétaire ou les personnes ayant des droits d'autre nature à l'objet, réalisent des bénéfices matériels sans supporter des frais, ils sont tenus dans la mesure des bénéfices réalisés à contribuer à l'entretien des installations introduites par les autorités d'État, voire à supporter eux-mêmes les frais de cet entretien.

§ 3. La participation aux frais d'entretien sera fixée faute d'entente commune par le Tribunal de Baillage du lieu de situation de l'objet par voie de procédure gracieuse.

Art. 5. § 1. Seront appelés à édicter les arrêtés déterminant en vertu des art. 1 et 2 les objets et le contenu de la protection, le voïvode compétent par rapport à la situation de l'objet (le commissaire du Gouvernement pour la ville de Varsovie) et pour les objets situés sur les terrains administrés par l'Administration des Forêts de l'État — le voïvode d'entente avec l'organe de l'administration des Forêts de l'État.

§ 2. Avant d'édicter l'arrêté, le voïvode (Commissaire du Gouvernement pour la ville de Varsovie) consultera le Conseil National pour la Protection de la Nature.

Art. 6. § 1. Les arrêtés doivent être remis au propriétaire de l'objet et portés à la connaissance du Conseil National pour la Protection de la Nature.

§ 2. Les arrêtés seront remis aux personnes possédant des droits d'autre nature à l'objet, lesquels droits sont limités ou annulés à la suite de l'arrêté, par voie d'avis public dans la commune (communauté) où se trouve l'objet de la protection, d'une manière conforme aux coutumes locales. Le jour de publication de l'avis sera considéré comme jour de la remise.

§ 3. Le délai de recours pour les personnes indiquées dans le paragraphe précédent est de trente jours.

Art. 7. § 1. L'arrêté définitif doit être porté à la connaissance du Conseil National

pour la Protection de la Nature et de l'administration compétente de la commune (de la ville), publié dans le *Moniteur Polonais* et inscrit sur les registres: central et de la voïvodie.

§ 2. Dans les cas de limitation de l'exercice des droits sur les immeubles pour lesquels existent des registres hypothécaires, le tribunal (section des hypothèques) inscrira cette limitation au registre, sur proposition de l'Office Général du Contentieux de l'État auquel copie de l'arrêté doit être transmise à cet effet.

§ 3. Une ordonnance du Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique, promulguée d'entente avec le Ministre de l'Intérieur déterminera la méthode d'établissement et de tenue des registres: central et de la voïvodie.

Art. 8. § 1. Le Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique d'entente avec le Ministre de l'Agriculture et des Réformes Agraires et après consultation du Conseil National pour la Protection de la Nature peut introduire par voie d'ordonnance la protection d'espèces particulières d'animaux et de plantes.

§ 2. La publication de l'ordonnance dans le *Journal des Lois de la République de Pologne* tient lieu de tous les autres avis prévus aux art. 6 et 7 ainsi que de l'inscription au registre hypothécaire.

§ 3. Les ordonnances susvisées ne peuvent pas limiter les propriétaires quant au système employé jusque là pour l'exploitation économique de leurs terres.

Art. 9. § 1. Pour les régions où le paysage est particulièrement beau et riche en curiosités naturelles et où la protection de la nature ne saurait se limiter à des objets particuliers, mais doit avoir uniformément trait à leur agglomération sur un espace de trois cents hectares au moins, le Conseil des Ministres peut créer par voie d'ordonnance un parc national.

§ 2. L'ordonnance du Conseil des Ministres doit établir les objets et le contenu de la protection de la nature sur le terrain du parc. La proposition en vue de promulguer l'ordonnance sera déposée après consultation du Conseil National pour la Protection de la Nature par le Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique, d'entente avec le Ministre de l'Agriculture et des Réformes Agraires.

§ 3. Sur proposition de l'Office Général du Contentieux de l'État, l'incorporation d'un immeuble au parc national, ou les effets particuliers de cette incorporation, doivent être inscrits sur le registre hypothécaire.

Art. 10. § 1. Le Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique peut édicter des ordonnances et le voïvode des arrêtés, ayant pour but l'indication plus exacte ou l'introduction de la protection de la nature, établie par l'ordonnance du Conseil des Ministres sur le terrain du parc national.

§ 2. Par rapport au parc national, embrassant des terrains forestiers ou des terrains se trouvant sous l'Administration du Ministre de l'Agriculture et des Réformes Agraires, les ordonnances prévues dans le présent article seront édictées par le Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique d'entente avec le Ministre d'Agriculture et des Réformes Agraires. Les arrêtés publiés par le voïvode et ayant trait à des terrains qui se trouvent administrés par l'Administration des Forêts domaniales, seront édictés d'entente avec l'organe compétent de l'administration de ces forêts.

Art. 11. § 1. Dans les cas où surgit la crainte que les buts de la présente loi ne soient pas rendus inopérants, le voïvode peut avant la publication de l'arrêté (art. 5), de l'ordonnance du Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique (art. 8) ou de l'ordonnance du Conseil des Ministres (art. 9), édicter sans consulter le Conseil National pour la Protection de la Nature, des interdictions dans le sens de l'art. 2 comme arrêtés provisoires. Dans les cas urgents ces arrêtés provisoires peuvent être édictés par l'autorité administrative du district. Les arrêtés provisoires sont exécutoires sur le champ.

§ 2. L'arrêté provisoire sera porté à la connaissance du propriétaire et des personnes possédant des droits matériels d'autre nature, suivant les dispositions générales de la procédure administrative, soit d'après la procédure de l'art. 6, § 2.

§ 3. En tant que les arrêtés provisoires ne sont pas prévus pour un délai plus court, ils perdent leur force obligatoire après l'expiration de trois mois.

§ 4. Par rapport aux objets se trouvant sur des terrains administrés par l'Administration des Forêts domaniales, les arrêtés provi-

soires doivent être édictés d'entente avec l'organe compétent de l'Administration des Forêts domaniales pour autant qu'il s'agit d'exploitation forestière.

Art. 12. § 1. La direction et le contrôle suprême de l'exécution de la protection de la nature sont du ressort du Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique.

§ 2. Les organes professionnels des autorités de l'administration générale sont les conservateurs de la nature institués par le Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique d'entente avec le Ministre de l'Agriculture et des Réformes Agraires.

§ 3. Les conservateurs font partie du personnel de l'office de voïvodie. Un conservateur peut exercer ses fonctions dans plusieurs voïvodies.

§ 4. Les cadres des droits des conservateurs seront établis par le Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique d'entente avec le Ministre de l'Intérieur ainsi qu'avec le Ministre de l'Agriculture et des Réformes Agraires.

Art. 13. § 1. En vue de propager la protection de la nature, le Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique institue un Conseil National pour la Protection de la Nature dont il détermine l'organisation, la composition et le siège par une ordonnance publiée d'entente avec le Ministre de l'Agriculture et des Réformes Agraires.

§ 2. Le Conseil National pour la Protection de la Nature est présidé par le Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique qui peut exercer ses fonctions de président par l'entremise de son délégué.

§ 3. Le domaine d'activité du Conseil comprend: la présentation aux autorités des propositions en vue de promulguer des arrêtés et des ordonnances conformément aux art. 5, 8, 9, et 11, l'émission d'opinions, surtout en ce qui concerne les projets de loi et les ordonnances, ainsi que l'utilité et le fondement des arrêtés projetés par le voïvode (art. 5), des ordonnances du Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique (art. 8) et du Conseil des Ministres (art. 9), la communication au Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique des observations relatives à l'efficacité des arrêtés et des ordonnances édictés sur la base de la présente loi et l'émission d'opinions sur les candidats aux postes

de conservateurs de la nature (art. 12). En outre le Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique peut confier au Conseil d'autres tâches.

Art. 14. § 1. Le Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique peut convoquer après consultation du Conseil National pour la Protection de la Nature et pour certains terrains — des Comités de la Protection de la Nature.

§ 2. L'organisation, la composition, le siège et les tâches de ces comités seront déterminés par le Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique.

§ 3. Les tâches des comités peuvent être confiées par le Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique aux organisations sociales existantes qui ont pour but la protection de la nature.

Art. 15. § 1. Pour les buts de la protection de la nature sera créé un Fonds spécial pour la Protection de la Nature.

§ 2. Le Fonds pour la Protection de la Nature est une personne juridique. Le contrôle de l'administration du Fonds est du ressort du Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique, lequel d'entente avec les Ministres de l'Intérieur et des Finances édicte des dispositions relatives à l'organisation et à l'activité du Fonds.

§ 3. Le Fonds pour la Protection de la Nature reçoit des dons, des legs, des objets confisqués (art. 25), des indemnités (art. 28) etc.

§ 4. L'office Général du Contentieux de l'État est appelé à représenter devant les Tribunaux le Fonds pour la Protection de la Nature.

Art. 16. § 1. Le Ministre de l'Intérieur, d'entente avec le Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique et le Ministre de l'Agriculture et des Réformes Agraires, peut instituer des gardes spéciales pour la protection de la nature et déterminer leurs droits et leurs devoirs, ainsi que la procédure de leur institution. Dans les cadres des fonctions à elle confiées, cette garde bénéficie de la protection à l'égal des fonctionnaires.

§ 2. Les Comités pour la Protection de la Nature et les organisations sociales ayant pour but la protection de la nature, autorisés par le Ministre de l'Intérieur, d'entente avec le Ministre des Cultes et de l'Instruc-

tion Publique, peuvent coopérer à l'organisation de la garde pour la protection de la nature et supporter les frais de son entretien. L'entretien de la garde ne peut pas grever le Trésor de l'État.

§ 3. Dans l'exercice des fonctions qui lui sont confiées, la garde pour la protection de la nature ne peut pas limiter les propriétaires et les usufruitiers dans les droits qui leur reviennent. Dans les Forêts de l'État la garde ne peut être instituée qu'avec le consentement de l'organe d'administration des forêts domaniales.

Titre II.

Demandes d'indemnisation, expropriation, droit de rachat.

Art. 17. § 1. Au cas où par suite de l'introduction de la protection, un changement essentiel se produit dans la manière d'usage ou d'utilisation de l'objet, le propriétaire ou les personnes ayant des droits d'autre nature à l'objet et qui supportent un dommage matériel effectif en raison des arrêtés ou des ordonnances édictés, peuvent exiger une indemnisation. Le Trésor de l'État est responsable de cette indemnisation en tant qu'elle n'a pas été couverte sur le Fonds pour la Protection de la Nature ou sur d'autres fonds destinés à des buts pareils.

§ 2. En déterminant l'indemnité, il convient de s'inspirer des considérations d'équité et en particulier de l'état matériel de la personne lésée, ainsi que de la proportion dans laquelle le dommage demeure par rapport au reste de sa fortune.

§ 3. Dans les cas définis à l'art. 8 la demande d'indemnisation est exclue.

§ 4. Le tribunal du lieu de situation de l'objet est compétent pour décider quant à l'indemnisation.

§ 5. Les demandes d'indemnisation se prescrivent par cinq ans à partir du jour de la publication de l'arrêté dans le Moniteur Polonais (art. 7) ou du jour de l'entrée en vigueur de l'ordonnance du Conseil des Ministres (art. 9).

Art. 18. Dans les cas où les buts de la présente loi ne se laissent pas réaliser d'une autre manière peut avoir lieu l'expropriation de l'objet de la protection au profit du Tré-

sor de l'État, et sur l'autorisation du Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique au profit du Fonds pour la Protection de la Nature ou d'autres personnes juridiques qui ont pour but la protection de la nature.

Art. 19. § 1. L'expropriation s'effectue sur la base des dispositions générales relatives à l'expropriation pour but d'utilité publique en tenant compte de la présente loi.

§ 2. Directement expropriés peuvent être seulement les propriétaires des objets (fonds), des droits de bâtiment, des droits sur les eaux, miniers, pétroliers, des droits de chasse ou de pêche, ainsi que les sujets des droits de servitudes foncières.

§ 3. Au cas où par suite de l'expropriation subiront ou pourront subir un dommage aussi d'autres personnes, telles que: ceux qui ont des servitudes personnelles (usufruit, usage et droit de logement), fermiers, locataires, créanciers hypothécaires, la somme de l'indemnité, exprimée faute du consentement des intéressés par l'autorité d'administration générale du district et fixée par le Tribunal par voie de procédure gracieuse — sera remise en dépôt judiciaire et répartie entre les intéressés conformément aux dispositions relatives à la répartition des sommes obtenues par voie d'exécution.

Art. 20. A partir du moment du placement de la somme d'indemnisation ou de sa remise en dépôt judiciaire, le droit de propriété ou tout autre droit dans les limites fixées par la décision d'expropriation passent à l'expropriateur, libre de charges pour autant que la décision n'a pas statué autrement.

Art. 21. Avant l'expropriation d'un objet soumis à la protection en vertu de la présente loi, pour d'autres buts que ceux prévus par ladite loi, il convient de consulter les autorités de protection de la nature.

Art. 22. § 1. L'organe chargé de l'exécution avisera d'office le voïvode compétent de la date de la mise aux enchères d'un immeuble soumis à la protection en vertu de la présente loi, par voie de remise de l'avis.

§ 2. Le notaire par devant lequel le contrat de vente librement consentie d'un immeuble soumis à la protection en vertu de la présente loi — a été conclu, avisera le voïvode de la vente effective dans le délai de deux semaines à partir du jour de la conclusion par l'entremise de l'autorité d'ad-

ministration générale du district, en y annexant la copie du contrat dressée aux frais des parties. Dans un délai de deux mois à partir du jour de l'avis et de la transmission de la copie du contrat, le Trésor de l'État peut racheter de l'acquéreur l'immeuble aux conditions auxquelles l'acquéreur l'a acheté ainsi que sur restitution des frais, taxes et mises de fonds qu'il a supportés. Le droit de rachat revient également, sur autorisation du Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique au Fonds pour la Protection de la Nature ou à d'autres personnes juridiques qui ont pour but la protection de la nature.

§ 3. Si l'objet de la vente est un immeuble inscrit aux registres hypothécaires et que la soumission de l'immeuble à la protection en vertu de la présente loi est inscrite au registre hypothécaire, le tribunal (section des hypothèques) ne permet pas d'inscrire le nouvel acquéreur si le vendeur ou l'acquéreur ne soumet pas la preuve qu'ils ont avisé le voïvode de la transaction effectuée et qu'ils lui ont remis la copie du contrat.

§ 4. Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux cas définis à l'art. 8.

Titre III.

Dispositions pénales.

Art. 23. Quiconque enfreint intentionnellement les interdictions ou les ordres publiés en vertu de la présente loi, est passible d'une peine de détention jusqu'à 6 semaines et d'amende jusqu'à 3.000 zł. ou de l'une de ces peines.

Art. 24. § 1. Quiconque acquiert ou reçoit dans un but quelconque un objet provenant d'un délit défini à l'art. précédent ou aide à l'aliénation ou au récel d'un objet pareil, est passible d'une peine de détention jusqu'à un mois et d'amende jusqu'à 1.000 zł., ou de l'une de ces peines.

§ 2. Si l'auteur agissait sans intention, il est passible d'une peine d'amende jusqu'à 500 zł.

Art. 25. Les instruments et les ustensiles servant à commettre le délit défini à l'art. 23 ou 24, ainsi que les objets provenant d'un pareil délit sont passibles de confiscation au profit du Fonds pour la Protection de la Nature, sans égard à la circonstance de qui ils

constituent la propriété. Si toutefois l'auteur a possédé la chose à l'insu du propriétaire, cette chose doit être restituée au propriétaire.

Art. 26. Quiconque par négligence de la surveillance d'une personne demeurant sous sa protection légale, permet que cette personne commette le délit défini à l'art. 23 ou 24, est passible d'une peine d'amende jusqu'à 100 zł.

Art. 27. § 1. La juridiction dans les causes concernant les délits prévus par la présente loi est de la compétence des autorités d'administration générale du district.

§ 2. Le propriétaire de la chose confisquée en vertu de l'art. 25 a les droits d'un accusé et peut exiger en particulier que l'affaire soit renvoyée sur la voie de la procédure judiciaire, si l'autorité administrative a prononcé la confiscation de la chose ou n'a pas ordonné sa restitution.

Art. 28. § 1. Quiconque commet les actes définis aux articles 23, 24 et 26, ou celui au profit duquel des actes pareils ont été commis, est tenu à restituer l'état premier, et, s'il ne le fait pas, à supporter les frais de cette restitution par les autorités d'État. Si la restitution à l'état premier n'était pas possible et que la faute revienne à l'obligé, il est tenu à payer la somme respective au profit du Fonds pour la Protection de la Nature, en vue de réparer le tort causé à l'intérêt public.

§ 2. Par rapport aux prétentions résultant du paragraphe précédent, décident en procédure pénale administrative, les autorités administratives.

§ 3. Les dispositions du § 1. n'annulent pas les devoirs que l'auteur du tort a à l'égard des personnes lésées en vertu des dispositions générales du droit civil.

Titre IV.

Dispositions transitoires et finales.

Art. 29. Pour autant que la présente loi n'en stipule pas autrement, seront applicables à la procédure des autorités officielles d'administration générale et, en particulier, aux arrêtés et ordonnances édictés par ces autorités ainsi qu'aux moyens de recours contre lesdits arrêtés et ordonnances, les dispositions générales relatives à la procédure administrative, à la procédure de contrainte

dans l'administration et pénale procédure administrative.

Art. 30. Une ordonnance du Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique, édictée d'entente avec le Ministre des Finances, établira la date à partir de laquelle les conservateurs assumeront la protection de la nature en qualité d'organes professionnels prévue à l'art. XII. de la présente loi. Jusqu'à ce temps doivent être appliquées les dispositions relatives aux organes de protection de la nature actuellement en vigueur.

Art. 31. Jusqu'au moment de la promulgation d'une loi unifiée de procédure gracieuse sur l'expropriation des immeubles relativement à l'utilité supérieure, l'expropriation a lieu fondée sur les principes définis dans les règlements obligatoires de l'expropriation des immeubles en vertu des dispositions d'utilité publique. Quant aux voïvodies de Cracovie, Léopol, Stanisławów et Tarnopol ainsi que dans la voïvodie de Silésie — région de Cieszyn — l'expropriation doit se baser sur la loi du 18 février 1878 (Journal des lois de l'empire autrichien Nr. 30).

Art. 32. Jusqu'au moment de la promulgation d'une loi unifiée de procédure gracieuse sur le territoire de la ville de Varsovie et des voïvodies de: Białystok, Kielce, Lublin, Łódź, Nowogródek, Polésie, Varsovie, Wilno et Volhynie trouvera application la procédure sur l'incident dans les affaires pour lesquelles la présente loi prévoit le mode de procédure gracieuse.

Art. 33. L'exécution de la présente loi est confiée au Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique et aux autres Ministres intéressés.

Art. 34. La présente loi entre en vigueur dans les trente jours après sa publication. En même temps perdent force obligatoire les dispositions des lois particulières en contradiction avec les dispositions de la présente loi.

Le Président de la République:

I. Mościcki

Le Président du Conseil des Ministres:

J. Jędrzejewicz

Le Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique:

W. Jędrzejewicz

Działalność Administracji Lasów Państwowych na polu ochrony przyrody w roku 1934.

Action de l'Administration des Forêts Domaniales en faveur
de la Protection de la Nature.

Z dniem 1 maja 1934 r. sprawy ochrony przyrody zostały w sposób wyraźny i określony powierzone, powstałemu na miejsce Zakładu Doświadczalnego Lasów Państwowych, Instytutowi Badawczemu Lasów Państwowych, w którym, w myśl zarządzenia Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych z dnia 20 marca 1934 r. (Monitor Polski nr. 99 z dn. 30. IV. 1934) utworzony został obok Oddziałów: Hodowli, Ochrony i Urządzenia Lasu, osobny Oddział Rezerwatów.

Regulamin Dyrekcji Naczelnej Lasów Państwowych, której jednostką jest Instytut Badawczy, określa w następujący sposób zakres działania Oddziału Rezerwatów:

Obejmuje on zagadnienia inwentaryzacji przyrodniczo-leśnej rezerwatów i parków narodowych, organizacji i koordynacji prac badawczych, prowadzonych na ich terenie, turystyki w rezerwach i parkach narodowych, ochrony przyrody oraz sprawuje pieczę nad hodowlą żubrów.

Specjalnie podkreślić trzeba powstanie osobnego Oddziału Rezerwatów w gospodarzo-leśnej instytucji naukowej, gdyż jest to przykładem niespotykanym w dziedzinie nauki stosowanej. Dowodzi to, jak dużą wagę przywiązuje Administracja Lasów Państwowych do rezerwatów leśnych, jako warsztatów pracy badawczej, mających dostarczyć rozwiązań wielu zagadnień podstawowych dla gospodarstwa leśnego.

W świetle tego faktu dotychczasowe prace w dziedzinie rezerwatów i ochrony przyrody w Zakładzie Doświadczalnym Lasów Państwowych należałoby traktować jako prace wstępne, przygotowawcze, organizacyjne, a właściwy początek prac unormowanych, programowych, datowałyby należało od czasu powstania Instytutu, ściślej od nowego roku gospodarczego i finansowego t. zn. od 1 października 1934 r. W tym bowiem czasie skład Oddziału został powiększony do 3 stałych pracowników, nie wliczając w to sezonowej pomocy.

Dlatego też w zakresie prac Zakładu i Instytutu w dziedzinie ochrony przyrody — prowadzonych samodzielnie — bliżej wkraczać nie będziemy. Ograniczyły się one w roku sprawozdawczym do prac statystyczno-rejestracyjnych (opracowywanie wyników ankiety z nadleśnictw z lat 1931 i 1933), referendarsko-biurowych (opinijowanie i referowanie spraw dla Naczelnej Dyrekcji Lasów Państwowych, bieżąca korespondencja), oraz informacyjno-wydawniczych (notatki informacyjne i prasowe, przygotowanie do druku wydawnictw dotyczących: Parku Narodowego w Białowieży, Parku Narodowego w Pieninach, Parku Narodowego na Czarnohorze oraz rezerwatów jodłowych Jata i Topór w nadleśnictwie Łuków).

Pozatem Oddział współpracował w terenie z Dyrekcjami Lasów Państwowych, kierownikami Nadleśnictw i Parków Narodowych, których praca składa się dopiero na właściwy dorobek na polu ochrony przyrody.

Praca ta jest obecnie ułatwiona przez to, że według nowowprowadzonego regulaminu Dyrekcji — sprawy ochrony przyrody są skoncentrowane i po raz pierwszy w sposób zupełnie wyraźny przydzielone Oddziałom Hodowli i Ochrony Lasu w Biurach Produkcji Drzewa.

Sprawozdanie z tych prac przedstawione jest poniżej poszczególnymi Dyrekcjami Lasów Państwowych, w kolejności rozmieszczenia ich w kraju: z północy na południe i z zachodu na wschód — (patrz załączona mapa schematyczna).

Dyrekcja Lasów Państwowych w Toruniu.

