

Biblioteka Sejmu Śląskiego

5016

1932 12



Ochrona Przyrody

Organ Państwowej Rady Ochrony Przyrody

ROCZNIK 12



W A R S Z A W A 1932

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:

I. Mémoires. — Articles. — Artikel:

	Pag.:
JAN SOKOLOWSKI: La cigogne disparaît-elle en Pologne	1
WŁODZIMIERZ KULMATYCKI: The question of the state of the sturgeon in the Polish rivers	8
STANISŁAW ŻARNECKI: The stocking of rivers with Salmon and Sea-trout with regard to their protection	29
JAROSŁAW URBAŃSKI: Species of mollusks and their communities worthy of protection in the district of Poznań	37
ADAM WODZICZKO: The reservations in Puszczykowo and Ludwikowo near Poznań	44
SZYMON WIERDAK: Der Schutz der Gipsfelsen in Międzyhorce und ihre Flora	51
ROMAN KUNTZE: Notizen über die Fauna eines xerothermen Hügels in der Gegend von Halicz	54
HENRYK ŚWIDZIŃSKI: Projet de la réserve »Prądkie« près de Krosno	58
MIECZYSLAW KLIMASZEWSKI: Mushroomshaped rocks in the subcarpatian hills	64
WALERY ŁOZIŃSKI: Sol ancien à Dańdówka près Sosnowiec	71
JAN CZARNOCKI: Slightly known geological nature monuments in the St. Cross Mountains	74
AMALJA GŁOWIŃSKA: Materials for the inventory of boulders in Poland	81
ADAM WODZICZKO: La protection de la nature comme nouvelle branche des sciences	88

II. Organisation internationale de la protection de la nature.—International organisation of the protection of nature.—Internationale Organisation des Naturschutzes:

MICHAŁ SIEDLECKI: Les baleines et leur protection	97
MICHAŁ SIEDLECKI: La question de la novélisation de la convention de l'année 1902 pour la protection des oiseaux utiles à l'agriculture	102

Pag.:

MICHAŁ SIEDLECKI: Les questions concernant la protection de la nature à la séance du Conseil International Permanent pour l'Exploration de la Mer	104
JAN GROCHMALICKI: Compte rendu de la séance de la Section Polonaise de la Ligue Internationale pour la Protection du Bison tenue le 10 Juin 1932	110
M. S. La Protection de la Nature au Congrès de l'Union internationale des instituts de recherches forestières.	113
W. K. Les progrès de l'organisation de l'Office International pour la Protection de la Nature à Bruxelles	114

III. La protection de la nature à l'étranger.—Protection of nature abroad.—Naturschutz im Auslande

IV. Partie officielle.—Official part.—Offizieller Teil

V. Correspondance. — Correspondence. — Korrespondenz:

WŁODZIMIERZ KORSAK: Sur le projet de la création d'un Parc National sur les terrains de l'Etat dans la forêt vierge de Rudniki, près Wilno	145
WITOLD KULEZA: Recoins intéressants dans l'ancienne forêt vierge de Sandomierz	147
FRANCISZEK LUDERA: La flore de la tourbière sur les bords du lac Białe	149
B. PUSTOLA: La faune des tourbières Pustelnia et Ole dans le district de Świeciany	150
BOLESŁAW HRYNIEWIECKI: De la nécessité de protection de la forêt de Wawer, près Varsovie	152
J. J. KARPIŃSKI: Nouvelles récentes du Parc National de Białowieża	156

VI. Nouvelles courantes.—Current news.—Vermischte Mitteilungen.

X-17738
5016, III

5016. 1932. 12

R. 12.

III

1932

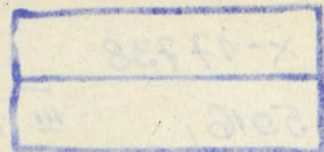
Księg. Katolicka 6. III. 33. cena 8 zł

TREŚĆ ROCZNIKA 12-go



	Str.
I. Artykuły:	
JAN SOKOŁOWSKI: Czy bocian w Polsce wymiera?	1
WŁODZIMIERZ KULMATYCKI: W sprawie zachowania jesiotra w rzekach polskich	8
STANISŁAW ŻARNECKI: Zarybianie rzek łososiem i trocią z punktu widzenia ochrony tych ryb	29
JAROSŁAW URBAŃSKI: Godne ochrony gatunki i zespoły mięczaków województwa poznańskiego	37
ADAM WODZICZKO: Utworzenie rezerwatów w Puszczykowie i Ludwikowie pod Poznaniem	44
SZYMON WIERDAK: O ochronę skał gipsowych i otaczającej je halawy w Międzyhorcech	51
ROMAN KUNTZE: Notatka o faunie wzgórza pod Międzyhorceami w okolicy Halicza	54
HENRYK ŚWIDZIŃSKI: Projekt rezerwatu »Przadki« pod Krosnem	58
MIECZYSLAW KLIMASZEWSKI: »Grzyby skalne« na pogórzu karpackim między Rabą a Dunajcem	64
WALERY ŁOZIŃSKI: Zabytek gleby w Dańdówce koło Sosnowca	71
JAN CZARNOCKI: Mniej znane zabytki geologiczne gór Świętokrzyskich	74
AMALJA GŁOWIŃSKA: Materiały do inwentarza zabytkowych głazów narzutowych w Polsce	81
ADAM WODZICZKO: Ochrona przyrody nową gałęzią wiedzy	87
II. Organizacja międzynarodowa ochrony przyrody	97
III. Ochrona przyrody zagranicą	117
IV. Część urzędowa	126
V. Korespondencje:	
WŁODZIMIERZ KORSAK: W sprawie utworzenia »Parku Natury« w puszczy Rudnickiej pod Wilnem	145
WITOLD KULEZA: Wspomnienia godne zakątki leśne na krańcach puszczy Sandomierskiej	147
FRANCISZEK LUDERA: Roślinność torfowiska nad jeziorem Białem w Augustowskim	149
B. PUSTOŁA: O faunie torfowisk Pustelnia i Ole w powiecie święciańskim	150
BOLESŁAW HRYNIEWIECKI: Walka o las Wawerski pod Warszawą	152
J. J. KARPIŃSKI: Z Białowieskiego Parku Narodowego	156
VI. Wiadomości bieżące	158





CZĘŚĆ I. — I. PARTIE.

Jan Sokołowski.

Czy bocian w Polsce wymiera?

La cigogne disparaît-elle en Pologne?

Co pewien czas pojawiają się w prasie alarmujące notatki, donoszące, że bocian biały niedługo będzie rzadkością, ponieważ w szybkim tempie ginie, dziesiątkowany to przez spóźnione mrozy wiosenne, to przez arszenik, którym w Afryce tępi się szarańczę. Równocześnie wspominają pisma o statystykach, wykazujących, iż ilość gniazd zajętych przez bociany z roku na rok maleje w zastraszający sposób.

Ponieważ w notatkach tych nigdy nie znalazłem danych, dotyczących Polski, podejrzewałem, że są one tylko tłumaczeniem wiadomości podanych przez prasę zagraniczną, zwłaszcza niemiecką i nie odzwierciedlają stanu istniejącego u nas. Alarmujące wieści wydawały mi się wogóle niepewne, tem bardziej, że w naukowej literaturze niejednokrotnie je dementowano. Tak np. okazało się, iż skutkiem burzy gradowej, w jaką wpadły stada przelotnych bocianów w Afryce południowej, u stóp góry Gladstone's Nose na wiosnę 1931 r., nie zginęły dziesiątki tysięcy ptaków, jak pierwotnie donosiły gazety angielskie a za nimi nasze, lecz tylko 172 sztuki.

Chcąc przekonać się, czy w Polsce stan bocianów rzeczywiście się zmniejsza, notowałem w ostatnich sześciu latach wszelkie zmiany, jakie mogłem zaobserwować odnośnie do gniazd. Zanim jednak podam wynik tych obserwacji, uważam za stosowne zwrócić uwagę na niektóre szczegóły w rozmieszczeniu bociana w Europie, co przyczyni się do lepszego zrozumienia problemu.

Bocian, jako gatunek pierwotnie azjatycki, posiada w Europie środkowej granicę swego rozmieszczenia. I tak, w Anglii prawdopodobnie nie gnieździł się nigdy, w Hiszpanji jest rzadkością, a we Francji, Holandji i Danji gnieździ się tylko sporadycznie. Prawdziwie pospolitym jest dopiero we wschodnich prowincjach Niemiec i w Polsce. U nas nie gnieździ się jednak w całym kraju jednakowo licznie, lecz — jak powszechnie wiadomo — występuje na wschód od Wisły w daleko większych ilościach niż w województwach leżących po jej zachodnim brzegu.

Nie ulega wątpliwości, że w zachodniej i środkowej Europie bocian mógłby występować pospoliej niż go się spotyka obecnie, gdyby go jeszcze trzydzieści lat temu nie tępiono jako rzekomego szkodnika. Najenergiczniej strzelano go w Niemczech, gdzie jednakże obecnie podlega ochronie.

Postęp cywilizacji, a zwłaszcza osuszanie bagien przyczyniło się również w wysokim stopniu do zmniejszenia jego liczby.



Widzimy więc, że niekorzystne warunki wystąpiły przede wszystkim na zachodzie. Zatem nie powinno nas dziwić, że w Danji i Holandji notowano w ostatnim czasie największy ubytek bocianów. W niektórych okolicach zachodnich Niemiec np. w Westfalji, Hesji i Badenji zmniejszyła się w ostatnim dziesięcioleciu liczba zajętych gniazd o 60%. Natomiast w Prusach Wschodnich statystyka, oparta na raportach posterunków policyjnych, wykazała jeszcze w r. 1931 ponad 9200 zajętych gniazd. Jest to liczba daleko większa niż się spodziewano; zatem o ubytku w tej prowincji mowy być nie może.

Uwzględniając ilościowe rozmieszczenie bociana w Niemczech, należy zgóry przypuścić, że jeżeli w Polsce bociany gina, to ubytek ich powinien być widoczny przede wszystkim w zachodnich województwach. Wydaje mi się, że obserwując od 25 lat ogólnie, a przez ostatnie 6 lat szczegółowo stan bocianów właśnie w Poznańskim, mogłem zorientować się, w jakim stopniu u nas bocian jest zagrożony.

Z własnych obserwacji jak również z opowiadania starych wieśniaków wnioskuję, że liczba bocianów w Poznańskim nigdy nie była zbyt wielka. Niema w Poznańskim ani jednej wsi, w której byłoby więcej niż jedno gniazdo. Jedynie w Piątkowie pod Miłosławiem (tuż przy wschodniej granicy Poznańskiego) istniały przed 25 laty trzy gniazda tuż obok siebie. W porównaniu z tem, co się widzi w okolicach położonych na wschód od Wisły, stan ten jest bardzo skromny. Zato prawie każda wieś, z wyjątkiem osad położonych w najbliższym sąsiedztwie Poznania, posiada gniazdo. Wrażenie ogólne jest takie, że stan bocianów nie zmniejszył się, jak też nie zmniejszyła się powierzchnia łąk i bagien, będąca w kulturze rolnej dłużej niż sto lat.

Dokładne notatki ostatnich sześciu lat wykazały następujące zmiany:

W Poznańskim ubyło gniazdo:

- 1) w Wojnowicach (powiat grodziski); spadło z powodu starości drzewa;
- 2) w Koninku (pow. szamotulski); opustoszało z przyczyn nieznanых.

Nowe gniazdo zamiast starego uwiły bociany:

- 1) w Półku (pow. szamotulski); stare gniazdo spadło w zimie skutkiem wiatrów, ptaki bez pomocy człowieka osiedliły się na topoli sąsiedniej;
- 2) w Dębnie Polskim (pow. rawicki). Topolę ścinał chłop, a dla bocianów przygotował gniazdo na sąsiedniej wierzbii. Mimo to, że nowe miejsce było mało odpowiednie, bociany zajęły je natychmiast.

Przybyło gniazdo:

- 1) na kominie mleczarni w Łaskach (pow. czarnkowski),
- 2) na drzewie nad rzeczką Masłówką pod Rawiczem,
- 3) na ambonie myśliwskiej wśród łąk należących do wsi Tarnowo (pow. leszczyński). Gniazdo to jest interesujące ze względu na niezwykłość miejsca (ryc. 1).

Jak widzimy z notatek, liczba znanych mi gniazd zwiększyła się o jedno, a zatem o wymieraniu bociana w Poznańskim dotąd na szczęście nie może być mowy. Odnoszę nawet wrażenie, że bociany wykazują jeszcze pewną ekspansję. Świadczy o tem łatwość przenoszenia się i budowania nowych gniazd. Na uwagę zasługuje fakt, że wszystkie trzy nowe osiedla powstały bez pomocy człowieka.

Skoro w Poznańskim bociany nie wymierają, to tem mniej możemy obawiać się o bociany innych okolic Polski. Jedynie na Polesiu należy oczekiwać zmniejszenia się ilości bocianów skutkiem osuszania bagien. To zmniejszenie nie będzie jednak katastrofalne, ponieważ bociany nie utracą żerowisk jak np. gęsi lub kaczki, gdyż bocian nie wymaga wód otwartych lub zarośniętych trzcina lecz raczej kwaśnych i niską roślinnością pokrytych łąk, a osuszenie Polesia zmierza właśnie do zwiększenia powierzchni łąk i pastwisk. Jedynie w pobliżu rozrastających się miast i w ośrodkach przemysłowych tracą bociany raz na zawsze możliwość egzystencji, ale są to straty zrozumiałe i lokalne.

Zanikanie bociana w Europie zachodniej, a utrzymanie się dobrego stanu tego ptaka w krajach położonych nieco na wschód, rzuca pewne światło na przyczyny wymierania. Zatem nie katastrofy podczas przelotów i nie trucie związkami arsenu w Afryce są powodem, gdyż powinny one dziesiątkować bociany wszystkich krajów równomiernie, lecz w pierwszym rzędzie warunki miejscowe, przede wszystkim zaś wybujała cywilizacja, nieprzychylny nastrój ludności oraz oddalenie od ośrodka naturalnego zasięgu.

Jestem zdania, iż mimo wszelkich przeszkód bociany gnieździłyby się daleko liczniej, gdyby im człowiek — starym zwyczajem — częściej przygotowywał sztuczne gniazda. Przekonało mnie o tem doświadczenie, gdy w r. 1931 starałem się przywabić te ptaki do nadleśnictwa Drawsko nad Notecią.

Podkład pod nowe gniazdo, przygotowany z wiosną na wysokiej wierzbie, zajęła para bocianów natychmiast po powrocie z południa. Po tygodniu przyleciała jednak druga para, wszczynając zacięte walki z parą pierwszą. W niewytłumaczony sposób zniknął nagle jeden ptak pary pierwszej. Możliwe, że zdechł skutkiem ran odniesionych w walce. Pozostały osobnik nie pozwolił jednak wypędzić się z gniazda i bronił go przez całe lato, uniemożliwiając osiedlenie się innej pary.

W następnym roku znów przybyła para bocianów, poprawiła gniazdo, a może nawet zniosła jaja. Z końcem maja nadleciało jednak całe stado, złożone z 9 sztuk obcych ptaków i po krótkiej lecz zaciętej walce spędziło właścicieli gniazda. Odtąd zjawiały się bociany codziennie tylko na kilka chwil i jaj nie wysiadywały.

Zatem próba osiedlenia bocianów w nadleśnictwie Drawsko nie udała się dotychczas, ale nie z braku bocianów, jak możnaby się było spodziewać, lecz właśnie z powodu ich nadmiaru. Przy gnieździe pojawiły się dotąd 3 pary i 9 osobników, o których niewiadomo, czy były parami. Owe 9 bocianów były raczej ptakami młodem, jeszcze niedojrzalemi płciowo (bocian może się rozmnażać dopiero w czwartym roku życia).

Młode osobniki trzymają się przez całe lato na rozległych łąkach i często



Ryc. 1. Gniazdo bociana na ambonie myśliwskiej.

Nid de cigogne sur une „chaire“ de chasseur.

Fot. J. Sokołowski.

przeszkadzają starym parom w gnieźdzeniu się, dając powód do najrozmaitszych domysłów. Tak np. alarmowano niejednokrotnie nawet w literaturze fachowej, że bociany natrafiają na jakieś nieznane przeszkody albo że degenerują się, gdyż uwi-
 jają się stadami, lecz nie myślą o gnieźdzeniu się. Znane jest również rzekomo prawdziwe opowiadanie o »moralności« bocianów, pojawiające się uporczywie co wiosnę prawie we wszystkich gazetach mniej więcej tej treści: »We wsi N. N. pod-
 łożyli chłopcy bocianom jajo gęsie. Gdy wykluło się gąsienicę, stary bocian, posadza-
 jąc żonę o wiarołomstwo, zwołał kilkanaście bocianów, które ją spędziły z gniazda
 i uśmierciły. Zawie-
 dziony małżonek żył
 odtąd w samotności«.



Ryc. 2. Młode bociany skutkiem upału pootwierają szeroko dzioby.
 Les petites cigognes, accablées par la chaleur, ouvrent largement leurs becs.

Fot. J. Sokołowski.

Ten »sąd« bocia-
 nów nad »wiarołom-
 ną« bocianicą, to zwy-
 kła napaść bocianów
 młodszych, u których
 skłonność walczenia
 o gniazdo wprowadzie
 już się budzi, ale nie
 istnieje jeszcze mo-
 żliwość składania jaj
 i chowania piskląt.
 Toteż przygotowanie
 bocianom nowego
 gniazda obok gnia-
 zda, o które toczą się
 walki, prawie nigdy
 nie odnosi pożądanego
 skutku, a wręcz
 przeciwnie staje się
 powodem nieustają-

cych starć. Dopiero gdy gniazdo posiada już swoich właścicieli, którzy na niem czują się zupełnie pewni, można pomyśleć o urządzeniu drugiego, które jednak powinno być możliwie daleko od gniazda pierwszego.

W poradach, jak należy przygotować gniazdo dla boćka, czytamy zwykle o sta-
 rem kole lub bronach przytwierdzonych na topoli lub stodole. Jeżeli już chcemy
 założyć gniazdo, to nie należałoby używać właśnie starego koła, gdyż stare nie
 wytrzyma długo ciężaru gniazda. Najlepiej będzie, jeżeli podkład zrobimy z moc-
 nych belek i desek, wypleciemy go chróstem, a sam wierzch wyłożymy korzeniami
 chwastów, zwłaszcza perzem, który jest ulubionym materiałem bocianów. Wy-
 ściełanie gniazda słomą jest mniej odpowiednie, gdyż wyglądem nie przypomina
 gniazda naturalnego. Jeżeli gniazdo robimy na drzewie, musimy dbać o to, aby
 bocian miał miejsce do swobodnego nadlatywania i w tym celu wycinamy zawa-
 dzające gałęzie.

Chcąc poznać dokładniej biologję bocianów w czasie gnieźdzenia się, spędziłem w lipcu ostatniego lata kilkanaście godzin na topoli, tuż obok gniazda z młodem. Wydaje mi się, że obrazki, które widziałem, zasługują na opis.

Zapomocą specjalnych słupowłazów, jakich zwykle używam do wchodzenia na wysokie drzewa celem obrączkowania ptaków siedzących w gnieździe, wdrapałem się na topolę stojącą w najbliższym sąsiedztwie bocianiego gniazda i usadowiłem się w rozwidleniu gałęzi, mniejwięcej trzy metry ponad gniazdem. Mimo niewygodnej pozycji i straszliwego upału wytrzymywałem niejednokrotnie przeszło 5 godzin z rzędu, gdyż oglądanie życia bocianów w gnieździe, widocznego jak na dłoni, przykuwało mą uwagę.

Młode w liczbie trzech były już dość duże. Wystawione na bezpośrednie promienie słońca odczuwały upał najwyraźniej jeszcze bardziej ode mnie i z szeroko otwartymi dziobami oddychały szybko, dysząc jak zmęczone psy (ryc. 2). Głowę podsuwał jeden pod drugiego, szukając choćby odrobiny cienia. Gdy jeden ze starych siadł na dachu sąsiedniej obory, wstały i zaczęły przeciągać się leniwie (ryc. 3), przyczem jedno młode o mało nie spadło z gniazda, zepchnięte skrzydłem przeciągającego się braciszka. Wobec niebezpiecznego zachowywania się piskłat na gnieździe aż dziw, że wypadnięcie młodego z gniazda zdarza się tak rzadko. Lud obdarzony bujną fantazją twierdzi, że stare bociany same zrzucają swe młode, gdy widzą, że nie będzie z nich pociechy.



Ryc. 3. Młode przeciągały się leniwie.
Les petites cigognes s'étirèrent paresseusement.

Fot. J. Sokołowski.

Starego bociana, siedzącego na oborze, widocznie piekły rozpalone dachówki, bo początkowo niespokojnie przebierał nogami a potem wzbil się i krążył trzy kwadranse, chłodząc się w wyższych warstwach powietrza. Młode w gnieździe bacznie przyglądały się jego ewolucjom. Starych już przez 3½ godziny nie było na gnieździe, a młode zaczęły odczuwać głód, gdyż raz po raz chwytaly za słomki, wysięlające czyste wnętrze gniazda, albo też przyglądały się wróblom, które licznie gnieździły się pod gniazdem bocianiem. Stare wróble w zaniepokojeniu aż terkaly trwożliwie, bojąc się zbliżyć z pokarmem w dziobie do swych piskłat.

Już obawiałem się, że stare bociany wypłoszyła moja obecność, pocieszeniem

było jednak to, iż w godzinę południową również wróble przestały nosić pokarm i ukryły się w cieniu. Dopiero krótko przed godziną drugą pojawiły się obydwie stare bociany na dachu obory. Gdy młode to spostrzegły, ustawiły się w charakterystyczny sposób wokoło, z dziobami zwróconymi do środka gniazda, siedząc na piętach (zwykle mylnie zwanych kolanami). Jest to poza, w jakiej zbierają pokarm rzucony przez starego na gniazdo. Ten odruch młodych od razu zrozumiały stare i natychmiast odleciały w kierunku łąk. Teraz wiedziałem, że niedługo wrócą.

Nie upłynęło 5 minut, gdy stary ptak z szumem nadleciał (ryc. 4), widząc mnie jednak tak blisko, nie usiadł na gnieździe, lecz klekocząc przefrunął tuż nad



Ryc. 4. Stary bocian nadleciał z szumem.

Vielle cigogue arrivant au nid.

Fot. J. Sokołowski.

niem. Byłem przekonany, że cel mego wysiadywania chybiony i, że póki będę na drzewie, stare ptaki do młodych się nie zbliżą. Stało się jednakże inaczej, bo stary zatoczył koło i po kilku sekundach przybył drugi raz, najspokojniej siadając na gnieździe. Od tej chwili zachowywały się stare bociany jakoby mnie nie było.

Spokój bocianów był dla mnie miłą niespodzianką, tem bardziej, że fotografowanie tych samych ptaków na daleko większą odległość z ziemi napotykało na trudności z powodu wielkiej obawy bocianów przed nastawionym aparatem. Starczyło wyciągnąć aparat, aby spłoszyć stare aż do ciemnego wieczora, a młode spowodować do przykucnięcia i ukrycia się. WODZICKI, BREHM lub NAUMANN, jak również człowiek nie wtajemniczony w zapatrywania nowoczesnej psychologii ptaków powiedziałaby może, że mądry bocian ocenił moje niedoświadczenie, widząc iż sam ledwie

wiszę na drzewie i uznał, że w tej pozie niebezpiecznym być nie mogę. W rzeczywistości jednak, nie bał się mnie z pewnością tylko dlatego, że bocianom w naturalnych warunkach nigdy nie grozi niebezpieczeństwo od człowieka z góry, zatem ptak nie umiał reagować na tak niezwykłą sytuację. W »pojęciu« bociana człowiek znajdujący się wyżej niż gniazdo, jest zapewne jakimś obojętnym przedmiotem i nie ma nic wspólnego z tym człowiekiem, który chodzi po ziemi i może być niebezpiecznym, zwłaszcza gdy trzyma w ręku jakieś dziwne przedmioty.

Słowem, stary bocian stał na gnieździe tuż obok mnie, lecz o dziwo, zamiast spodziewanych żab trzymał w dziobie pęk siana. Niebawem rozwiązała się zagadka, gdyż rozejrzawszy się wokoło, rozłożył siano na środku gniazda i dopiero teraz jak na serwetę począł wyrzucać z gardła przyniesione żaby. A więc w ten sposób zachowują bociany czystość w środku gniazda i higienę karmienia. Ptak jednak nie zdawał sobie sprawy z celowości swych poczynań, czego dowiódł dnia następnego, gdy zamiast siana przyniósł bryłkę zeschniętego nawozu konńskiego, którego wartość jako serwety była wysoce problematyczna.

Gdy młode pozbierały pokarm, trzepocząc skrzydłami (ryc. 5), poleciał bocian do pobliskiego stawu, napił się wody i natychmiast wrócił, aby wlać przyniesioną w gardle wodę w dzioby swych piskląt. Przyniósł z pewnością więcej niż dwie szklanki. Ponieważ młode w dalszym ciągu chwytaly go za koniec dzioba, powtórzył manewr drugi i trzeci raz. Przy ostatnim pojeniu rozlał sporo wody również na głowy i plecy młodych, które prysnąć ten przyjęły z nadzwyczajnym zadowoleniem, wykonując ruchy takie jak ptaki w kąpieli.

Wieśniacy twierdzą, że bocian podczas pożaru przynosi w dziobie wodę i gasi ogień. Opowiadanie to wydawało mi się dotąd zupełnie nierealne, lecz jak się teraz przekonałem tkwi w niem żdźbło prawdy. Bardzo jest możliwe, że stare ptaki skrapiają pisklęta wodą również wówczas, gdy w pobliżu gniazda jest pożar i młode zaczynają dyszeć z gorąca.

Gdy młode najadły się i ochłodziły, stary bocian wpadł najwyraźniej w wielkie zadowolenie, zaczął klekotać i tańczyć na gnieździe z rozpostartymi skrzydłami.

Oczywiście przez cały czas fotografowałem ile się dało. Niestety, fotografie przedstawiające momenty oderwane, nie dają wyobrażenia o najbardziej interesu-



Ryc. 5. Młode zbierały pokarm trzepocząc skrzydłami.

Le repas des petites. Fot. J. Sokołowski.

jących czynnościach. Sądzę, iż jedynie zdjęcia kinematograficzne oddałyby rzeczywistość tak, że możnaby ją zrozumieć. Może na przyszły rok te same ptaki będą mi pozowały do taśmy filmowej.

RÉSUMÉ.

De temps en temps, la presse publie des notes alarmantes, signalant le dépérissement de la cigogne. L'oiseau devient, paraît-il, de plus en plus rare en Europe, condamné à y disparaître entièrement.

L'auteur remarque que la cigogne, espèce d'origine asiatique, a toujours été fort rare dans les pays de l'Occident: l'Espagne, la France, la Hollande et le Danemark, manquant tout à fait en Angleterre, tandis que dans les provinces orientales de l'Allemagne, et de même en Pologne, la cigogne est un oiseau commun. La rareté de la cigogne dans les pays occidentaux de l'Europe est visiblement le résultat naturel de sa répartition géographique. Non moins, il est certain qu'il y a quelque 30 ans la cigogne, considérée comme oiseau nuisible, était détruite en masse. De plus le progrès de la civilisation, entre autres l'assèchement des eaux stagnantes, n'est point favorable à la vie, et particulièrement à la multiplication des cigognes. C'est ainsi que dans certaines provinces de l'Allemagne, on a constaté une diminution du nombre des nids de cigognes, allant jusqu'à 60%. On voit par là que la protection de la cigogne, aujourd'hui obligatoire en Allemagne, est véritablement nécessaire. Dans la Prusse Orientale, le nombre des nids s'élève jusqu'à 9200.

En Pologne, dans la région à l'Est de la Vistule, la cigogne est plus commune que dans les provinces occidentales. En Posnanie, à peu près chaque village possède un nid de cigognes, mais jamais plus d'un nid. Selon la statistique de l'auteur, sur 4 nids de cigognes détruits en Posnanie l'année dernière, 5 nids nouveaux sont apparus, donc un nid en plus. S'il en est ainsi en Posnanie, nous pouvons être certains que dans le reste du territoire de la Pologne la cigogne n'est point menacée de destruction.

Dans la seconde partie de son article, l'auteur décrit ses observations concernant les mœurs de la cigogne. Il mentionne entre autres une paire de cigognes avec 3 petits qu'il parvint à observer sur leur nid plus de 5 heures de suite. Les photographies ci-jointes en donnent quelque idée.

Włodzimierz Kulmatycki.

W sprawie zachowania jesiotra w rzekach polskich.

The question of the state of the sturgeon in the Polish rivers.

Wśród ryb-olbrzymów naszych rzek jesiotrowate (*Acipenseridae*), obok suma i łososia, poczesne zajmują miejsce. W wodach zlewiska Bałtyku z pośród tej rodziny żyje tylko jeden gatunek: jesiotr zachodni (*Acipenser sturio* L.), w czarnomorskich natomiast mamy kilku jej przedstawicieli. Z punktu widzenia ochrony przyrody główne zainteresowanie nasze w rodzinie jesiotrowatych przypada jesiotrowi zachodniemu; jest to bowiem gatunek, który zdaje się być na wymarcu i to nie tylko w rzekach polskich, ale w przeważającej ilości wód europejskich. W związku z tem połowy jego stale maleją, chociaż ongiś miały one nawet przemysłowe znaczenie, tak jak dziś jeszcze połowy jego krewniaków w czarnomorskich i kaspijskich wodach.

Na dowód zanikania tego gatunku, z pośród rozmaitych danych, przytoczę trzy tabele, ilustrujące obfitość połowu jesiota w dolnym Renie w obrębie Holandji oraz w zatoce Gdańskiej, zatem na terenie morskim, żywo nas interesującym.

Holenderskie połowy jesiota sprzedaje się w następujących punktach handlowych: Kralingen, Dordrecht, Hardingsveld, Gorinchen, Woudrichen i Amerstal.

Statystyka zatem handlu jesiotami w tych miejscowościach najlepiej okazuje wysokość połowów w dolnym Renie i w wodach przybrzeżnych Holandji. Za okres lat 1885-1892 mamy jedynie daty dotyczące sprzedaży jesiota w Kralingen; przytaczamy je w tabeli I.

T a b e l a I.

Ilość sprzedanych sztuk jesiotów w Kralingen w okresie 1885-1892.

R o k	Ilość sprzedanych sztuk	R o k	Ilość sprzedanych sztuk
1885	530	1889	275
1886	310	1890	209
1887	477	1891	138
1888	295	1892	274

Z tabeli tej widać, iż w ciągu ośmiu lat roczny połów jesiota zmniejszył się o 50%, a zatem bardzo znacznie i w krótkim przeciągu czasu.

Postępujący stale spadek ilości jesiota w dolnym Renie, na terenie Holandji, ilustruje tabela II, przedstawiająca połowy w latach 1893 do 1914.

T a b e l a II.

Połowy jesiota w wodach holenderskich (dolny Ren i wody przybrzeżne morskie) w latach 1893-1914.

R o k	Ilość złowionych sztuk	Waga ogólna w kg	Przeciętna waga sztuki w kg	R o k	Ilość złowionych sztuk	Waga ogólna w kg	Przeciętna waga sztuki w kg
1893	832	—	—	1904	319	26.731	84
1894	758	—	—	1905	198	17.919	90
1895	797	56.559	71	1906	190	16.001	80
1896	602	36.073	60	1907	132	10.869	83
1897	400	22.018	55	1908	120	10.961	90
1898	351	20.688	59	1909	75	6.275	84
1899	451	28.996	64	1910	56	5.255	94
1900	438	27.775	63	1911	56	5.135	92
1901	387	31.191	81	1912	32	2.520	79
1902	434	33.628	77	1913	28	1.806	64
1903	462	37.303	81	1914	25	1.557	62

Z tabeli I i II widać gwałtowny spadek holenderskich połowów jesiota. Okres lat 1893 do 1914 podzielić można na cztery podokresy, charakteryzujące wysokość i tempo spadku jesiostrostanu wód holenderskich: w latach 1893-1896 połów wolno,

ale stale się obniża; w latach 1899-1904 następuje gwałtowne zmniejszenie się połowów o mniej więcej połowę w stosunku do podokresu poprzedniego; lata 1905-1908 wykazują dalszy spadek połowu do wysokości mniej więcej jednej szóstej lat 1893-1896; końcowe wreszcie lata 1909-1914 dowodzą zupełnego zaniku jesiotra, poławianego w tym czasie jedynie jednostkowo. Dodać trzeba, że stan zupełnego niemal zaniku jesiotra w wodach holenderskich utrzymuje się i obecnie, w latach bowiem wojny światowej łowiono tylko do 20 sztuk rocznie. Od roku 1920 połów jesiotra w wodach holenderskich przedstawiał się następująco: 1920 - 1577 kg, 1921 - 1079 kg, 1922 - 1335 kg, 1932 - 692 kg, 1924 - 438 kg, 1925 - 234 kg, 1926 - 158 kg (dwie sztuki!), 1927 - 868 kg, 1928 - 743 kg, 1929 - 313 kg (trzy sztuki!) i 1930 - 450 kg. Obniżenie się połowów jesiotra w wodach holenderskich nie jest jednak zjawiskiem odosobnionem: przeciwnie obserwuje się je i w innych państwach, tak że jesiotr należy dziś do wielkich rzadkości. Sprawdzeniem powszechności zjawiska zanikania, a raczej już może zaniknięcia jesiotra, jest fakt, iż Międzynarodowa Rada dla Badań Morza w swych biuletynach statystycznych zupełnie nie notuje połowów tego gatunku; nazwy jego nawet niema w spisie Rady, obejmującym gatunki ryb, mające mniejsze lub większe znaczenie gospodarczo-przemysłowe.

O ile chodzi o tereny zatoki Gdańskiej, żywo nas interesujące, jako położone przy ujściu Wisły, to i tu od lat obserwuje się stale zanik jesiotra, a w następstwie zmniejszanie się połowów. Fakt ten ilustruje tabela III, zestawiająca połowy jesiotra w zatoce Gdańskiej u ujścia Wisły oraz w tak zwanej »gdańskiej Wiśle«, to jest z terenu działalności byłego pruskiego Inspektoratu Rybackiego w Nowym Porcie (Neufahrwasser) za lata 1900-1912 oraz częściowo za lata 1892-1894.

T a b e l a III.

Połowy jesiotra w zatoce Gdańskiej i w ujściu Wisły za lata 1892-1894 i 1900-1912.

R o k	Kilogramów	R o k	Kilogramów
1892	35.580	1905	18.620
1893	23.875	1906	10.637
1894	24.550	1907	17.955
1900	26.975	1908	10.705
1901	21.840	1909	7.910
1902	18.520	1910	12.800
1903	9.865	1911	13.010
1904	17.545	1912	9.165

Z tabeli tej widać, że w okresie 1892-1912 połowy jesiotra spadły u ujścia Wisły do jednej czwartej początkowej wysokości. Spadek ten nie był tak gwałtowny, jak w połowach holenderskich, jednak i tak jest znaczny. Obecnie połowy jesiotra w zatoce Gdańskiej i na terenie ujścia Wisły należą do rzadkości i nie mają gospodarczego znaczenia.

Jesiotr zachodni, jako przedstawiciel rzędu *Chondrostei*, którego początki sięgają czasów eocenu, jest już zewnętrznie, ze względu na nader charakterystyczne

i swoiste okrycie ciała przez rzędy płytek kostnych, swego rodzaju osobliwością wśród ryb wędrownych, znaną jednak obecnemu pokoleniu, szczególnie w Europie, raczej z rycin i preparatów muzealnych, aniżeli z autopsji, choć zasięg tego gatunku obejmuje znaczne partje kuli ziemskiej. Występuje on bowiem zarówno w Ameryce Północnej, jak i w Europie. Zasięg amerykański obejmuje rzeki od zatoki Hudsona aż do południowej Karoliny; w Europie występuje od Północnego Przylądka do Odessy.

Na przełomie ubiegłego wieku powszechnem było mniemanie, iż jesiotra zachodniego niema w biosferze czarnomorskiej; twierdzeniu temu zaprzeczył jednak najpierw ANTIPA, znany ichtjolog rumuński, stwierdzając jego obecność w morzu Czarnem koło delty Dunaju, a następnie BRAUNER, odnajdując go pod Odessą. Odnalezienie jesiotra w morzu Czarnem nastąpiło ponownie, gdyż GÜNTHER, w swoim katalogu ryb z roku 1870, zanotował występowanie jesiotra zachodniego w tym zbiorniku. O jesiotrze czarnomorskim podaje ANTIPA, iż nie podejmuje on wędrówek z morza wgórę Dunaju, niekiedy tylko zjawiając się w ujściach tej rzeki; według niego gatunek ten odbywa swe tarło w kwietniu i maju w Czarnem morzu, na piaszczystych odmiałach w ujściu Dunaju, równocześnie z innemi jesiotrowatemi. Ta ostatnia wiadomość ANTIPY została silnie zakwestjonowana przez rosyjskiego ichtjologa BERGA.

Na ziemiach polskich jesiotr występował niegdyś bardzo obficie. LEŚNIEWSKI w swem dziele p. t.: »Rybacktwo krajowe czyli historyja naturalna ryb krajowych«, z roku 1837, pisze o jesiotrze, że: »u nas częsty jest w Wiśle, a mniej już w Niemnie«, co świadczyłoby, że już przed wiekiem zaczęto obserwować zanik tego gatunku w niektórych rzekach. Według innych autorów jesiotr był i w dorzeczu Odry. W Dźwinie (zachodniej) jesiotr oddawna jest rzadkim gościem. BERG (»Fauna Rossiji i sopriedielnych stran«, tom I, 1911) notuje skrzętnie wypadki połowu z lat 1821 i 1824 w Dźwinie, co dowodzi, iż w nowszych czasach jesiotra rzadko tam łowią i to głównie pod Rygą w pojedynczych egzemplarzach. — Do Niemna jesiotr wstępuje według jednych autorów tylko do Tyłży; według innych czasami wstępuje wyżej, i tak np. w 1887 roku złowiono pod Druskienikami w jednym dniu pięć sztuk jesiotrów wagi po 6, 4 i 3 pudy. Według SABANIEJEWA (»Ribi Rossiji«, 1911) jesiotr zapuszcza się nawet w Szczarę. PLATER (1852) notuje jego występowanie w Wilji. Te wszystkie notatki wskazują, iż ongiś w dorzeczu Niemna nie należał jesiotr do rzadkości. Jak się tam obecnie przedstawiają stosunki, nie wiadomo, gdyż nie mam z tych stron ani negatywnych, ani też pozytywnych wiadomości. Jedynie tylko od p. M. ZNAMIEROWSKIEJ-PRÜFFEROWEJ, asystentki Zakładu Etnologii Uniwersytetu Wileńskiego, która zbierała w czerwcu 1932 materiały do znajomości narzędzi rybackich, używanych na Niemnie, dowiedziałem się, że rybak Litwin ze wsi Wiciuny pod Druskienikami, wyliczając ryby łowione w Niemnie, wymienił także i »jesiatru«, co wskazywałoby jednak na połowy jesiotra w Niemnie i w obecnych czasach.

Pregolą wędrował jesiotr według BENECKEGO (1881) aż pod Wystruć. Do Wisły wchodził dawniej w dużej ilości, chociaż już przed stu laty obserwować poczęto zmniejszanie się połowów; około roku 1820 rząd pruski oddawał prawo

połowu jesiotrów w ujściu Wisły za cenę 30 talarów, a w Królewcu i w Gdańsku corocznie nie sprzedawano na targu ponoć więcej jak 20-30 sztuk jesiotrów. Te dane wskazywałyby, że już przed wiekiem rozpoczęło się zanikanie jesiota w Wiśle i że przyczyn jego nie można szukać, jak twierdzą zgodnie rybacy wiślani, w przełożeniu przez rząd niemiecki ujścia Wisły przez urządzenie tak zwanego popularnie »Durchstichu«. Wiślą wędrował jesiota bardzo wysoko, dochodząc aż do Śląska. I dziś jeszcze, choć niezmiernie rzadko, trafiają się jesiotry w pojedynczych egzemplarzach pod Krakowem, a nawet wyżej pod Tyńcem.