W roku 1934 zaszły wybitne zmiany na terenie rezerwatu nadmorskiego «Kępa Radłowska» w nadleśnictwie Chylonja pod Gdynią. Przeprowadzono tam szereg

robót, mających na celu udostępnienie rezerwatu przy zapewnieniu ochrony zabytkowej roślinności. W szczególności wykonano 6465 mb ścieżek, 1130 mb schodków drewnianych; wyznaczono wszystkie ścieżki, na których ruch jest dozwolony, znakami biało-niebieskimi; zamknięto przez ustawienie palików i barjer miejsca i ścieżki zakazane, ustawiono 7 tablic z przepisami o zachowaniu się na terenie rezerwatu, 4 tablice ostrzegawcze przy stanowiskach roślinności piaszczystego wybrzeża, ogrodzonej na powierzchni 0.12 ha (przeliczenie, dokonane w końcu sierpnia r. b., wykazało na tej powierzchni 311 egzemplarzy mikołajka), 4 tablice oznaczające miejsca obozowania na peryferiach rezerwatu. Oprócz tego przyjęto na okres letni specjalnego dozorcę dla ochrony rezerwatu, a na święta i dni liczniejszych zjazdów Nadleśnictwo delegowało w tym samym celu do rezerwatu praktykantów leśnych. Jest ambicją Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu i Nadleśnictwa Chylonja utrzymać tę arcypiękną placówkę naturalnego lasu nadmorskiego na naszym wybrzeżu w stanie odpowiadającym naszym ambicjom morskim.



Ryc. 76. Nadleśnictwo Osie, rezerwat brekiniowy Szczerkowo. Fragment naturalnego lasu liściastego z okazałym egzemplarzem brekini (57 cm w pierśnicy).

Sorbus torminalis (57 cm de circonférence) dans la réserve Szczerkowo.

Fot. J. Kostyrko.

W rezerwacie Szczerkowo w nadleśnictwie Osie przeprowadzony został pomiar i numeracja wszystkich drzew brekini oraz ustalone miejsca rozwijającego się nalotu brekiniowego; liczba zarejestrowanych drzew brekiniowych sięga 144 sztuk, przyczem szereg pni posiada pierśnice powyżej 30 cm, 19 pni powyżej 40 cm, 4 powyżej 50 cm, a 1 powyżej 60 cm (64 cm). Ponieważ jeszcze w czasie administracji niemieckiej uległy wyrabaniu i zamianie na las sztuczny naturalne drzewostany rezerwatu na obszarze około 118 ha, przeto obecnie, przy opracowaniu nowego planu gospodarczego, włączono do rezerwatu tylko 70.10 ha, przyczem zaprojektowano gospodarke przerebową przy wykluczeniu wszelkiego użytkowania ubocznego i daleko idącej ochrony naturalnego charakteru lasu i brekini, której odnowienie naturalne będzie zadaniem gospodarzem w rezerwacie.

Pozatem w nadleśnictwie Jamy pod Grudziądzem (w oddz. 82-f) zaopiekowano się stwierdzonym obfitym nalotem brekini. W nadleśnictwie Łaska pod Chojnicami zapewniono ochronę puhaczom, gnieźdzącym się w leśnictwie Śluza.

Dyrekcja Lasów Państwowych w Poznaniu.

W roku 1934 utworzony został nowy rezerwat w nadleśnictwie Leszno pod Rawiczem, obejmujący obszar 6.16 ha pierwotnego lasu mieszanego z bogatą roślinnością i fauną; jest to rezerwat częściowy.

Rezerwat cisowy w nadleśnictwie Wierzchlas został w 1934 roku ogrodzony; w okresie roku gospodarczego 1934/35 Instytut przeprowadzi na terenie tego rezerwatu ścisłą inwentaryzację przyrodniczo-leśną i założy stałe powierzchnie obserwacyjne.

Na terenie rezerwatu, wchodzącego w skład Wielkopolskiego Parku Narodowego w Ludwikowie (nadleśnictwo Mosina), prowadzone są dalsze prace, mające na celu usunięcie obcych gatunków dla nadania lasom rezerwatu naturalnego charakteru. Rezerwat ten cieszy się wielką frekwencją. W okresie letnim r. b. liczbę odwiedzających szacowano na 20.000 osób. W rezerwacie letniskowo-wypoczynkowym w Puszczykowie nad Wartą (w temże nadleśnictwie) frekwencję sezonową określa Nadleśnictwo na 200.000 osób (do 18.000 w niektóre niedziele i święta.)



Ryc. 77. Rezerwat «Cisy Staropolskie» w Wierchlesie w puszczy Tucholskiej. Fragment drzewostanu z przewagą cisów.

Réserve d'ifs à Wierchlas, Posnanie.

Fot. J. Kostyrko.

Dla ochrony drzew, będących pomnikami przyrody, rozpoczęto ich ogrodzenie; jedno z takich drzew — dąb w nadleśnictwie Leszno (o obwodzie 380 cm na wysokości piersi) — legło od uderzenia pioruna.

Likwidacji w roku 1934 uległ rezerwat leśny w nadleśnictwie Bucharzewo, wskutek skasowania sztucznie wprowadzonej hodowli bobrów kanadyjskich (4.58 ha).

Dyrekcja Lasów Państwowych w Warszawie.

W roku 1934 na terenie Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie przybyły dwa rezerваты.

Przyjęty został przez Państwo t. zw. Las Wawerski (obszar 311.05 ha), wcielony do nadleśnictwa Drewnica, położony bezpośrednio u granic Warszawy (por. «Ochrona Przyrody» r. 13, str. 41-50). W roku 1934 las ten został pomierzony, w przyszłości projektowane jest jego ogrodzenie, wytknięcie sieci ścieżek, udostępniających i zapewniających ochronę partjom szczególnie cennym przyrodniczo. Drugim rezerwatem jest drzewostan liściasty w Lipkach koło stacji Klembów, w odległości 30 km od Warszawy. Wchodzi on również w skład nadleśnictwa Drewnica i posiada obszar 44.30 ha (szczegółowy opis daje w niniejszym roczniku «Ochrony Przyrody» na str. 67—76 dr R. KOBENDZA).

W utworzonym roku ubiegłego rezerwacie Sieraków pod Warszawą, obejmującym fragmenty puszczy Kampinoskiej (nadleśnictwa Kampinos), przeprowadzone zostały w roku 1934 ścieżki i kładki, umożliwiające zapoznanie się z ciekawymi jego zakątkami; wydzielono małe partje rezerwatu ścisłego (całość jest rezerwatem częściowym) i założono stałe powierzchnie obserwacyjne w ilości 12-tu. W opracowaniu końcowym jest monografia tego rezerwatu pióra dra W. NIEDZIAŁKOWSKIEGO.

W rezerwacie na Górze Baraniej (nadleśnictwo Wisła) wykonywano w roku 1934 zabiegi gospodarcze, odpowiednio dostosowane do celów rezerwatu w drzewostanach

pochodzenia sztucznego. W roku 1935 będą wytknięte szlaki, umożliwiające turystom zapoznanie się z fragmentami ochronionych lasów pierwotnych oraz źródłami Wisły.

Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu.

Nowym jest w roku 1934 mały rezerwat cisowy w nadleśnictwie Skarżysko koło Majdowa (obszar 4 ha). Rezerwat ten został odgraniczony i ogrodzony; przeleczenie, dokonane w roku 1933, wykazało 93 okazy cisów, przeważnie krzewiastych. Wszystkie najbardziej okazałe modrzewie w tem nadleśnictwie zostały zanumerowane i pomierzone: jest ich 30 sztuk, a maksymalny obwód na wysokości piersi sięga 445 cm. Przy przeprowadzeniu rewizji urzędzenia w nadleśnictwie Skarżysko przyjęto ochronę i ekspansję modrzewia polskiego w obrębie Cięchostowice jako zasadę gospodarczą. Dla uzyskania materiałów, dotyczących naturalnego odnowienia modrzewia polskiego w tym obrębie, Instytut założył kilka powierzchni obserwacyjnych.

W rezerwacie modrzewiowym na Górze Chełmowej dokonano w roku bieżącym szeregu obserwacji nad rozwojem nalotów i podrostów modrzewiowych; w wyniku tych obserwacji dokonano ostrożnego odsłonięcia młodych modrzewi w różnych partjach rezerwatu.

Na rok 1934/35 przewidziane jest dokonanie inwentaryzacji przyrodniczo-leśnej tego rezerwatu.

W parku Narodowym «Puszcza Jodłowa» im. S. Żeromskiego prowadzone były prace nad opisem taksacyjnym i ustaleniem zasad gospodarki w rezerwacie częściowym, jak również w otaczających rezerwat pozostałych lasach pasma Świętokrzyskiego; prace te trwać będą w roku 1935. Wykonano mapę warstwicową rezerwatu, która umożliwi przyszłe opracowanie mapy glebowej.

Frekwencja zwiedzających park stale wzrasta. W ciągu roku 1934 zwiedziło go 2790 osób, z czego na zjazdy i organizacje społeczne przypada 1048, na szkoły średnie — 909 osób. Zwiedzanie ułatwia uruchomienie przez Dyрекję Lasów w porozumieniu z Dyрекcją Kolejową koleжки leśnej Zagnańsk — Ś-ta Katarzyna — Ś-ty Krzyż, dla celów turystycznych. Umożliwiło to, między innymi, urządzenie w dniu «Święta Lasu» 29 kwietnia r. b. wielkiej wycieczki propagandowej z Warszawy w liczbę 250 osób.

Nadleśnictwo Miechów prowadzi na rzecz Krakowskiego Oddziału Ligi Ochrony Przyrody pertraktacje w sprawie wykupu ziemi ze stanowiskiem brzozy ojcowskiej

W rezerwacie Karczówka pod Kielcami wytknięte zostały w roku 1934 ścieżki oraz utrwalone granice.

W końcu sierpnia r. b. wyłoniła się sprawa potrzeby utworzenia nowego ośrodka hodowlanego żubrów-mieszkańców, aby w Białowieży pozostały tylko żubry czyste krwi. Po dłuższych poszukiwaniach zdecydowano się na wybór takiego terenu w nadleśnictwie Smardzewice, w miejscowości Książ, 8 km od Tomaszowa Mazowieckiego. Wybrany pod zwierzyniec teren traktowany będzie jako rezerwat częściowy; ma on ku temu wszelkie kwalifikacje naturalne, obejmując bór mieszany z dębem, grabem, lipą, niezwykłymi co do rozmiarów krzewami leszczyny, zawierający szereg drzew o charakterze pomników przyrody; obszar zwierzynca, mający pomieścić 7—9 sztuk żubrów-mieszkańców i bizonic, wynosi 25 ha. Rejon otaczający zwierzyniec w promieniu około 2 km traktowany jest od kilku lat jako las przerębowy, a zawiera piękne drzewostany olszowo-jesionowe, jodłowe i dębowo-sosnowe z okazami dębów wyjątkowych rozmiarów i bardzo bogatą roślinnością.

Dyrekcja Lasów Państwowych w Siedlcach.

Żaden nowy rezerwat na terenie Dyrekcji tej w roku 1934 nie został utworzony. Prowadzone są poszukiwania fragmentu lasu, któryby charakteryzował zmienioną już wielce puszcę Kurpiowską. Na terenie nadleśnictwa Ostrów poddano ochronie kępę sosny kołnierzykowatej, występującej w skupieniu 22 sztuk na powierzchni około 0.30 ha.

Mapa

rozmieszczenia rezerwatów

wymienionych w sprawozdaniu

Uwaga: W poniższym wykazie obok nazwy rezerwatu podano w nawiasie nazwę Nadleśnictwa.

I. Dyr. Toruńska

1. Kępa Redłowska (Chylonia)
2. Szczerkowa (Osie)

II. Dyr. Poznańska

3. Rawicz (Leszno)
4. Wierchlas (Wierchlas)
5. Ludwikowa (Mosina)
6. Puszczykowo (Mosina)

III. Dyr. Warszawska

7. Wawer (Drewnica)
8. Lipki (Drewnica)
9. Sieraków (Kampinos)
10. Góra Barania (Wista)

IV. Dyr. Radomska

11. Majdów (Skarżysko)
12. Góra Chetmowa (Sw. Katarzyna)
13. Puszcza Jodłowa (Sw. Katarzyna)
14. Karczówka (Kielce)
15. Zwierzyniec żubrzy (Smardzewice)

V. Dyr. Siedlecka

16. Jata i Topór (Łuków)
17. Szczędy (Rajgród)
18. Czerwone Bagno (Rajgród)
19. Czapliziec (Rajgród)

VI. Dyr. Lwowska

20. Tatrzański Park Narodowy (Zakopane, Bukowina)
21. Park Narodowy w Pieninach
22. Czarnohora (Worochta)
23. Książdwór (Szeperowce)
24. Bubniścze (Polarica)
25. Drobne rezerwaty w Puszczy Niepołomickiej

VII. Dyr. Wileńska

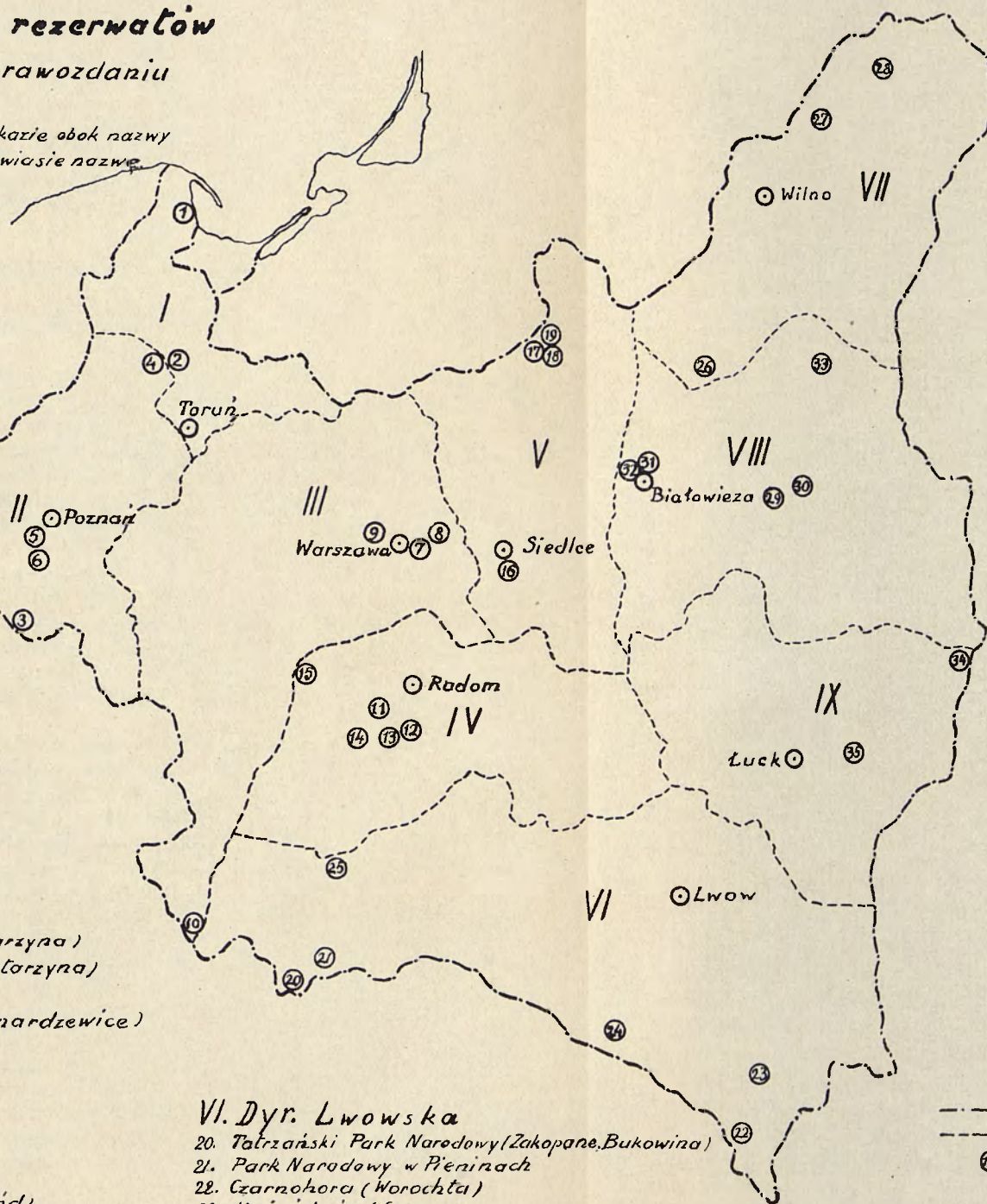
26. Rybaki (Mosły)
27. Ols (Święciany)
28. Małecznik łowiecki (Ignalina)

VIII. Dyr. Białowiecka

29. Małecznik łowiecki i rezerwat bobrowy (Iwacewicze)
30. Rezerwat łowiecki (Wiado)
31. Park Narodowy w Białowieży
32. Zwierzyniec żubrzy w Białowieży
33. Świtez (Świtez)

IX. Dyr. Łucka

34. Rezerwat azaljowy (Snawidowicze)
35. Rezerwat bobrow kanadyjskich (Suski)



--- Granice Państwa
- - - Granice Dyrekcji
⑫ Rezerwaty

skala 1:500000

W istniejących rezerwatach na terenie nadleśnictwa Łuków i nadleśnictwa Rajgród prowadzone były w roku 1934 prace nad rewizją planu gospodarstwa leśnego.

W Łukowie, w rezerwatach jodłowych Jata i Topór, prace inwentaryzacyjne zostały ukończone. Założono tam 9 stałych powierzchni obserwacyjnych. Monografia tych rezerwatów, pióra dra W. NIEDZIAŁKOWSKIEGO, jest w druku. Ze względu na przeprowadzenie ścieżek i kładek udostępniających, ruch turystyczny w rezerwatach tych powiększa się: w roku 1934 zwiedziło je około 800 osób.

Podobne udogodnienia dla zwiedzających wykonano w rezerwacie Grzędę w nadleśnictwie Rajgród; ze względu na oddalenie od większych szlaków komunikacyjnych frekwencja była tam niewielka. W sąsiadującym bezpośrednio z Grzędami rezerwacie łośowym Czerwone Bagno stan łośi utrzymuje się na liczbie 12 sztuk.

W rezerwacie «Czapliniec» wykorzystano czaple do akcji Stacji Badania Wędrówek Ptaków, obracając 50 sztuk.

Dyrekcja Lasów Państwowych we Lwowie.

Dyrekcja wyłączyła w roku 1934 z użytkowania w nadleśnictwie Szeparowce pod Kołomyją drzewostan dąbrowy pokuckiej na obszarze 3 ha; drzewostan ten jest równocześnie siedliskiem kolonji czapli.

Z pośród istniejących rezerwatów na pierwsze miejsce obszarem i znaczeniem wysuwa się Tatrzański Park Narodowy. Okres 1934 roku to okres tymczasowej organizacji Parku. Do administrowania terenami państwowych lasów tatrzańskich powołany został Zarząd Państwowych Lasów Podhalańskich, któremu podlegają dwa zorganizowane i obsadzone Nadleśnictwa tatrzańskie: Bukowina i Zakopane, następnie Nadleśnictwo Orawa pod Babią Górą oraz Park Narodowy w Pieninach.

Użytkowanie drzewostanów rezerwatu częściowego, jak również ochrona tych drzewostanów przed szkodnikami, odbywa się w ścisłym kontakcie Zarządu z Instytutem Badawczym. W maju r. b. na skutek znacznych wiatrołomów, spowodowanych w Tatrach przez wiatr halny, opracowane zostały przez Oddział Ochrony, którego kierownik przeprowadził badania w terenie, zasady i program walki z kornikiem drukarzem na terenie przyszłego Parku. Nadto Instytut przeprowadził studia nad zasadami przyszłej gospodarki parkowej, jak również nad granicami Parku, co będzie przedmiotem rozważań Tymczasowej Komisji Parku Narodowego Tatrzańskiego, która będzie w niedługim czasie powołana do życia.

Park Narodowy w Pieninach miał w Krakowie 8 i 9 stycznia 1934 roku swój wielki dzień. Odbyły się wtedy pierwsze wspólne obrady Komisji, polskiej i czeskiej tego Parku. Obszerny protokół z tych obrad ukaże się w czasie najbliższym w druku. Przy pełnej obsadzie personalnej (od pierwszego września r. b. przyjęty został sekretarz Parku), prace Kierownictwa Parku będą mogły pójść w szybkim tempie. Z zakresu realizacji wniosków, uchwalonych na zebraniu Komisji Parku w dniach 3 i 4 października r. ub.¹⁾, wymienić trzeba: przeprowadzenie w roku bieżącym przez Wojskowy Instytut Geograficzny fotogrametrycznego zdjęcia Pienin, założenie stacji meteorologicznych w Krościenku i na Górze Zamkowej (u pustelnika), wykupno 9,24 ha enklaw, zorganizowanie związku flisaków, przewożących turystów łodziami po Dunajcu. Prace nad inwentaryzacją leśną Parku są w toku. W roku 1934 prowadzone były z ramienia Instytutu prace nad inwentaryzacją faunistyczną wijów oraz ryjkowców. Warunki atmosferyczne tegorocznego lata wpłynęły na znaczny spadek frekwencji turystów: ilość ta nie przekroczyła 8 tysięcy. Niebывała powódź tegoroczna spowodowała duże zniszczenie dróg doprowadzających do Parku, zarówno na terenie Polski, jak Czechosłowacji.

W rezerwacie na Czarnohorze (w nadleśnictwie Worochta) w roku 1934 prowadzona była w dalszym ciągu inwentaryzacja florystyczna. Prace faunistyczne z roku 1932 znajdują wyraz w wydawnictwie, które jest w druku. Akcja zwalczania kornika prowa-

¹⁾ Ochrona Przyrody, rocznik 13, str. 142—160.

dzona była w dalszym ciągu przez korowanie wiatrołomów i wywrotów (bez spuszczenia pułapek). Dokonano odgrózenia połonin użytkowanych — od lasu, dla ochrony rezerwatu ścisłego przed bydłem i owcami.

W rezerwacie cisowym w K n i a ż d w o r z e ukończono rejestrację drzew cisowych; zanumerowanych i pomierzonych jest 3450 szt. Przeprowadzono opis florystyczno-leśny z wydzieleniem rejonów o różnym nasileniu odnowienia naturalnego cisa: od kilku do 100 i więcej siewek na 1 arze. W roku 1935 prace nad inwentaryzacją florystyczno-leśną tego rezerwatu będą ukończone.

Rezerwat udostępniono przez wykonanie 5250 mb ścieżek, częściowo schodków, rozmieszczenie tablic informacyjnych i ostrzegawczych; ochrona dokonywana jest przez specjalnego dozorcę. Dla ochrony podrostów cisowych zastosowano w pewnych partjach lekkie odślanianie od nacisku głuszących krzewów, w innych wprowadzenie przez podsiew jodły i drzew liściastych. Opracowano plan regulacji wybrzeża Prutu dla ochrony rezerwatu przed zagrażającym mu ciągle podmywaniem. Starania o wykonanie tych prac przez Urząd Wodny prowadzone są przez Dyрекcję Lasów przy usilnej pomocy Pana Delegata Ministra W. R. i O. P. do Spraw Ochrony Przyrody.