Według danych starszej literatury polskiej, znakomite i oddawna znane tereny połowu jesiota miały leżeć w Wiśle, pomiędzy Puławami a Zawichostem, zatem w tej partji rzeki, gdzie i dziś jeszcze w dużej stosunkowo ilości odbywa się połów drugiej potężnej ryby—łososia. Ongiś przenikał jesiota i do dopływów Wisły, trafiając się w Narwi i w Bugu, częściej w Sanie, którym wędrował aż pod Przemysł. Zapędzał się też niekiedy jesiota i do Dunajca; ostatnią wzmiankę o połowie jesiota w tej rzece znajdujemy w »Rybaku polskim« z roku 1925; według tej notatki jesiota wędrował w okresie Wielkiej Nocy 1924 roku koło Dębna w powiecie nowotarskim, w końcu czerwca tegoż roku schwytano jeden okaz jesiota, długości około 3 m, pod Niedzicą. Mając na uwadze podania niektórych badaczy, iż jesiota, który wchodzi do rzek na jesieni, zimuje w jamach, możnaby przypuszczać, iż chodzi o tego rodzaju »przezimowany« okaz.

Odrą płynął jesiota aż pod Raciborz, a z Odry przedostawał się do Warty i jej dorzecza. W Odrze przed 50 laty obserwowano go stale pod Olawą. PAX (»Die Tierwelt Schlesiens«, 1921) notuje z roku 1905 połów potężnego jesiota, długości 3 m przy 143,5 kg wagi, pod Wrocławiem; w roku 1920 podobno złowiono w Odrze (pod Maltsch), mniejszy okaz, długości 2½ m. Na Śląsku niemieckim należy obecnie połów jesiota w Odrze do zdarzeń, notowanych zazwyczaj skrzętnie przez codzienne nawet pisma, podobnie zresztą, jak i u nas w Polsce.

I w Warcie jesiota niegdyś był bardzo powszechny, a w związku z tem często go poławiano. W wędrówkach swoich docierał Wartą aż pod Koło w województwie łódzkim (WAŁECKI: »Materiały do fauny ichtjologicznej Polski«, 1864), wchodząc też do dolnego biegu Prosny i Obry. Notecią dochodził bardzo wysoko, osiągając Ujście, a niekiedy nawet wchodząc do Drawy i Głdy. W Warcie główne tereny połowu leżały poniżej Poznania pod Owińskami, oraz powyżej Poznania w okolicy Rogalina. (SCHULZ: »Studien über die Posener Wirbeltierfauna«, 1912). Od szeregu jednak lat jesiota się w Warcie nie łowi, choć dawniej bywało inaczej, szczególnie w okresie powodzi; np. jeszcze w roku 1888 jeden rybak z pod Owińska złowił 45 sztuk tej ryby.

Kończąc krótki przegląd notatek zawartych w literaturze o rozsiedleniu jesiota zachodniego w rzekach polskich do lat ostatnich, nadmienić muszę, iż ZAWADZKI (»Fauna der galizisch-bukowinischen Wirbelthiere«, 1840) podaje o tej rybie notatkę, iż wstępuje w okresie tarła (maj-czerwiec) zarówno z Bałtyku, jak i morza Czarnego, do rzek: Wisły, Dniestru i Prutu, gdzie nawet ma często przenikać do drobniejszych dopływów. Wzmiankę ZAWADZKIEGO, podającego poza tem z wód czarnomorskich jedynie czeczugę (*Acipenser ruthenus* L.) i wyza (*Huso huso* L.), należy

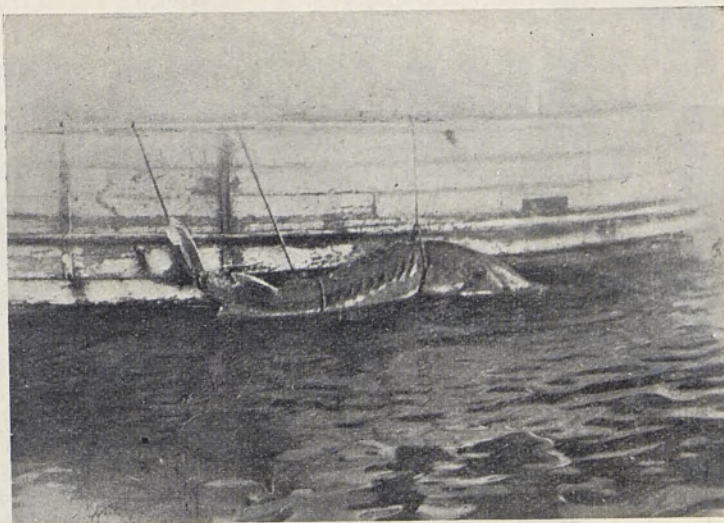
traktować chyba jako fałszywą wiadomość, choć z drugiej strony, wobec stwierdzeń ANTIPY, nabiera ona swego rodzaju »posmaku« możliwej prawdziwości.

W ten sposób przedstawiałyby się stosunki jesiotra w rzekach polskich według danych literatury. Wynika z nich oczywiście, że stosunkowo najdłużej, obfity połów jesiotra w wodach polskich odbywał się w Wiśle.

Ze względu na ochronę jesiotra w rzekach Polski jest rzeczą konieczną, w miarę możliwości najściślejsze określenie w poszczególnych rzekach wysokości połowów jego w ciągu ostatnich lat. Prace tego rodzaju są już w zaczątku. Podjęła je na zlecenie Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych, w myśl uchwał Państwowej Rady Ochrony Przyrody, Pracownia Rybacka Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Bydgoszczy. Narazie zbieranie materiałów do znajomości jesiotra ograniczyła Pracownia Rybacka do rzek Warty i Wisły, przyczem tą ostatnią zajęła się jedynie na jej dolnym, pomorskim odcinku.

Według odpowiedzi na rozesłaną do szeregu rybaków Warty ankietę w sprawie jesiotra, gatunku tego od trzydziestu mniej więcej lat zupełnie nie poławia się w Warcie. Ostatnią pewną wiadomość o złowieniu jesiotra posiadamy z 1900 roku;

nie jest jednak rzeczą wykluczoną, że i po tym roku rybacy z nad Warty łowili poszczególne sztuki jesiotrów. Rybacy Warty zgodnie podają, iż występowały dwie odmiany, czy rasy, czy może różne płci, jesiotra zachodniego, różniące się między sobą długością ryja (*rostrum*), powszechnie przez rybaków »pyskiem« nazywanego. Według nich jedne okazy mają ryj krótki, inne długi; poza tem jesiotry różnią się pomiędzy sobą ubarwieniem: żółtem albo czarnem. Zanik jesiotra w Warcie łączą rybacy tamtejsi z regulacją rzeki, co — być może — jest słusznym poglądem; twierdzą oni, że przez uregulowanie zniszczono pierwotne, prastare jego tarliska. Nadto regulacja zniszczyła t. zw. przez rybaków miejsca »postoju« jesiotrów. Przed trzydziestu laty rybacy odbywali połów jesiotra w Warcie przywłoką i słęпами, zbudowanymi jednak z przędzy bezporównania silniejszej, aniżeli używana do montażu statków jeziorowych, czy rzecznych. Główny okres połowu przypadał w Warcie na maj i czerwiec, a w mniejszym już stopniu na lipiec; miejsca połowu leżały zarówno w głębszych partjach, jak i na bystrzych rzek.



Ryc. 6. Jesiotr samiec złowiony dnia 18 kwietnia 1932 r. w zatoce Puckiej (waga 80 kg, długość $2\frac{1}{2}$ m).

Male sturgeon caught in the bay of Puck on April 18, 1932
(80 kg weight, $2\frac{1}{2}$ m length).

Obecnie, jak wspomniałem, jesiotra w Warcie zupełnie się nie łowi. Z punktu widzenia odnowienia jesiotrostanu Warty, pocieszającą jest wiadomość, iż jeden z rybaków od czerwca 1929 roku obserwuje jesiotry pomiędzy 65 a 69 km tej rzeki, to znaczy pomiędzy miejscowościami Jankowem, a Radzewicami. Spostrzeżenia tego rybaka wskazywałyby, że jednak i obecnie pojedyncze sztuki dochodzą Wartą aż do swych starych tarlisk w okolicy Rogalina.

O ile chodzi o jesiotra w obrębie dorzecza Wisły, jako też udział jego w połowach morskich polskich wód brzeżnych, dane szczegółowe posiadamy jedynie tylko z dolnej Wisły na terenie województwa pomorskiego.

Połowy jesiotra u brzegów polskich w Bałtyku należą do wielkiej rzadkości. Według wyjaśnień, otrzymanych od Morskiego Urzędu Rybackiego w Gdyni, w ciągu



Ryc. 7. Jesiotr samica, złowiony dnia 8 września 1932 w Wiśle pod Toruniem (waga 104 kg, długość 246 cm).

Female sturgeon caught on September 1932 in the Vistula near Toruń
(104 kg weight, 246 cm length).

ostatnich 12 lat rybacy nasi złapali w morzu zaledwie kilka jesiotrów, nie więcej jak pięć lub sześć sztuk. W roku 1932 dnia 18 kwietnia złowił jesiotra (samca, długości 2,5 m, wagi 80 kg) rybak KONKOŁ z Gdyni w zatoce Puckiej, pomiędzy Helem a latarnią w Borze na głębokości 40 m (ryc. 6). Poza tem w kilka dni później, według podania rybaków, miał się zaplatać w pławnice, wystawione w zatoce Puckiej, drugi jesiotr, jednak przy wyciąganiu na kuter wyrwał się z sieci i uciekł; okaz ten wielkością podobno dorównywał jesiotrowi złowionemu poprzednio pomiędzy Borem a Helem.

Według niesprawdzonej wersji, w roku 1927 złowiono kilka jesiotrów w ujściu Wisły i przechowywano je przez pewien czas w porcie helskim, dla dojrzenia ikry, badając je w barbarzyński sposób, przez rozcinanie żyjącym rybom boków ciała, dla przekonania się, czy ikra jest w stanie odpowiednim do sporządzenia kawioru.

Mając na uwadze fakt, że jesiotr występuje w zatoce Puckiej i przy ujściu Wisły bardzo rzadko, a następnie, że o ile pojawia się, to okres ten przypada na bardzo wczesną wiosnę, gdy produkty płciowe jeszcze nie są dojrzałe, za problematyczny należy uznać projekt wysunięty przed kilku laty (JAKUBSKI: »Tereny rybackie Polskiego Bałtyku«, Poznań 1924), by w wylęgarni w Pucku hodować narybek tego gatunku; tarło bowiem jesiotra odbywa się tylko w wodzie słodkiej, mniejwięcej w czerwcu—lipcu; jesiotry u ujścia Wisły zjawiają się natomiast w kwietniu i mało jest prawdopodobne, by można je przetrzymać w wylęgarni aż do lata.

O połowie jesiotra w Wiśle pomorskiej za lata 1919 do 1932, mamy stosunkowo dość dużo dokładnych wiadomości. Obecnie bowiem połów jesiotra w Wiśle to wielka a niespodziewana wygrana dla rybaka, o której dowiadują się wnet dalsi, okoliczni mieszkańcy, gdyż duże okazy ryb trudno ukryć; zainteresowanie jest tak wielkie, że rybacy niekiedy urządzają »wystawę« złowionej sztuki, pobierając nawet opłaty za oglądanie tego »dziwowiska«. Wobec takiego stanu rzeczy Pracownię Rybacką Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Bydgoszczy, w ostatnich



Ryc. 8. Jesiotr złowiony dnia 18 czerwca 1929 w Wiśle pod Chrystkowem (waga 140 kg, długość $2\frac{1}{2}$ m).
Sturgeon caught on June 18, 1929 in the Vistula near Chrystkowo (140 kg weight, $2\frac{1}{2}$ m length).

dwóch latach zawiadamiano o każdej złowionej sztuce jesiotra przy pomocy specjalnych kart statystycznych, rozesłanych rybakom i nadzorcom rzecznym wiślanym, spełniającym równocześnie rolę policji rybackiej. Poza tem na podstawie rozesłanych do wszystkich rybaków wiślanych w obrębie województwa pomorskiego kwestjonariuszy udało się wśród nich przeprowadzić anamnezę odnośnie do wszystkich prawie sztuk jesiotrów, złowionych na tym odcinku Wisły w latach 1919-1930. Wyniki, zebrane tą drogą, porównano z danymi urzędowej statystyki połowów jesiotra za wymienione wyżej lata, ogłoszonej w »Przeglądzie rybackim« z 1931 roku. Porównanie statystyki Pracowni Rybackiej wykazało, iż statystyka ogłoszona w wyżej wymienionem czasopiśmie nie była całkowicie dokładna, gdyż zanotowała jedynie połów 39 sztuk. Faktycznie w okresie tym złowiono 52 sztuki jesiotra, łącznej wagi 4822,5 kg, jak to wykazuje poniżej zamieszczona tabela IV.

W tabeli V zawarte są wyniki połowów jesiotra w pomorskiej Wiśle w roku 1931, zestawione na podstawie nadesłanych kart statystycznych. Analogicznie zestawiono tabelę VI, obejmującą jednak tylko okres połowów od 1.I do 15.XI 1932.

W ciągu zatem okresu 1919-1932 złowiono w pomorskiej Wiśle 65 sztuk jesiotrów, o przeciętnej wadze sztuki, równej 93,6 kg.

Jakie są połowy jesiota w środkowej i górnej Wiśle, nie wiadomo. Jedyne tylko dla odcinka Wisły od Sandomierza do Silna, t. j. do granicy województwa pomorskiego (przebieg 450 km), zebrał dane do połowy jesiota Inspektorat Rybacki na województwo warszawskie, zestawione w tabeli VII.

T a b e l a IV.

Wyniki połowów jesiota w pomorskiej Wiśle za czas od 1919 do 1930 r.

R o k	Miesiąc	Ilość sztuk	Długość sztuki pojedynczej w cm	Waga ogólna złowionych sztuk w kg	R o k	Miesiąc	Ilość sztuk	Długość sztuki pojedynczej w cm	Waga ogólna złowionych sztuk w kg
1919	IV	1	200	110,0	1927	V	1	?	100,0
1919	V	1	200	82,0	1927	VI	1	250	117,0
1920	V	1	200	117,0	1928	IV	1	250	125,0
1922	VI	1	200	100,0	1928	VI	1	220	85,0
1922	VII	1	210	94,0	1928	VII	1	200	71,0
1922	VII	1	180	60,0	1928	VII	1	?	46,0
1923	IV	1	300	180,0	1928	?	1	175	82,5
1923	VII	1	180	83,0	1928	?	1	145	45,0
1924	VII	1	220	100,0	1928	?	1	?	100,0
1924	VII	1	170	90,0	1928	?	1	?	80,0
1925	V	1	200	110,0	1929	VI	1	?	89,0
1925	V	1	160	80,0	1929	VIII	1	175	70,0
1925	VI	1	150	70,0	1929	?	1	310	92,0
1925	VI	1	260	140,0	1929	?	1	250	140,0
1926	VI	1	220	84,0	1930	IV	1	?	100,0
1926	?	1	?	110,0	1930	V	2	?	202,0
1926	?	1	?	52,0	1930	VI	1	210	101,0
1926	?	1	?	78,0	1930	VII	1	190	60,0
1926	?	1	?	90,0	1930	?	1	?	40,0
1926	?	1	?	72,0	1930	?	1	?	65,0
1927	V	1	220	110,0	1928 - 1930	{ IV V VI }	{ 10 }	{ ? }	1000,0

T a b e l a V.

Wyniki połowów jesiota w pomorskiej Wiśle w roku 1931.

Data połowu	Miejscowość, pod którą złowiono	Waga w kg	Długość w cm	U w a g i
6 V 1931	Świecki Ostrów	70,0	?	samiec niedojrzały
30.V 1931	Łęk	113,0	265	samica z ikrą
6.VI 1931	Złotorja	112,0	232	samica z ikrą
21.VI 1931	Toruń	72,0	210	?
czerwiec 1931	Złotorja	101,0	230	samica
28.VII 1931	Kaszczorek - Złotorja	123,0	213	samica
Razem 6 sztuk, łącznej wagi 591,0 kg				

T a b e l a VI.

Wyniki połowów jesiota w pomorskiej Wiśle w okresie od 1.I do 15.XI 1932.

Data połowu	Miejscowość, pod którą złowiono	Waga w kg	Długość w cm	U w a g i
22.IV 1932	Zabierzewo	99,0	250	samica z ikrą
2.V 1932	Trempel	73,0	180	„ „
13.V 1932	Chelmno	142,5	275	„ „
15.V 1932	Chrystkowo	127,5	210	„ „
15.V 1932	Żurawia Kępa	138,5	215	„ „
25.V 1932	Chelmno	90,0	175	„ „
8.IX 1932	Toruń	102,0	246	„ „
Razem 7 sztuk, łącznej wagi 772,5 kg				

T a b e l a VII.

Połów jesiota w Wiśle pomiędzy Sandomierzem a Silnem
w latach 1925 do 1930.

R o k	Ilość sztuk	R o k	Ilość sztuk
1925	4	1928	9
1926	4	1929	8
1927	7	1930	4

O ilości jesiotów, łowionych w Wiśle w poszczególnych miesiącach okresu lat 1919-1932, daje obraz wykres na ryc. 9. Z wykresu tego widać, że wstępowanie jesiota do Wisły dolnej rozpoczyna się w kwietniu, a kończy się we wrześniu.

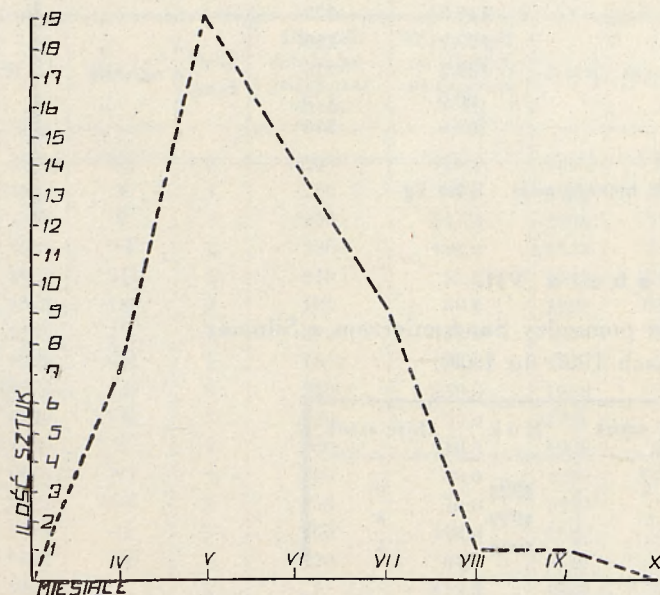
Główny połów jesiota przypada w dolnej Wiśle na maj, oraz w mniejszym stopniu na czerwiec, jak to demonstuje tabela VIII.

T a b e l a VIII.

Miesięczne połowy jesiota w dolnym Renie (na terytorjum Holandji)
i w dolnej Wiśle (od Torunia do Tczewa).

Miesiąc	W holenderskim Renie za lata 1901-1910	W dolnej Wiśle za lata 1930-1932
Kwiecień	0%	14%
Maj	22%	37%
Czerwiec	49%	27%
Lipiec	26%	18%
Sierpień	3%	2%
Wrzesień	0%	2%

W tabeli VIII, zestawione obok połowów jesiotra w dolnej Wiśle, połowy w dolnym Renie na holenderskim terytorjum, wykazują, że wstępowanie do dolnego Renu odbywa się dopiero w maju, podczas gdy w Wiśle następuje to wcześniej, bo już w kwietniu; poza tem główne nasilenie połowów przypada w Renie dolnym na okres czerwiec-lipiec, w pomorskiej Wiśle na maj-czerwiec. Rzecz ciekawa, że zgodnie w Wiśle i w Renie ustają połowy jesiotra z początkiem sierpnia. Ponieważ w myśl ustawy rybackiej obowiązuje na terenie Pomorza ochrona



Ryc. 9. Połów jesiotra w dolnej Wiśle w latach 1919-1932 według miesięcy.

The fishing of the sturgeon in the lower Vistula in the years 1919-1932.

nie, w latach 1901-1910, pod wpływem zakazu ustawowego, a demonstrowało natomiast istotne stosunki biologiczne jesiotra.

Dowodem tego, że istotnie dane tabeli VIII dla Wisły są wyrazem stosunków biologicznych jesiotra, jest poza tem tabela IX, zestawiająca miesięczne połowy tej ryby u wybrzeży gdańskich, a zatem około ujścia Wisły i w samym ujściu w latach 1903-1912.

Z tabeli IX widać jasno i oczywiście, że jesiotry pojawiają się przy ujściu Wisły już w marcu, że główny ich okres pojawu przypada na miesiące kwiecień i maj i że w okresie lipiec-sierpień połów ich spada do praktycznego zera. Mając na uwadze położenie Wisły, jej ujścia oraz terenów przybrzeżnych połowu jesiotra w zatoce Gdańskiej, widzimy, że istnieje zupełna zgodność pomiędzy tabelami VIII i IX, demonstrującami nam niejako poszczególne fazy ciągu jesiotrów od głębin morskich, poprzez wody przybrzeżne, do rzeki Wisły.

Dla szczegółowego przedstawienia wielkości jesiotrów, poławianych obecnie w poszczególnych miesiącach w dolnej Wiśle, zestawiono tabelę X, na podstawie materiałów z lat 1919-1932.

jesiotra od 15 lipca do 31 sierpnia każdego roku, można by mniemać, że to sierpniowe obniżenie się połowów jest wynikiem li tylko ochrony prawnej (zakazu połowu) i nie ma nic wspólnego z biologią tego gatunku. Jednakże tak nie jest. Wykazuje to bowiem porównanie stosunków w dolnym Renie, gdzie połów w sierpniu wynosi praktycznie tę samą część procentową połowu, co w dolnej Wiśle, pomimo, że początek jego jest o miesiąc późniejszy; dodać należy, że statystyka holenderska, uwzględniona w tabeli VIII, opiera się na danych lat 1901-1910, podczas gdy zakaz połowu jesiotra w okresie od 1 lipca do 31 sierpnia każdego roku wydała Holandia dopiero w roku 1911. Obniżenie się połowów w sierpniu nie stało zatem w Re-

T a b e l a IX.

Miesięczne połowy jesiota w kilogramach w obrębie Inspektoratu Rybackiego
w Nowym Porcie w Gdańsku w latach 1903-1912.

R o k	M i e s i ą c e								Połów roczny	
	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	w kg	w %
1903	?	3120	3460	3285	0	0	0	0	9865	7,69%
1904	1325	4670	6950	4250	350	0	0	0	17545	13,68%
1905	1200	6500	7250	3250	420	0	0	0	18620	14,52%
1906	900	4450	3550	1450	175	0	0	112	10637	8,29%
1907	0	4650	3550	1650	0	75	7800	230	17955	14,00%
1908	130	3100	5275	1750	450	0	0	0	10705	8,34%
1909	30	2100	4110	1520	150	0	0	0	7910	6,16%
1910	1675	5350	4350	1425	0	0	0	0	12800	9,98%
1911	1225	4300	5140	2345	0	0	0	0	13010	10,14%
1912	780	2230	2555	3600	0	0	0	0	9165	7,14%
Suma 1903-1912	7265	40470	46190	24525	1545	75	7800	342	128212	100%
Suma 1903-1912 w procen- tach	5,66%	31,56%	36,02%	19,12%	1,2%	0,058%	6,08%	0,26%	100%	—

Tabela X oraz ilustrujące ją wykresy na ryc. 10, 11 i 12 wykazują dowodnie, iż najcięższe i najdłuższe jesiotry wstępują do Wisły w kwietniu, a w następnych miesiącach coraz to mniejsze i lżejsze sztuki. Podniesienie się wagi i długości we wrześniu jest dla całości obrazu nieistotne, albowiem chodzi tu o jedną tylko sztukę, złowioną we wrześniu 1932 roku (ryc. 7), podczas gdy dane okresu od kwietnia do lipca opierają się na większej ilości okazów. Tabela X oraz wykres na ryc. 12 wykazują, iż w miesiącach kwietniu i maju wchodzi do Wisły jesiotry o identycznej wadze ciała na 1 cm ich długości. Od czerwca do września waga ta stale opada. Czy chodzi tu tylko o wstępowanie sztuk mniejszych, czy też zmniejszenie się wagi na 1 cm ciała jest wynikiem odbytego tarła, trudno rozstrzygnąć; w każdym razie drugi rodzaj interpretacji zdaje się być bliskim prawdy. Dowodziłoby to, że w Wiśle dolnej ewentualne tarło tego gatunku odbywa się w miesiącu czerwcu, względnie w początkach lipca.

Na terenie Wolnego Miasta Gdańska połów jesiota w Wiśle należy do rzadkości. Według informacji ustnych, otrzymanych od gdańskiego inspektora rybackiego p. STAHLBERGA, Gdańszczanie nie łowią obecnie w ciągu roku więcej jak 1 do 2 jesiotrów. Kontrola nad złowionymi jesiotrami jest w Gdańsku ułatwiona, gdyż tylko pewne określone firmy gdańskie zakupują jesiotra i to czasem nawet z terenu polskiego, jakkolwiek *gros* połowów na pomorskiej Wiśle zabierają handlarze warszawscy.

Jak wynika z porównania tabel IV, V, VI i VII, stosunkowo więcej jesiotra łowi się w środkowej Wiśle aniżeli w pomorskiej. Przyczyny tego faktu należy się do-

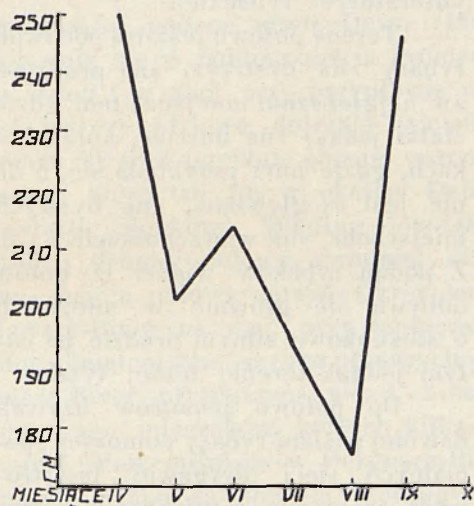
T a b e l a X.

Miesięczne zestawienia połowów jesiota w latach 1919-1932 odnośnie do wagi i długości ciała.

Miesiąc	W a g i w k g				D ł u g o ś ć w c m				Wagi w kg na 1 cm długości ciała			
	Poszczególne	Mini- mum	Maxi- mum	Śred- nia	Poszczególne	Mini- mum	Maxi- mum	Śred- nia	Poszczególne	Mini- mum	Maxi- mum	Śred- nia
Kwiecień	99-100-110-125- 180 -	99	180	125	200-250 (× 2)-300-	200	300	250	0,396-0,500-0,550- 0,600 -	0,396	0,600	0,511
Maj	70 - 73 - 80 - 82 - 90-100-110 (× 2) - 113-117-127, 5 - 138, 5-142, 5 -	70	142,5	104	160-175-180-200 (× 3) - 210 - 215 - 220 - 275 -	160	275	202	0,405-0,410-0,426- 0,500 (× 2) - 0,514 - 0,518-0,550-0,553- 0,607 - 0,644 -	0,405	0,644	0,512
Czerwiec	70 - 72 - 84 - 85 - 89-100-101-112- 117-140 -	70	140	96	150-200-210 (× 2)- 220 (× 2)-230-232- 260 -	150	260	214	0,343-0,382-0,386- 0,439-0,443-0,466- 0,481-0,483-0,500- 0,538 -	0,343	0,538	0,446
Lipiec	46-60 (× 2) - 71 - 83-90-94-100- 123 -	46	123	81	170-180 (× 2)-190- 200-210-213-220-	170	220	195	0,315-0,333-0,355- 0,448-0,455-0,461- 0,529 - 0,577 -	0,315	0,577	0,434
Sierpień	70	70	70	70	175 -	175	175	175	0,400 -	0,400	0,400	0,400
Wrzesień	102	102	102	102	246 -	246	246	246	0,415 -	0,415	0,415	0,415

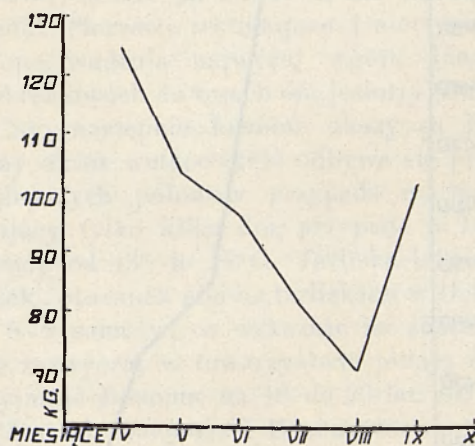
patrywać w tem, że dolna Wisła jest uregulowana; brak w niej wielozn i innych miejsc, które ułatwiają połów jesiota.

Dla sprawy ochrony jesiostrostanu Wisły pierwszorzędne znaczenie ma dokładne poznanie momentów biologicznych: wstępowania jesiota do Wisły i okresu oraz miejsca jego tarła. Na podstawie tych danych będzie można bowiem zorganizować racjonalną ochronę tego gatunku. Badania nasze nad jesiostrem są w okresie początkowym i bynajmniej nie uważamy ich za skończone; jednakże już w dzisiejszym stanie zdają się one wykazywać nieracjonalność czasu ochrony indywidualnej dla jesiostów dolnej Wisły, pochodzącego jeszcze z okresu okupacji pruskiej. Ochrona jesiota od 15 lipca do 31 sierpnia uniemożliwia jedynie połów jesiostów



Ryc. 10. Średnie miesięczne długości jesiota w dolnej Wiśle w latach 1919-1932.

Monthly average length of the sturgeon in the lower Vistula in the years 1919-1932.



Ryc. 11. Średnie miesięczne wagi jesiota w dolnej Wiśle w latach 1919-1932.

Monthly average weight of the sturgeon in the lower Vistula in the years 1919-1932.

takich, które się wytarły, złożyły ikrę i zapewniły w ten sposób trwałość rybostanu; nie chroni ona natomiast zupełnie jesiostów ciągnących na tarło. Te ostatnie, rzecz oczywista, o ile chodzi o zabezpieczenie bytu gatunku, są bardziej cenne od pierwszych, spływających jedynie po tarło, a nie mających w związku z tem znaczenia dla dalszego rozrodu. Przy obecnym okresie zakazu połowu, ochronia się już wytarte okazy, a nie zabezpiecza się materiału najbardziej cennego, materiału, który dopiero ma się stać rodzicem następnego pokolenia. Dlatego jest rzeczą konieczną, by władze polskie zmieniły czas ochronny dla jesiostów na okres od 1 czerwca do 31 lipca każdego roku. Podając tę propozycję na podstawie wyników badań, nie poruszamy chwilowo zupełnie sprawy całkowitej ochrony jesiota w Wiśle (całkowitego zakazu połowu), odkładając jej omówienie do dalszych ustępów w niniejszej publikacji.

Na podstawie ankiety rozesłanej do rybaków wiślanych możemy podać kilka szczegółów, dotyczących życia i połowu jesiota w dolnej Wiśle. Rybacy

z Wisły, podobnie jak z Warty, wyróżniają dwie »odmiany«: jesiotra żółtego i czarnego. »Żółte« jesiotry mają cienkie i stosunkowo długie ciało. Według rybaków są to samce; samice natomiast mają ciało krótsze a grubsze, koloru czarnego.

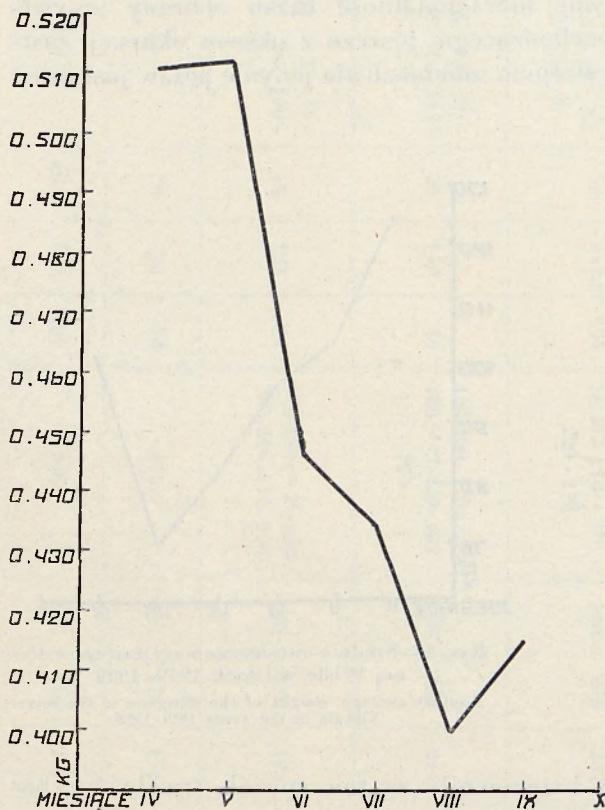
Co do okresu dojrzałości samic, rybacy podają rozmaite dane, z czego widać, że dojrzałą ikrę mają jesiotry od maja do lipca. Interesującym jest, że żaden z kilkudziesięciu zapytywanych rybaków z nad dolnej Wisły nie widział jesiotra na tarle, w związku z czym nie mogli oni podać miejsc tarła. Niektórzy tylko twierdzili, iż

dawniej wycierał się jesiotr w Małopolsce; mamy wrażenie, że to twierdzenie swoje opierali oni jedynie na »literaturze« rybackiej.

Tereny połowu jesiotra podawali rybacy »na bystrzy«, »na prądzie«, »w najgłębszem miejscu, tam gdzie statki jadą«, »na nurcie«, »przy bokach, gdzie nurt przykładą się, o ile nie jest za głęboko«, »na bystrych miejscach«, »na wierzchołkach« i t. d. Z podań rybaków widać, iż połów odbywa się głównie w miejscach o stosunkowo silnym prądzie, na całym jednak terenie dolnej Wisły.

Do połowu jesiotrów używali dawniej wiślani rybacy pomorscy specjalnych sieci (drygawic) jesiotrowych, zrobionych z odpowiednio grubej przędzy. Obecnie, wobec rzadkości pojawu jesiotra w Wiśle z jednej strony, z drugiej z powodu dużego kosztu sprzętu rybackiego, rybacy nie montują specjalnych narzędzi, ale do połowu używają drygów zwykłych i żaków łososiowych.

Z drygami dłuższymi, do 120 metrów, płyną rybacy w dwóch łodziach



Ryc. 12. Średnie miesięczne wagi w kg na 1 cm długości jesiotrów dolnej Wisły w latach 1919-1932.

Monthly average weight of the sturgeon, calculated to 1 cm of length, in the lower Vistula in the years 1919-1932.

i zagarniają przytem wszelkie napotkane ryby; ryby uderzają bowiem w sieć i zaplątują się w środkową sieć drygawicy (jadro).

Żaki łososiowe, o czterech pałakach, wysokości ponad 2 metry, zazwyczaj ustawia się »na piasku« (przy mieliznach) lub przy brzegach rzeki, »gdzie nurt przykładą się«. Żaki te tworzą system zamkniętych jakby pułapek; zasadniczo wystawia się je na łososie, jednakże niekiedy łowią się w nie również i jesiotry. Jest to obecnie jednak, tak przy drygach, jak i żakach, połów przygodny; rybołówstwa jesiotrowego, specjalnego, tak jak to odbywało się przed laty, rybak wiślany obecnie już nie uprawia.

Przy wyciąganiu jesiotrów z sieci rybacy są bardzo ostrożni, albowiem uderzenie ogonem tak silnej ryby, i to ogonem opatrzonym w płytki kostne, może być groźne.

Cena, którą rybacy otrzymują za jesiotra, jest wysoka; w ostatnich latach wahała się bowiem w granicach od 4 do 6 złotych za 1 kilogram, przyczem, rzecz oczywista, samice posiadające ikrę odpowiednią na kawior, mają wyższą cenę.

Biologia jesiotra jest dotąd mało poznana i można śmiało gatunek ten nazwać tajemniczym. Wiemy bowiem o nim tylko tyle, że jawi się z głębin Atlantyku, Bałtyku i morza Śródziemnego na wiosnę u ujścia rzek i wstępuje w nie, z każdym rokiem coraz to bardziej sporadycznie, w znikomej ilości okazów.

O tarle jesiotra mamy pewne wiadomości tylko z Delaware-River, rzeki amerykańskiej, podane przez DEANA (1895) i BORODINA (1925). W rzece tej najpierw zjawiają się w pobliżu ujścia gromady jesiotrów, liczące po 30-40 sztuk, ciągnące w dzień i w nocy przy przypływie wgórę rzeki. Pierwsze wstępujące jesiotry nie są jeszcze płciowo dojrzałe (Cowfish) i one wędrują najwyżej wgórę biegu rzeki. W dwa tygodnie później wstępują na okres dwóch do trzech dni jesiotry (Runners), które trą się w okolicy Delaware-City; następnie łwione okazy są już wytarte (Slunkers). Według BORODINA główny okres wstępowania odbywa się przy końcu drugiej połowy kwietnia; okres najlepszych połowów przypada na maj; w czerwcu połowy ustają. Okres tarła, trwający tylko kilka dni, przypada w Delaware-River na maj, przy temperaturze wody od 13° do 14° C. Tarliska leżą na dnie kamienistym szybko płynących partyj rzeki. Stosunek płci na tarliskach w Delaware-River przedstawia się: 1-2 samic na 8-9 samców, co wskazuje na znaczną przewagę młeczaków, których kilka trze się zazwyczaj w towarzystwie jednej samicy. Wiek tarlaków w Delaware-River przyjmuje BORODIN na 16 do 20 lat; oznaczenia wieku są bowiem, według badań d'ANCONY, BORODINA i HOLZMAYERA, u jesiotra możliwe przy pomocy płytek kostnych skóry oraz promieni płetwowych. Tarlaki, które odbyły tarło, niejednokrotnie wykazują na spodniej stronie ciała okaleczenia i zdrapania wskutek ocierania się o ostre kamienie dna. Po wytarciu tarlaki wędrują do morza; czy powracają do rzeki na ponowne tarło nie jest jeszcze ostatecznie stwierdzonem; być może, że wędrówka na tarło odbywa się w Delaware-River co drugi rok. Ikry, mając 2 mm średnicy, składają jesiotry na kamieniach lub na drzewie. Przy temperaturze wody 16°-18° C okres inkubacji wynosi 7 dni. Po tym okresie z ikry wylęgają się larwy, długości około 9 mm, podobne do kijanek, posiadające woreczek żółtkowy o stosunkowo dużych rozmiarach, i silnie rozgałęzionych, przeważnie pozbawionych ścian, naczyń krwionośnych. Według obserwacji BORODINA, wylęg jesiotra tylko przez kilka tygodni pozostaje na tarliskach, poczem wędruje do morza.

Rybacy wiślanie czasami w okresie jesiennym przypadkowo dostają w swoje sieci małe jesiotryzki do 20 cm długości. Prawdopodobnie jest to potomstwo pochodzące z tarła letniego. — Przed kilku laty widziałem w Nieszawie jesiotryzki, długości około 30-40 cm, złowione w Wiśle izymane przez kilkanaście miesięcy w małym stawku. — U małych, świeżo wyklutych jesiotrów z Delaware-River znałchodził RYDER w przewodzie pokarmowym płesznice, u starszych obunogi i równo-

nogi, a także i larwy owadów; z obunogów przeważały *Amphithoe* i *Gammarus* z równonogów *Idothea*. U starszych znajdowano też okazy *Mytilus* i *Modiola*. Według obserwacji badaczy europejskich, młode jesiotry pozostają aż do osiągnięcia długości 70 cm w ujściu rzeki; zatem okres spędzony w ujściu rzek trwa około 2 do 3 lat. Potem bywają jesiotry poławiane na morzu przy brzegach, a następnie znikają w głębinach morskich, by wrócić już jako dojrzałe płciowo sztuki.

Według obserwacji d'ANCONY młode jesiotry żywią się w ujściu rzek okazałymi *Gammarus* oraz *Palaemonetes*. W morzu jesiotry są typowymi rybami głębin, jakkolwiek pojawiają się niekiedy na powierzchni. Budowa ryja oraz położenie otworu ustnego na spodniej stronie głowy wskazują dowodnie, że jesiotr przyjmuje pożywienie z dna, głównie z pośród mięczaków, robaków, skorupiaków, między innymi podwój (*Idothea entomon* L.), i innych drobnych zwierząt dennych. Niekiedy pożywieniem jego jest również dobijak (*Ammodytes*) oraz *detritus*. Wędrując w wodzie słodkiej, jesiotr nie pobiera pokarmu, podobnie jak inne ryby anadromiczne.

Jajniki samic jesiotra mają wynosić do 20% wagi całego ciała i zawierają po kilka milionów ziarn ikry.

Przechodzę z kolei do omówienia sprawy ochrony jesiotra w naszych rzekach. Na terenie małopolskich województw niema narazie ani ochrony gatunkowej, ani też miary minimalnej dla jesiotra, pomimo iż istniała tu od roku 1887 ustawa o rybołówstwie. Poza terenami byłego zaboru rosyjskiego, gdzie wogóle do roku 1932, to jest do chwili wydania ustawy rybackiej, nie obowiązywały żadne przepisy co do ochrony rybostanu, jedynie tylko na Pomorzu istniał czas ochronny indywidualny dla jesiotra od 15 lipca do 31 sierpnia, oraz miara minimalna 100 cm.