Starania o zapewnienie ochrony całej grupie skalnej w B u b n i s z c z u w nadleśnictwie Polanica (pod Skolem), przez uzupełnienie istniejącego tam rezerwatu gruntami gminnymi drogą wymiany, nie doprowadziły jeszcze do pożądanego wyniku, wskutek opornego stanowiska gminy.

Na terenie puszczy Niepołomickiej zaprojektowano cały szereg drobnych rezerwatów, które mają chronić ocalałe resztki przyrody dawnej puszczy. Sprawa wprowadzenia zpowrotem wytepiionych tam żubrów nie jest ostatecznie zamknięta.

Dnia 27 sierpnia r. b. na konferencji w Dyrekcji Naczelnej Lasów Państwowych zdecydowane zostało utworzenie z lasów nadleśnictw Hryniawa i Polanica, łącznie z okolicznymi terenami prywatnymi oraz z sąsiadującymi terenami Rumunji i Czechosłowacji, wschodnio-karpackiego matecznika łowieckiego; realizacja tego projektu w obrębie wyżej wymienionych nadleśnictw nastąpi w roku 1935.

Dyrekcja Lasów Państwowych w Wilnie.

Rezerwatem najbardziej znanym i wywołującym od szeregu lat wiele dyskusyj, jest na terenie Dyrekcji rezerwat bobrowy w R y b a k a c h (w nadleśnictwie Mosty). Wyjątkową trudność do rozwiązania stanowi tu fakt, że w bezpośrednim sąsiedztwie rezerwatu, nad samem jeziorem Okuniewo będącym starem korytem Niemna, a stanowiącym oddawna ulubione miejsce zamieszkania bobrów, mieści się osada Rybaki: nie pola, czy pastwiska lub łąki, lecz prosto kilkadziesiąt domów, przeważnie na nowo odbudowanych po wojnie, z zabudowaniami gospodarczymi, — stojących tuż nad wodami jeziora. W roku bieżącym, wspólnie z władzami ziemskimi, opracowany został przez Dyrekcję plan włączenia całego otaczającego rezerwat terenu do komasacji, co pozwoli odsunąć w przyszłości od jeziora osiedle Rybaki i uzyskać wszystkie otaczające jezioro «Stary Niemen» grunty aż do naturalnej granicy bobrowych osiedli, t. zn. do ujścia rzeki Rosi do Niemna. Póki ten plan nie jest urzeczywistniony, stosowana jest najdalej posunięta ochrona bobrów w granicach posiadłości państwowych, a mianowicie:

- 1) cały rezerwat jest ogrodzony wzdłuż 4-kilometrowej granicy;
- 2) pieczę nad rezerwatem ma specjalny dozorca bobrowy, zamieszkały w Rybakach;
- 3) na wodach zamieszkałych przez bobry (a stanowiących własność Państwa) zakazane jest rybołówstwo, użytkowanie łowieckie, jeżdżenie łodziami;
- 4) w otaczających wody bobrowe lasach użytkowanie główne i uboczne jest wstrzymane.

Rezultaty tej ochrony można stwierdzić następującymi faktami:

- 1) z pięciu obserwowanych w rejonie rezerwatu w miesiącu listopadzie r. 1934, obsadzonych ośrodków bobrowych — cztery znajdują się na terenie państwowym,



HNITESA U ŹRÓDEŁ CZEREMOSZÓW. REZERWAT W LASACH PAŃSTWOWYCH, NA PIERWSZYM PLANIE
NAJWIĘKSZE W KARPATACH POLSKICH POLA KOSODRZEWINY.

Hnitesa, réserve forestière dans les forêts domaniales près des sources de la rivière Czeremosz. Au premier plan un champ
de pin rampant le plus vaste dans les Carpathes Polonaises.

State Forest Reserve Hnitesa near the sources of the river Czeremosz. The largest field of dwarf pine in the Polish Carpathians.
Ein Staats-Reservat Hnitesa an den Quellen von Czeremosz in Ostkarpathen. Im Vordergrund das grösste Feld der Bergföhre
in den polnischen Karpathen.

jeden zaś na prywatnym, i to w bezpośrednim sąsiedztwie granicy nadleśnictwa;

- 2) najbardziej ożywiony ośrodek, sądząc po żerowiskach, mieści się nawprost osady Rybaki, z drugiej strony jeziora Okuniewo.

Instytut w listopadzie r. b. przeprowadził w rezerwacie tym szczegółową rejestrację wszelkich przejawów działalności życiowej bobrów: a więc odnotowano i pomierzono wszystkie pnie drzew ściętych, czy nadgryzionych, stare i nowe nory, domki-żeremia, ścieżki bobrowe. Ponieważ zapewniona jest ciągłość w rejestrowaniu wszelkich nowych przejawów, przeto można mieć nadzieję, że w czasie niedługim da się prawdopodobnie ustalić względny stan ilościowy bobrów.

Ochrona łośi prowadzona jest na terenie Dyrekcji intensywnie. Przykładem jest puszcza Rudnicka, gdzie stan ich osiągnął już 60 sztuk.

Dla ochrony stanowiska brzozy karłowatej (*Betula nana*) na bagnie Ole w nadleśnictwie Święciany projektuje się wydzielenie 1-hektarowego rezerwatu ściśłego, który ogrodzony zostanie dla ochrony.

W nadleśnictwie Ignalino, na jeziorze Świrki (na Brzławszczyźnie, w pobliżu znanej puszczy Komajskiej) utworzony został matecznik łowiecki, głównie dla ptactwa wodnego i błotnego.

Dla utrzymania jak największej ilości starych, okazałych drzew Dyrekcja wydała Nadleśnictwom zarządzenie chronienia ich od wyrębu, jako pomników przyrody, zwłaszcza jeżeli są położone w pobliżu dróg i ścieżek turystycznych.

Dyrekcja Lasów Państwowych w Białowieży.

Nowym rezerwatem na terenie Dyrekcji jest matecznik łośiowy o obszarze 775 ha w bezpośrednim sąsiedztwie rezerwatu bobrowego nad Żegulanką (nadleśnictwo Iwacewicz); — stan łośi — 22 sztuki.

W rezerwacie w nadleśnictwie Wiado stan łośi podniósł się do 87 sztuk.

W Parku Narodowym w Białowieży prowadzone były następujące badania naukowe:

- 1) prace nad mapą glebową Parku (do końca sezonu w roku 1934 wykonano opisy 356 profilów glebowych, przytem pobrano około 180 próbek; pozostały do wykonania uzupełniające wiercenia oraz ostateczne opracowanie całego materiału);
- 2) obserwacje nad ptakami puszczy (przyczynek w druku);
- 3) obserwacje nad przyczynami ograniczającymi rozmnażanie się w lesie pierwotnym kornika drukarza;
- 4) prace nad inwentaryzacją kózek puszczy;
- 5) studja nad grzybem *Bonerja densa*, jako pasorzytem chrabąszcza majowego;
- 6) współudział w badaniach pyłkowych, prowadzonych przez prof. W. SZAFERA, a mianowicie chwytność deszczu pyłkowego w przeciągu okresu kwitnienia drzew;



Ryc. 78. Świeżo powalona przez bobry wierzbza w rezerwacie bobrowym Rybaki, w nadleśnictwie Mosty, nad jeziorem Okuniewo.

Saule coupé par les castors, réserve «Rybaki».

Fot. J. Kostyrko.



Ryc. 79. Rezerwat żubrów w puszczy Białowieskiej. «Borus» — ojciec rodu. W styczniu 1934 r.

Bison Borusse, père de la race, dans le Parc National de Białowieża.

Fot. J. Kostyrko.

7) badania nad zmiennością żołądźci w związku z rokiem nasiennym dębu.

Rozważano sprawę inwentaryzacji leśnej Parku Narodowego, która ma być przeprowadzona w roku 1935.

Muzeum Parku rozszerzone zostało o dwie sale; jako nowe, ważniejsze okazy muzealne przybyły: grupa żubrów — para starych i dwa cieleta, dwa zmontowane szkielety żubrów, 2 rysie, orzeł berkut, szkielet łosia (w montażu), kolekcja mięczaków Parku Narodowego (przyczynek w druku) i szereg nowych kompletów z fauny owadów.

Ruch turystyczny w roku 1934 (do 1 listopada) wyraża się liczbą 15727 osób, z czego 8356 osób przypada na młodzież szkolną, 420 osób na wyższe uczelnie, 102 osoby na dziennikarzy, 779 osób na uczestników pociągów popularnych; z zagranicy przybyło 909 osób reprezentujących 28 krajów; z pośród osób, pochodzących z kraju, około 25⁰/₀ dało województwo warszawskie i miasto Warszawa, prawie 23⁰/₀ województwo białostockie, z innych województw najwięcej poleskie, lubelskie i poznańskie, najmniej: tarnopolskie, stanisławowskie, wołyńskie, kieleckie i krakowskie.

Dalszemu rozwojowi ruchu turystycznego sprzyjać będzie:

- 1) otwarcie kolejek leśnych dla turystyki;
- 2) przeznaczenie dla turystów pewnej ilości pokojów jedno, dwu i trzyosobowych;
- 3) usprawnienie kasyna;

- 4) otwarcie przez P. K. P. regularnej komunikacji autobusowej wygodnymi wozami z Białymstokiem;
- 5) przeznaczenie do pociągów Warszawa-Białowieża wagonu pulmanowskiego bezpośredniej komunikacji z Białowieżą.

Wszystkie te inowacje są już faktem.

Drugą po Parku Narodowym osobliwością Białowieży są żubry. Stan ich przedstawia się, jak następuje:

Żubrów czystej krwi — 9 sztuk (4 byki, 4 krowy, 1 jałoweczka)

« mieszańców — 5 » (4 krowy, 1 jałoweczka).

Z ogólnej ilości, 5 sztuk pochodzi z zakupu w roku 1929, reszta oraz byczek-mieszaniec, przewieziony do Ogrodu Zoologicznego w Warszawie, czyli razem 10 sztuk, są przychówkiem w Białowieży w latach 1930—1934. W ciągu jesieni r. 1934 żubry-mieszance oraz jeden byk czystej krwi przewiezione zostaną do nowego zwierzyńca w nadleśnictwie Smardzewice koło Tomaszowa Mazowieckiego (miejscowość Książ), gdzie, łącznie z 3-ma bizonami z Kanady (darem Polonji Kanadyjskiej dla Pana Prezydenta Rzeczypospolitej), tworzyć będą osobną hodowlę żubrów-mieszance. W Białowieży pozostaną wyłącznie żubry czystej krwi.

W bezpośrednim związku z hodowlą żubrów stoi urządzenie i uruchomienie w roku 1934 Laboratorium Biologicznego, będącego ekspozyturą białowieżską Instytutu Badawczego. Laboratorium to, zajmujące pięciopokojowe, obszerne pomieszczenie, wyposażone w potrzebne instrumenty i pomoce, elektryczność, gaz, bibliotekę, ma uruchomioną rozpoznawczą pracownię bakterjologiczno-łowiecką, prowadzoną przez podległego Instytutowi Badawczemu lekarza weterynarii, sprawującego opiekę weterynaryjno-hodowlaną nad żubrami.

Rezerwat nad jeziorem Świtez ń obchodzi w roku 1934 wyjątkową uroczystość; zarówno jezioro, jak i północny i wschodni jego brzeg, należące do prywatnego majątku Pieszczanka, uzyskały wskutek rozporządzenia Pana Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 29. X. r. b. (Dz. U. R. P. nr. 95, poz. 861) podstawę prawną do przejścia drogą wymiany na własność Państwa na wieczne czasy i dzięki temu będą mogły być wcielone do rezerwatu, którego obszar osiągnie 828,12 ha.

Dyrekcja Lasów Państwowych w Łucku.

Z pośród dwu istniejących rezerwatów, chroniących azalję pontyjską, rezerwat w nadleśnictwie Snowidowicze ma być rozszerzony do obszaru 59 ha.

W nadleśnictwie Susk, w okolicy Kostopola, utworzony został kilkukhektarowy rezerwat, przeznaczony na sztuczną hodowlę bobrów kanadyjskich, przewiezionych z nadleśnictwa Bucharzewo.

RÉSUMÉ.

Le système de l'administration des forêts domaniales a subi quelques changements au cours de la dernière année.

L'Institut Expérimental des Forêts Domaniales fut transformé en Institut d'Investigation des Forêts Domaniales qui embrasse les départements suivants: 1. entretien des forêts, 2. protection et aménagement des forêts, 3. réserves.

Il en résulte que les réserves forestières sont confiées à un département spécial. Le manque de place ne nous permet pas de présenter tous les travaux exécutés dans les réserves forestières en Pologne. Nous choisissons seulement les plus remarquables:

Ces travaux avaient en vue diverses questions.

Afin de faciliter les excursions et de protéger les points les plus intéressants ainsi que les rares espèces de plantes, certaines réserves ont été aménagées et la communication améliorée (par ex. la réserve de forêts de Hêtres près Gdynia, forêt vierge de Białowieża).

Le nombre et les dimensions des exemplaires de rares espèces d'arbres (*Sorbus torminalis* le Mélèze, l'If etc.) ont été établis dans plusieurs réserves. Dans deux réserves («Sieraków» distr. de Varsovie, forêt de Pins «Jata» et «Topór», distr. de Siedlce, forêt de Sapins) on a organisé des superficies stables, expérimentales. Les espèces d'animaux menacés d'extinction ont été soumis à une protection spéciale. Le troupeau de Bisons à Białowieża a atteint le nombre de 9 exemplaires de race et 5 exemplaires de bâtards. Ces derniers seront logés dans un parc spécial à Książ, près Tomaszów Mazowiecki (Pologne centrale). Le petit troupeau d'Élans dans la réserve «Czerwone Bagno» près Rajgród, distr. de Łomża compte 12 individus. C'est la station de l'Élan à l'état sauvage la plus avancée vers l'Occident. Les Castors se trouvent le mieux dans la réserve spéciale à Rybaki, près Mosty, distr. de Grodno, où leur présence est trahie par les nombreux arbres coupés et par les traces nombreuses de leur pâture. Dans le Parc National des Tatras on a étudié les bases de l'économie forestière future, travaillant aussi à l'établissement de frontières précises. Dans le Parc National des Piénines a eu lieu la première séance commune des Commissions Polonaise et Tchèque-slovaque. L'Institut Géographique Militaire a exécuté les levés photogramométriques des Piénines et a établi deux stations météorologiques dans ces montagnes. Dans les deux parcs mentionnés, ainsi que dans le Parc de la Czarnohora (Carpathes Orientales) on a continué la lutte contre les Irides. Quelques nouvelles réserves ont été organisées, notamment: à Leszno près Rawicz (Posnanie) forêt mixte, de même à Lipki, distr. de Varsovie (voir pag. 67—76) et une réserve d'oiseaux sur le lac Świrki près Braślów, au Nord de la Pologne, à Szeparowce près Kołomyja forêt de chênes et une réserve d'ifs (93 exemplaires) à Majdów près Skarżysko (Pologne centrale).



CZEŚĆ V — V PARTIE.

KORESPONDENCJE.

Correspondance.

Adam Starzeński

O wędrównej kuropatwie.

La Question de la Perdrix Roquette.

Czyżby nowa odmiana lub nawet gatunek nowy...? Może to tylko młodzież gwarna, lekkomyślna, żądna — zwyczajnie jak młodzież — zmiany, żądna nowinek, porzuca prastare swych rodów zwyczaje, zbija się w stada i leci w nieznanne? Ot wagabundy!... A może to jakaś histerja zbiorowa albo kwasy w rodzinach wyganiają tak w świat?... Zagadka! Zagadka dla myśliwych, zagadka dla przyrodników.

Międzynarodowa Rada Łowiecka pragnie ją rozwiązać, pragnie ją wyświetlić, i poświęca jej w swym Roczniku na rok 1934 dwa obszernie raporty, z Bułgarji i z Francji, zapraszając wszystkich ludzi dobrej woli by, co tylko zdołają dowiedzieć się o wędrówkach kuropatw, sumiennie zbadali, a opisawszy dokładnie, nadsyłali — i to, o ile możliwości, wraz z okazami ubitych takich wędrownic — Królewskiemu Instytutowi Naukowemu w Sofji, w którym mają być zcentralizowane wszystkie wiadomości, we wschodniej Europie zebrane. Dla środkowej zaś i zachodniej Europy wyznaczono jako punkt zborny Muzeum Historji Naturalnej w Paryżu, które za pośrednictwem swego Laboratorjum Ornitologicznego (55, rue de Buffon, Paris) lub też przez Centralny Urząd Obrączkowania Stacji Ornitologicznej (Station Ornithologique de la Ménagerie du Jardin des Plantes, 57, rue Cuvier, Paris) starać się będzie wyświetlić niejasności i zbadać wątpliwości.

Jak powszechnie wiadomo, a zresztą przypomnieć może i nie zawadzi, Międzynarodowa Rada Łowiecka, czyli, jak urzędowa nazwa brzmi, Conseil International de la Chasse albo w skrócie C. I. C. istnieje od niedawna. Urodziła się w listopadzie 1930 w Paryżu, gdzie (21, rue de Clichy) ma swą siedzibę stałą. W temże samem mieście w czerwcu 1931 odbyła drugą sesję, a stosownie do statutu swego, który nakazuje zbierać się pełnej Radzie co trzy lata, zgromadziła się ona w kwietniu bieżącego roku (1934) po raz trzeci, — i to u nas w Warszawie. Jest to stowarzyszenie poważne, potężne, świetnie prowadzone, czujne i baczne, pilnie i wytrwale pracujące, stowarzyszenie uznane przez 56 państw jako jedyne i wyłączne przedstawicielstwo Łowiectwa Międzynarodowego, a tylko Szwecja, Sowiety, Australja i to już niecała, i dwie małe republiki Ameryki Południowej nie należą dotąd jeszcze do tego związku. Ale nie tylko dla łowiectwa lecz również i dla ochrony przyrody całego świata utworzenie takiego międzynarodowego zjednoczenia okazało się pożyteczne, a nawet konieczne, gdyż w krótkim okresie swego istnienia zdołało ono dzięki swej powadze, sile i ruchliwości ochronić już wiele gatunków zwierząt i ptaków łownych i nielownych, dotąd dziesiątkowanych lub nieomal doszczętnie wybijanych, niebacznie, bezmyślnie i niemilosiernie, a często bez jakiegokolwiek pożytku. Biedne, biedne, żywe cele. A w dodatku strzelających liczba z roku na rok groźnie się powiększa i rekordy nowe, coraz wspanialsze, przez namiętnych, niepoaha-

mowanych strzelaczy są poszukiwane. Tymczasem zaś zwierzyny — oczywiście tej, której człowiek sztucznie wyhodować nie może — ubywa z roku na rok. Wypiera ją z odwiecznych siedzib rozrost kultury. Czyli, co tu wiele gadać, ludzi coraz więcej, zwierząt coraz mniej, więc chronić i bronić wypada — co siła.

Otóż na tej III Sesji omawiano także niejasną jeszcze, tajemniczą nawet, przeto tak ciekawą sprawę, jaką jest pojawianie się w niektórych krajach Europy kuropatwy, nieco odmiennej od kuropatwy osiadłej jako wielkość i ubarwienie a bardzo odmiennej jako zwyczaj. Francuz zwié ją «*Perdrix Roquette*», Bułgar «*Chamska*» a ornitologja «*Perdix*» albo «*Starna damascena*». Zebrane dotąd wiadomości wydały się za skąpe i uradzono jednogłośnie nie ustawać w dalszych badaniach, rozciągając je na całą Europę.

Damascena! Pięknie brzmi ta nazwa. Zdaje się, że pierwszym, który tę kuropatwę opisał i tę nazwę jej nadał, był Niemiec z Tübingen, SAMUEL TEOFIL GMELIN, ze sławnego rodu uczonych XVIII wieku. Botanik. Uczył w Petersburgu, skąd na żądanie KATARZYNY II w latach od 1770 począwszy, kilkakrotnie odbył wyprawy naukowe nad morze Kaspijskie i do Małej Azji. Uwięziony przez chana Kirgizów zakończył życie w górach Kaukaskich. Wydania opisu tych podróży dokończył przyjaciel jego SZYMON PALLAS, również podróżnik i przyrodnik sławny, z Berlina do Petersburga przez KATARZYNE II powołany. W dziele swoim «*Zoographia Rosso-Asiatica*. Petropol. 1811», wydanem już po jego śmierci, wymienił tę kuropatwę pod nazwą: «*Perdix damascena* Gm.».

A my w Polsce? cóż my o niej wiemy? Czy taka kuropatwa pojawia się tu u nas? Tu, w tym rajku dla myśliwych, w tyle gatunków różnorodnej zwierzyny tak hojnie uposażonym? Czy się gnieździ w Polsce? Czy tylko przeciąga? Czy wogóle kiedykolwiek zauważono u nas tak ruchliwe kuropatwy? Pomoc dajcie nam Rodacy, i wy z nad Wisły, i wy z nad Warty, ze stepów podolskich, z Wołynia, Pokucia, pomóźcie, pomóźcie, bo okrutnie nękają nas cztery zapytania: czy? gdzie? skąd? dokąd?

Przedewszystkiem jednak posłuchajmy, co o tem prawia ojcowie ornitologii. Więc najpierw, co wiedzą nasi: WODZICKI, TACZANOWSKI albo ks. KRZYSZTOF KLUK? A potem poszperamy we francuskich i niemieckich dziełach.

WODZICKI w swych «*Zapiskach Ornitologicznych IV. Kuropatwa 1878*», zaciekawiony objawem wędrowania kuropatw, tak bardzo do swej ojczyźnej niwy przywiązanym, zaraz już w pierwszej części tej monografji tak się odzywa: «*Widywałem w różnych stronach sfer ziemniejszych liczne stada, zimujące nawet w twardych zimach, dziesiątkowane drapieżnymi ptakami i łapaniem przez chłopów na siatki, a pomimo przesładowania pozostawały w swej ojczyźnie. Inne znów przy pierwszym głębokim śniegu koło Nowego Roku migrowały zaraz, znikając z przestrzeni dla nich nieprzystępnej. Te wędrowki i migracje są nader ciekawe do badania, jeszcze tajemniczą osłonięte. Nikt z myśliwych i ornitologów z pewnością twierdzić nie może z jakich okolic przybywają, dokąd lecą i w jakim miejscu zimę przepędzają.*».