Jak poprzednio wykazaliśmy, ten czas ochrony nie jest jednak racjonalnym i należałoby go na podstawie nowej ustawy rybackiej przesunąć na okres od 1 czerwca do 31 lipca każdego roku.

Z kół ochrony przyrody wysunięto przed kilku laty żądanie, ażeby na lat 10 zabronić wogóle wszelkiego połowu jesiotra w wodach polskich, oraz żeby zawrzeć konwencję z Niemcami i z Wolnym Miastem Gdańskiem, co do wprowadzenia identycznego zakazu w Wiśle gdańskiej, w ujściu Wisły oraz w dorzeczu Odry. Przeprowadzenie odnośnej ugody z Gdańskiem nie będzie przedstawiało, jak się zdaje, żadnych trudności; tak przynajmniej wywnioskowałem z rozmów prywatnych, jakie prowadziłem z urzędowymi czynnikami rybackimi Gdańska. Sfery rybackie Gdańska żywo popierałyby nawet ten projekt ze względów zupełnie zrozumiałych: na terenie Wisły gdańskiej połowy jesiotra obecnie nie mają żadnego gospodarczego znaczenia, gdyż jedna czy dwie sztuki, złowione tam rocznie, są bez istotnego wpływu na wysokość połowów; cały ciężar zatem, choć—powiedzmy—niewielki, zmniejszenia się połowów przypadłby polskim rybakom wiślanym, a wzajemian za to korzyści, po odnowieniu się jesiotrostanu w Wiśle, przypadłby przede wszystkim Gdańskowi, który u ujścia Wisły ma tereny, na których niegdyś poławiano znaczną ilość tego gatunku. Ponieważ w Odrze i rzekach do niej spływających połowy jesiotra obecnie należą do rzadkości i są bez ekonomicznego znaczenia, należy przypuszczać, że i Niemcy też chętnie zobowiązałyby się na drodze

konwencji z Polską do wprowadzenia absolutnego zakazu połowu jesiotra. Chodzi jedynie o to, czy zupełny zakaz połowu jesiotra nie będzie tylko fikcją, a powtórę, czy nie należy on do arsenału przestarzałych środków utrzymania rybostanu, którymi operowano tak chętnie w rybactwie w drugiej połowie ubiegłego stulecia, środków, którebym najchętniej nazwał »negatywnemi« w stosunku do »aktywnych« środków podnoszenia rybostanu, stosowanych przez rybołówstwo nowoczesne.

Obowiązująca od 25 maja 1932 ustawa o rybołówstwie z dnia 7.III 1932 wyraźnie przewiduje, w artykule 54, możliwość wydawania przez Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych częściowych, a nawet całkowitych zakazów połowu ryb zagrożonych zanikiem. Ustęp ten, jakby specjalnie »poświęcony« jesiotrowi, daje możność całkowitej ochrony tego gatunku; czy jednak nie należałoby jedynie ograniczyć się do ustanowienia czasu ochronnego na okres od 1 czerwca do 31 lipca, a natomiast w pozostałych okresach rozpocząć odpowiednią akcję, któraby ustawowo umożliwiła, czy to naukowym, czy też społecznym instytucjom rybackim, scentralizowanie zakupu złowionych jesiotrów, przetrzymywanie ich do okresu dojrzałości płciowej i zapładnianie sztuczne ikry.

Sztuczne zapładnianie ikry jesiotra było stosowane już w roku 1882, a zatem przed pół wiekiem, w Holsztynie przez M. FREUENA w Beidenfleth, z wynikiem dodatnim. W późniejszym czasie robiono również tego rodzaju próby. Napotykały one jednak na zasadniczą techniczną trudność: oto uciążliwem było, wobec sporadyczności połowu jesiotrów, uzyskiwanie równoczesne ikrzaków i mleczaków. Dla przykładu podam, że zmarły w połowie 1932 roku prof. SELIGO z Gdańska organizował w roku 1906 na terenie pomorskiej Wisły akcję sztucznego zapładniania ikry jesiotra, tworząc punkt jesiotrowy w Tczewie. Do punktu tego mieli rybacy wiślani za bieżącą cenę targową oraz premję 10 marek od sztuki, oddawać złowione jesiotry dla przeprowadzenia sztucznego tarła. Niestety, te usiłowania prof. SELIGO, z wielką szkodą dla jesiostrostanu Wisły, nie dały rezultatu; w roku 1906 złowiono bowiem tylko 23 jesiotry w Wiśle, w tem coprawda liczne dojrzałe mleczaiki, ale ani jednego ikrzaka. Na rok 1907 założono nawet 3 punkty dla jesiotra: w Schiewenhorst, w Tczewie i w Małej Montawie; z działalności tych punktów nie znalazłem jednak w dalszych sprawozdaniach prof. SELIGO jakichkolwiek wzmianek; widocznie akcja ich nie dała rezultatów.

Niepowodzeniami dawniejszych wiślanych punktów jesiotrowych nie powinniśmy się jednak zrażać; wiemy bowiem o tem, że rozmaite akcje rybackie za czasów niemieckich załamywały się głównie z tego powodu, iż nie było dostatecznej ilości fachowych sił rybackich o najwyższym poziomie wykształcenia. Obecnie w Polsce jest inaczej; rozporządzamy dużym, fachowo wyszkolonym personelem rybackim, tak, że przeprowadzenie prób akcji jesiotrowej nie będzie napotykało na większe trudności.

Akcję tę należałoby podzielić między trzy instytucje: 1) w Bydgoszczy — Pracownię Rybacką P. I. N. G. W., 2) w Warszawie — Zakład Ichtybiologii i Rybactwa Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, i 3) w Krakowie — Zakład Rybactwa Uniwersytetu Jagiellońskiego. Wobec posiadania przez trzy wyżej wymienione placówki personelu potrzebnego i wylęgarni, należałoby im zapewnić jedynie odpowiednie

fundusze na zakupno jesiotrów i koszty ich transportu, oraz urządzenia magazynów na Brdzie, względnie na Wiśle dla przechowywania tarlaków; koszty te nie byłyby nawet zbyt duże, gdyż po uzyskaniu ikry do sztucznego zapłodnienia mięso jesiotrów możnaby sprzedawać na konsumcję. Placówki te musiałyby posiadać odpowiednie sadze do przetrzymywania ryb aż do dojrzałości płciowej, oraz odpowiednie dryguble do holowania jesiotrów w razie połowu przez rybaków. Rybacy byłiby zobowiązani, co byłoby może prawnie trudne do przeprowadzenia, więc lepiej zainteresowani premjami za dostarczenie żywego jesiotra, do zgłaszania złowionych sztuk, a odnośna placówka zajęłaby się przyholowaniem jesiotrów do swych magazynów.

Próby takie powinny być zrobione; jeżeli niemożliwe jest przeprowadzenie ich odrazu na całej Wiśle, to przynajmniej na jednym jej odcinku. O ileby próby wypadły przez kilka lat z rzędu negatywnie, wówczas dopiero możnaby przystąpić do rozważenia sprawy wydania zupełnego zakazu połowu jesiotra w wodach polskich na przeciąg lat kilku, czy nawet kilkunastu. Zdaniem mojem, pierwsze próby powinna przeprowadzić placówka warszawska, próbując wejść w kontakt z handlarzami rybnymi warszawskimi, którzy mogliby zawiadamiać o złowionych jesiotrach, dla wykupna przez nią ikry i mlecza do celów sztucznego zapłodnienia. Prawie zupełna całość połowu jesiotra w Wiśle koncentruje się bowiem w rękach handlarzy rybnych w Warszawie. Jak wiadomo, na podstawie obserwacji u ryb łososiowatych, ikra i mlecz u ryb śniętych są zdolne do życia jeszcze przez pewien czas po śmierci osobnika. Należy przypuszczać, że analogicznie zachowują się i produkty płciowe jesiotrów; w każdym razie dla sprawdzenia tej rzeczy konieczne jest przeprowadzenie prób i doświadczeń, których, zdaniem naszym, najłatwiej byłoby w obecnym stanie rzeczy dokonać w Warszawie.

Rozpoczynając akcję ochrony jesiotra w wodach polskich, nie możemy jednak ograniczyć się li tylko do pewnych zabiegów na ziemiach polskich. Droga, czy to przez forum Międzynarodowej Rady dla Badań Morza, czy też przez nasze placówki reprezentacyjne zagranicą, powinniśmy wywrzeć nacisk na inne państwa nadbałtyckie, by one również unormowały sprawę jesiotra w swoich rzekach, podając rewizji dotychczasowe czasy ochronne i miary minimalne na podstawie badań biologii tego gatunku, wprowadzając czasy ochrony i miary minimalne tam, gdzie ich niema, a przede wszystkim by wszystkie kraje przystąpiły do aktywnego działania w kierunku odnowienia jesiotrostanu rzek bałtyckich, przez próby sztucznego zapłodnienia.

Mówiąc o podniesieniu jesiotrostanu rzek polskich, musimy sobie zdawać sprawę, że stoimy wobec bardzo trudnego problemu. Dotychczas bowiem ani nauka, ani praktyka, nie wyjaśniły, jakie są istotne przyczyny zaniku jesiotra; nie znając przyczyn, trudno je usuwać i zwalczać. Słusznie podaje EHRENBAUM (1930), że wszelkie ustawodawcze zabiegi, jak zakazy połowu i ochrony tarlaków jesiotra oraz młodego narybku, a także próby sztucznego zapładniania, nie dały dotychczas rezultatu pozytywnego; przeciwnie, jesiotrostan stale ulega zmniejszeniu i w rzekach naszych pojawiają się »ostatni Mohikanie«.

Rybacy dopatrują się częstokroć przyczyn zaniku jesiotra w regulacji rzek. Być może, że jest to czynnik grający pewną rolę, ale chyba nie najistotniejszy. Weźmy

dla przykładu Wisłę dolną, do której jeszcze długie lata po regulacji koryta wstępowały jesiotry. Przyczyny zaniku jesiostrostanu należy szukać przede wszystkim w zanieczyszczeniu rzek; tak przynajmniej możnaby wnioskować, porównując okresy znacznego zaniku jesiotra, z czasami silnego rozwoju przemysłu. Przedziwne schodzi się okres zaniku jesiotra z początkami rozwoju przemysłu i związanym z tem zanieczyszczeniem rzek jego ściekami! Niejednokrotnie nie zdajemy sobie nawet dokładnie sprawy z tego, jak wielkie zmiany następują w biologii rzeki pod wpływem działania zanieczyszczeń. Działanie zanieczyszczeń jest łatwo dostrzegalne w zbiornikach mniejszych, gdzie pod ich wpływem następują tak znaczne przemiany i przesunięcia, iż nawet laikowi rzucają się wyraziście w oczy. Natomiast, gdzie ścieki przemysłu, czy osiedli wpływają do zbiorników większych: jezior czy rzek, tam zmiany w składzie chemicznym wody, a w następstwie we florze i faunie, są tak zakryte, iż dopiero delikatna analiza naukowa na światło dzienne wydobyć je może, boć zewnętrznie wszystko jest w porządku! Pomimo zewnętrznych pozorów nie naruszenia pierwotnego stanu biologicznego, przesunięcia istotne są tak znaczne, iż mogą one powodować zanik pewnych gatunków, właściwych danej wodzie. Pozornie Wisła jest czystą; bliższa jednak analiza jej wód wykazuje szkodliwe działanie poszczególnych ośrodków zanieczyszczających, jak to wykazał PRZYŁĘCKI, na odcinku od Puław do ujścia, w swoich badaniach chemicznych i bakterjologicznych (Pamiętnik IV-ego Zjazdu Mikrobiologów i Epidemjologów Polskich, 1931). Ośrodek taki jak Warszawa, zanieczyszcza Wisłę, dostarczając ścieków w ilości 100.000 m³ na dobę, aż pod Płock, więc na przestrzeni 120 km, pomimo tego, że rozcieńczenie ścieków warszawskich w Wiśle waha się w granicach od 1:300 do 1:600. — Drugi ośrodek zanieczyszczający Wisłę, fabryka celulozy we Włocławku, działa aż do ujścia Wisły do Bałtyku, pomimo tego, że rozcieńczenie ścieków jest tutaj znacznie większe jak pod Warszawą, gdyż dochodzą duże dopływy jak Bug z Narwią oraz Bzura przed Włocławkiem, a Drwęca, Brda, Wda i Wierzyca poniżej Włocławka. Mimo tego rozcieńczenia, badania Gdańskiego Inspektoratu Rybackiego wykazują w gdańskiej Wiśle obecność celulozy, a przed ujściem Wisły w morzu rybacy gdańscy podobno nie mogą wystawiać narzędzi spokojnego połowu, gdyż pokrywają się one włóknami celulozy i grzybami, wywołanymi przez zanieczyszczenia.

Zanieczyszczenie Wisły powinno być w dużej mierze rozważone przy kwestji podniesienia jesiostrostanu tej rzeki. Sprawę zanieczyszczenia wód powinniśmy jednak traktować szerzej, nie ograniczając się tylko do samej Wisły, ale bronić się wogóle przed zmianami dotychczasowego stanu biologicznego naszych wód. W tym kierunku niestety robi się u nas jeszcze obecnie za mało, a także nie wszystkie czynniki, w których interesie leży zachowanie czystości wód, dostatecznie zdają sobie z tego sprawę. Nawet pomimo oczywistych śnięć ryb wskutek działania ścieków organicznych przemysłu rolnego, pojawiają się teorie na temat »nawożenia jezior i rzek« przez ścieki tego typu i »podnoszenia« produkcji rybnej; jezioro czy rzeka, to nie staw rybny, gdzie gospodarz ma możność dużej i dowolnej w znacznym stopniu ingerencji, i to nie tylko w kierunku ścisłego normowania jakościowego i ilościowego rybostanu, ale i dozowania środków nawozowych w ilościach i porach

roku do tego odpowiednich. Równowaga biologiczna »wód dzikich«, to rzecz unormowana przez wieki, a wszelkie zabiegi w rodzaju »nawożenia ściekami przemysłowemi« prowadzą tylko do śnięcia ryb i do zniszczenia, a nie podniesienia rybostanu.

SUMMARY.

The question of the protection of the sturgeon regards not only Poland, but all lands on the Baltic shore. Formerly the rivers in Poland were famous for the abundance of sturgeon which was caught in great numbers in the waters of the Dźwina, the Niemen, the Vistula, the Warta and the Oder. About 25 years ago, the fishing of the sturgeon near Gdańsk, at the mouth of the Vistula, was particularly abundant and we may say boldly that, among the European rivers, the Vistula is the one where the state of the sturgeon was proportionally of longest duration. But actually even here are caught only single pieces. In the lower course of the Vistula, in Pomerania, 65 sturgeons, average weight 93,6 kg, were caught in the years 1929-1932. In the middle course of the river — between Sandomierz and Silno — 36 sturgeons were caught in the years 1925 to 1932. Comparing the above numbers, one states that more sturgeons are being fished in the middle Vistula than in the lower one, because that last is regulated and lacks therefore both deep ground as well as shoals which facilitate fishing. On the base of a detailed statistic of the fishing of the sturgeon in the lower Vistula — in Pomerania — it was established that the number of caught fishes, with regard to weight, was as follows: in April 14%, in May 37%, in June 18%, in August 2%, in September 2%. The above statement proves, that already in April the sturgeon appears abundantly in the Vistula, while in August its wandering ceases. The heaviest and largest pieces appear in the Vistula in April and May, later the length of their body, as well as its weight, both diminish. On the basis of the weight of the body, calculated to 1 cm of length, we may conclude, that June and July is the time of the spawn which causes the diminution of the weight of the body of the sturgeon, for the quantity of roe represents 20% of the whole weight of the body. It is not exactly known where are to be found the spawning grounds of the sturgeon in the Vistula.

In the Warta the sturgeon was not caught for 30 years past. However in the course of the last 3 years, the fishers observed the reappearance of the sturgeon in the Warta in his old spawning grounds near Rogalin.

Formerly the fishing of the sturgeon in the Vistula, the Warta and other Polish rivers was effectuated with the help of special fishing tools; nowadays sturgeon fishing happens only at sundry times when various fishes are being caught with special nets and salmon net traps.

The period of the protection (from 15/VII to 31/VIII) and the smallest measure (100 cm) are obligatory only in Pomerania. As it is stated that the sturgeon spawns in June and July, the period of its protection should be established on the whole territory of Poland from 1/VI to 31/VIII.

On the ground of the fishing law of 1932 which foresees the prohibition of the catching of disappearing species of fish, it would be of course possible to prohibit the fishing of the sturgeon. But it seems better — with a view to raise the state of the sturgeon — to establish in the Vistula three points where roe might be got and artificial fertilisation arranged.

Fishermen commonly think that the cause of the disparition of the sturgeon is the regulation of rivers. But this is not the principal cause. The disparition of this species, biologically interesting and once of great economic importance, is due to the pollution of the rivers caused by industrial and human settlements refuse; for the beginning of the disparition of the sturgeon is in complete concordance with the period of strong development of industry.

Stanisław Żarnecki.

Zarybianie rzek łososiem i trocią z punktu widzenia ochrony tych ryb.

The stocking of rivers with Salmon and Sea-trout with regard to their protection.

Rodzina ryb łososiowatych (*Salmonidae*) posiada w dorzeczu Wisły reprezentantów w dwóch wędrownych gatunkach: łososiu (*Salmo salar*) i troci (*Salmo trutta*).

Pierwszy gatunek (łosoś prawdziwy) odbywa tarło — jak to stwierdziliśmy dotychczas — w rzekach Skawie i Sole, drugi zaś t. j. troć występuje poza wymienionymi rzekami również w Rabie, Dunajcu i Wisłocie. Najliczniej idzie troć do Dunajca i tam są jej najważniejsze tarliska.

Wobec wątpliwości, jakie panowały w sprawie przynależności gatunkowej obu form¹⁾ — musimy przy tej sposobności podnieść, że na kilka tysięcy osobników z rzek Dunajca, oraz Raby i Wisłoki, oznaczanych przez nas w latach 1927-1932, nie znaleźliśmy ani jednego egzemplarza łososa prawdziwego (*Salmo salar*), a wyłącznie tylko troć (*Salmo trutta*).

Obydwa wymienione powyżej gatunki są przedmiotem akcji zarybieniowej, prowadzonej zarówno w Ameryce jak i w krajach europejskich z wynikami przeważnie bardzo dodatnimi. W niektórych wypadkach zarybia się rzeki temi rybami nietylko dlatego, aby zwiększyć ich produkcję, ale przede wszystkim, aby ochronić je przed zanikiem, który im w pewnych dorzeczach zagraża. Z bliskich nam terytorjalnie przykładów zmniejszania się ilości łososa możemy przytoczyć dorzecze Łaby i częściowo Renu. Również i w dorzeczu Wisły znajdują łosoś i troć z roku na rok coraz gorsze warunki rozwoju. Toteż, aby należycie ocenić potrzebę zarybiania Wisły i jej górnych dopływów temi gatunkami, należy zdać sobie naprzód sprawę, czy i jakie przyczyny wpływają niekorzystnie na stan tych ryb. Dlatego przed omówieniem organizacji akcji zarybieniowej, prowadzonej na naszym terenie, wymienimy pokrótce czynniki, które powodują pogorszenie się warunków życiowych łososa i troci w dorzeczu Wisły.

1. Przede wszystkim wspomnieć należy o zanieczyszczaniu rzek odpływami zakładów przemysłowych i ściekami miejskimi.

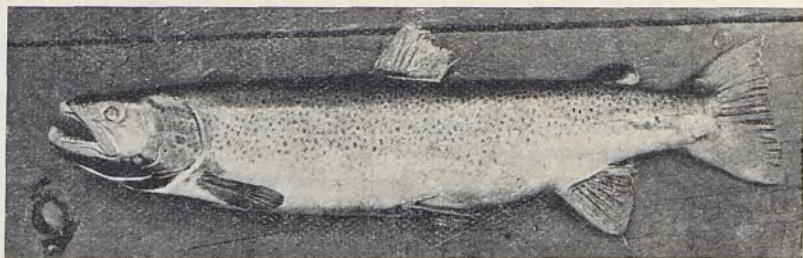
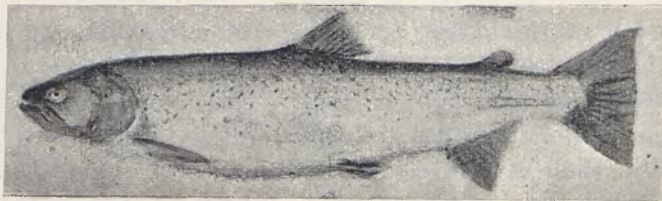


Ryc. 13. Łosoś »prawdziwy« (*Salmo salar*) z rzeki Skawy, złowiony w grudniu 1929 r.