Ale tajemnica tych wędrowek, pełna uroku dla badacza, niepokoi widocznie szanownego nestora WODZICKIEGO, gdyż dalej w tej samej książeczce poświęca im osobny rozdział pod tytułem: «*Migracye kuropatw*» i tak znowu pisze:

«*Jeszcze raz powracam do tych zagadkowych migracyj — opisywanych niemal przez wszystkich autorów ornitologicznych — a tak rzadko przez nas spostrzeganych. Dla mnie przyczyny i powody niewytłumaczone dotąd. W bezleśnych okolicach przy znacznych i obszernych łanach, pomimo krzaków i cierni kuropatwa nie czuje się bezpieczną i pojedynczymi stadami ciągnie w okolice obfitujące w pożywienie i zacisza. Również gdy warstwa gruba śniegu zamknie żer i nieprzystępnym uczyni, wtedy kuropatwy, migrując ratują życie: to są zwyczajnie naturalne i łatwe do pojęcia. Lecz jak sobie wytłumaczyć miejscowego ptaka «*glebae adscriptum*», skupiającego się w stada i hurmy w ilości, jak niektórzy twierdzą, po kilkaset sztuk i wędrującego ku wiosnie do swej ojczyźny. Nie miałem niestety sposobności częstego badania tych migracyj i z tej to przyczyny opisy czerpać będę w wiarogodnych źródłach. Przypominam sobie zimę, w której na moje i okoliczne*».

wierzchowiny stawów przyleciała wielka ilość kuropatw, lecz nie w gromadę zbitych ale podzielonych na mniejsze i większe stada w pobliżu jedne drugich stojące. Według stanu powietrza zerowały po oziminach lub też siedziały w trzcinach, bawiły przez całą zimę, z wiosną mi znikły wszystkie jednego dnia i już nigdy nie powróciły te obce ptaki. Przez długi czas mniemałem, że te to migracye widziałem, których przez wiele lat szukałem i gonilem zawsze bezskutecznie, wszakże podług opisu autorów było to zimowanie obcych kuropatw, jak się zdaje w dogodnej miejscowości i przy odpowiednim pożywieniu. Innego roku w listopadzie przy zablonej powierzchni odwiedziłem mego sąsiada, przyjmującego mnie wykrzyknikiem: «szkoda, że wczoraj nie przybyłeś, mieliśmy tu widowisko nadzwyczajne». Opowiadał mi następujące zdarzenie: koło trzeciej godziny popołudniu na brzeg z ostrym spadkiem, zarośnięty dziką wiśnią, przyleciało przeszło sto kuropatw w jednej zbitej gromadzie. Nie bały się ludzi, lecz z pośpiechem biegły wzdłuż pagórka jedna przez drugą przeskakując, trącając się i podlatując o parę cali nad ziemią, a coraz dalej i dalej, rzadko kiedy dzióbkami żer podnosząc. Wszyscy mężczyźni wyszli za nimi i daleko odprowadzili tę hurmę kuropatw w pieszej a pospiesznej podróży. Nareszcie ściemniało się, ptaki biegły dalej, noc badaniom przeszkodziła, a gdy teren zrekonoskowałem, przekonałem się o prawdziwości opowiadania, szedłem daleko do zmęczenia za śladami, nareszcie ustałem, a widać było, że kuropatwy dalej biegły, nie zrywając się do lotu. Czy one zawsze tak migrują, czy były lotem zmęczone, tego wyjaśnić nie umiem, lecz to była prawdziwa i jedyna migracya, jaką w części miałem sposobność badać.

«Nad Dniestrem, w obwodzie Stanisławowskim, zjawiała się w jednej zimie gromada kuropatw cudzoziemek, z usposobieniem niespokojnem i również przyspieszonym pochodem, biegła ponad brzeg, rzekę przeleciała, siadając zaraz znowu, spieszyła na nóżkach dalej, nie zatrzymując się wcale. I tak opowiadał mi jeden, że widział przeszło 300 ptaków w pieszej podróży. Drugi, że na półmilowej przestrzeni bawiły przez trzy dni, chowając się w nocy do krzaków. Nareszcie trzeci twierdził, że pomimo strzałów kuropatwy nie odleciały i on kilkanaście ubił. Zdawało się, że ta okolica była naznaczona do odpoczynku w tej męczącej podróży.

«Na stepach i pusztach węgierskich, również w południowej Rosji mają się takie kuropatwy częstokroć w zimie lub w jesieni pojawiać, jedne zimują w znacznych gromadach, inne biegną dalej. Przypuścić wypada, że to są ptaki pochodzące z krajów zamorskich i gdy zmęczone dobijają do brzegu, już nie lotem, lecz na nóżkach podróżują. Krótkie, nieco kabłąkowate skrzydła, muskularne, twarde a elastyczne, pozwalają kuropatwie na szybki nader lot. Rzeczywiście szyje ona powietrze pędem drapieżnego ptaka, wszakże potrzebuje niebawem spoczynku i nigdy długo w locie wytrzymać nie może».

W «Ptakach Krajowych, 1882», TACZANOWSKI wymienia «*Perdix damascena*» jako odmianę uważaną przez dawniejszych ornitologów, jak J. LATHAM lub M. J. BRISSON, z powodu różnicy w ubarwieniu za osobny gatunek, jednakowoż do krajowych ptaków jej nie zaliczył ani nawet do rzadko zalatujących. Widocznie nie więcej o niej nie wiadziano w czasach, gdy to dzieło swoje pisał, a przecież był on, jak sam o sobie w przedmowie powiada, «umieszczony od roku 1855 przy bogato wyposażonym Gabinecie Zoologicznym w Warszawie», a przytem podróżując dużo po kraju, nie ustawał w ciągłych badaniach i poszukiwaniach, które jednak uważał już za ukończone prawie, gdyż w tejże samej przedmowie powiada, że: «stan obecny znajomości fauny krajowej niewiele już do życzenia zostawia, bardzo mało może już przybyć gatunków — i to bardzo rzadko w nasze strony zalatujących — do zanotowania, wiele lat potrzeba i szczęśliwych trafów, aby się dostały w ręce umięjące z tego zrobić użytek».

A teraz bierzemy do ręki książkę, której już sam tytuł wzbudza szacunek i wolno, z rozważą odczytujemy, co w całej swej pełni tak brzmi: «Zwierząt domowych i dzikich, osobliwie kraioowych, historyi naturalney początki i gospodarstwo. Potrzebnych i pożytecznych domowych chowanie, rozmnożenie, pożywienie, chorób leczenie, dzikich

łowienie, oswoienie, zażycie, szkodliwych zaś wygubienie. Tom II z figurami. O ptastwie — przez X. KRZYSZTOFA KŁUKA, Kanonika kruszwickiego, Dziekana drohickiego, Proboszcza ciechanowieckiego. W Warszawie 1779. W Drukarni J. K. Mości i Rzeczypospolitey u XX. Scholarum Piarum».

Niestety przekonujemy się, że o wędrownkach kuropatw czeigodny X. Kanonik nie wiedział, ale w rozdziale o «Zażyciu Ptastwa» znajdujemy mnóstwo cennych spostrzeżeń, wynikłych niewątpliwie z długoletniego doświadczenia i mozolnego badania. Z tych jedno bodaj — właśnie o «zażyciu» kuropatw traktujące — godzi się przytoczyć, by takie subtelności kulinarne nie poszły w zapomnienie. I tak pod liczbą 512 czytamy: «Pieszczone języki w zażywanem Ptastwie od samego mieysca upatruią różnicę. Tak kuropatwy Podlaskie za nayprzednieysze poczytuią: różność ta czasem może być i prawdziwa, tak nie bez przyczyny kwiczoły Łowickie są przednieysze, kiedy samym jałowcem żyją».

A co myśli o jesiennych podróżach kuropatw Ojciec Ornitolog ALFRED BREHM, on, który tak czujne miał ucho, tak bystre miał oko, a przytem i fantazję niezgorszą? Gdy w roku 1861 wydane zostało znakomite dzieło jego, pełne życia i rozmachu: «Das Leben der Vögel», pan dyrektor ogrodu zoologicznego w Hamburgu z dnia na dzień zdobył rozgłos i znaczenie, a z biegiem czasu przysła nawet i popularność — i to nietylko w ojczyźnie. Ciekawe więc będzie dowiedzieć się, co on spostrzegł, czego się nasłuchał a co sądził o tych objawach ruchliwości ptaków, uważanych powszechnie jako miejscowe. Czytajmy z uwagą, gdyż w opowiadaniu swoim zahacza także i o Polskę: «Zauważono we Francji, że kuropatwy chętnie na moczarach się gnieźdzą, a gdy w dodatku stwierdzono, iż są mniejsze i posiadają tylko 16 sterówek, doszli tam do przekonania, że to jest osobny gatunek — czyli znaleźli potwierdzenie tego co już oddawna mój ojciec a wraz z nim i niejedyni myśliwi utrzymywali.

«Mało jest ptaków tak wiernych raz obranemu stanowisku jak kuropatwa. Nie opuszczają one, jak z doświadczenia wiemy, terenu na którym się wyległy, a gdy jakiś rewir opustoszeje, wiele potrzeba czasu zanim, od granic gdzieś, pojedyncze pary nadciągną i tę pustkę zapełnią. Zauważono jednak w północnych Niemczech, że prawie każdej jesieni pojawiają się wędrowne kury.

«I tak jeden z braci NAUMANNA, nadleśniczy, widział raz gromadę może z 500 sztuk się składającą, która w największym pośpiechu to lecać, to biegać, ciągnęła na zachód, zajmując przestrzeń na jakich 300 kroków szeroka, przyczem bezustannie naprzód w tym samym kierunku parły, ztyłu pozostające ponad przednie przelatywały i cała ta gromada szybko znikła z oczu obserwującego. Inny znów badacz pisze mi, iż raz w Poznańskiem napotkał w jednym stadzie naraz co najmniej tysiąc wędrownych kuropatw. Utrzymują, że te wędrowne są od miejscowych mniejsze. Możliwe, że to są kury pochodzące z moczarów, z których wywędrowują, a mniejsza zauważona u nich ilość sterówek nie jest może przypadkowa, lecz uważać to należy raczej jako osobliwą cechę.

«Kuropatwy zamieszkujące północną Rosję i wschodnią Syberję co zimy opuszczają te północne kraje i szukają przytułku w południowych stepach Tatarji na wzgórkach piaszczystych lub na moczarach, gdzie śnieg nie zalega».

Teraz przychodzi ktoś, kogo w żaden sposób pominąć nie można: DIEZEL, kochany, stary DIEZEL. Ten kochał przyrodę, a co podpatrzył, a co podsłuchał, umieścił w swych: «Erfahrungen auf dem Gebiete der Niederjagd, 1849». — Któż przeliczyć zdoła te szeregi myśliwych, i młodych i starych, i tych dziś żyjących i tych na zawsze już nieobecnych, których książka ta, wiecznie młoda, wychowała, ucząc czegoś więcej jak tylko: zabijać, zabijać, zabijać. Zagłębimy tam do rozdziału: Kuropatwa. Niewiele o wędrownkach znajdziemy. Stary praktyk, jak stary wróbel, nie złapiesz go na plewy. Przeto czego nie widział, temu nie wierzy. O wędrowaniu kuropatw wiele słyszał, i owszem, ale nigdy z tem się nie spotkał. Zawsze ostrożny bo sumienny, a zna dokładnie kochaną brać myśliwską i bujność opowieści myśliwskich, więc nawet spostrze-

zenia takiego wytrawnego, uczciwego myśliwego i przyrodnika, jakim był NAUMANN, nie zdołały go przekonać. A przecież NAUMANN to filar germańskiej ornitologii.

Francuscy zaś klasycy DEGLAND i GERBE w «Ornithologie Européenne», dziele wydanem w roku 1867, są jednak zdania wbrew zapatrywaniom wielu innych ornitologów, że «*Damascena*», która znana jest pod nazwą «*Perdrix de passage*», jest tylko miejscową odmianą, zwyczaję zaś jej i obyczaje a również i różnica wielkości są wynikiem zmienionych warunków, w jakich ona żyje na wzniesieniach nieraz nawet bardzo znacznych.

W przeciwieństwie znów do nich współczesny nam P. PARIS w «*Faune de France. Oiseaux. 1921*», wymienia ją jako podgatunek od kuropatwy właściwej znacznie mniejszy, pojawiający się nieregularnie tu i ówdzie we Francji w dość dużych stadach i podkreśla spostrzeżoną skłonność do zmienności w ubarwieniu.

A wielki ornitolog niemiecki, również współczesny, E. HARTERT w dziele swoim «*Die Vögel der paläarktischen Region, 1913*», wylicza jakich dziesięć podgatunków europejskich kuropatwy właściwej, ale «*Damascena*» niema tam miejsca osobnego.

Lecz czas już najwyższy przedstawić nową naszą znajomą, o której p. FREIDT w «*Le Chasseur Français*» na sierpień 1933 tak się wyraża: «*On ignore tout des moeurs de cette Perdrix, sauf qu'elle est une voyageuse infatigable, se déplaçant sans cesse par compagnies fortes... Elles vont sans trêve ni répit, troupeaux ailés, sans logis, sans pays, tantôt ici, tantôt là, vagabonds de l'air, juifs errants maudits...*»

Jest więc ona od naszej pospolitej, nam wszystkim tak dobrze znanej, potrójne nazwisko *Perdix perdix perdix* L. noszącej, znacznie mniejsza, albowiem długość jej wynosi tylko 24 centymetry, podczas gdy tamtej długość do 32 dochodzi. Łapki ma żółte, a nie szaro-niebieskie, główkę i dziób krótsze, płaszcz ciemniejszy. Czoło, gardziel i policzki są jasno-żółte, a nie ceglasto lub cielisto zabarwione, i co najważniejsze sterówek posiada tylko 13 zamiast 16 lub nawet 18.

I właśnie ten uboższy, trzynasto-sterówkowy ogon sprawił, że niektórzy ornitologowie skłonni są uważać tę kuropatwę jako osobny gatunek, biorąc przytem pod rozwagę także i jej zwyczaję uderzająco odmienne, gdy się je porówna z naszą zasiedziałą, swoim buraczkom, ziemniaczkom, czy krzaczkom tak bardzo wierną kuropatwą. A zwyczajem te — dziwne, niezwykle i nawet jak dotąd nie tak łatwo uchwytnie, więc dla przyrodnika pociągające — są dla myśliwego a osobliwie dla takiego szalejącego strzelacza niesympatyczne, ba... wprost nieznośne. Bo proszę sobie tylko wyobrazić, kuropatwy te, gdy je napadnie chęć wędrowania, co, jak się wydaje, jest zasadniczem ich zatrudnieniem, łączą się w wielkie stada z 40, 50 lub nawet ze znacznie większej ilości sztuk złożone; gromady te z reguły nie dają się podejść na strzał, z wrzaskiem i hałasem wszystkie naraz zrywają się jakby na komendę, z punktu hajda wysoko w górę jak skowronki i wtedy... znikają już na zawsze. Ot... przykrość.

Teraz posłuchajmy co mówią Bułgarzy, a co Francuzi. Tu już bogato tego będzie. Nic dziwnego. Sposobności im nie brak czegoś więcej się dowiedzieć, wszak kuropatwa wędrowna ich krajów stałym jest gościem.

Międzynarodowa Rada Łowiecka świetnych dobrała sobie korespondentów, bo Rada ta, to badacz bardzo sumienny i wytrwały, żadna jest jasności i wszystko co się tyczy łowiectwa chce zrozumieć, wszystko pomierzyć, wszystko wytłumaczyć.

Autorem raportu z Bułgarii jest pułkownik IWAN SOKACZEW, sekretarz generalny Organizacji Bułgarskich Myśliwych «Sokół» w Sofji (ulica Belczewa, 14). Znany, znakomity strzelec i myśliwy a przytem niestrudzony badacz zwierząt i ptaków łownych. Nasza Państwowa Rada Ochrony Przyrody jest Pułkownikowi bardzo wdzięczna, gdyż dzięki jego koleżeńskiej, wielkiej uprzejmości otrzymaliśmy z Carskiego Muzeum Przyrodniczego w Sofji piękny okaz takiej nieznannej nam dotąd kuropatewki.

Z tego raportu dowiadujemy się, że już w latach osiemdziesiątych ubiegłego stulecia kilkakrotnie zauważono w Bułgarii przeloty kuropatw ciągnących na południe

w wielkich, a bardzo ostrożnych stadach. Opisuje to w swoich wspomnieniach myśliwskich, wydanych w roku 1895, p. *CHRISTOWICZ*, wielki miłośnik przyrody, najznakomitszy może bułgarski myśliwy owej epoki a przede wszystkim twórca łowiectwa w Bułgarii i założyciel pierwszych tamtejszych towarzystw łowieckich. Wylicza swe spotkania i stwierdza, że sztuki — nieliczne zresztą — które udało mu się uszczknąć z tych przeciągających stad, zgadzały się w zupełności z opisem francuskich «roquettes». Później jednak o tych zagadkowych wędrówkach żadnych już niema wzmianek w bułgarskich, myśliwskich publikacjach. Nikt widocznie tem się nie interesował albo może przeloty były ustąły.

Dopiero w jesieni roku 1924, w lesistych okolicach Warny, a zwłaszcza jeszcze bardziej na południe na wzgórzach gęsto zarośniętych Bałkanu Czatałskiego, w pobliżu miasta Aitos, poruszenie wielkie. Nie dziesiątki, nie setki lecz tysiące kuropatw pojawiły się nagle. Mniejsze i ciemniejsze. Zaalarmowano miasto, kluby myśliwskie i nazajutrz wczesnym już rankiem wszyscy myśliwi miejscy i okoliczni, nawet kulawi, nawet astmatyczni i tacy również, którzy bodaj na jedno oko jeszcze cośkolwiek widzieli, objuczeni amunicją, obwieszani torbami i trokami, ciągnęli skwapliwie na te wzgórza, do tych zarośli. Nadaremno... Cisza... Pustka.

Odtąd, od tego pamiętnego 1924 roku, corocznie w późnej jesieni zjawiają się stada ogromne, nieprzeliczone. Chmary! Ciągną zawsze z północy na południe, frontem bardzo szerokim, rozciągającym się wzdłuż Dunaju od Vidina aż po Ruszczuk. Nieraz tak są zmęczone, że obsiadają dachy i podwórza. Nie zdołano stwierdzić, czy przelatują wysokie pasmo gór Stara Planina w drodze na dalsze południe, czy też zimują na olbrzymiej nizinie między temi górami a Dunajem.

Wobec tego nalotu, stale co jesieni się powtarzającego, organizacja myśliwska «Sokół» postanowiła przy pomocy i pod kierownictwem Królewskiego Instytutu Naukowego od jesieni 1934 przeprowadzać na szeroka skalę studia, by ustalić: skąd te kuropatwy przylatują i gdzie się gnieźdzą, — następnie, czy to rzeczywiście jest odmiana o wybitnym typie, różnym od kuropatwy właściwej, — dalej, jak daleko na południe one zalatują, — a wreszcie czy i którędy powracają do kraju, z którego pochodzą. Również chcieliby przekonać się, czy pojedyncze pary lub pojedyncze sztuki odłączają się od stad, by po drodze pozostać a pozostawszy, czy się gnieźdzą lub z miejscowemi krzyżują.

Oczywiście, aby osiągnąć dodatni wynik tych studjów, konieczna jest współpraca krajów sąsiednich, a zapomocą obrączkowania udałoby się prawdopodobnie wiele z tych zagadnień rozwiązać, wyniki zaś zostaną bezwzględnie rozesłane dla dalszych badań instytucjom naukowym przyrodniczym wszystkich krajów, w których te przeloty stwierdzono.

A teraz przenosimy się do Francji. Pan *LILLETTE* «Conservateur des Eaux et Forêts», członek Stałej Komisji Specjalnej dla wędrownych ptaków łownych przy Międzynarodowej Radzie Łowieckiej, w obszernym swoim raporcie «Perdrix Roquette» przedkłada aż trzy różne zapatrywania, panujące w tamtejszych kołach naukowych i myśliwskich.

Zabawne pomyśleć, że w kraju o tak wysokiej kulturze, tak gęsto zaludnionym, wszelkim badaniom łatwo dostępnym, znajdują się ptaki, i liczne i hałaśliwe, które potrafią ciągle jeszcze okrywać się tajemnicą mimo ornitologów, profesorów i Komisji Specjalnej — a to wszystko nie dalej jak jakie sto kilometrów od Paryża. Chytre ptaszki.

Jedni więc utrzymują, że to jest osobny gatunek kuropatw i że się gnieźdzą we Francji, inni nic nie wiedzą o gnieźdzeniu się i wierzą tylko w osobny gatunek i w wędrówki jesienne, a wreszcie są i tacy, którzy sądzą, że te przeciągające późną jesienią gromady pochodzą z licznie po całej Francji rozsianych wylęgarni i te jako sztucznie wychowane, więc bez tradycji i bez zmysłu wierności dla ojczyzny wywędrowują ku południowym okolicom, poszukując na zimę obfitszego jądla i lepszego ukrycia.

Ten ostatni pogląd podzielają p. SALVAT «Conservateur des Eaux et Forêts» i p. TERNIER, członek Stałej Komisji Łowieckiej przy Ministerstwie Rolnictwa, a p. CARVON, idąc za zdaniem tych dwóch powag łowieckich, umieścił w czasopiśmie «Le Chêne» ciekawy artykuł, doskonale udokumentowany, w którym stara się dowieść, że «la roquette» wogóle nie istnieje i że te o żółtych łapkach a przytem mniejsze ptaki są to wychowanki owych wylęgarni, w których za długo sztucznie według systemu francuskiego były żywione i to się odbiło na ich wyglądzie i wzroście. Na dowód przytacza doniesienie pewnego mieszkańca środkowej Francji, który z olbrzymiego, w późnej jesieni ciągnącego stada odstrzelił kuropatwę zaopatrzoną w obrączkę z wylęgarni. I nawet powątpiewa p. CARVON, by wylęgarnia dawała korzyść właścicielowi, gdyż wyhodowane ptaki wnoszą się poprostu w świat, chyba że zastosowany będzie sposób znany, wypróbowany i doskonały, a mianowicie wykorzystanie zamięłowania wrodzonego kogutom kuropatwim do adoptowania sierot, błakających się bez opieki.

Tymczasem zaś w dziele p. MENÉGAUX «Les Oiseaux de France» czytamy, że kuropatwy tak zwane «Perdrix de passage» wzrostem znacznie mniejsze, niewiadomego pochodzenia, napotykanne w stadach, liczących po 50—60 a nawet do 500 sztuk, pojawiają się w niektórych okolicach Belgji, Francji, Włoch i Niemiec w miesiącach jesiennych — od końca września począwszy aż do połowy listopada.

Podobnie sądzi o tem p. DELACOUR, który na wykładach o łowiectwie w «École des Gardes de Rambouillet» wywodził, że to jest osobny gatunek — spotykany we Francji jedynie w przelotach — różniący się tem, że posiada tylko 13 sterówek i ma ciemniejsze upierzenie. Gnieździ się najprawdopodobniej gdzieś na Wschodzie, skąd wywędrowuje w połowie października, by w szybkim przelocie przez Niemcy, Belgję i Francję dostać się na zimowanie zapewne do Afryki.

Wręcz odmiennego zapatrywania jest znowuż p. SABY «Inspecteur des Eaux et Forêts». Według jego badań kuropatwy te gnieźdzą się na południe od Paryża w pięciu departamentach, grupujących się wokoło pasma gór Morvan na przestrzeni mniej więcej 7000 kilometrów kwadratowych. Starzy miejscowi myśliwi znają je oddawna i nazywają je «la roquette» albo «la fuyarde». Widocznie dokładnie poznali zachowanie się tych ptaków wobec myśliwego.