The „true“ salmon from the river Skawa.

¹⁾ S. ŻARNECKI. Z polityki rybackiej na Dunajcu, Przegl. Rybacki, 1928 r. i tenże, Z życia łososa, Przegl. Rybacki, 1929 r.

Główne zanieczyszczenia wprowadzane są do Wisły, jak wykazały badania prof. SPICZAKOWA, przez jej lewobrzeżny dopływ — rzekę Przemszę. Przynosi ona zanieczyszczenia z Zagłębia Dąbrowskiego i z Górnego Śląska. Ujemną też rolę odgrywają zanieczyszczenia ściekami fekalnymi Krakowa. Wspomniane zanieczyszczenia ogromnie ograniczyły zasięg występowania ryb łososiowatych w górnej części dorzecza, oraz zmniejszyły ciąg łosiosia na tarło do Skawy i Soły.



Ryc. 14. Troć z rzeki Dunajca, zwana »łososiem dunajcowym«. U góry samica.
U dołu samiec, czyli t. zw. klemp z hakiem na dolnej szczęce.

The Sea-trout from the river Dunajec. The upper one is female, the lower, with the characteristic shape of the inferior jaw is male.

Niewyjaśniony jest dotychczas wpływ zanieczyszczeń Państwowej Fabryki Związków Azotowych w Mościcach na ciąg troci do Dunajca.

2. Budowle wodne, wykonywane dla celów regulacji rzek, powodują częstokroć ogólne pogorszenie warunków życiowych ryb, a wędrownym gatunkom łososiowatych grożą niszczeniem tarlisk, oraz miejsc wy-

chowu narybku. W ten sposób np. roboty regulacyjne wpłynęły ujemnie na łososiostan Skawy, prawobrzeżnego dopływu Wisły.

3. Budowle wodne, spiętrzające wodę w celu jej ujęcia i poboru jako siły motorycznej (zapory dolinowe i jazy), odcinają dostęp do tarlisk łososiowi wzgl. troci, idącym z morza na tarło do źródlowisk rzek i uniemożliwiają należyte rozmnażanie się tych ryb. Taki niekorzystny wpływ wywierać będzie na Sole zapora dolinowa, której budowę rozpoczęto przed kilku laty w Porąbce pod Kętami. Projekt tej zapory, wysokiej na przeszło 20 metrów, nie przewiduje budowy przepławki rybnej. Jeszcze większa zapora dolinowa była projektowana w Rożnowie na Dunajcu przez koncern HARRIMANA dla mającej powstać w tym miejscu elektrowni. Na zaporze tej miała być czynną przepławka rybna z wyciągiem elektrycznym. Z powodu nieotrzymania przez HARRIMANA uprawnienia elektryfikacyjnego przecięcie Dunajca tamą w Rożnowie jest narazie nieaktualne.

Również na Rabie łososiowate napotykały na przeszkody w migracji na tarło. Obok Myślenic np. istnieje stosunkowo duży, betonowy jaz, na którym znajduje się przepławka rybna. Poza tem jest na tej rzece parę mniejszych jazów bez przepławek rybnych.

4. Na innego rodzaju przeszkody natrafiają wędrowne ryby łososiowate wsku-

tek niesłychanie rozwiniętego w podgórskich rzekach kłusownictwa rybnego. Kłusownictwo to daje się szczególnie we znaki w okresie tarła łososia i troci. Ryby wychodzą podówczas na płytkie miejsca i są tak nieostrożne, iż z łatwością dają się podejść i złowić, np. przy pomocy pętli lub wideł.

W celu ograniczenia kłusownictwa rybnego ustanowione zostały przez Ministerstwo Rolnictwa nagrody pieniężne za ujawnianie przekroczeń ustawy o rybołówstwie. Nowa ustawa o rybołówstwie z dnia 7 marca 1932 r. (Dz. U. R. P. Nr. 35, poz. 357) przewiduje stosunkowo bardzo wysoki wymiar kar za przekroczenia rybackie.

Zwalczanie kłusownictwa, prowadzone przez władze administracyjne i dzierżawców obwodów rybackich na terenach tarliskowych łososia i troci, utrudniają jednak, poza wymienionymi przyczynami, okoliczności związane z dzisiejszym ciężkim położeniem ekonomicznym ludności, z pośród której rekrutują się kłusownicy. Zwiększenie gęstości zaludnienia, ogólne zubożenie i bezrobocie powodują zwiększenie się ilości kłusowników, a tak wielka ryba jak łosoś, wzgl. troć, stanowi dla nich szczególnie pożyteczną zdobycz.

5. Wobec braku jakichkolwiek prawnych przepisów ochronnych na terenie b. zaboru rosyjskiego, mieliśmy i mamy jeszcze do czynienia z rabunkowymi wyłowami łososia w dolnym i średnim biegu Wisły. Sprawa ta jednak będzie uregulowana w najbliższym czasie dzięki temu, że wspomniana ustawa rybacka z dnia 7 marca 1932 r. daje potrzebne w tym wypadku podstawy prawne.

6. Również brak jest czasu ochronnego dla łososia i troci w ujściu Wisły na terenie Wolnego M. Gdańska. Czynione są zabiegi, aby Gdańsk wprowadził zakaz łowienia tych ryb na okres jednego miesiąca w roku.

7. Jedną z najgroźniejszych przyczyn, dla której ryby łososiowate mają na tarliskach stale pogarszające się warunki bytowania, jest niewątpliwie niekorzystna zmiana stosunków hydrologicznych w rzekach górskich. Na zmianę tę wpłynęło wycinanie lasów, które, magazynując część wód opadowych, powodowały stopniowe i równomierne zasilanie wód bieżących. Obecnie, w związku ze zmniejszeniem się powierzchni lasów, obserwuje się — z jednej strony szybsze i większe wzbieranie wód po opadach atmosferycznych, szybsze tajanie śniegu, wyższe fale powodziowe — a z drugiej strony, w okresie posuchy, niezwykle niskie stany wód w rzekach.

Gwałtownie wzbierające wody niszczą część narybku łososia i troci, a wysychanie rzek w lecie powoduje, iż woda, płynąc nieznacznie niżej strugami po rozgrzanych kamieniach, nagrzewa się znacznie powyżej normalnej dla łososia i troci temperatury. Znamy wypadki, w których temperatura dochodziła w podgórskich rzekach do 30°C. W Dunajcu, w powiecie nowotarskim, sami stwierdziliśmy kilkakrotnie temperaturę w nurcie rzeki od 27 do 28°C. Niewątpliwie te niezmienne, jak na górskie wody, wysokie temperatury sprzyjają rozwojowi epizooty wśród ryb. Np. na Dunajcu duże straty spowodowała w roku 1928 i 1929 furunkuloza troci. Wspomnieć też należy, że przy bardzo niskich stanach wody kłusownictwo rybne jest w wysokim stopniu ułatwione, ponieważ ryby mogą być wybierane z wody nawet rękoma.

Niestety niema nadziei rychłej poprawy tych stosunków. Całe połacie kraju zostały już bezpowrotnie dla kultury leśnej stracone, i nawet ograniczenie na przyszłość wyciętu lasów nie przywróci stanu z przed lat choćby 30-tu.

Dopiero po zorientowaniu się w powyżej przedstawionych okolicznościach, widzimy jak wielkie znaczenie musi posiadać w tego rodzaju warunkach akcja zarybieniowa. Stanowi ona poważny środek, przeciwdziałający ujemnym czynnikom, o których wpływie wspominaliśmy powyżej. Nadmienić przy tej sposobności należy, że uzyskiwanie zapłodnionej ikry jest u ryb łososiowatych stosunkowo proste i jest dla nas o tyle cenne, że przy sztucznem zapłodnieniu otrzymujemy prawie 100% zapłodnionej ikry, podczas gdy przy tarle w naturze znaczna część ikry pozostaje



Ryc. 15. Wylęgarnia ryb łososiowatych w Nowym Targu.
Na pierwszym planie stawki do przechowywania tarlaków.
The hatchery in Nowy Targ.

niezapłodnioną i marnuje się. Poza tem, jak już wspomnieliśmy, łosose i trocie najłatwiej padają ofiarą kłusowników w okresie tarła. Wskutek tego znaczna ilość tych ryb, które zdołały dotrzeć do tarliska, nie może dojść do skutecznego aktu rozrodu.

Tem bardziej więc należy wyzyskiwać możliwości uzupełniania naturalnego rozmnażania się tych ryb, jakie nam daje zarybianie rzek.

W związku z poruszonymi tu sprawami uważamy za rzecz interesującą przedstawienie akcji zarybieniowej u nas.

Akcja ta — dla której utarła się w praktyce rybackiej nazwa

»kampanji zarybieniowej« — prowadzona jest w dorzeczu Wisły w 3-ch jej dopływach, Dunajcu, Skawie i Sole. Z powyższych rzek tylko Dunajec odgrywa poważniejszą rolę. Ze Skawy i Soły otrzymywaliśmy narazie (i to tylko w niektórych latach) po kilka lub kilkanaście sztuk tarlaków. Próby jednak z ostatnich dwóch rzek były o tyle interesujące, że — obok troci (*Salmo trutta*) — mieliśmy tam do czynienia także z łososem prawdziwym (*Salmo salar*).

Co się tyczy okresu tarła, a zatem i czasu prowadzenia kampanji zarybieniowej, to przypada ona:

1. W Dunajcu (u troci) na koniec września, październik i pierwszą połowę listopada.
2. W Skawie (u łososa) na grudzień i pierwszą dekadę stycznia.
3. W Sole (również u łososa) na drugą połowę listopada i pierwszą połowę grudnia.

Kampanje na Skawie i Sole organizowane były w ten sposób, że tarlaki w skrzyniach na ryby przewożono w stanie żywym Wisłą do Krakowa, gdzie następowało wycieranie i sztuczne zapładnianie ikry. Zapłodnioną ikrę przesyłano do wylęgarni w Nowym Targu, lub wylęgano w naukowych zakładach uniwersyteckich (Gabinet Zoologii, Instytut Weterynarii, Zakład Ichtyobiologii i Rybactwa U.J.). Ostatnio wymieniona pracownia posiada od roku 1931 zmontowaną w specjalnem pomieszczeniu wylęgarnię o pojemności około 120 tysięcy ziarn ikry.

Organizację kampanij »trociowych« na rzece Dunajcu omówimy odpowiednio do jej znaczenia nieco obszerniej.

Kampanje te opierają się 1) na wylęgarni w Nowym Targu, zbudowanej w r. 1923 i stanowiącej własność Polskiego T-wa Wędkarskiego w Krakowie, 2) na czynnej od r. 1928 wylęgarni w Nowym Sączu, należącej do T-wa Miłośników Sportu Wędkowego w Nowym Sączu.

Pierwsza z nich rozporządza 60 wielkimi aparatami wylęgowymi, systemu kalifornijskiego, o pojemności aparatu dochodzącej do 40.000 ziarn ikry, druga zaś posiada 106 małych aparatów kalifornijskich (z ulepszeniem ARENSA) o pojemności aparatu do 15.000 ziarn ikry, oraz 12 aparatów wylęgowych systemu DIESSNERA, o pojemności aparatu ok. 20.000 ziarn ikry. Całkowita zatem pojemność pierwszej wylęgarni wynosi 2.400.000, a drugiej 1.600.000 ziarn ikry.

W celu złowienia odpowiedniej liczby tarlaków ustawia się na Dunajcu samolówkę, zwaną odjazką, lub laską¹⁾. Jest to płot, przegradzający rzekę przez całą jej szerokość, a zbudowany z cienkich żerdeń, splecionych ze sobą w odstępach mniej więcej 7 cm. Płot ten związany jest u swej podstawy z palikami wbitymi w odstępach parometrowych do dna rzeki, i w ten sposób umocowany jest w wodzie. W jednym tylko miejscu w płocie tym brak jest żerdeń, tak, iż przez pozostawiony rozstęp (ryc. 17) ryby mogą przejść w górę do zamkniętej i ogrodzonej przestrzeni, zwanej ogródkiem. Po wejściu do ogródka ryby nie mogą się z niego z powrotem wydostać, gdyż nie pozwalają im na to ukośnie w dnie rzeki umieszczone paliki.



Ryc. 16. Wylęgarnia ryb łososiowych w Nowym Targu. Wnętrze. Widoczne aparaty wylęgowe z przepływającą przez nie wodą.

The interior of the hatchery in Nowy Targ.

Odjazki na łososie ustawione są: jedna w powiecie nowotarskim (zwykle w gminie Maniowy pod Czorsztynem), a druga w powiecie nowosądeckim (zwykle pod Łąckiem). Odjazki czynne są przez cały okres tarła t. j. od drugiej połowy września do pierwszych dni listopada. Przeważną ilość tarlaków dla wylęgarni uzyskuje się przy pomocy powyższych odjazdów, a tylko jako środka pomocniczego używa się łowienia na sieci czyli tak zwanych podgónek.

Złowienie dostatecznej ilości tarlaków jest oczywiście warunkiem uzyskania odpowiednio wielkiej ilości materiału zarybieniowego.

Dla orjentacji co do rozmiarów dotychczasowej produkcji narybku z Dunajca, wpuszczonego na wiosnę do rzek, podajemy poniżej następujące zestawienie.

¹⁾ Szczegółowy opis odjazki podany jest u DIXONA (Pierwsza kampanja łososiowa na Dunajcu, Rybak Polski, 1924).

T a b e l a I.

Rok	1924	—	50.000	sztuk	narybku
„	1925	—	100.000	„	„
„	1926	—	257.500	„	„
„	1927	—	542.250	„	„
„	1928	—	561.500	„	„
„	1929 ¹⁾	—	1,392.000	„	„
„	1930	—	1,406.000	„	„
„	1931	—	488.000	„	„
„	1932	—	116.000	„	„

Jak z powyższych liczb widzimy, produkcja narybku wzrastała aż do roku 1930 włącznie. W latach 1931 i 1932 znacznie się natomiast zmniejszyła²⁾, z powodu gwałtownego ubytku tarlaków łososa w górnym Dunajcu w jesieni 1930 i 1931 r., jak to zresztą widzimy z poniższej tabeli:

T a b e l a II.

Ilość tarlaków złowionych w Dunajcu dla celów kampanji:

R o k	Nowy Targ	Nowy Sącz	R a z e m
1923	151	—	151
1924	281	—	281
1925	134	—	134
1926	170	—	170
1927	311	—	311
1928	419	230	649
1929	275	154	429
1930	82	31	113
1931	24	5	29
1932	238	93	331

Zmniejszenie się stanu łososi w roku 1930 i 1931 było tak zatrważające, że obudziło powszechną czujność w tym kierunku, a wśród sfer wędkarskich wywołało skrajnie pesymistyczne nastawienie, wyrażające się w negowaniu skuteczności zarybiania. Były nawet zdania idące tak daleko, że przypisywały akcji zarybieniowej wpływ szkodliwy. Tymczasem wiemy, że oparte na olbrzymim materiale doświadczenia w znacznej ilości krajów ugruntowały jako *communis opinio doctorum* coś wręcz przeciwnego. Nie będziemy jednak na tem miejscu rozważali sprawy skuteczności zarybiania, gdyż jest to temat bardzo obszerny i wymagający omówienia w osobnej rozprawie.

¹⁾ Wylegarnia w N. Sączu zaczęła produkować w 1928-29 r.

²⁾ W b. r. stan ten uległ poprawie, jak to wynika z zestawienia na tabeli II.

W każdym razie przy dzisiejszym stanie wiedzy uważamy, że dążeniem naszym musi być na przyszłość stosowanie wszelkich środków ochronnych w takich granicach, aby zapewnić corocznie, dostateczną dla uzyskania materiału zarybienowego, liczbę tarlaków. W związku z tem wspomnieć musimy, że uprawianie sportu wędkarskiego na rewirach tarliskowych uważamy za najodpowiedniejszą w obecnych warunkach formę ich zagospodarowania i zachowania odpowiedniej liczby ryb do czasu ich tarła.

Co się tyczy kosztów zarybiania, to rozkłada się je na dzierżawców obwodów rybackich, którzy po myśli kontraktów dzierżawnych obowiązani są do zakupywa-



Ryc. 17. Wejście do ogródka »odjazki« widziane z przodu.
A fence in the river established for catching spawners, called „odjazka“.

nia pewnych kontyngentów narybku. Pozostały po dzierżawcach kontyngent zakupywało dla zarybienia w niektórych latach Ministerstwo Rolnictwa. Obecnie należy się spodziewać, że po wprowadzeniu, na podstawie nowej ustawy o rybołówstwie, obwodów rybackich w średnim biegu Wisły, dzierżawcy ich również będą pociągnięci do uczestniczenia w kosztach zarybiania łososiem i trocią, ponieważ z połowu tych ryb korzystają.

Za wielki sukces w tej dziedzinie uważać należy zawarcie z inicjatywy prof. STAFFA przez Ministerstwo Rolnictwa umowy z W. M. Gdańskiem, który zobowiązał się uczestniczyć w jednej trzeciej kosztów naszej akcji zarybienowej.

LITERATURA.

1. J. BŁAŻEJOWSKI i W. KUŁMATYCKI. Materiały do znajomości połowów łososi w Polsce w r. 1923 (Rybak Polski, 1924), w r. 1924 (Archiwum Rybactwa, 1925), w r. 1925 (Archiw. Hydr. i Ryb., 1926).
2. B. DIXON. Pierwsza kampanja łososiowa na Dunajcu. Rybak Polski, 1924.
3. B. DIXON. Troć rzeki Redy. Pamiętnik P. I. N. G. W. w Puławach, 1930.
4. F. LUBECKI i B. DIXON. Sprawozdanie z drugiej kampanji łososiowej na Dunajcu w r. 1924. Arch. Rybactwa Polskiego, 1925.

5. A. SELIGO. Der Weichsellachs. Mitteil. d. Westpr. Fischereivereines, 1896.
6. A. SELIGO. Danzigs Ostseefischerei. Mitteil. d. Westpr. Fischereivereines, 1923.
7. M. SIEDLECKI. Remarks relative to the question of the Salmon and Sea-trout Fishery in Poland. Ed. Conseil Perm. pour l'Expl. de la Mer. Kopenhaga, 1929.
8. M. SIEDLECKI. Ochrona ryb. Warszawa, 1932. (W wydawnictwie zbiorowym »Skarby Przyrody«).
9. S. ŻARNECKI. Z polityki rybackiej na Dunajcu. Uwagi ogólne o »łososiu«. Przegląd Rybacki, 1928.
10. S. ŻARNECKI. Kampanja łososiowa w N. Targu w r. 1929. Przegląd Rybacki, 1929.
11. S. ŻARNECKI. Z życia łososia. Przegląd Rybacki, 1929.
12. S. ŻARNECKI. Kampanje łososiowe w województwie krakowskiem. Przegląd Rybacki, 1930.

SUMMARY.

1. The appearance of the true Salmon (*Salmo salar*) and the Sea-trout (*Salmo trutta*) in the affluence of the Vistula was till now considered as doubtful. Therefore the author states, on the ground of his own observations, that he has met both species in the rivers Skawa and Soła, right-side affluents of the Vistula, while in other affluents, viz. in the rivers Dunajec, Raba and Wisłoka, the author has never caught any specimen of the true Salmon, but the Sea-trout alone, in spite of his having determined in the course of the years 1927-1932 several thousands of Salmon fishes. Their spawning grounds are found in the above mentioned rivers.

2. The following factors have a harmful effect on the existence of Salmons in the basin of the Vistula.

a) Pollution of the Vistula by the refuse of factories and towns.—The repartition of the state of the Salmon fishes is particularly limited by the refuse of the factories of Upper Silesia and the coal basin of Dąbrowa, which refuses flow into the Vistula with the waters of the river Przemsza. Equally harmful is the town refuse of Cracow. The influence of the refuse of the State factory of nitricproduct in Mościce on the migration of the Sea-trout into the river Dunajec is now being studied.

b) Regulation buildings have damaged the spawning grounds in the river Skawa.

c) The valley dike, over 20 m high, now being built on the river Soła and several sluices in the Skawa and Raba rivers are most dangerous for the migration of the Salmons.

d) Great difficulties in fighting against forbidden fishing.

e) Lack of orders for the protection of fishes in the middle course of the Vistula. However they are soon to be issued.

f) Lack of the time of protection in the mouth of the Vistula on the territory of the free town Gdańsk.

g) The devastation of forests provokes violent overflowing of rivers after strong atmospheric precipitations and, on the other hand, the drying and heating of mountain-waters to 27°-28° C.