W przeciwieństwie do kuropatwy właściwej, która lubi rozległe, otwarte pola i doliny, «la roquette» gnieździ się zawsze na wzgórzach raczej nawet wysokich, po-przerzynanych zarosłami i gęstwina, i tam stale się trzyma, tak że w jednej i tej samej okolicy na nizinach strzelać można kuropatwy szare a na wzgórzach «les roquettes». Składa ona po 18 do 22 jajek, mniejszych, bardziej spiczastych i jaśniejszych — niekiedy czyni to nieroztropnie, bo w pobliżu dróg i ścieżek. Młode wykluwają się dopiero w początkach czerwca i skutkiem tego nie są jeszcze wyrosnięte przy otwarciu polowania na kuropatwy.

Z początkiem września poluje się na nie na wydeptanego czyli jak francuska gwara myśliwska obrazowo to określa «au cul levé» i w tym czasie targi okoliczne obficie są w nie zaopatrzone. Nie trwa to długo, wnet mądrzeją, stają się bardzo ostrożne, nie dotrzymują, zrywają się beznadziejnie daleko, bardzo już lotne ciągną daleko, a przytem, co dla nich jest charakterystyczne, bardzo wysoko i prawie zawsze gdzieś się tak zaszyja, że nie do odnalezienia. Pierwsze silniejsze chłody jesienne spychają je z grzbieców gór Morvan na niższe pagórki, jeszcze tylko przy pomocy naganki można je dołapać ale już w niesamowicie wielkich stadach, a gdy cudny czas winobrania pełen śpiewu, muzyki i niepokoju nadejdzie, znikają nagle zupełnie.

Zauważono szczególną ciekawą: nieraz gdy są prześladowaniem zmęczone, siadają na krzakach a nawet na wysokich drzewach, czego kuropatwa właściwa nigdy nie robi.

P. SABY, kończąc swe spostrzeżenia, wyraża mniemanie, że i w innych krajach one się gnieźdzą, tylko uszło to dotąd uwagi myśliwych i przyrodników.

Może więc tak zwane u nas w Polsce «lasówki» mają coś wspólnego z «la roquette».

Badania p. SABY dostarczyły wiele wartościowego materiału biologicznego a wy-

wody jego trafiły do przekonania takiej powadze naukowej, jaką jest profesor mammalogji i ornitologii w Muzeum Historji Naturalnej w Paryżu, p. BOURDELLE. Toteż zaleca on dalsze badania, doradza jak największą ostrożność we wnioskowaniu i sądzi, że obrączkowanie większej ilości ptaków młodych jakoteż i ptaków doskonałych, przeprowadzane wytrwale we wszystkich krajach i okolicach, gdzie one się gnieźdzą lub tylko przeciągają, powinno wyjaśnić tajemnice ich pochodzenia i kierunek wędrówek.

Pozostaje nam jeszcze jeden komunikat do przestudjowania, już ostatni lecz najświeższy a może i najważniejszy — datowany 31 lipca 1934. Komisja Specjalna dla wędrownych ptaków łownych przy Międzynarodowej Radzie Łowieckiej go wydała, a Sekretarz Generalny tejże Rady hrabia d'ADIX wielce uprzejmie nam go nadesłał, gorąco do współpracy zachęcając.

Komunikat ten jest poświęcony wyłącznie kuropatwie syryjskiej (*Perdix damascena*), więc tej, która rzekomo do nas zalatuje i której podróży-manja tyle zamętu narobiła.

Otóż doktor FARÈS CÉCINE (de la Faculté Française de Beyrouth — Syrie) przedłożył Międzynarodowej Radzie Łowieckiej obszerny, bardzo szczegółowy opis zwyczajów i obyczajów tej kuropatwy, typowej dla całej Azji Mniejszej. Dowiadujemy się tam, że kogut, który jest znacznie większy od kury, gdyż waga jego dochodzi do 900 gramów, podczas gdy ta najwyżej 650 waży, jest bardzo napastliwy, w ciągłych walkach z rywalami czas przepędza, przytem niewierny i niemoralny, przemocą i gwałtem niszczy niejednokrotnie szczęście domowe legalnych stad, a w dodatku — o ile mu się przypadkowo uda odnaleźć — bezlitośnie rozwała gniazdo i rozbija jajka swej własnej, wiernej, potulnej kury-mażonki... Słuchać przykro. Tożto potwór jakiś, ten Azjata, czy nawet sadysta. O, jakżeż wielkich manier, zgola odmiennych, jest jego krewniak europejski!

Jeszcze i ten szczegół odrębny i niezwykły warto przytoczyć: w ziemie gdy wszystko śniegiem jest pokryte, podchodzą one w poszukiwaniu pożywienia do osad ludzkich aż pod same domy, a jeżeli wtedy słońce jaskrawo przyswieca, olśniewający blask powoduje widocznie u nich jakiś rodzaj ślepoty, gdyż zdarza się niejednokrotnie, iż stado całe, znalazłszy się przypadkowo w pobliżu człowieka przechodzi mu najspokojniej pomiędzy nogami, o ile tylko się ruchem nie zdradzi. Prawdziwej kurzej ślepoty piękny chyba przykład.

Myśliwi bardzo cenią kuropatwę syryjską. Sportowo są to ptaki wysokiej klasy, trudne do podejścia, trudne do strzelania. Zrywają się daleko, raptownie wzlatują w górę prawie pionowo i nader szybko się oddalają. Idzie to piorunem. Więc spiesz się bardzo panie myśliwy, byś swoje dwa strzały skutecznie umieścił, a o ponownym spotkaniu tego samego stada w ciągu tego samego dnia nawet nie myśl, albowiem odleca daleko, kryć się będą wytrwale, jakby pod ziemię się zapadły, i biegnąc powrócą dopiero późnym wieczorem na swoje stałe stanowisko.

W niektórych okolicach Syrii miejscowi myśliwi używają zabawnego fortelu, aby na ogołconych polach przechytrzyć czujne zawsze stadka. W lewej ręce niosą rodzaj tarczy pokrytej płótnem bardzo jaskrawem i za tą zasłoną udaje im się dość często podejść je na dogodną do strzału odległość.

Ale teraz nagle i nieoczekiwanie spada na nas rzeczywista niespodzianka, wszystko się wali, gdyż czytamy czarno na białem, że kuropatwa syryjska nigdy nie wędruje i, równie jak nasza, swej najbliższej okolicy, w której się urodziła, bez ważnych powodów nigdy nie opuszcza, tak że szczęśliwy posiadacz terenów myśliwskich w Azji Mniejszej może sobie, podobnie jak u nas, obliczać codziennie swoje stadka kuropatw.

A tu znowu p. FREIDT, którego już znamy, ogłasza w «Le Chasseur Français», że korespondent jego z Algieru doniósł mu, iż co roku w późnej jesieni w Algerji, Tunisie i Marokku zjawiają się mnogie stadka, bardzo liczebne, kuropatw syryjskich by tam zimować, a z nastaniem wiosny znikają. P. FREIDT wnioskuje z tego, że kuropatwa syryjska jest ptakiem wędrownym, zimującym w Afryce północnej, powraca z wiosną do południowej lub środkowej Europy, posługując się do przelotu wystającym lądem Hiszpanji i Italji, aby jak najkrócej lecieć nad morzem.

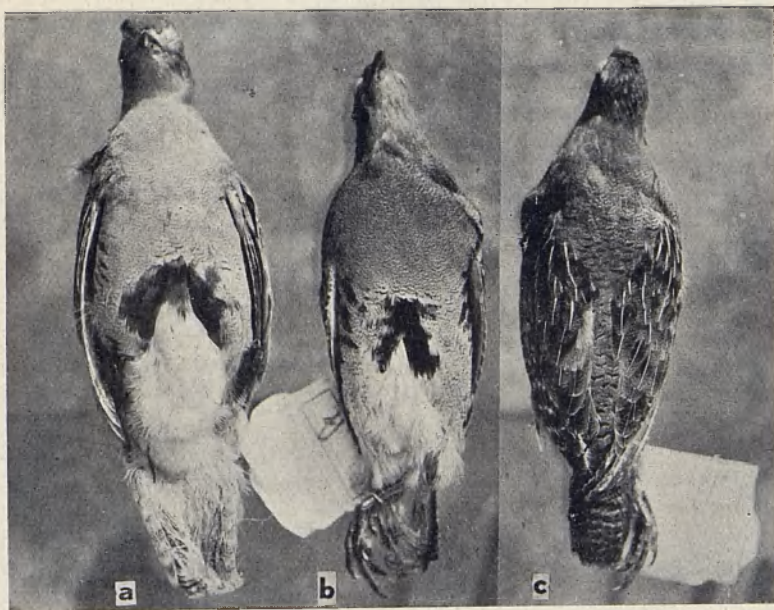
Teraz Komisja Specjalna dla wędrownych ptaków łownych zabiera głos, zestawia powyższe dwa sprzeczne zdania o wędrowkach kuropatwy syryjskiej, w Syrii nie istniejących a poza Syrią stwierdzonych, dochodzi do dwóch wniosków i oświadcza:

I. Że kuropatwa damasceńska, inaczej syryjska, inaczej jeszcze «La Roquette» pochodzi rzeczywiście ze Syrii, skąd w pewnej jakiejś epoce, dla jakiejś nieznaney przyczyny, jakaś nieokreślona tychże ilość wywedrowała lub może została wygnana czyto w kierunku na północ czyto w kierunku na południowy-zachód.

II. «Ze kuropatwy te nigdy już nie powróciły do Syrii, ograniczając się do przelotów — stosownie do pory roku — między niektórymi częściami Europy (Hiszpanja, Francja, Belgja, Europa środkowa), a Afryką północną (Algerja, Tunis, Marokko).

«Oto są dwie tezy, które uważamy odtąd jako słuszne; gdyż opierają się na stwierdzeniach poważnych, uczynionych przez osoby czcigodne, którym szczerze dziękujemy za pomoc w rozwiązaniu zagadnienia dotąd niewyjaśnionego».

A my? My po tem wszystkim chyba nie przestaniemy znaków zapytania dalej jeszcze kreślić?



Ryc. 80. a — kuropatwa właściwa z okolic Krakowa.

b i c — kuropatwa wędrowna z Bułgarji.

a — *Perdrix grise des environ, de Cracovie.*

b et c — *Perdrix Roquette de Bulgarie.*

Post scriptum.

We wrześniowym numerze z r. 1934 pisma łowieckiego «Le Saint-Hubert» p. ALBERT HUGUES zwraca uwagę, że kuropatwa właściwa waży 300 do 400 gramów, a gdy «La Roquette» jest jeszcze mniejsza, waga kuropatwy syryjskiej, jak czytaliśmy nawet 650 do 900 gramów wynosi, więc jasnym jest, że coś tu nie w porządku.

Siedziba kuropatwy właściwej w Europie, jak to stwierdza profesor TROUSSERT, rozciąga się od środkowej Skandynawji i Wielkiej Brytanji począwszy po morze Śródziemne, a w Azji sięga aż do gór Altajskich. Kuropatwa zaś Chu-Kar zamieszkuje Europę południowo-wschodnią, wyspy Jońskie, Krete, Azję Mniejszą i dalej aż po Pen-

dżab i Chiny. Niema więc w Syrii kuropatwy naszej a tak zwana kuropatwa damasceńska jest to 900-gramowa Chu-Kar czyli *Caccabis saxatilis*, Chukar Gray.

Następnie p. HUGUES donosi, że profesor zoologii w *l'Institut National Agronomique* p. LOUIS LAVAUDEN umieścił w Przeglądzie «Alauda» studjum bardzo poważne, poświęcone kuropatwie «La Roquette». Wynik badań 25-letnich.

P. LAVAUDEN jako «historyk» tej kuropatwy ma ważne powody do powątpiewania o jej «historjach», nawet gdy one pochodzą od poważnych nemrodów, w najlepszej zresztą wierze je rozgłaszających. Zdaniem jego «La Roquette», «*Perdix damascena*» i mała kuropatwa, tak zwana «Perdrix de Passage», nie istnieją ani jako gatunek, ani jako podgatunek lub nawet jako odmiana, są to poprostu formy przypadkowe. A wszystkie te nazwy, używane powszechnie jako synonimy, oznaczają wszystkie te kuropatwy, które w jesieni w wielkich stadach się pojawiają, różnią się wyglądem lub zachowaniem się i bądź pochodzą z ubogich, kamienistych okolic północnej Francji (des fausses Roquettes), bądź są to ptaki anormalne, degeneraty (des vraies Roquettes), które wyrosły w nieodpowiednich warunkach biologicznych a dotknięte rachityzmem wstrzymującym ich normalny rozwój, starają się, skoro tylko dostatecznie urosną, uciec z tych niedogadających im okolic. Wywędrowując, zbijają się w wielkie gromady, co jest objawem naturalnym. Gnieźdzące się w środkowej Francji «Roquettes» panów SABA, la FONTAINE i innych należą również tutaj, do kategorii «les fausses Roquettes».

Na zakończenie powiada p. LAVAUDEN, że nie wierzy, by zdołał obalić legendy i mylne mniemania, które istniały, istnieją i zapewne długo jeszcze istnieć będą w sprawie «La Roquette». Pomyłki łowieckie, tyczące się historii naturalnej, są nadzwyczaj liczne a do wykorzenia dziwnie trudne.

Zakłopotani oglądamy ponownie kuropatewkę z Bułgarii nadesłaną, ale teraz już ze smętnym uśmiechem i zastanawiamy się, czy doktor Faust nie powtórzyłby swojego:

«Da steh ich nun, ich armer Thor!
Und bin so klug, als wie zuvor».

RÉSUMÉ.

L'auteur qui, en sa qualité de membre du Conseil National pour la Protection de la Nature, est un lien entre le Conseil et le monde cynégétique de la Pologne, nous donne cette année-ci une étude sur la Perdrix Roquette. Le but de cette étude est d'attirer l'attention des nombreux chasseurs polonais sur les migrations des perdrix. L'auteur souligne d'abord, que la création du Conseil International de la Chasse a été d'une grande importance pour la Protection de la Nature en général et des oiseaux migrateurs en particulier. Ensuite il nous présente tout ce qui a été publié jusqu'à présent sur l'existence et les moeurs de la Perdrix migratrice. En premier lieu il cite l'article sur les migrations, publié l'année 1878 par le Comte CASIMIR WODZICKI, l'éminent ornithologue et chasseur polonais. Puis viennent les renseignements parus en Bulgarie et surtout en France, où ce problème est suivi avec le plus grand intérêt tant par les chasseurs que par les ornithologues. Mais comme il reste encore beaucoup de problèmes à élucider, la collaboration de tous les pays dans les quels on a observé les migrations est nécessaire. Les chasseurs polonais, habitant, comme on le sait, un vrai «Paradis du chasseur» sont invités à cette collaboration. Leurs renseignements seront soigneusement examinés par nos savants et ensuite communiqués au Laboratoire d'Ornithologie à Paris, centre de ces études.

CZEŚĆ VI — VI PARTIE.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Nouvelles courantes.

1. NEKROLOGI.

Ś. p. dr Stanisław Łabendziński, delegat P. R. O. P. na obwód nadnotecki, zmarł w Bydgoszczy 11 czerwca 1933 r.

Urodzony 15. XI. 1880 r. w Inowrocławiu, ukończył Gimnazjum Marji Magdaleny w Poznaniu, studja uniwersyteckie w zakresie geografji i chemji we Wrocławiu i Lipsku (1899—1904), promocję na doktora chemji uzyskał we Wrocławiu w 1904 r., poczem odbywał praktykę chemiczną w fabrykach pod Berlinem. Uzyskawszy stanowisko asystenta w Akademji Rolniczej w Dublinach, przenosi się do Małopolski, gdzie pracuje następnie jako nauczyciel gimnazjalny we Lwowie. Z chwilą wyzwolenia b. zaboru pruskiego wrócił do Wielkopolski, pracując początkowo w Gimnazjum im. Bergera w Poznaniu, zaś od 1920 r. w b. Akademji Rolniczej w Bydgoszczy i ostatnio na stanowisku dyrektora Gimn. mat.-przyr. im. Kopernika w Bydgoszczy. Zmarły był urodzonym krajoznawcą i geografem. Znał z własnych wędrowek całą Polskę, organizował liczne wycieczki krajoznawcze młodzieży, a od r. 1922, jako delegat P. R. O. P. i założyciel-przewodniczący Oddziału Pol. Towarzystwa Krajoznawczego w Bydgoszczy, zbierał materiały do wykazu zabytków przyrody okolic Bydgoszczy, zabiegał o ochronę Kępy Ostromeckiej nad Wisłą, krzewił wśród młodzieży znajomość przyrody i poszanowanie jej zabytków.

Cenne zalety charakteru, wielka pracowitość i ruchliwość na różnych polach działalności naukowo-kulturalnej, związanej z przyrodą

i wychowaniem młodzieży, a zwłaszcza niesłabnące nigdy, gorące umiłowanie ideałów krajoznawstwa polskiego, zaskarbiły mu trwałą i wdzięczną pamięć w sercach kolegów i uczniów i stanowisko samodzielnego pracownika w historii krajoznawstwa i ochrony przyrody w Polsce.

A. Wodziczko.

Ś. p. dr Kazimierz Gajl. Dnia 3 listopada 1934 r. zmarł starszy asystent Zakładu Zoologicznego Uniwersytetu Warszawskiego, dr KAZIMIERZ GAJL. Zmarły był zamilowanym przyrodnikiem i gorącym wielbicielem idei ochrony przyrody. — Przez swe kilkunastoletnie badania nad fauną okolic Warszawy stał się pierwszorzędnym jej znawcą. Od kilku lat prowadził ś. p. dr GAJL na Uniwersytecie wykłady i ćwiczenia z zakresu faunistyki okolic Warszawy. Do pracy tej umiał wnieść gorące umiłowanie przedmiotu i przelać je na swych słuchaczy. Dowodem tego był liczny udział w organizowanych przezeń wycieczkach faunistycznych nie tylko młodzieży ale i wielu starszych nauczycieli szkół warszawskich. Ideologją ochrony przyrody był nawskróś przesiąknięty i służył jej o ile mu na to pozwalały wale siły fizyczne. Przez kilka lat brał żywy udział w pracach Komitetu Warszawskiego P. R. O. P. Wspólnie z drem KOBENDZĄ ogłosił pracę p. t. »Bielany pod Warszawą i konieczność ich ochrony».

E. G.

2. POSTĘPY ORGANIZACJI OCHRONY PRZYRODY.

Zjazdy Państwowej Rady Ochrony Przyrody i posiedzenia Wydziału. W roku 1934 odbył się jeden doroczny Zjazd sprawozdawczy (XVII-ty) P. R. O. P. w dniu 13 stycznia w Warszawie. — Posiedzeń Wydziału odbyło się pięć, a mianowicie 69-te w dniu 14 stycznia

w Warszawie, następne zaś posiedzenia odbyły się w Krakowie: 70-te w dniu 20 marca, 71-sze w dniu 31 marca, 72-gie w dniu 12 maja, 73-cie w dniu 19 października.

Sprawozdanie ze Zjazdu oraz wyciągi z posiedzeń Wydziału: 69-go, 70-go, 71-go, 72-go

ogłoszone zostały w Kwartalnym Biuletynie Informacyjnym (R. IV, 1934); sprawozdanie z 73-go posiedzenia znajdzie się w Biuletynie z r. 1935 (R. V. nr. 1).

Stypendja naukowe w dziale ochrony przyrody pobierały nadal w r. 1934 następujące osoby:

- 1) p. mg. fil. MARJA BREMÓWNA w Krakowie po 130 złotych miesięcznie;
- 2) p. dr WANDA REWIŃSKA w Wilnie po 130 złotych miesięcznie;
- 3) p. EUGENJUSZ GRABDA, słuchacz Uniwersytetu w Warszawie, po 130 złotych miesięcznie;
- 4) p. ANDRZEJ ŚRODOŃ, słuchacz U. J. w Krakowie, po 130 złotych miesięcznie.
- 5) p. JÓZEF TRESZKA, słuchacz Politechniki we Lwowie, po 130 złotych miesięcznie.
- 6) p. JAROSŁAW URBAŃSKI, słuchacz Uniwersytetu w Poznaniu, po 130 złotych miesięcznie.
- 7) Specjalne stypendjum na studia nad metodami badania zanieczyszczeń rzek w Pracowni Rybackiej Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Bydgoszczy otrzymał p. KAROL MICHAŁSKI. Zasilek powyższy wynosił w okresie pierwszych trzech miesięcy studjów kwotę 390 złotych, na okres dalszych trzech miesięcy przyznano p. MICHAŁSKIEMU zasilek w kwocie 300 złotych.

Zasilek na badania w dziedzinie ochrony przyrody na Huculszczyźnie z Funduszu Kultury Narodowej w kwocie 500 złotych przyznała Dyrekcja tego Funduszu w czerwcu 1934 r. Na podstawie planu, zaaprobowanego przez przewodniczącego P. R. O. P., pracowali w miesiącach letnich w terenie pp. dr ROMAN WOJTUŚIAK i ANDRZEJ ŚRODOŃ, słuchacz U. J. Sprawozdanie z ich prac przedłożone zostało Prezydium Towarzystwa Przyjaciół Huculszczyzny oraz Dyrekcji Funduszu Kultury Narodowej.

Delegatury P. R. O. P. W ciągu r. 1934 powstały następujące nowe delegatury P. R. O. P.:

- 1) w Stanisławowie (dr WŁODZIMIERZ BRYGIDER, prof. gimn.) na powiat stanisławowski;
- 2) w Nowogrodzie nad Narwią (p. ADAM CHĘTNIK, etnograf) na powiaty łomżyński i ostrołęcki;
- 3) w Gdyni (p. TADEUSZ GOŁASZEWSKI, prof. gimn.) na Gdynię i okolice;
- 4) w Odrzykoniu (p. FRANCISZEK KOZIOŁ, b. prof. gimn.) na powiat krośniński;
- 5) w Lesku (p. AUGUST hr. KRASICKI) na powiat leski;
- 6) w Winnogórze (p. ANDRZEJ MAŃKOWSKI) na powiaty średzki i wrzesiński;
- 7) w Brzesku (p. CZESŁAW NOWICKI, prof. gimn.) na powiat brzeski;
- 8) w Wejherowie (inż. ZDZISŁAW SPILKA, radca min.) na powiat morski.
- 9) w Sochaczewie (Oddział Polskiego Towarzystwa Krajoznawczego) na powiat sochaczewski.
- 10) p. MIECZYŚLAWOWI MNISZEK-TCHORZNIKIEMU, delegatowi Rady w powiatach siedle-

kim i łukowskim, powierzono ponadto delegaturę w powiecie białopodlaskim (Biała Podlaska);

11) Komitet Ochrony Puszczy Jodłowej Związku Nauczycielstwa Polskiego w Warszawie otrzymał delegaturę Rady na obszar Gór Świętokrzyskich.

Zrzekli się delegatur P. R. O. P.:

- 1) inż. K. BUNIKIEWICZ w powiatach rypińskim i sierpeckim;
- 2) p. MARJA FRANKOWSKA w powiecie rówieńskim;
- 3) p. KAZIMIERZ SZOPA w powiecie lipnowskim.