3. In such conditions, the stocking of waters with the above mentioned fishes is of great importance.

4. On account of the small number of spawners caught in the rivers Soła and Skawa, we get there till now but a small quantity of roe of the true Salmon.

5. In the river Dunajec, one gets fertilised eggs of Sea-trout in 2 hatcheries in Nowy Targ (2,400,000 eggs) and in Nowy Sącz (1,600,000 eggs).

6. Fishes for artificial breeding are caught with the help of a special arrangement, called »odjazka« (fig. 17).

7. The quantity of the Sea-trout fry produced in the 2 mentioned hatcheries is represented in table 1 (page 34).

8. The number of the Sea-trout caught in the river Dunajec for artificial breeding is represented in table 2 (page 34).

Jarosław Urbański.

Godne ochrony gatunki i zespoły mięczaków województwa poznańskiego.

Species of mollusks and their communities worthy of protection in the district of Poznań.

O konieczności ochrony zwierząt bezkręgowych, a w szczególności mięczaków, i ich wartości dla studjów ekologicznych, zoogeograficznych i paleontologiczno-filogenetycznych, w ostatnim czasie niejednokrotnie była mowa¹⁾. W pracach dotychczasowych atoli, mamy przeważnie wymienione z pomiędzy naszych mięczaków osobliwości pierwszorzędne, występujące tylko na jakimś bardzo małym terenie, albo też żyjące w obrębie ziem Polski w kilku zaledwie miejscach, słowem takie, którym należy się bezwzględna ochrona na wszystkich znaleziskach.

Oprócz tych jednak rzadkości, istnieje jeszcze cały szereg gatunków, które wprawdzie na pewnych obszarach Rzeczypospolitej są bardzo rozpowszechnione, i występują nader licznie na poszczególnych stanowiskach, gdzie indziej natomiast, n.p. na granicach zasięgu, są rzadkie. Powstaje więc konieczność zestawienia tych osobliwości »regjonalnych« i zabezpieczenia miejsc zamieszkiwanych przez nie przed zniszczeniem. W artykule niniejszym chciałbym słów kilka powiedzieć, jak się ta sprawa przedstawia w odniesieniu do Wielkopolski.

Wiadomości nasze, dotyczące całokształtu fauny mięczaków tej części Polski, są stosunkowo dość dokładne, przyczem jednak zaznaczyć wypada, że bezporównania lepiej są zbadane oskorupione ślimaki lądowe, niż ślimaki nagie i mięczaki wodne. Jest rzeczą oczywistą, że większość naszych mięczaków, jako zwierzęta niepozorne, a często małe i wiodące ukryty tryb życia, mało zwraca na siebie uwagę i skutkiem tego naogół nie bywa przez człowieka napastowana. Wyjątek pod tym względem stanowi dzięki swej okazałości winniczek (*Helix pomatia* L.), łowiony niekiedy jako przedmiot do ćwiczeń w pracowniach przyrodniczych, oraz z naszych małży, szczeżuje (*Anodonta*) i skójki (*Unio*), poławiane miejscami jako pokarm dla trzody chlewnej i drobiu. Specjalnie tepi się zwykle tylko ślimaki nagie (*Deroceras agreste* L. i *D. reticulatum* Müll.), które, w razie masowego pojawu w ogrodach warzywnych lub na polach, mogą wyrządzać dotkliwe szkody. Bezpośrednio więc, jak widzimy, nie grozi mięczakom naszym ze strony człowieka poważniejsze niebezpieczeństwo. Niezmiernie zagrożone są one natomiast pośrednio, a mianowicie z powodu zmian, jakie człowiek powoduje w zamieszkiwanych przez nie miejscach. Jako zwierzęta obdarzone bardzo małą ruchliwością, nie mogą mięczaki wywędrować ze środowiska, które dzięki wtórnym zmianom zaczyna się dla nich stawać nieodpowiednie, ale muszą zginać, zwłaszcza,

¹⁾ WŁADYSŁAW POLIŃSKI: Znaczenie zoogeograficzne mięczaków Polski i konieczność ochrony ich zespołów. — Ochrona Przyrody, zeszyt VII, 1927.

JAN GROCHMALICKI: Ochrona zwierząt niższych. — Skarby Przyrody. Rozdz. VIIa, 1932.

że większość z nich należy do zwierząt o wybitnie wyspecjalizowanych wymaganiach ekologicznych. Podkreślić wypada, że zmiana środowiska niszczy nie tylko pewne gatunki, ale najczęściej wszystkie zamieszkujące daną miejscowość ślimaki. Z tego widzimy, jak bardzo ważne dla ochrony tych zwierząt jest zachowanie osobliwych i cennych znalezisk w stanie niezmienionym. Przy ochronie mięczaków ten jedynie sposób prowadzi do pożądanego celu.

POLIŃSKI rozróżnia następujące kategorie cennych dla nauki gatunków: relikty — żywe zabytki z czasów dawniejszych, przybysze z dalekiej północy, gatunki o zasięgu »cofającym się z centrum Europy ku alpejskim lub karpackim ojczystym krainom«, gatunki endemiczne, gatunki ważne ze względu na linje graniczne zasięgów, i gatunki przybyłe w najnowszych czasach, cenne dla badań nad migracjami.

Z pośród ślimaków, wymienionych przez wspomnianego badacza w pierwszej kategorii, nie znaleziono w Wielkopolsce dotąd żadnego gatunku, chociaż może żyje na jej terenie *Vertigo (Alaea) moulinsiana* Dup., którą znamy w Polsce z okolic Świecia na Pomorzu i Skierniewic.

Z pomiędzy dyluwjalnych przybyszów wykryto u nas (pod mianem »u nas« rozumiem teren Wielkopolski) tylko *Vertigo (Alaea) alpestris* Ald. i to na jednym stanowisku, mianowicie w lesku mieszanym, zwanym Ostrów Dziki (Wildwerder) koło Bydgoszczy. Nie jest atoli wykluczone odnalezienie jeszcze kilku należących tu gatunków, spotykanych na terenach pobliskich, jak n.p. *Vertigo (Alaea) genesii* Gredl., *Gyraulus gredleri* Bielz., *Spiralina vorticulus* Trosch. (w Wielkopolsce znamy dotąd tylko jego odmianę var. *chartea* Held) i *Pisidium lilljeborgi* Cl. Możliwe, że do tej kategorii należy też *Hydrobia (Hydrobia) steini* Mart., żyjąca w Cybinie na Malcie k. Poznania.

Wcale bogato reprezentowana jest kategoria trzecia, do której oprócz wymienionej przez POLIŃSKIEGO *Helicigona (Chilotrema) lapicida* L. zaliczam w Wielkopolsce jeszcze większość gatunków z rodzaju *Clausilia* i helicyda *Isognomostoma isognomostoma* Gmel. Zarówno *Helicigona (Chilotrema) lapicida* L. jak i *Isognomostoma isognomostoma* Gmel. (Fig. 1), a ze świrdrzyków gatunki takie jak: *Clausilia (Clausilia) dubia* Drap., *Iphigena ventricosa* Drap. i *Laciniaria (Alinda) biplicata* Mont., znamy dzisiaj jedynie w stanie subfossylnym. *Helicigona (Chilotrema) lapicida* L., stary, bo już z pliocenu znany gatunek, jest częsty w cienistych, wilgotnych lasach Pomorza, zwłaszcza powiatów morskiego i kartuskiego. W Wielkopolsce żywego nigdzie go dotąd nie znaleziono, chociaż w wielu miejscach (n.p. k. Poznania, Grodziska, Promna i Słomowa) występują na kretowiskach, często zupełnie dobrze jeszcze zachowane jego skorupki, wyrzucone wprawdzie z ziemi, lecz pochodzące z bardzo niedawnej przeszłości. Po tej rozległej przerwie spotykamy wymienionego ślimaka dopiero w skalistych okolicach jury krakowsko-częstochowskiej i wyżyny małopolskiej, gdzie osiąga wschodnią granicę rozmieszczenia. Podobną rozległą dysjunkcję w obrębie swego zasięgu na terenie Polski wykazuje alpejska *Isognomostoma isognomostoma* Gmel. Pospolita w górzystych okolicach południowej części Rzeczypospolitej, obejmuje swoim zasięgiem jeszcze jurę krakowsko-częstochowską. Poza tem w oderwanym, wyspowym stanowisku żyje na Pomorzu. Że jednak ostatnio wymienione miejsce jej występowania łączyło się da-

wniej z głównymi ośrodkami rozszedlenia, świadczą subfossylne znaleziska tego ślimaka na terenie Wielkopolski n. p. w Świerczewie lub na Malcie k. Poznania. Z pośród tak licznych w lesistych i pagórkowatych okolicach gatunków świrdrzyków, jeden tylko, a mianowicie północnoeuropejska *Clausilia* (*Clausilia*) *bidentata* Ström., posiadająca południową granicę rozmieszczenia na terenie Wielkopolski, jest w jej północnej i środkowej części dość rozpowszechniona i zwykle liczna. Znacznie już rzadsza jest *Marpessa laminata* Mont., a wszystkie inne zostały w stanie żywym, w nowszych czasach odszukane już tylko na kilku stanowiskach. I tak, tylko z olszyny w Borku pod Nakłem znamy *Iphigena plicatula* Drap. i *Laciniaria* (*Strigilecula*) *cana* Held. (Fig. 2), z lasów Ludwikowa k. Mosiny — *Clausilia* (*Clausilia*) *cruciata* Stud., z leśn. Marjak niedaleko Odolanowa i lasu bukowego k. Sierakowa — *Laciniaria* (*Alinda*) *plicata* Drap., z Promna i Wolicy Koziej — *Graciliaria filograna* Rossm. i wreszcie z okolic Promna, Niekiełki i Nakła — *Clausilia* (*Clausilia*) *pumila* C. Pfeiff (Fig. 3). Niemal wszystkie te świrdrzyki a oprócz nich i kilka innych, wyżej wspomnianych gatunków, często i zwykle licznie znajdujemy subfossylnie na kretowiskach, nierzadko razem ze skorupkami *Helicigona* (*Chilotrema*) *lapicida* L. i *Isognomostoma isognomostoma* Gmel. Jest rzeczą prawdopodobną, że główną przyczyną wyniszczenia lub całkowitego wymarcia tych gatunków na terenie Wielkopolski były zmiany klimatyczne, n. p. zmniejszenie się liczby opadów, które nastąpiło w niedawnych stosunkowo czasach polodowcowych, a na które wskazują też wyniki analiz pyłkowych torfowisk¹⁾. Oprócz tej naturalnej przyczyny także i człowiek przyspiesza wymieranie tych ślimaków. Wszystkie one bowiem są formami wilgotnych lasów liściastych, gdzie żyją pod korą starych drzew i w butwiejących pniakach. A przecież w monotonnych borach sosnowych, zasadzonych na miejscu wytrzebionych dawnych lasów, nigdzie nie znajdujemy wymaganych przez nie warunków życiowych.

Gatunków endemicznych wśród mięczaków Wielkopolski niema, szereg natomiast ślimaków posiada na jej obszarze granice zasięgów. Do południowego cypla naszego terenu docierają dwa karpackie gatunki *Trochulus lubomirskii* Ślós. i *Zenobiella* (*Monachoides*) *vicina* Rosm. (Fig. 6), z których pierwszy znamy z Krotoszyna a drugi z lasów Siemianickich niedaleko Kępna. Wschodnią granicę posiadają *Arion* (*Lochea*) *ater* L., *Zenobiella* (*Monachoides*) *incarnata* Müll. i *Cepaea hortensis* Müll., południową, jak już wspomniałem, *Clausilia* (*Clausilia*) *bidentata* Ström., a zachodnią *Cepaea vindobonensis* Férr. (Fig. 7). Ten ostatni gatunek, żyjący w środkowej Wielkopolsce tylko w lasach Zwierzynieckich koło Kórniku, jest elementem dacko-podolskim. Częściej spotkać go można w północnej części naszego terenu n. p. w dolinie Noteci, gdzie też koło Miasteczka posiada swą zachodnią granicę rozmieszczenia. Żyje na miejscach otwartych, często porośniętych osobliwą i godną ochrony florą pontyjską (np. *Stipa Joannis*, *Anemone silvestris*, *Adonis vernalis* i t. d.).

Z pomiędzy intruzów najświeższej daty zasługują na uwagę zwłaszcza trzy gatunki t. j. pannońska *Helicella obvia* Hartm. oraz zachodnio europejskie *Heli-*

¹⁾ A. Wodziczko: Z badań nad historią roślinności w Wielkopolsce drogą analizy pyłkowej. Acta Soc. Bot. Pol., vol. IX, 1932.

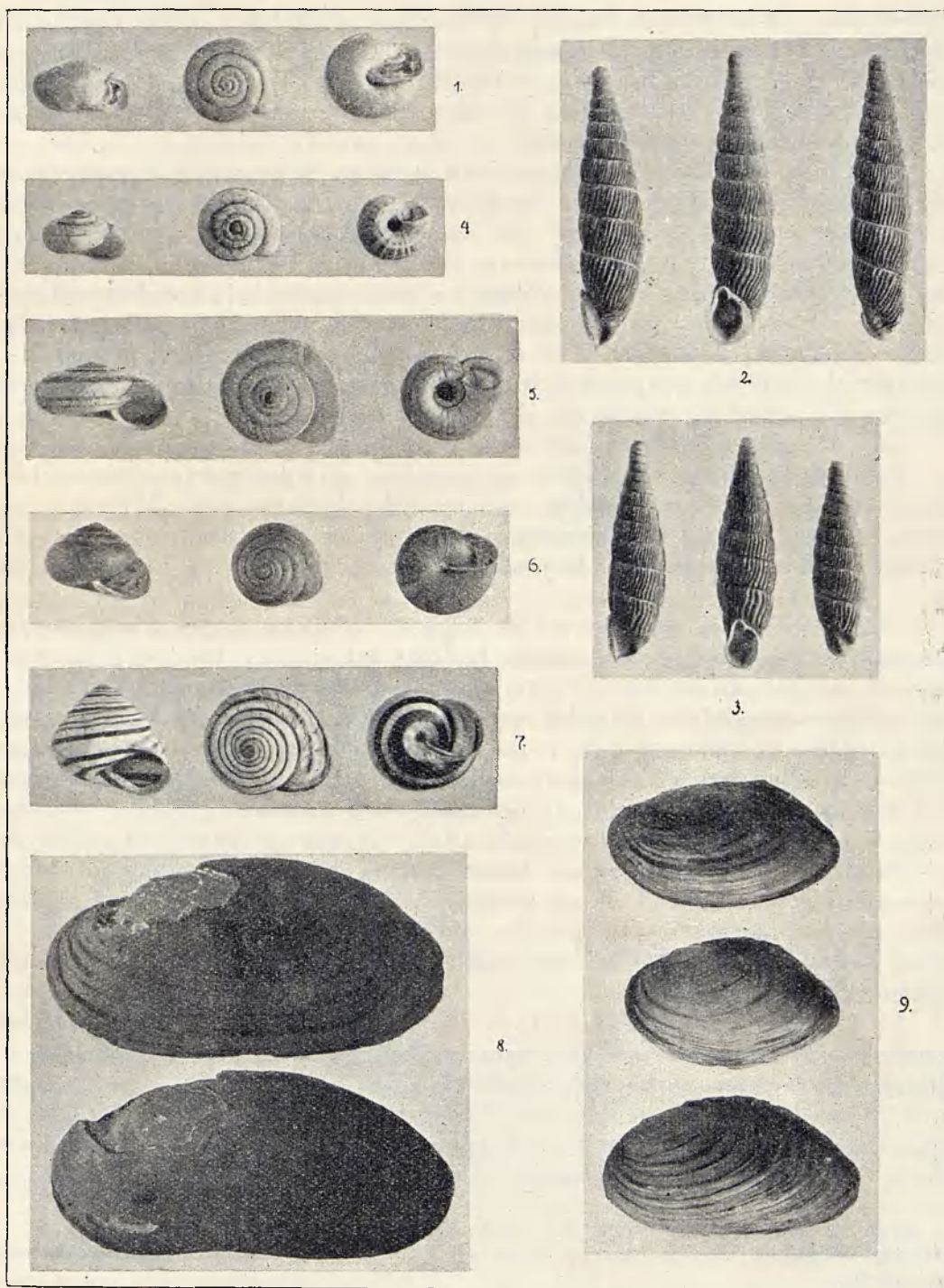
cella ericetorum Müll. (Fig. 5) i *Candidula unifasciata* Poir. (Fig. 4). Trzy te ślimaki, żyjące masowo na otwartych, suchych i słonecznych miejscach, bywają łatwo przenoszone ze żwirem, nasionami różnych roślin i t. p., zwiększając w ten sposób stale swój zasięg. Podczas gdy *Helicella obvia* Hartm. jest w Wielkopolsce przy drogach i na nasypach kolejowych wcale częsta, należą dwa inne zarówno u nas jak i na innych obszarach Polski do nadzwyczajnych rzadkości. *Helicella ericetorum* Müll. posiada na słonecznych zboczach gliniastych przy dworcu w Ludwikowie k. Mosiny, gdzie żyje razem z gatunkiem poprzednim, wogóle jedyne w granicach Rzeczypospolitej stanowisko, a *Candidula unifasciata* Poir. znaleziono (oprócz w Bolesławcu pod Będlewem) tylko na polsko-czechosłowackim pograniczu koło Cieszyna. Do pewnego stopnia warto też chronić zachodnią *Cepaea nemoralis* L., pięknie zabarwionego ślimaka, zawleczonego z roślinami do niektórych ogrodów.

Uważam, że oprócz przytoczonych przez POLIŃSKIEGO kategorii godnych ochrony mięczaków istnieje jeszcze jedna, do której zaliczyć wypadnie gatunki wprowadzone i na przyległych ziemiach występujące, lecz u nas rzadkie i żyjące w zagrożonych przez człowieka środowiskach. Należy tu n. p. niepozorny *Goniodiscus* (*Discus*) *runderatus* Stud., holarktyczny gatunek, częstszy w górach niż na równinach i uważany doniedawna mylnie za relik z epoki lodowej, żyjący pod korą pni drzew, zwłaszcza w wilgotnych lasach liściastych. W Wielkopolsce spotkałem go licznie tylko w Łukowie k. Obornik i Borku k. Nakła. Poza tem nadzwyczaj rzadko trafia się k. Bydgoszczy, w Rogalinie, Bolechowie, Ludwikowie k. Mosiny, w Słomowie i na Malcie k. Poznania. Na ochronę zasługuje też u nas *Helicigona* (*Arianta*) *arbutorum* L. W środkowej Wielkopolsce znamy ją tylko z samego Poznania. Nieco bardziej rozpowszechniona jest w północnej części, gdzie n. p. koło Sierakowa lub Nakła jest pospolita. Warto też pomyśleć o ochronie pewnych wodnych mięczaków, zwłaszcza zamieszkujących wody bieżące, gdyż tym ostatnim grozi szczególne niebezpieczeństwo przez zatrucie środowiska ściekami fabrycznymi. W ten sposób doszczętnie wyniszczono n. p. w wielu okolicach Niemiec nietylko osobliwą skójkę perłorodną (*Margaritana margaritifera* L.) (Fig. 8), która nawiasem mówiąc w Polsce nie występuje, ale nawet i inne, większe małże (*Unio*, *Anodonta*, *Pseu-*

OBJAŚNIENIE RYCINY 18.

EXPLANATION OF FIGURE 18.

Fig. 1. *Isognomostoma isognomostoma* Gmel. — subfossylne okazy ze Świerczewa koło Poznania. Szer. 10-11 mm, wys. 5-6 mm. Fig. 2. *Laciniaria* (*Strigilecula*) *cana* Held. — z Borku koło Nakła. Wys. 16-17 mm, szer. 3,5 mm. Fig. 3. *Clausilia* (*Clausilia*) *pumila* C. Pfeiff. — z Borku k. Nakła. Wys. 12,5-15 mm, szer. 3,3-4 mm. Fig. 4. *Candidula unifasciata* Poir. — Bolesławiec pod Będlewem koło Mosiny. Szer. 6-8 mm, wys. 4-5 mm. Fig. 5. *Helicella ericetorum* Müll. — z Ludwikowa koło Mosiny. Szer. 13-16 mm, wys. 6-8 mm. Fig. 6. *Zenobiella* (*Monachoides*) *vicina* Rossm. — z Siemianic koło Kępna. Szer. 13-15 mm, wys. 9-12 mm. Fig. 7. *Cepaea vindobonensis* C. Pfeiff. — z Plebonki nad jeziorem Ostrowieckim koło Żnina. Szer. 21-26 mm, wys. 17,5-23,5 mm. Fig. 8. Skójka perłorodna (*Margaritana margaritifera* L.) — górny okaz z Austrii (Neufelden), a dolny ze Szwecji (Borås). Dług. 100-120 mm, szer. 50 mm. Fig. 9. *Pseudoanodonta kletti* Rossm. — górny okaz z Warty pod Puszczykówkiem koło Mosiny, a dwa dolne z Wełny poniżej młyna Wełna koło Obornik. Dług. 70-80 mm, szer. 45-55 mm.