Sprawozdanie z działalności Komisji do Spraw Ochrony Przyrody przy Państwowym Instytucie Geologicznym za r. 1934.

Z ramienia Komisji pracowali w lecie 1934 r. pp. S. MAŁKOWSKI i J. CZARNOCKI. Prof. MAŁKOWSKI gromadził szczegółowe dane geologiczne o terenie i zabytkach projektowanego rezerwatu nad Słuczą, a p. CZARNOCKI opracowywał skalki dolnego kulmu pod Łagowem.

Stanisław Krajewski.

Z działalności odczytowej Oddziału Krakowskiego Ligi Ochrony Przyrody. Zarząd Krakowskiego Oddziału Ligi Ochrony Przyrody w Polsce zorganizował w r. 1934, tak jak w roku ubiegłym, kurs odczytów wakacyjnych o ochronie przyrody na kolonjach młodzieży szkolnej. Pogadanki wygłaszane przez prelegentów L. O. P., słuchaczy przyrody Uniwersytetu Jag. w Krakowie, odbyły się w następujących miejscowościach:

- 1) w Wieprzu pod Żywcem, na kolonji II Szkoły Rękodzielniczej warszawskiej;
- 2) w Kobiernicy k. Białej, na kolonji Towarzystwa Przyjaciół Dzieci z Krakowa;
- 3) w Jaszczurowej k. Wadowic, na kolonji Rady Głównej Rodziny Rezerwistów;
- 4) w Harbutowicach, na kolonji Gimnazjum Żeńskiego VII-go i IX-go z Krakowa;
- 5) w Porębie Wielkiej, na kolonji uczniów gimnazjów krakowskich (dwa turnusy);
- 6) w Kasinie Wielkiej, na kolonji Państwowego Seminarjum Żeńskiego z Krakowa;
- 7) w Mszanie Dolnej, na kolonji Y. M. C. A.;
- 8) w Mszanie Górnej, na kolonji Szkoły Powszechniej II-giej z Łodzi;
- 9) w Międzybrodziu Bielskim, na kolonji Państwowego Gimnazjum Męskiego z Katowic;
- 10) w Międzybrodziu Żywieckim, na kolonji Państwowego Gimnazjum Męskiego z Katowic;
- 11) w Zakopanem, na kolonji Kursu Nauczycieli z Krotoszyzna;
- 12) w Kasince Małej, na kolonji harcerek z Jarosławia;
- 13) w Jurkowie, na kolonji harcerek z Nowego Sącza;
- 14) w Rytrze, na kolonji harcerek z Niwki k. Poznania, oraz w Stowarzyszeniu Katolickiej Młodzieży Męskiej;
- 15) w Niegłowicach k. Jasła, na kolonji drużyny harcerek z Brzezia;

16) w Brzyszczkach k. Jasła, w miejscowej szkole powszechnej;

17) w Sobniowie, w miejscowej szkole powszechnej;

18) w Żółkowie, w miejscowej szkole powszechnej.

Pogadanki ilustrowane były licznymi fotografiami i połączone z wycieczkami do rezerwatów, celem pouczenia młodzieży o zachowaniu się na wycieczkach.

Bogdan Dyakowski,

Przewodniczący Oddziału Krakowskiego
Ligi Ochrony Przyrody.

Z działalności Oddziału Warszawskiego Ligi Ochrony Przyrody. Sekcja Odczytowa Oddziału Warszawskiego Ligi Ochrony Przyrody w Polsce wygłosiła w czasie od 1 stycznia do 25 maja 1934 r. 36 odczytów (poza Świętem Lasu) w lokalu Ligi, w szkołach i wiezieniach. W czasie «Święta Lasu» wygłosiła Sekcja 10 odczytów w Domu Żołnierza, w szpitalach i II Dywizjonie Pionierów.

Sekcja wycieczkowa zorganizowała cztery wycieczki do rezerwatów podwarszawskich, nie licząc wycieczek urządzonych podczas «Święta Lasu».

Marjan Sokołowski.

3. PROPAGANDA OCHRONY PRZYRODY.

A. WYSTAWY.

Państwowa Rada Ochrony Przyrody wzięła udział w r. 1934 w następujących wystawach:

1) w «Wystawie Ochrony Przyrody», zorganizowanej staraniem Ogniska Metodycznego Biologii Szkół Średnich, przy pomocy nauczycielstwa szkół powszechnych i młodzieży szkolnej w Tarnopolu, w dniach od 29 kwietnia do 6 maja. (Szczegółowe sprawozdanie z tej wystawy znajduje się w Czasopiśmie Przyrodniczym Ilustrowanym R. VIII, z. 5—6 z 1934 r.);

2) w «Wystawie Tygodnia Krzewienia Miłości Przyrody» w Poznaniu, w dniach od 2 do 6 maja, urządzonej przez osobną komisję «Komitetu Tygodnia Krzewienia Miłości Przyrody» (por. str. 42);

3) wspólnie z Oddziałem Tarnowskim Polskiego Towarzystwa Krajoznawczego zorgani-

zowała P. R. O. P. w Tarnowie w czasie od 13 do 21 maja wystawę p. t. «Piękno Przyrody Polski i jej Ochrona»;

4) wspólnie z Kołem Przyrodników w Nowym Sączu urządziła P. R. O. P. w tym mieście «Wystawę Ochrony Przyrody» w czasie od 3 do 11 czerwca.

5) Ponadto urządziła P. R. O. P. osobny dział ochrony przyrody na Wystawie zorganizowanej przez Krakowskie Koło Opiekunów Kół Krajoznawczych Młodzieży Szkolnej przy Polskim Towarzystwie Krajoznawczem w Krakowie, w czasie od 2 grudnia 1934 do 20 stycznia 1935 r.

O wystawach wymienionych pod 1, 2, 3 i 4 znajdują się wzmianki w Kwartalnym Biuletynie Informacyjnym, r. IV, nr. 3, z lipca 1934 r.

B. WYKŁADY i ODCZYTY.

WYKŁADY W WYŻSZYCH SZKOŁACH.

Ministerstwo W. R. i O. P. zleciło prof. drowi ADAMOWI WODZICZCE na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym Uniwersytetu Poznańskiego wykład: «Zagadnienia ochrony przyrody w Polsce i w świecie» (1 godzinę tygodniowo przez 3 trymestry roku akademickiego 1934/35).

W III trymestrze roku akademickiego 1933/34 prowadził prof. dr B. HRYNIEWIECKI w Uniwersytecie Warszawskim na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym wykłady o ochronie przyrody.

W I trymestrze roku akademickiego 1933/34 wykładał doc. dr M. SOKOŁOWSKI w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie na temat «Ochrona przyrody a leśnictwo».

ODCZYTY.

Biała Podlaska. 18. III. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNIKI: O Parku Narodowym w Tatrach.

Białystok. 12. IV. 1934 r. prof. F. LUDERA: Zabytki województwa białostockiego.

Ochrona Przyrody. R. 14

29. IV. 1934 r. prof. F. LUDERA: Ochrona lasu.

15. V. 1934 r. prof. F. LUDERA: Działalność Ligi Ochrony Przyrody.

Bochnia. 8. IV. 1934 r. prof. dr W. SZAFER: Parki narodowe.

Borsuki. 14. X. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNIKI: Ochrona przyrody a rolnictwo.

Brzeżany. W roku 1934 wygłoszono w Brzeżanach i w powiecie brzeżańskim 15 odczytów.

Buczacz. 1934 r. prof. ERDSTEIN: Chronimy przyrodę ojczystą i jej zabytki.

1934 r. prof. ERDSTEIN: W jaki sposób młodzież może chronić ptaki.

1934 r. prof. ERDSTEIN: Prawo ochrony przyrody u nas a zagranicą.

1934 r. prof. ERDSTEIN: Ochrona ptaków ze względów estetycznych.

1934 r. prof. ERDSTEIN: Karmienie ptaków.

1934 r. prof. ERDSTEIN: Rezerваты.

1934 r. prof. ERDSTEIN: Parki Narodowe.

1934 r. prof. ERDSTEIN: Niszczenie zabytków przyrody.

Celiny. 30. XI. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNIKI: Ochrona przyrody a rolnictwo.

- Cieleśnica.** 3. XII. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ochrona przyrody a rolnictwo.
- Cięcina.** 28 I. 1934 r. prof. W. AUGUSTYNOWICZ: O ochronie przyrody.
- Chlebczyn.** 17. XII. 1933 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ochrona przyrody.
- Chłopków.** 10. XII. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ochrona ptactwa w zimie.
- Chołowczycza.** 24. XI. 1933. r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ochrona przyrody.
- Chotycze.** 25. I. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ochrona przyrody.
- Czeberaki.** 18. XI. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Chronimy zwierzęta w zimie.
- Czortków.** 15. I. 1934 r. prof. J. OPAKCI: Ochrona ptaków jako postulat kulturalny i gospodarczy.
- Dunajów.** 27. IV. 1934 r. dyr. E. ROLIŃSKI: O ochronie starych lip i modrzewi.
- Głębokie.** 2. XII. 1933 r. inż. L. PIEKARSKI: O bobrze.
3. XII. 1933 r. inż. L. PIEKARSKI: O bobrze.
10. XII. 1933 r. inż. L. PIEKARSKI: O bobrze.
- Gnojno.** 28. X. 1934. r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ochrona przyrody a rolnictwo.
- Gostyń.** 25. II. 1934 r. prof. dr A. WODZICZKO: Dzieje stosunku człowieka do przyrody.
14. III. 1934 r. mg. T. DOMINIK: O zadaniu człowieka w utrzymaniu równowagi w przyrodzie.
14. III. 1934 r. mg. T. DOMINIK: Rola bakterij w utrzymaniu równowagi.
1. XI. 1934 r. mg. T. DOMINIK: Znaczenie ochrony przyrody i jej cele.
- Grabie.** — XI. 1934 r. prof. L. KRAJEWSKI: O ochronie przyrody w Karpatach.
- Grodno.** 3. II. 1934 r. inż. J. KOCHANOWSKI: Ochrona przyrody w Polsce.
10. II. 1934 r. inż. J. KOCHANOWSKI: Osobliwości przyrodnicze Grodzieńszczyzny.
20. IV. 1934 r. inż. J. KOCHANOWSKI: Zabytki i osobliwości przyrodnicze Grodzieńszczyzny.
21. IV. 1934 r. inż. J. KOCHANOWSKI: Chronimy przyrodę.
29. V. 1934 r. inż. J. KOCHANOWSKI: Jak młodzież może szerzyć ideę ochrony przyrody.
30. V. 1934 r. inż. J. KOCHANOWSKI: Osobliwości przyrody nieożywionej w Grodzieńszczyźnie.
7. XI. 1934 r. inż. J. KOCHANOWSKI: Ochrona przyrody w szkole.
- Hruszniew.** 4. XI. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Chronimy zwierzęta w zimie.
- Izbice.** 6. I. 1934 r. ks. F. TOPOLNICKI: O ochronie przyrody.
- Kałusz.** 30. IX. 1934 r. prof. dr W. SZAFER: Piękno i ochrona przyrody w Polsce.
- Katowice.** 14. III. 1934 r. prof. dr W. GOETEL: O Parkach Narodowych Tatrzańskim i Pienińskim.
- Klesów.** 11. XI. 1934 r. ks. F. TOPOLNICKI: O ochronie przyrody.
- Klimczyce.** 10. XII. 1933. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ochrona przyrody.
- Kock.** 14. IV. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: O Parku Narodowym w Tatrach.
- Kołomyja.** 30. V. 1934 r. dr W. BRYGIDER: Ochrona przyrody w województwie stanisławowskim i planowy udział w niej nauczycielstwa szkół średnich w związku z kwestją delegatur P. R. O. P. na terenie tegoż województwa.
- Kownaty.** 7. I. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ochrona przyrody.
- Kraków.** 3. I. 1934 r. prof. dr W. SZAFER: Szata roślinna rejonu krakowskiego.
3. I. 1934 r. prof. dr W. SZAFER: Ochrona przyrody.
10. I. 1934 r. prof. dr W. GOETEL: Jak doszło do utworzenia górskich parków narodowych.
16. I. 1934 r. prof. dr W. GOETEL: Stosunek człowieka do zwierzęcia.
22. II. 1934 r. dr S. LESZCZYCKI: Ochrona przyrody a postulaty turystyki górskiej.
22. II. 1934 r. p J. MARCHLEWSKI: O faunie tatrzańskiej.
22. II. 1934 r. p. F. PAUTSCH: Park Narodowy czy rezerwat turystyczny.
22. II. 1934 r. doc. dr S. ŚNIESZKO: Park Narodowy Yellowstone.
27. II. 1934 r. prof. dr W. SZAFER: Aktualne sprawy z dziedziny ochrony przyrody.
8. III. 1934 r. prof. dr W. GOETEL: Park Narodowy w Tatrach.
8. III. 1934 r. prof. dr M. SIEDLECKI: Międzynarodowe znaczenie ochrony przyrody.
8. III. 1934 r. dr A. SOKOŁOWSKI: Ochrona przyrody a turystyka górską.
8. III. 1934 r. prof. dr W. SZAFER: Zdobył Polskę na polu ochrony przyrody.
16. III. 1934 r. inż. K. ROLLE: Ochrona przyrody w ustawodawstwie polskim.
17. III. 1934 r. prof. dr W. SZAFER: Ochrona przyrody w województwie krakowskim.
6. IV. 1934 r. prof. dr W. GOETEL: Piękno i ochrona przyrody.
18. IV. 1934 r. dr J. SOKOŁOWSKI: Ochrona ptaków śpiewających.
4. VI. 1934 r. prof. dr W. SZAFER: Ochrona roślin leczniczych.
20. VI. 1934 r. prof. dr W. SZAFER: Podstawowe problemy w dziedzinie ochrony przyrody.
20. VI. 1934 r. prof. dr W. SZAFER: O nowej ustawie ochrony przyrody.
22. VI. 1934 r. prof. dr W. SZAFER: O ochronie przyrody.
- Krempna.** — XI. 1934 r. prof. L. KRAJEWSKI: O ochronie przyrody w Karpatach.
- Krosno.** 14. VI. 1934 r. prof. F. KOZIOŁ: Obecny stan ochrony przyrody w powiecie krośnieńskim.
12. IX. 1934. prof. F. KOZIOŁ: Kwestjonariusz Państwowej Rady Ochrony Przyrody.
- Krzywda.** 19. XI. 1933 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ochrona przyrody.

Leszno. 2. I. 1934 r. dr J. MONDELSKA: Podmiejski Park Narodowy w Ludwikowie.

7. IV. 1934 r. dr J. MONDELSKA: Ochrona przyrody w Polsce.

20. IV. 1934 r. dr J. MONDELSKA: Parki Narodowe w Polsce.

21. IV. 1934 r. dr. J. SOKOŁOWSKI: Ochrona ptaków.

28. IV. 1934 r. dr J. MONDELSKA: Znaczenie lasów i ich ochrona.

Lwów. 9. II. 1934 r. prof dr J. G. PAWLKOWSKI: Znaczenie ustawy o ochronie przyrody.

13. II. 1934 r. prof. dr S. WIERDAK: Z działalności Lwowskiego Komitetu P. R. O. P.

28. II. 1934 r. p. J. TRESZKA: Wymierające zwierzęta w Polsce.

2. III. 1934 r. inż. K. KUŹNIAR: Parki narodowe i rezerwaty w Polsce.

9. III. 1934 r. p. J. TRESZKA: Dlaczego obowiązani jesteśmy chronić zabytki przyrody oczyszczonej.

15. III. 1934 r. prof. dr S. WIERDAK: Osobliwości przyrody ziemi lwowskiej.

16. III. 1934 r. prof. dr S. WIERDAK: Ochrona zieleni Lwowa.

22. III. 1934 r. doc. dr J. CZYŻEWSKI: Krajobraz ziemi lwowskiej.

22. III. 1934 r. prof. dr W. GOETEL: Parki Narodowe: Tatrzański i Pieniński.

5. IV. 1934 r. doc. dr R. KUNTZE: Świat zwierzęcy okolic Lwowa.

13. IV. 1934 r. p. J. TRESZKA: O udziale młodzieży szkolnej w akcji ochrony przyrody w Polsce.

16. IV. 1934 r. p. J. TRESZKA: O udziale młodzieży szkolnej w akcji ochrony przyrody w Polsce.

17. IV. 1934 r. p. J. TRESZKA: O udziale młodzieży szkolnej w akcji ochrony przyrody w Polsce.

18. IV. 1934 r. p. J. TRESZKA: O naszych rezerwach i parkach narodowych.

20. IV. 1934 r. p. J. TRESZKA: Jakie zwierzęta wymagają u nas ochrony.

21. IV. 1934 r. p. J. TRESZKA: O udziale młodzieży szkolnej w akcji ochrony przyrody w Polsce.

24. IV. 1934 r. inż. K. KUŹNIAR: O naszych rezerwach i parkach narodowych.

24. IV. 1934 r. p. J. TRESZKA: O udziale młodzieży szkolnej w akcji ochrony przyrody w Polsce.

24. IV. 1934 r. p. J. TRESZKA: O naszych rezerwach i parkach narodowych.

30. IV. 1934 r. prof. dr K. SUCHECKI: Racjonalna gospodarka a dewastacja w leśnictwie.

30. IV. 1934 r. prof. dr S. WIERDAK: Przeszłość i teraźniejszość lasów w Polsce.

7. V. 1934 r. p. J. TRESZKA: O udziale młodzieży szkolnej w akcji ochrony przyrody w Polsce.

17. V. 1934 r. p. J. TRESZKA: O naszych rezerwach i parkach narodowych.

18. V. 1934 r. p. J. TRESZKA: O naszych rezerwach i parkach narodowych.

22. V. 1934 r. p. J. TRESZKA: O naszych rezerwach i parkach narodowych.

25. V. 1934 r. p. J. TRESZKA: O udziale młodzieży szkolnej w akcji ochrony przyrody w Polsce.

1. VI. 1934 r. p. J. TRESZKA: O naszych rezerwach i parkach narodowych.

14. VI. 1934 r. p. J. TRESZKA: O udziale młodzieży szkolnej w akcji ochrony przyrody w Polsce.

12. XI. 1934 r. p. J. TRESZKA: Jakie zwierzęta wymagają u nas ochrony.

15. XI. 1934 r. p. J. TRESZKA: Jakie zwierzęta wymagają u nas ochrony.

Łosin (gmina hodziaska). 1934 r. p. J. PANFIL: Tatry.

— 1934 r. p. J. PANFIL: Poznajmy las.

Łuków. 15. VII. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: O parku Narodowym w Tatrach.

Łysów. 18. II. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ochrona przyrody.

Makarówka. 8. X. 1933 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ochrona przyrody.

Mołodeczno. 16. XI. 1934 r. inż. J. WARSZECHA: Motywy i ustawodawstwo w sprawie ochrony przyrody.

1. XII. 1934 r. inż. J. WARSZECHA: Park przyrody w Tatrach.

Moszczanica. 21. I. 1934 r. prof. W. AUGUSTYNOWICZ: O ochronie przyrody.

Nowy Sącz. 3. VI. 1934 r. prof. dr W. SZAFER: Cele i zadania ochrony przyrody.

Okrzeja. 4. II. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ochrona Przyrody.

Platerów. 29. X. 1933 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ochrona przyrody.

Poznań. 27. I. 1934 r. dr BERNARD CHRZANOWSKI: Przemówienie wstępne na zebraniu publicznym w sprawie ustawy o ochronie przyrody i Parku Narodowego Tatrzańskiego.

27. I. 1934 r. prof. dr J. GROCHMALICKI: Studja realizacji i projekt organizacji Parku Narodowego w Tatrach.

27. I. 1934 r. prof. dr A. WODZICZKO: Znaczenie ustawy o ochronie przyrody dla nauki i kultury Polski

20. II. 1934 r. prof. dr A. WODZICZKO: Plon XVII Zjazdu Państwowej Rady Ochrony Przyrody.

22. III. 1934 r. inż. arch. R. PEKALSKI: Planowanie regionalne a potrzeby współczesnego miasta.

22. III. 1934 r. prof. dr A. WODZICZKO: Sprawy bieżące ochrony przyrody w Polsce.

29. III. 1934 r. prof. dr K. STECKI: Spór o Tatrzański Park Narodowy.

31. III. 1934 r. p. J. DUDA: Asocjacje leśne w puszczy Białowieskiej.

28. IV. 1934 r. prof. dr A. WODZICZKO: Czem las nas darzy i cośmy mu winni?

29. IV. 1934 r. dr J. GOŁĄB: Z przeszłości krajobrazu Góreckiego Parku Narodowego.

29. IV. 1934 r. dr F. KRAWIEC: Szata roślinna Góreckiego Parku Narodowego.

29. IV. 1934 r. p. J. URBANSKI: Świat zwierzęcy jeziora Góreckiego.

30. IV. 1934 r. inż.-arch. W. CZARNECKI: Zieleń miejska Poznania.
30. IV. 1934 r. prof. dr A. WODZICZKO: Rezerwy i parki narodowe.
1. V. 1934 r. dyr. W. MARCINIEC: Ogródki przydomowe.
2. V. 1934 r. insp. W. DRZEWIECKI: Rośliny w mieszkaniu.
4. V. 1934 r. prof. dr. E. LUBICZ-NIEZABITOWSKI: Znaczenie ptaków w przyrodzie i dla człowieka.
4. V. 1934 r. dr J. SOKOŁOWSKI: Opieka nad ptakami.
4. V. 1934 r. dr A. WERNER: O znaczeniu i prowadzeniu akwarjów.
5. V. 1934 r. dr W. RAKOWSKI: Stosunek człowieka do zwierząt.
29. V. 1934 r. prof. dr A. WODZICZKO: W sprawie Tatrzańskiego Parku Narodowego.
19. VI. 1934 r. p. A. BUZUK: Z wycieczki nad Święż Nowogródzką.
19. VI. 1934 r. prof. J. PACZOSKI: Puszcza Białowiecka.
28. IX. 1934 r. prof. dr A. WODZICZKO: Żywy stosunek do przyrody jest nieodzownym przymiotem dobrej wychowawczyni.
18. XI. 1934 r. mg. T. DOMINIK: Zagadnienie chorób roślinnych w świetle fizjologii.
7. XII. 1934 r. prof. dr A. WODZICZKO: Co to jest ochrona przyrody?
8. XII. 1934 r. prof. dr. A. WODZICZKO: Pojednanie z przyrodą.
- Pratulin.** 8. IV. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ochrona przyrody.
- Przemysły.** 27. IV. 1934 r. p. Z. MACIEJEWSKI: O «Święcie Lasu.»
- Pszczyna.** 2. XII. 1933 r. prof. dr K. SIMM: Ochrona przyrody a turystyka.
2. XII. 1933 r. prof. dr K. SIMM: Jak może młodzież chronić przyrodę.
8. III. 1934 r. prof. J. SŁOMAK: Ochrona przyrody.
30. IV. 1934 r. prof. J. SŁOMAK: Znaczenie lasów dla człowieka.
18. X. 1934 r. prof. J. SŁOMAK: Parki narodowe w Polsce.
- Puhacz.** 5. V. 1934 r. ks. F. TOPOLNICKI: O ochronie przyrody.
- Radziechowy.** 17. XII. 1933 r. prof. W. AUGUSTYNOWICZ: O ochronie przyrody.
- Rafałówka.** 28. XI. 1934 r. ks. F. TOPOLNICKI: O ochronie przyrody.
- Rokitno.** 12. III. 1934 r. ks. F. TOPOLNICKI: O ochronie przyrody.
3. X. 1934 r. ks. F. TOPOLNICKI: O ochronie przyrody.
- Rokity.** — 1934 r. p. J. PANFIL: Parki Narodowe w Polsce.
- Rozkosz.** 25. III. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ochrona przyrody.
- Rudnik.** 16. IX. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Jak zakładać skrzynki dla ptaków.
- Rzeszów.** 27. III. 1934 r. O zachowaniu starego Wisłoczyska.
- Sarny.** 3. VII. 1934 r. ks. F. TOPOLNICKI: O ochronie przyrody.
- Siedlce.** 16. XII. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Przyroda w życiu codziennym i w sztuce.
- Sierpc.** 10. II. 1934 r. inż. K. BUNIKIEWICZ: Rola młodzieży w akcji ochrony przyrody.
2. VI. 1934 r. inż. K. BUNIKIEWICZ: Zabytki przyrody na Mazowszu.
- Sokołów.** 28. XI. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Zagadnienie ochrony przyrody.
- Sporysz.** 3. XII. 1933 r. prof. W. AUGUSTYNOWICZ: O ochronie przyrody.
- Stanisławów.** 14. III. 1934 r. dr W. BRYGIDER: Pomoc młodzieży szkolnej w inwentaryzacji obiektów godnych ochrony.
30. IV. 1934 r. prof. J. ZALESKI: O puszczy Białowieckiej.
1. V. 1934 r. dr W. BRYGIDER: Park Narodowy w ogniu tendencyjnej krytyki.
15. IX. 1934 r. dr W. BRYGIDER: Projekt wniosków stanisławowskiej delegatury P. R. O. P. w sprawie ochrony niektórych zabytków na terenie województwa stanisławowskiego.
18. X. 1934 r. dr W. BRYGIDER: Najnowsze wydawnictwa P. R. O. P.
- Śniatyn.** 27. IV. 1934 r. mg. H. SANDEK: Święto lasu a ochrona przyrody.
28. IV. 1934 r. mg. H. SANDEK: Święto lasu.
- Świnna.** 10. XII. 1933 r. prof. W. AUGUSTYNOWICZ: O ochronie przyrody.
- Tarnopol.** 29. IV. 1934 r. prof. dr K. SUCHECKI: Racjonalne zagospodarowanie lasów i ich dewastacja.
29. IV. 1934 r. prof. dr S. WIERDAK: Przeszłość i teraźniejszość lasów w Polsce.
1. V. 1934 r. insp. inż. S. ADAMOWICZ: Lasy Podola.
- Tarnów.** 13. V. 1934 r. prof. dr W. SZAFER: Cele i zadania ochrony przyrody.
- Tokary.** 27. V. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Jak zakładać skrzynki dla ptaków.
- Toporów.** 25. II. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ochrona przyrody.
- Warszawa.** 10. XII. 1933 r. doc. dr M. SOKOŁOWSKI: Postępy ochrony przyrody w r. 1933.
11. XII. 1933 r. doc. dr M. SOKOŁOWSKI: Rola instruktora oświaty pozaszkolnej w ochronie przyrody.
13. I. 1934 r. dr M. ORŁOWICZ: Ochrona przyrody a turystyka.
13. I. 1934 r. doc. dr M. SOKOŁOWSKI: Ochrona przyrody a turystyka.
13. I. 1934 r. prof. dr A. WODZICZKO: Fizjotaktyka, jej stosunek do innych nauk i znaczenie w wychowaniu.
14. I. 1934 r. prof. dr B. HRYNIEWIECKI: Ochrona przyrody okolic Warszawy.
14. I. 1934 r. prof. dr W. GOETEL: Ostatnie zdobycze nad tworzeniem górskich parków narodowych.
14. I. 1934 r. dr J. SOKOŁOWSKI: Przygniazdach ptaków drapieżnych.
14. I. 1934 r. prof. dr W. SZAFER: O rezerwach na Polesiu.
24. I. 1934 r. prof. dr W. GOETEL: Górskie parki narodowe w Polsce.

29. I. 1934 r. prof. dr B. HRYNIEWIECKI: O długości życia roślin z demonstracją reprodukcji osobliwszych okazów starych drzew.

7. II. 1934 r. doc. dr M. SOKOŁOWSKI: Realizacja Parku Narodowego w Tatrach.

16. II. 1934 r. prof. dr W. GOETEL: Pograniczne parki narodowe jako czynnik zbliżenia polsko-czechosłowackiego.

25. III. 1934 r. dr R. KOBENDZA: Bielany pod względem naukowym.

25. III. 1934 r. prof. P. ORDYŃSKI: Dydaktyczne wartości Bielan.

25. III. 1934 r. inż. arch. A. PAPROCKI: Ochrona lasu Bielańskiego z punktu widzenia urbanistyki.

25. III. 1934 r. inż. Z. RUDOLF: Lasy jako czynnik higieny urbanistycznej.

27. IV. 1934 r. prof. dr W. GOETEL: Pograniczne parki narodowe w Polsce i zagranicą.

28. IV. 1934 r. doc. dr M. SOKOŁOWSKI: Idealne wartości lasu.

28. IV. 1934 r. prof. dr W. SZAFER: O rezerwach torfowych.

28. IV. 1934 r. prof. dr W. SZAFER: O pięknie drzew leśnych.

8. V. 1934 r. doc. dr M. SOKOŁOWSKI: Parki narodowe i rezerваты jako przedmioty turystyki.

20. V. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ideowe motywy ochrony przyrody.

30. V. 1934 r. inż. J. KŁOSKA: Puszcza Jodłowa.

Wejherowo. 8. IX. 1934 r. inż. Z. SPILKA: Park Narodowy w Pieninach.

25. XI. 1934 r. inż. Z. SPILKA: Szata roślinna na wybrzeżu i konieczność jej ochrony.

Węgierska Górką. 28. I. 1934 r. prof. W. AUGUSTYNOWICZ: O ochronie przyrody.

Wieprz. 17. XII. 1934 r. prof. W. AUGUSTYNOWICZ: O ochronie przyrody.

Wilejka. 26. XI. 1934 r. inż. J. WARZECHA: Motywy i ustawodawstwo w sprawie ochrony przyrody.

Wilno. 21. II. 1934 r. prof. dr M. LIMANOWSKI: Znaczenie Tatr dla kultury narodowej.

21. II. 1934 r. dr M. ZAREMBA: Turystyka a ochrona Tatr.

21. II. 1934 r. dr W. REWIENSKA: Projekt Parku Narodowego i stan jego realizacji.

14. V. 1934 r. dr W. REWIENSKA: Ochrona przyrody w Polsce: organizacja, cele, zadania.

28. V. 1934 r. dr W. REWIENSKA: Ochrona krajobrazu.

Witulín. 3. VI. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ochrona przyrody.

Woroniec. 17. VI. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ochrona przyrody.

Woźniki. 17. I. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ochrona przyrody.

Wólka Nossowska. 30. IV. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ochrona przyrody.

Zaczopki. 17. VI. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ochrona przyrody a rolnictwo.

Zadziele. 11. II. 1934 r. prof. W. AUGUSTYNOWICZ: O ochronie przyrody.

Zakanale. 7. X. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ochrona ptactwa.

Zawady. 2. IX. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ochrona przyrody.

Ogółem wygłoszono w r. 1934 — 240 odczytów.

ODCZYTY Z DZIEDZINY OCHRONY PRZYRODY WYGŁOSZONE W POLSKIM RADJO PRZEZ CZŁONKÓW I DELEGATÓW P. R. O. P.

Kraków. 7. III. 1934 r. prof. dr M. SIEDLECKI: Tajemnicze głębie oceanów.

10. IV. 1934 r. prof. dr M. SIEDLECKI: Prace naszych rybaków morskich.

24. IV. 1934 r. prof. dr M. SIEDLECKI: O wędrówkach ryb.

15. V. 1934 r. prof. dr W. SZAFER: Ochrona przyrody a higiena społeczna.

23. V. 1934 r. prof. dr W. GOETEL: Rezerваты i parki narodowe w Polsce (Esperanto).

26. V. 1934 r. prof. dr M. SIEDLECKI: Łosoś, królewski mieszkawiec naszych rzek.

10. IX. 1934 r. prof. dr M. SIEDLECKI: Opieka nad potomstwem u zwierząt.

15. IX. 1934 r. prof. dr M. SIEDLECKI: Gospodarka człowieka na morzu.

Warszawa. 17. I. 1934 r. prof. dr J. DOMANIEWSKI: Łowiectwo a ochrona przyrody.

17. IV. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Ideowe motywy ochrony przyrody.

16. VI. 1934 r. p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI: Przyroda polskiej wsi.

Wykłady dra Stefana Jarosza. Nawiązując do notatek w poprzednich rocznikach «Ochrony Przyrody», podajemy do wiadomości czytelników, iż dr S. Jarosz wygłosił w czasie od 1. IX. 1933 do 1. IX. 1934 r. w 93 miejscowościach 315 wykładów, w których wzięło udział 88.190 słuchaczy.

W b. r. (1934) ubiega dziesiąty rok działalności odczytowej dra Jarosza. Szeroko zakrojona propaganda idei ochrony przyrody, realizowana przez odczyty, czy to o amerykańskich, czy też o polskich parkach narodowych, dała doskonałe wyniki. Prelegent wygłosił w okresie od 1925 do 1934 r. 2.078 wykładów (szereg przez radjo) wobec 674.000 słuchaczy w 408 miejscowościach Ameryki i Polski. Zaznaczyć należy, że dr Jarosz pracę swą przeprowadził, nie korzystając z żadnych subwencji, a część czystego dochodu przeznaczal w pierwszych latach swej działalności na rzecz Polskiego Towarzystwa Tatrzńskiego, w ostatnich zaś latach na rzecz Ligi Ochrony Przyrody, a szereg wykładów dla szkół, wojska i t. p. instytucyj wygłosił bezinteresownie.

Władze szkolne oraz prasa niejednokrotnie podkreślały wielką wartość wykładów dra S. Jarosza, urozmaiconych serjami pierwszorzędnymi przeźroczy, wygłaszanych ze swadą i odpowiednio do poziomu słuchaczy. Obecnie dr S. Jarosz wyjeżdża ponownie do Ameryki Północnej, gdzie obok badań geograficzno-leśnych zajmie się w dalszym ciągu propagandą wśród Polaków i Amerykanów.

4. LITERATURA I GŁOSY PRASY.

1. Książki i broszury dotyczące ochrony przyrody w Polsce.

a) Wydawnictwa własne Państwowej Rady Ochrony Przyrody.

«KWARTALNY BIULETYN INFORMACYJNY DELEGATA MINISTRA W. R. i O. P.», Rok IV, numery 1—4.

SOKOŁOWSKI MARJAN: «Les Parcs Nationaux, les Réserves forestières et leur Importance pour la Sylviculture». Osobne wydawnictwo P. R. O. P. nr. 38. Odbitka z «Comptes Rendus de Nancy», 1932. Nancy—Paris—Strasbourg 1933. Referat wygłoszony na Międzynarodowym Zjeździe Leśników w Nancy w r. 1932 (stron 10).

DOMIN KAROL: «Ochrona przyrody ze stanowiska biologa». Osobne wydawnictwo P. R. O. P. nr. 39. Kraków 1934. Odbitka z Przeglądu Współczesnego, nr. 142, Kraków, luty 1934 (stron 20).

KORSAK WŁODZIMIERZ: «Łoś w Polsce». Osobne wydawnictwo P. R. O. P. nr. 40. Warszawa 1934. Stron 47, rycin 22, 1 tablica barwna.

«USTAWA O OCHRONIE PRZYRODY». Osobne wydawnictwo P. R. O. P. nr. 41. Odbitka z Kwartalnego Biuletynu Informacyjnego R. IV. nr. 3. Kraków, 1934 (stron 16).

«LOI DU 10 MARS 1934 SUR LA PROTECTION DE LA NATURE EN POLOGNE». Osobne wydawnictwo P. R. O. P. nr. 42. Odbitka z XIV rocznika «Ochrony Przyrody».

b) Inne wydawnictwa polskie.

Anonymus: «O przyszłość Tatr». Warszawa, 1933. Odbitka z nr. 4-go Wiadomości Ligi Ochrony Przyrody w Polsce.

BRYGIDER W.: «Aleja lipowa w Stanisławowie dawniej i dziś jako godny ochrony pomnik przyrody» (po rusku, stron 14, rycin 6).

CZARNOCKI JAN: «O kilku największych gładz narzutowych w zachodniej i środkowej części Gór Świętokrzyskich». Odbitka z III z. Zabytków Przyrody Nieożywionej Ziemi Rzeczypospolitej Polskiej. Warszawa 1934 (stron 7).

GABAŃSKI JÓZEF, dr WANDA PEŚKA-KIENIEWICZOWA i dr WŁODZIMIERZ KULMATYCKI: Materjały do poznania zanieczyszczenia jeziora Jelonek pod Gnieznem. Odbitka z mies. Zdrowie Publiczne nr. 4, 1934 (stron 17).

HRYNIEWICKI BOLESŁAW: Projekt kolejki linowej na Kasprowy Wierch. Odbitka z nr. 2/34 Wiadomości Ligi Ochrony Przyrody w Polsce. Warszawa 1934

KOBYLAŃSKI JÓZEF WŁADYSŁAW: «O losiu». Wykaz artykułów i wzmianek o losiu, zawartych w «Łowcu» i w «Łowcu Polskim». Warszawa 1933 (stron 50).

«KOŁA KRAJOZNAWCZE MŁODZIEŻY SZKOLNEJ. IDEA — ORGANIZACJA — HISTORIA — PIEŚNI. Kraków 1934. Nakładem Komisji Kół Krajoznawczych Szkolnych Rady Głównej Polskiego Towarzystwa Krajoznawczego (stron 40).

«X. Jan Korzonkiewicz życie i działalność». Napisali ks. Arcyb. TEODOROWICZ, ks. dr BIESZKI dr ST. BUCHAŁA, K. BERKANÓWNA, A. ČERNY, M. GIESZCZYKIEWICZ, dr M. KORDEL, FR. KORZONKIEWICZ, dr A. KRZESIŃSKI, C. LECHICKI, dr P. STACH, S. SOPICKI, dr E. SZRAMEK, mg. ks. H. WERYŃSKI, dr L. WRZOŁ — pod redakcją ks. MICHAŁA KORDELA. Kraków 1934. Nakładem «Mysterium Christi» (stron 176).

KULMATYCKI dr WŁODZIMIERZ: Kilka danych o cześćdzie Dniestru. Odbitka z Rolnika nr. 23 z roku 1934 (stron 4).

KULMATYCKI W. i J. GABAŃSKI: Przyczynki do znajomości zanieczyszczenia jeziora Wielkiego Żnińskiego. Puławy 1932. Pamiętnik P. I. N. G. W. w Puławach. Tom XIII, 1932.

MAPA «KRAKÓW—OJCÓW—WIELICZKA». Wydanie turystyczne. Skala 1:25.000. Wydawnictwo Wojskowego Instytutu Geograficznego. Warszawa 1934. Na mapie uwidoczniłono specjalnymi znakami chronione zabytki przyrody i rezerwaty.

«MAPA PARKU NARODOWEGO TATRY» w skali 1:20.000, wykonana metodą fotogrametyczną, wydana przez Wojskowy Instytut Geograficzny. Warszawa 1934.

MIANOWSKI inż. HENRYK i dr STANISŁAW LESZCZYCKI: «Potrzeby ruchu uzdrowiskowo-leśniskowego w Zachodnich Karpatach polskich». Kraków 1934 (stron 77 i mapy).

MNISZEK-TCHORZNIKI MIECZYSLAW: Myślistwo w Panu Tadeuszu. Warszawa 1934 (stron 13).

OKOŁOWICZ WINCENTY: «Oz szesziński». Odbitka z III z. Zabytków Przyrody Nieożywionej Ziemi Rzeczypospolitej Polskiej. Warszawa 1934 (stron 7, rycin 3 i 1 tablica).

«O Tatrzański Park Narodowy». MILESKI WITOLD: Polskie Towarzystwo Tatrzańskie a Tatrzański Park Narodowy; BOHDAN MAŁACHOWSKI: W sprawie pasterstwa i turystyki w Parku Narodowym Tatrzańskim. Kraków 1934 (stron 26).

PAWLIKOWSKI MICHAŁ: Człowiek w obliczu gór (ustęp z historii kultury). Wyjątek z większej całości. Osobne odbicie z Przeglądu Współczesnego. Kraków 1934 (stron 38).

PEŚKA-KIENIEWICZOWA W. i J. GABAŃSKI: O działaniu ścieków zakładów przemysłowych na Notec jesienia 1931 roku. Puławy 1933. Pamiętnik P. I. N. G. W. w Puławach, tom XIII, 1932.

PIWNICKI J.: Szczegółowy wykaz wszystkich żyjących obecnie na kuli ziemskiej żubrów czystej krwi oraz nieczystej według ksiąg rodowych na I. I. 1931 r. Wydawnictwo Polskiego Oddziału Międzynarodowego Towarzystwa Ochrony Łubra. Warszawa 1934.

SAMSONOWICZ JAN: «Zjawiska krasowe i trzęsiorzędowa brekcja kostna w Węzach pod Działosynem». Odbitka z III z. Zabytków Przyrody Nieożywionej Ziemi Rzeczypospolitej Polskiej. Warszawa 1934 (stron 15, rycin 5 i 2 tablice).

SEWERYN prof. dr TADEUSZ: Ideologia kół krajoznawczych młodzieży. Kraków, stron 14.
SOKOŁOWSKI JAN: «Ptaki ziem polskich». Nakładem Ligi Ochrony Przyrody z zasiłku Funduszu Kultury Narodowej. Poznań 1934. Zeszyty I i II. Stron 96, rycin 31, tablic kredowych 6, barwne tablice 2.

SOKOŁOWSKI MARJAN: Szkody od powału w lasach tatrzańskich i sposoby zapobiegania im w zakresie hodowli lasu. Nakład Polskiej Akademji Umiejętności. Prace rolniczo-leśne nr. 10. Wydawn. Funduszu im. ś. p. Wł. J. Fedorowicza. Kraków 1934 (rycin 20, tablic 9 i 1 mapa).

«SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI ODDZIAŁU BIAŁOSTOCKIEGO LIGI OCHRONY PRZYRODY W POLSCE» za czas od 20. II. 1933 do 10. IV. 1934. Białystok 1934 (stron 4).

«SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI ODDZIAŁU KRAKOWSKIEGO LIGI OCHRONY PRZYRODY W POLSCE» w r. 1933. Kraków 1934 (stron 7).

«SZKOLNE SCHRONISKA WYCIĘZKOWE». Wydanie Ministerstwa W. R. i O. P. Warszawa 1934 (stron 246, liczne ilustracje, 1 mapa).

ŚWIDZIŃSKI HENRYK: «Wielki głaz narzutowy w Śniadkowie». Odbitka z III z. Zabytków Przyrody Nieożywionej Ziem Rzeczypospolitej Polskiej. Warszawa 1934 (stron 8, rycin 4 i 2 tablice).

TENCZYŃSKI ANDRZEJ: Tatry dobrem ogółu czy folwarkiem snobów i kombinatorów. Kraków 1934. Nakładem Sekcji Taternickiej klubu sportowego «Tatry» w Zakopanem (stron 14).

URBAŃSKI JAROSŁAW: Ważki Ludwikowa i terenów przyległych. Poznań 1934, str. 52. Poznańskie Tow. Przyjaciół Nauk: Prace monograficzne nad przyrodą Wielkopolskiego Parku Narodowego w Ludwikowie pod Poznaniem.

«WIADOMOŚCI LIGI OCHRONY PRZYRODY W POLSCE. BULLETIN DE LA LIGUE POUR LA PROTECTION DE LA NATURE EN POLOGNE». Kwartalnik poświęcony sprawom ochrony przyrody w Polsce. Wydawnictwo Zarządu Głównego Ligi. Warszawa 1933. Nowy Świat 2. Rok I. Zeszyt 1—3. Rok II (1934). Zeszyt 1.

WODZICZKO A. i J. DYBOWSKA: Analiza pyłkowa torfowiska Pustelnia w powiecie święciańskim. Acta Soc. Bot. Pol. Vol. XI. nr. 2. Warszawa 1934 r.

c) Wydawnictwa zagraniczne odnoszące się do ochrony przyrody w Polsce.

DOMIN KAREL: «Ochrana Přírody s hlediska biologa». Praha 1933. Vydal Rektorát University Karlovy v Praze (stron 25).

KULMATYCKI W.: «Wysledky chovu lososa w rybnicich w Polsce». Odbitka z Rybářského Vestníku. Roc. XIII. 1933 (stron 6).

«Synopsis des Principales Mesures Législatives concernant la Protection des Oiseaux. Europe (Statut en Janvier 1932). Office International pour la Protection de la Nature, 21, rue Montoyer, Bruxelles, Belgique, 1933.

2. *Głosy prasy zagranicznej o ochronie przyrody w Polsce.*

L'Arena (Werona, Italja). Z 10. VI. 1934 r. La razza dei bisonti non si estingue.

Buletinul Comisiunii Monumentelor Naturii (Bukareszt, Rumunja). Anul I. 1933, Nr. 3—4: Conseil National pour la Protection de la Nature. — Legea pentru Protecția Naturii în Polonia. — Despre Protecția Naturii din Polonia în ultimii 5 ani 1920—1925.

Il. Cacciatore Italiano (Medjolan, Italja). Nr. z 16. IX. 1934 r. Echi del Congresso di Varsavia.

Časopis Turistů (Praga, Czechosłowacja). Ročník 1934 — XLVI: Prof. K. DOMIN: Pieninská anketa w Krakově. Národní Parky v Americe a jaké poučení vyplývá z nich pro nás. — Ročník 1934, Nr. 1: Pieninská anketa w Krakově.

Danziger Neueste Nachrichten (Gdańsk). Nr. 61 z 13. III. 1934 r.: Die Weichselwiege als Naturschutzgebiet.

Dziennik Berliński (Berlin, Niemcy). Nr. 136 z 19. VI. 1934. Żubry w puszczy.

Estratto da l'Italia (Medjolan, Italja). Nr. z 4. XI. 1934 r. I bisonti della foresta di Białowieża.

Journal of the Society for the Preservation of the Fauna of the Empire (Hertford, Anglja) New Series. Part XXIII. September 1934.: Poland — Status of the Elk. By Włodzimierz Korsak.

Die Karpathen (Kieźmark, Czechosłowacja). Z. 2. roczn. 10 z dn. 15. III. 1934 r.: ERNST BETLENSALVY: Tatra-Gemsen.

Krása Našeho Domova (Praga, Czechosłowacja). Nr. 2 z 1934 r.: RUDOLF MAXIMOVICH: Zelene plochy — Stavba Měst.

Nr. 3. z 1934 r.: Doc. dr JAROMIR KLIKA: Publikace o ochraně přírody w Polsku w r. 1934.

Nr. 9—10 z 1934 r.: KLIKA: Kwartalny Biuletyn Informacyjny (recenzja).

Krásy Slovenska (Stary Smokowiec, Czechosłowacja). R. XIII. Nr. 7 z 1934 r.: Projekt tatranského prírodného parku. — O stavbe lanovky w polskich Tatrach.

R. XIII. Nr. 8 z 1934 r.: O Tatrzański Park Narodowy (recenzja).

Lud (Holandja). Nr. 48 z 7. VII. 1934 r.: 5.600 saren, 10.000 zajęcy i 28... bobrów. Zwierzozostan lasów Dyrekcji Białowieskiej.

Monde Illustré Faub. Montmartre (Paryż, Francja). Nr. z 26. V. 1934 r.: En Pologne. Pares et Réserves de la Nature.

Morav.-Slez. Deník (Morawska Ostrawa, Czechosłowacja). Nr. 9 ze stycznia 1934 r.: Csl.-polské porady o zřízení ochranného parku.

Nachrichtenblatt für Naturschutz i Naturschutz (Neudamm, Niemcy). Nr. 4 ze stycznia 1934 r.: Naturschutztaustellung.

Nr. 8 z maja 1934 r.: Polen. Naturschutzgebiete.

Nr. 10 z lipca 1934 r.: Polen. Das Naturschutzgesetz vom 10. März (gekürzt). Dr. CHRISTIANI: Die ältesten Bäume Polens.

Nr. 2 z listopada 1934 r.: Polen. Amtliche Feststellung seltener Vögel. — M. SOKOŁOWSKI: Die Wald-Nationalparke und Waldreservate und ihre Bedeutung für den Waldbau (recenzja). — WŁODZIMIERZ KORSAK: Łoś w Polsce (recenzja).

Nr. 3 z grudnia 1934 r.: Das Elchwild in Polen. — Wisente in Bialowies.

Naturforscher (Neudamm, Niemcy). Nr. 3 z czerwca 1934 r.: Dr. H. FRICKHINGER: Wurdien bei der Wisentzucht in Bialowies Fehler gemacht?

Polak we Francji (Paryż, Francja). Nr. 45 z 4. XI. 1934 r.: Tyłko 27 żubrów w Polsce.

Universo (Florenca, Italja). Mag. 1934: La Carta del Parco Nazionale dei Tatra.

La Vedetta d'Italia (Fiume, Italja). Nr. z 8. XI. 1934 r.: Leggendo e notando.

Venkov (Praga, Czechosłowacja). Nr. z 18. I. 1934 r.: Ochrana přírody w Polsku.

3. Głosy prasy krajowej w r. 1934.

L. p.	Czasopismo	Miejscowość	Ilość głosów w roku	
			1933	1934
1.	A. B. C.	Warszawa	(26)	40
2.	A. B. C.	Piotrków	(1)	—
3.	A. B. C.	Włocławek	(—)	5
4.	Aktualne Wiadomości Leśnicze	Lwów	(33)	23
5.	Antena	Warszawa	(2)	—
6.	Auto	Warszawa	(2)	1
7.	Biuletyn Nauczycielskiego Ogniska Krajoznawczego	Kraków	(9)	—
8.	Biuletyn Turystyczny	Warszawa	(2)	2
9.	Bluszcz	Warszawa	(3)	2
10.	Chwila	Lwów	(2)	11
11.	Cyrułik Warszawski	Warszawa	(—)	1
12.	Czas	Kraków	(6)	30
13.	Czasopismo Przyrodnicze Ilustrowane	Łódź	(9)	16
14.	Czasopismo Spółdzielni Rolniczych	Warszawa	(1)	1
15.	Człowiek w Polsce	Warszawa	(—)	1
16.	Czyn Młodzieży	Warszawa	(2)	1
17.	Dekada	(—)	(—)	1
18.	Depesza	Warszawa	(—)	1
19.	Dom, Osiedle, Mieszkanie	Warszawa	(3)	—
20.	Dobry Wieczór	Warszawa	(—)	9
21.	Dziennik Białostocki	Białystok	(10)	6
22.	Dziennik Bydgoski	Bydgoszcz	(3)	8
23.	Dziennik Gdynski	Gdynia	(—)	1
24.	Dziennik Kresowy	Grodno	(3)	2
25.	Dziennik Kujawski	Strzelno	(1)	5
26.	Dziennik Ludowy	Lwów	(—)	3
27.	Dziennik Łódzki	Łódź	(1)	—
28.	Dziennik Narodowy	Piotrków	(1)	—
29.	Dziennik Piotrkowski	Piotrków	(—)	1
30.	Dziennik Płocki	Płock	(1)	1
31.	Dziennik Poranny	Lwów	(—)	2
32.	Dziennik Poznański	Poznań	(9)	14

L. p.	Czasopismo	Miejscowość	Ilość głosów w roku	
			1933	1934
33.	Dziennik Urzędowy Kuratorjum Okregu Szkolnego Krakowskiego	Kraków	(—)	2
34.	Dziennik Wileński	Wilno	(7)	8
35.	Dziennik XIV Zjazdu Lekarzy i Przyrodników w Poznaniu	Poznań	(2)	—
36.	Dzień Dobry	Warszawa	(3)	10
37.	Dzień Polski	Warszawa	(9)	30
38.	Dzień Pomorski	Toruń	(5)	13
39.	Dziś i Jutro	Kraków	(2)	2
40.	Echa Leśne	Warszawa	(12)	20
41.	Echo	Łódź	(1)	1
42.	Echo de Varsovie	Warszawa	(2)	2
43.	Ekspres Lubelski	Lublin	(—)	2
44.	Ekspres Mazowiecki	Pułtusk	(3)	1
45.	Ekspres Poleski	Brześć n. B.	(1)	—
46.	Ekspres Poranny	Warszawa	(25)	50
47.	Ekspres Wieczorny Ilustrowany	Łódź	(—)	1
48.	Ekspres Wileński	Wilno	(—)	2
49.	Ekspres Zagłębia	Sosnowiec	(5)	7
50.	Gazeta Bydgoska	Bydgoszcz	(1)	—
51.	Gazeta Gdańska	Gdańsk	(—)	1
52.	Gazeta Gdynska	Gdynia	(2)	3
53.	Gazeta Grudziąska	Grudziądz	(—)	3
54.	Gazeta Handlowa	Warszawa	(—)	3
55.	Gazeta Jarocińska	Jarocin	(2)	—
56.	Gazeta Kaliska	Kalisz	(—)	3
57.	Gazeta Kaszubska	Wejherowo	(—)	4
58.	Gazeta Literacka	(—)	(—)	1
59.	Gazeta Lwowska	Lwów	(6)	6
60.	Gazeta Podhalańska	Nowy Targ	(2)	4
61.	Gazeta Polska	Warszawa	(16)	49
62.	Gazeta Poranna	Lwów	(10)	20
63.	Gazeta Powszechna	Poznań	(3)	7
64.	Gazeta Robotnicza	(—)	(—)	4
65.	Gazeta Rolnicza	Warszawa	(1)	—
66.	Gazeta Śpoleńska	Sepolno	(4)	—
67.	Gazeta Świąteczna	Warszawa	(1)	—
68.	Gazeta Warszawska	Warszawa	(22)	32
69.	Gdzie to gdzie zagraly trąbki myśliwskie, dodatek do Słowa	Wilno	(2)	5
70.	Głos Gminy Wiejskiej	(—)	(—)	1
71.	Głos Leszczyński	Leszno	(—)	3
72.	Głos Lubelski	Lublin	(3)	2
73.	Głos Mazowiecki	Płock	(4)	4
74.	Głos Narodu	Kraków	(13)	67
75.	Głos Podola	Tarnopol	(—)	6
76.	Głos Polski	Tarnopol	(1)	1
77.	Głos Poranny	Łódź	(—)	5
78.	Głos Trybunalski	Piotrków	(1)	2
79.	Głos Wąbrzeski	Wąbrzeźno	(1)	2
80.	Goniec Częstochowski	Częstochowa	(5)	14
81.	Goniec Nadwiślański	Grudziądz	(5)	6
82.	Goniec Pomorski	Tczew	(3)	—
83.	Gospodarz Polski	Warszawa	(—)	3
84.	Harcerski Zew Kresowy	Białystok	(—)	3

L. p.	Czasopismo	Miejscowość	Ilość głosów w roku		L. p.	Czasopismo	Miejscowość	Ilość głosów w roku	
			1933	1934				1933	1934
85.	Harcerz	Warszawa	(3)	1	136.	Naprzód	Kraków	(2)	33
86.	Harc mistrz	Warszawa	(2)	1	137.	Narodowiec		(—)	1
87.	Hasło	Tarnów	(—)	1	138.	Nasza Młodzież		(—)	1
88.	Hasło Ogrodniczo- Rolnicze	Tarnów	(—)	1	139.	Nasza Sprawa	Tarnów	(—)	3
89.	Ilustracja Polska	Poznań	(2)	2	140.	Nasz Przegląd	Warszawa	(1)	3
90.	Ilustrow. Republika	Łódź	(1)	4	141.	Na Szerokim Świe- cie	Kraków	(1)	—
91.	Ilustrowany Kurjer Codzienny	Kraków	(69)	171	142.	Na Tropie	Katowice	(2)	4
92.	Ilustrowany Kurjer Pomorski	Starogard	(1)	—	143.	Na Tropie Zuchów	Katowice	(—)	1
93.	Iskry	Warszawa	(1)	4	144.	Niwa Leśna	Warszawa	(4)	1
94.	Jeździec i Hodowca	Warszawa	(—)	1	145.	Nowa Gazeta Kie- lecka	Kielce	(—)	1
95.	Kalendarz Leśny In- formacyjny	Wilno	(1)	—	146.	Nowa Gazeta Pod- laska	Siedlce	(1)	—
96.	Kalendarz Myśliwski	Warszawa	(1)	—	147.	Nowa Książka		(—)	1
97.	Katolik Polski	Katowice	(—)	5	148.	Nowe życie	Grodno	(3)	—
98.	Kattowitzer Zeitung	Katowice	(—)	3	149.	Nowiny Codzienne	Warszawa	(7)	17
99.	Kierownik Stowa- rzyszeń Młodzieży	Poznań	(1)	1	150.	Nowiny Śląskie	Cieszyn	(1)	—
100.	Kobieta Współczesna		(—)	1	151.	Nowy Dziennik	Kraków	(2)	9
101.	Kobieta w Świecie i w Domu	Warszawa	(1)	—	152.	Nowy Kurjer	Poznań	(9)	14
102.	Kolejowe Przyposo- bienie Wojskowe	Warszawa	(—)	1	153.	Obóz Młodych	Warszawa	(—)	1
103.	Kółko Przyrodnicze	Łódź	(7)	8	154.	Orędownik Wielko- polski	Poznań	(1)	2
104.	Krzesanica	Zakopane	(3)	—	155.	Orleńta	Lwów	(—)	1
105.	Książnica Społeczna	Poznań	(—)	1	156.	Orli Lot	Kraków	(—)	3
106.	Kurjer Bydgoski	Bydgoszcz	(1)	4	157.	Ostatnie Wiadomo- ści	Warszawa	(—)	2
107.	Kurjer Codzienny	Warszawa	(6)	7	158.	Piąta Rano	Warszawa	(2)	1
108.	Kurjer Czerwony	Warszawa	(4)	9	159.	Płomyk	Warszawa	(2)	1
109.	Kurjer Lwowski	Lwów	(15)	36	160.	Polacy w Całym Świecie	Król. Huta	(—)	—
110.	Kurjer Łódzki	Łódź	(7)	15	161.	Polacy Zagranicą	Warszawa	(—)	1
111.	Kurjer Polski	Warszawa	(10)	26	162.	Polonia	Katowice	(7)	10
112.	Kurjer Poranny	Warszawa	(27)	48	163.	Polska Oświata Po- zaszkolna	Warszawa	(1)	1
113.	Kurjer Powszechny	Poznań	(—)	35	164.	Polska Jutrzejsha Gospodarcza		(—)	1
114.	Kurjer Poznański	Poznań	(59)	82	165.	Polska Zachodnia	Katowice	(3)	32
115.	Kurjer Stanisła- wowski	Stanisławów	(1)	3	166.	Polska Zbrojna	Warszawa	(22)	45
116.	Kurjer Śląski	Katowice	(1)	—	167.	Posener Tageblatt	Poznań	(2)	1
117.	Kurjer Warszawski	Warszawa	(39)	37	168.	Prawda	Łódź	(—)	1
118.	Kurjer Wileński	Wilno	(8)	10	169.	Prawo Ludu	Cieszyn	(1)	—
119.	Kurjer Wileńsko- Nowogródzki		(—)	1	170.	Prąd	Łódź	(2)	—
120.	Kurjer Zachodni	Sosnowiec	(6)	13	171.	Przegląd Codzienny		(—)	1
121.	Kuźnia Młodych		(—)	1	172.	Przegląd Geogra- ficzny	Warszawa	(—)	1
122.	Las Polski	Warszawa	(8)	3	173.	Przegląd Księgarski	Warszawa	(1)	—
123.	Lech		(—)	2	174.	Przegląd Łomżyń- ski	Łomża	(—)	1
124.	Lubelski Dziennik Wojewódzki	Lublin	(3)	1	175.	Przegląd Nauczycielski	Lwów	(4)	—
125.	Łowiec	Lwów	(17)	25	176.	Przegląd Powszech- ny	Kraków	(2)	—
126.	Łowiec Polski	Warszawa	(28)	34	177.	Przegląd Rybacki	Warszawa	(—)	6
127.	Merkuryusz Polski	Warszawa	(—)	16	178.	Przegląd Turystycz- ny	Kraków	(17)	13
128.	Miesięcznik Pedago- giczny	Cieszyn	(1)	—	179.	Przegląd Turystycz- ny i Przemysłowy (Polsko - Czeskosło- wensky Vestnik)	Warszawa	(—)	4
129.	Młoda Matka	Warszawa	(1)	—	180.	Przegląd Sportowy	Warszawa	(—)	1
130.	Młody Geograf	Jasło	(—)	7	181.	Przegląd Współ- czesny	Kraków	(—)	1
131.	Monitor Polski	Warszawa	(—)	1					
132.	Mucha	Warszawa	(—)	1					
133.	Mysł Narodowa	Warszawa	(—)	4					
134.	Naokoło Świata	Warszawa	(—)	1					
135.	Na Posterunku	Warszawa	(1)	1					

L. p.	Czasopismo	Miejscowość	Ilość głosów w roku		L. p.	Czasopismo	Miejscowość	Ilość głosów w roku	
			1933	1934				1933	1934
182.	Przewodnik Kółek Rolniczych	Kraków	(1)	—	213.	Taternik	Kraków	(—)	2
183.	Przyjaciel Młodzieży	Poznań	(1)	—	214.	Tempo Dnia	Kraków	(4)	2
184.	Przyjaciel Szkoły	Poznań	(5)	1	215.	Tęcza	Poznań	(1)	1
185.	Przyroda i Technika	Lwów	(—)	—	216.	Turysta w Polsce	Warszawa	(—)	2
		Warszawa	(8)	27	217.	Turystyka		(—)	6
186.	Radjo	Warszawa	(1)	1	218.	Tygodnik Artystów	Kraków	(—)	4
187.	Republika Dzieci (dod. do Republiki)	Łódź	(1)	—	219.	Tygodnik Ilustrowany	Warszawa	(4)	5
188.	Robotnik	Warszawa	(6)	13	220.	Tygodnik Radomski	Radom	(—)	3
189.	Rocznik Polskiego Tow. Dendrolog.	Lwów	(—)	2	221.	Tygod. Warszawski	Warszawa	(3)	—
			(14)	—	222.	Walka	Warszawa	(12)	—
190.	Rubikon		(1)	—	223.	Wiadomości Geograficzne	Kraków	(1)	1
191.	Ruch Słowiański		(6)	5	224.	Wiadomości Krajoznawcze i Turyst.	Warszawa	(8)	5
192.	Rynek Drzewny	Warszawa	(—)	1	225.	Wiadomości Literackie	Warszawa	(—)	2
193.	Samorząd	Warszawa	(—)	1	226.	Wiadomości Nau czycielskiego Ogniska Krajoznawczego		(—)	2
194.	Sandomierski Ruch Regionalny	Sandomierz	(—)	3	227.	Wiadomości Służby Geograficznej	Warszawa	(5)	2
195.	Schlesische Zeitung	Bielsko	(1)	—	228.	Wiadomości Turystyczne	Warszawa	(3)	45
196.	Siew	Warszawa	(1)	—	229.	Wiadomości Zielarskie	Warszawa	(3)	4
197.	Skaut	Lwów	(—)	4	230.	Wiarus	Warszawa	(1)	1
198.	Skrzydła	Warszawa	(3)	7	231.	Wieczór Warszawski	Warszawa	(6)	12
199.	Słowo	Wilno	(6)	19	232.	Wiedza i Życie	Warszawa	(—)	2
200.	Słowo Częstochowskie	Częstochowa	(1)	2	233.	Wiek Nowy	Lwów	(2)	3
201.	Słowo Polskie	Lwów	(12)	4	234.	Wierchy	Kraków	(—)	2
202.	Słowo Pomorskie	Toruń	(2)	11	235.	Wolny	Łuck	(5)	1
203.	Służba Nauce	Warszawa	(5)	—	236.	Wróble na Dachy	Kraków	(—)	3
204.	Sprawozdanie Dyr. Gimn. im. króla St. Leszczyńskiego	Jasło	(1)	—	237.	Wszczęświat	Warszawa	(10)	10
205.	Sprawozd. z działalności Pol. Tow. Tarzańskiego	Kraków	(1)	—	238.	Zagroda Wzorowa		(—)	3
206.	Sprawy Szkolne	Czortków	(—)	1	239.	Zbliżka i Zdaleka	Lwów	(—)	3
207.	Strzelec	Warszawa	(—)	1	240.	Zielony Sztandar	Warszawa	(1)	—
208.	Sylwan	Lwów	(4)	1	241.	Ziemia	Warszawa	(12)	12
209.	Sztuki Piękne		(1)	2	242.	Ziemia Radomska	Radom	(4)	—
210.	Świat	Warszawa	(1)	2	243.	Zima	Kraków	(—)	2
211.	Światowid	Kraków	(7)	5	244.	Życie Techniczne	Lwów	(—)	2
212.	Świat Zwierzęcy	Warszawa	(5)	2					
									Razem (931) 1708

RÉSUMÉ DE LA VI-e PARTIE.

Maintes nouvelles publiées autrefois dans cette partie ont été imprimées dans le Bulletin Trimestriel d'Information du Délégué du Ministre de l'Instruction Publique pour les affaires de la Protection de la Nature; nous avons à noter ici seulement quelques faits, concernant les progrès des travaux du Conseil National pour la Protection de la Nature et la propagande.

Le Ministère des Cultes et de l'Instruction Publique a accordé de même que les années précédentes, des subventions à 6 stipendiaires travaillant dans le Bureau du Délégué à Cracovie et dans les Bureaux des Comités à Léopol, Poznań, Varsovie et Wilno. Une subvention spéciale a été destinée à suppléer aux besoins des travaux concernant les méthodes d'étude de la pollution des rivières, travaux effectués dans le Laboratoire Ichtiobiologique de l'Institut National d'Économie Rurale à Bydgoszcz. La Direction du Fonds de la Culture Nationale a subventionné les recherches scientifiques exécutées sur le territoire habité par

la population montagnarde des Huculi (Carpathes Orientales), d'accord avec le Conseil National et la Société des Amis du pays des Huculi.

On a nommé 11 nouveaux délégués du Conseil National dans divers districts de la Pologne.

La Ligue pour la Protection de la Nature a organisé une série de conférences publiques ayant pour thème la protection de la nature: notamment la Section de Cracovie 18 et la Section de Varsovie 36 conférences. Dans les Universités de Poznań et de Varsovie et dans l'École Supérieure de l'Économie Rurale à Varsovie ont eu lieu des cours sur les problèmes de protection de la nature.

Indépendamment des conférences citées, furent organisées dans diverses villes provinciales des conférences publiques ayant pour objet des questions de protection de la nature en Pologne et à l'étranger et leur relation au tourisme, à l'économie forestière, l'hygiène sociale etc. Le nombre de ces conférences a atteint le chiffre de 240.

Les expositions de la protection de la nature ont eu lieu dans 5 villes principales.

Le nombre des articles et mentions se rapportant à la protection de la nature, publiés dans 198 organes de la presse polonaise en 1934 s'élève jusqu'à 1708.



SKARBY PRZYRODY I ICH OCHRONA

WYDAWNICTWO ZBIOROWE

POD REDAKCJĄ
WŁADYSŁAWA SZAFERA

WARSZAWA - 1932

NAKŁADEM PAŃSTWOWEJ RADY OCHRONY PRZYRODY

Stron 363, rycin 119, papier ilustracyjny. Cena zł 12.—
(Przesyłka pocztą wynosi od 1 egz. 1·20 zł, za zaliczeniem pocztowem o 50 gr drożej).
(Rachunek w P. K. O.: Kasa im. Mianowskiego, Warszawa, Nr. 1371).

DO NABYCIA:

W KSIĘGARNI KASY IM. MIANOWSKIEGO — INSTYTUTU POPIERANIA NAUKI
WARSZAWA, PAŁAC STASZICA, NOWY ŚWIAT 72.

TREŚĆ:

J. G. PAWLIKOWSKI, Ogólny rzut oka na istotę ochrony przyrody, jej znaczenie i sposoby realizacji. W. SZAFER, Z dziejów ochrony przyrody. J. SMOLEŃSKI, Ochrona krajobrazu. H. JASIEŃSKI, Stosunek techniki do ochrony przyrody. A. WODZICZKO, Ochrona roślin. J. GROCHMALICKI, Ochrona zwierząt niższych. T. JACZEWSKI, Ochrona owadów. W. ROSZKOWSKI, Ochrona płazów i gadów. M. SIEDLECKI, Ochrona ryb. J. SOKOŁOWSKI, Ochrona ptaków. E. LUBICZ-NIEZABITOWSKI, Ochrona zwierząt ssących w Polsce. J. DOMANIEWSKI, Ochrona przyrody a łowiectwo. S. SOKOŁOWSKI, Ochrona przyrody a leśnictwo. S. KREUTZ, Ochrona przyrody nieożywionej. J. G. PAWLIKOWSKI, Prawodawstwo ochronne. W. KULCZYŃSKA, Organizacja ochrony przyrody w Polsce niepodległej. W. GOETEL, Parki Narodowe w Polsce. W. SZAFER, Rezerwaty w Polsce. A. WODZICZKO, Ochrona przyrody w szkole. W. KULCZYŃSKA i W. SZAFER, Literatura i wskazówki bibliograficzne.





WACŁAW SKÓRSKI
INTRIGATOR



Śląska Biblioteka Publiczna

5016

III

1934

B.

Min. Ośw. 507c. — PZWS C852 X. 49