Ryc. 18.

doanodonta). W wodach bieżących Wielkopolski należałoby — jako zwierzętom rzadkim — oprócz poprzednio wspomnianej *Hydrobia (Hydrobia) steini* Mart. — zabezpieczyć jeszcze byt *Pseudoanodonta kletti* Rossm. (Fig. 9) i *Ancylus (Ancylastrum) fluviatile* Müll. Zwłaszcza pierwszy z wymienionych gatunków staje się w Warcie k. Poznania coraz radszy.

Jeżeli teraz przejdziemy do zestawienia terenów, które należy chronić z tego powodu, że żyją na nich pewne rzadkie mięczaki, lub też całe interesujące zespoły malakofaunistyczne, to przekonamy się, że niemal wszystkie te tereny znane są w literaturze także z występowania na nich innych osobliwości naszej flory i fauny. W obrębie samego miasta Poznania ślimaki zamieszkują przede wszystkim parki i cmentarze, przyczem najciekawszą faunę tych zwierząt posiada park przy Collegium Marcinkowskiego na Wildzie i stary cmentarz ewangelicki przy ul. Półwiejskiej. W obu tych miejscach żyje między innymi obficie *Helicigona (Arianta) arbustorum* L., a na pierwszym również *Cepaea nemoralis* L.

Jako większe rezerваты na ochronę zasługują następujące miejscowości:

Malta k. Poznania¹⁾. Piękny ten krajobrazowo a przyrodniczo interesujący teren leży tuż za miastem, w dolinie Cybiny. W wilgotnym lasku liściastym, na brzegu rzeczki, żyją m. in. *Retinella nitidula* Drap., *Clausilia (Clausilia) bidentata* Ström i *Zenobiella (Monachoides) incarnata* Müll., a w Cybinie *Hydrobia (Hydrobia) steini* Mart.

Ludwikowo k. Mosiny²⁾. Na terenie Wielkopolskiego Parku Natury spotykamy szereg osobliwych ślimaków. Już przy samej stacji kolejowej, na obsuwających się gliniastych zboczach i trawiastych stokach, żyje licznie jako na jedynym w Polsce stanowisku *Helicella ericetorum* Müll., razem z podobną lecz na ogół pospolitą *Helicella obvia* Hartm. W wilgotnych zaroślach olszynowych na brzegu jeziora Budzyńskiego, znajduje się kolonja *Helicigona (Arianta) arbustorum* L., a w lasach nad brzegami jeziora Góreckiego — *Goniodiscus (Discus) ruderatus* Stud., *Clausilia (Clausilia) cruciata* Stud. i cały szereg innych, pospolitszych.

Promno k. Pobiedzisk. Okolice Promna, dorównująca walorami krajobrazowymi i przyrodniczymi niemal terenom Ludwikowa, posiada w swej bogatej i urozmaiconej faunie leśnych ślimaków dwie specjalnie godne uwagi rzadkości, jakimi są na terenie Wielkopolski świrdrzyki *Clausilia (Clausilia) pumila* C. Pfeiff. i *Graciliaria filograna* Rossm.

Rewir Buczy na Nadl. Kąty k. Obornik³⁾. W tych przepięknych lasach bukowych, obfitujących w rzadkie gatunki roślin i zwierząt, żyje licznie jako na jednym z krańcowych wschodnich stanowisk *Arion (Lochea) ater* L. Zrzadka trafia się też *Goniodiscus (Discus) ruderatus* Stud. Poza tem bogaty jest świat leśnych ślimaków, przyczem na pniach starych buków bardzo licznie siedzą *Ena obscura* Müll., *Clausilia (Clausilia) bidentata* Ström i *Marpessa laminata* Mont.

¹⁾ H. SZAFRANÓWNA: Malta. Wyd. P. R. O. P. nr. 21, 1929.

²⁾ A. WODZICZKO: Wielkopolski Park Natury w Ludwikowie pod Poznaniem. Ochrona Przyrody, zeszyt 8, 1928.

³⁾ J. URBAŃSKI: Najpiękniejsza buczyna Wielkopolski pod Boguniewem w pow. obornickim. Wydawnictwo Okręgowego Komitetu Ochrony Przyrody na Wielkopolskę i Pomorze, zeszyt 1, 1930.

Lasy na prawym brzegu Warty między Obornikami a Murowaną Gośliną¹⁾. Zarówno pod względem ilości osobników jak i gatunków ślimaków, należą te wilgotne lasy, o nadzwyczaj urozmaiconym charakterze, do najbogatszych w Wielkopolsce. W jarze przepływającego koło Łukowa potoczku, dość liczny jest *Goniodiscus (Discus) ruderratus* Stud. W pobliżu Starczanowa trafia się *Helicigona (Arianta) arbustorum* L. Możliwe, że istnieje też na tym terenie kolonia *Cepaea vindobonensis* Fér., ponieważ często znajdowałem tam puste, lecz zupełnie świeże skorupki tego ślimaka.

Las Zwierzyniecki k. Kórniku. W pięknym lesie, przeważnie dębowo-sosnowym, nad brzegiem jeziora, znajduje się jedyna w środkowej Wielkopolsce żyjąca kolonia *Cepaea vindobonensis* Fér.

Las Siemianicki k. Kępna²⁾. Las ten, położony w południowej części Wielkopolski, tuż przy granicy niemieckiej, obejmuje m. in. piękne partje naturalnego drzewostanu świerkowo-jodłowego. Karpacka *Zenobiella (Monachoides) vicina* Rssm. posiada tu jedyny u nas punkt swego występowania.

Las bukowy nad jeziorem Lutomskim k. Sierakowa³⁾. Na stoku opadającym ku jezioru, zachował się tu fragment buczyny o pierwotnym charakterze. Pod korą starych, gnijących pniaków żyje tu bardzo licznie świdrzyk *Laciniaria (Alinda) plicata* Drap. w towarzystwie *Morpessa laminata* Mont. i *Clausilia (Clausilia) bidentata* Ström. Ponadto występują tu jeszcze z godnych uwagi ślimaków *Arion (Lochea) ater* L. i *Helicigona (Arianta) arbustorum* L.

Borek k. Samostrzela pod Nakłem. W tym niewielkim, mokradłowym lasku, złożonym w znacznej mierze z olchy, rozwija się jedyna w swoim rodzaju na terenie Wielkopolski fauna ślimaków, na której piętno wyciskają przede wszystkim liczne świdrzyki. Żyje ich tu aż pięć gatunków, a wszystkie pojawiają się w wielkiej ilości osobników. Oprócz znanych i z innych miejsc w Wielkopolsce *Marpessa laminata* Mont., *Clausilia (Clausilia) bidentata* Ström i *Cl. (Cl.) pumila* C. Pfeiff., znajdujemy tu także *Iphigena plicatula* Drap. i *Laciniaria (Strigilecula) cana* Held. Częste są ponadto *Goniodiscus (Discus) ruderratus* Stud. i *Helicigona (Arianta) arbustorum* L.

Wzgórza przy drodze z Miasteczka do Brzostowa k. Wyrzyska⁴⁾. Na wzgórzach tych, posiadających również bogatą florę roślin pontyjskich, ma *Cepaea vindobonensis* Fér. swe najdalej na zachód w dolinie Noteci wysunięte stanowisko.

Brzeg jeziora Ostrowieckiego k. Plebonki pod Żninem⁵⁾. Na stromych dyluwjalnych brzegach, gdzie również obficie rośnie miłek wio-

¹⁾ J. URBAŃSKI: Rezultaty wycieczek florystycznych po Wielkopolsce wraz z projektami ochrony stanowisk rzadkich roślin. Wydawn. Okr. Kom. Ochr. Przyr., zeszyt 1, 1930.

²⁾ T. MIKOWSKI: Las Siemianicki w powiecie kępińskim. Ibidem.

³⁾ J. URBAŃSKI: Buczyna nad jeziorem Lutomskim koło Sierakowa. Ibidem, zeszyt 2, 1930.

⁴⁾ F. KRAWIEC: Stanowisko *Gentiana cruciata* koło Miasteczka w pow. wyrzyskim (Poznańskie). Ochrona Przyrody, zeszyt 8, 1928.

⁵⁾ A. WODZICZKO: Miłek wiosenny (*Adonis vernalis*) w Wielkopolsce. Wydawn. Okr. Kom. Ochr. Przyr., zeszyt 1, 1930.

senny (*Adonis vernalis*), znajduje się jedno z najbogatszych w Wielkopolsce stanowisk *Cepaea vindobonensis* Fér.

Ostrów Dziki k. Brzozy pod Bydgoszczą¹⁾. W tym interesującym florystycznie lasku mieszanym, posiada jedyne dotąd w Wielkopolsce znane stanowisko *Vertigo (Alaea) alpestris* Ald.

Rzeczka Wełna (górny bieg). Górny bieg rzeczki Wełny, mniej więcej aż po Młyn Wełnę, powinien być zabezpieczony przed zanieczyszczeniem, gdyż kryje bogatą faunę zwierząt właściwych czystym wodom bieżącym. Z godnych uwagi ślimaków żyją tu *Theodoxus fluviatilis* L. i *Ancylus (Ancylastrum) fluviatilis* Müll., a z małży oprócz pospolitych gatunków jak: *Unio pictorum* L., *U. tumidus* Retz., *U. crassus crassus* Retz., *Anodonta piscinalis* Nilss. i *Dreissena polymorpha* Pall., występuje dość licznie rzadka *Pseudoanodonta kletti* Rossm. Ponadto znalazłem tu nadzwyczaj rzadkiego pluskwiaka wodnego *Aphelocheirus aestivalis* F.

Zabezpieczenie wyżej wymienionych terenów to postulat bardzo pilny, albowiem ze zniszczeniem ich zubożeje fauna Wielkopolski nie tylko o kilka osobliwych gatunków czy zespołów mięczaków, ale utraci także szereg innych, cennych zabytków przyrody.

Literatura dotycząca mięczaków Wielkopolski jest zebrana w pracy M. DYRDOWSKIEJ p. t. Ślimaki lądowe skorupowe w Poznańskim i właściwości ich rozmieszczenia. — Tow. Przyj. Nauk, Poznań, 1928. — Dane, w literaturze nie zawarte, znajdują się w gotowej już do druku pracy autora, »Materiały do fauny mięczaków Województwa Poznańskiego«. J. U.

SUMMARY.

This article discusses the problem of the protection of mollusks in the country of Posnania on the general ground of their distribution in Poland. Such tiny creatures cannot be protected individually, but only by means of keeping in an unchanged state the natural stations where communities of rare snails are still living. Here the author enumerates and describes shortly the stations, adding that these localities are worthy of protection also for other reasons. Therefore it is most desirable that some suitable nature reservations should be established.

Adam Wodziczko.

Utworzenie rezerwatów w Puszczykowie i Ludwikowie pod Poznaniem.

The reservations in Puszczykowo and Ludwikowo near Poznań.

Jeżeli przyrównujemy nieraz podmiejskie tereny wycieczkowe do płuc nowoczesnego miasta, to klasycznym przykładem słuszności tego twierdzenia może być Puszczykowo i Ludwikowo pod Poznaniem. Wystarczy nadmienić, że frekwencja

¹⁾ J. URBAŃSKI — Dziki Ostrów koło Brzozy pod Bydgoszczą. Wydawn. Okr. Kom. Ochr. Przyr., zeszyt 1, 1930.

wycieczkowców ćwierćmilionowego Poznania dochodziła w dniu świąteczne latem bieżącego roku w Puszczykowie do 7 tysięcy, a w Ludwikowie do 2 tysięcy osób. Te masowe wędrówki zamiejskie umożliwiały dzięki licznym, specjalnym pociągom wycieczkowym, których po 16 dziennie kursowało do Ludwikowa i z powrotem, nie licząc kilkunastu pociągów normalnych przez Puszczykowo i Puszczykówko na linii Poznań-Lesno. Do tego dodać należy ożywioną, bo odbywającą się co pół godziny komunikację autobusową.

Czem się tłumaczy ta popularność Puszczykowa i Ludwikowa?



Ryc. 19. Warta w Puszczykowie.
The river Warta, near Puszczykowo.

Fot. J. Urbaiski.

Puszczykowo, odległe 13 km od Poznania, jest rosnącym letniskiem podmiejskim, którego główną wartość stanowią otaczające je piękne lasy sosnowe i doskonała plaża kąpielowa nad Wartą. Liczne, rozsiane wśród lasu restauracje tworzą z Puszczykowa naturalny park leśny Poznania. Główny urok lasów stanowią wiekowe, do 200-letnie partje starodrzewu sosnowego. Nie brak tam również osobliwości przyrodniczych, jak stanowisko północnego zimoziołu (*Linnaea borealis*), masowy zakwit wiosenny łuskiewnika (*Lathraea squamaria*), lub występowanie w ziemi rzadkiej trufli (*Hydnotria Tulasnei*)¹⁾.

Połączony lasami z Puszczykowem teren Ludwikowa, to najpiękniejszy zakątek ziemi wielkopolskiej. Urozmaicony, pagórkowaty obszar moreny czołowej, liczne

¹⁾ Bliższy opis zawiera artykuł H. SZAFRANÓWNY: W obronie lasów Puszczykowa. Wydawnictwo Okręg. Komitetu Ochr. Przyr. na Wielkopolskę i Pomorze, z. 3, 1932.

jeziora, piękne mieszane lasy, bogaty, obfitujący w zabytki przyrody świat roślinny i zwierzęcy, zabytki przedhistoryczne, wspomnienia historyczne rodu Górków, Działyńskich, pobytu Napoleona I,— czynią z Ludwikowa teren w Wielkopolsce najcenniejszy z punktu widzenia ochrony przyrody. Wartości Ludwikowa i trwające już od lat dziesięciu usiłowania stworzenia zeń rezerwatu przyrodniczego, »Wielkopolskiego Parku Natury«, przedstawiłem obszernie na innym miejscu, więc tu ich bliżej nie poruszam¹⁾. Że plan nie mógł być w całości zrealizowany, to przypisać należy szkodliwej dla interesów zdrowia publicznego oraz polskiej nauki i kultury akcji



Ryc. 20. Zimoziół północny (*Linnaea borealis*) w Puszczykowie.

Linnaea borealis in Puszczykowo, near Poznań.

Fot. J. Urbaniski.

Okręgowego Związku Kas Chorych na Wielkopolskę i Pomorze w Poznaniu, który nabył w międzyczasie integralną część terenu i mimo energicznych protestów Państwowej Rady Ochrony Przyrody, Rady Miejskiej i Magistratu miasta Poznania, wszystkich miejscowych instytucji i towarzystw naukowych i kulturalnych, rozbudował tam sanatorium dla gruźliczych, niszcząc w ten sposób część terenu i stwarzając tak fatalne sąsiedztwo dla parku natury. Wobec tego smutnego faktu nie pozostawało nic innego jak tylko domagać się, by przynajmniej teren sanatorium został najściślej ogrodzony i by chorzy nie dojeżdżali pociągami wycieczkowymi, czego do tej chwili nie udało się jeszcze w zupełności osiągnąć²⁾.

¹⁾ A. Wodziczko: Wielkopolski Park Natury w Ludwikowie pod Poznaniem. Ochrona Przyrody, zeszyt 8, 1928.

²⁾ A. Wodziczko: W trosce o płuca Poznania. Kurjer Poznański, nr. 354 z 5. VIII 1931; Tragedja Ludwikowa. Kurjer Poznański, nr. 205 z 6. V 1932.

Usiłowania Komitetu Poznańskiego Państwowej Rady Ochrony Przyrody celem zabezpieczenia Ludwikowa, jako perły krajobrazu wielkopolskiego i przyległych terenów leśnych, jako płuc miasta Poznania, napotykały na pełne zrozumienie i życzliwe ustosunkowanie się Dyrekcji Lasów Państwowych, która już w r. 1924 zaprowadziła na całym obszarze nadleśnictwa Mosina po lewym brzegu Warty ochronny sposób gospodarki w postaci cięć przerębowo-kotlinowych o minimalnej powierzchni (0,1 ha) i mimo braku formalnej decyzji Ministerstwa Rolnictwa co do rezerwatu w Ludwikowie, zapewniała mu w międzyczasie wszelką możliwą ochronę. Dyrektor



Ryc. 21. Jezioro Kociołek w Ludwikowie.

Lake Kociołek in Ludwikowo, near Poznań.

Fot. J. Urbański.

Lasów Państwowych W. GRZEGORZEWSKI, który w r. 1930 wystąpił do Ministerstwa Rolnictwa z samodzielnym wnioskiem (z 27.III 1930 r. Nr. 5656/U 30), popierającym starania Komitetu i inicjującym pełną ochronę starodrzewu w Puszczykowie, zasłużył sobie na trwałą wdzięczność Poznania.

Odbyta w dniu 28.VIII 1931 r. komisja, złożona z przedstawicieli Dyrekcji Lasów Państwowych z udziałem delegata Ministerstwa Rolnictwa, inż. J. KOSTYRKI, prezesa Rady Miejskiej Poznania, ś. p. W. HEDINGERA i przewodniczącego Komitetu Ochrony Przyrody, prof. A. WODZICZKI, ustaliła zasady administracji leśnej na proponowanych na rezerwaty terenach.

W wyniku dokonanej w jesieni 1931 r. rewizji planu gospodarczego nadleśnictwa Mosina w Ludwikowie (obowiązującego na okres gospodarczy 1924/25 — 1934/35), Ministerstwo Rolnictwa reskryptem z 16 kwietnia 1932 r. (Nr. 3070/U) zatwierdziło utworzenie dwu rezerwatów częściowych z wykluczeniem gospodarki rębnej z oddziałów 71-77 i 79 o ob-

szarze 188,82 ha w Ludwikowie i z oddz. 80-92 o powierzchni 239,44 ha w Puszczykowie, razem 428,26 ha, z czego po odrzuceniu parcel użytkowanych gospodarczo, jak role, łąki, podwórze leśnictwa i t. p., pozostaje obszar 403,63 ha powierzchni leśnej. Jako motywy tego zarządzenia przytacza operat gospodarczy: 1) projekt Państwowej Rady Ochrony Przyrody stworzenia z Ludwikowa, łącznie z przyległymi terenami Fundacji Kórnickiej, Parku Narodowego; 2) silną frekwencję wycieczkowców, dzięki czemu lasy te robią wrażenie parku, w którym nawet najostrożniejsze cięcia kotlinowe psuły estetyczny wygląd lasu.

Użytkowanie na tych terenach ograniczone ma być do usuwania posuszu i do trzebieży, której celem ma być stopniowe usuwanie wprowadzonych przez leśników pruskich egzotów i dążenie do osiągnięcia naturalnego składu drzewostanów.

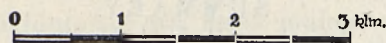
W ten sposób zrealizowany został pierwszy etap starań o stworzenie Parku Narodowego w Ludwikowie i zabezpieczenie najważniejszego, wypoczynkowo-wycieczkowego terenu w Puszczykowie. Tereny te tworzą obecnie t. zw. półrezerwaty, gdyż tworzenie z lasów tych rezerwatów zupełnych nie było wskazane i Rada Ochrony Przyrody do tego też nie dążyła, albowiem są to obszary wycieczkowe, na których wskazana jest umiejętna i ostrożna ingerencja człowieka, aby usunąć wprowadzone niegdyś w okresie mody »upiększania« lasu naturalnego (!) egzoty i przez przecinanie istniejących gdzieś młodników i podsadzanie gatunków swojskich, przyspieszyć powrót lasu do harmonijnego wyglądu naturalnego.

Szczegóły gospodarzenia w rezerwach winny być ustalone w ścisłej współpracy gospodarza rezerwatów, którym jest Państwowe Nadleśnictwo Mosina w Ludwikowie z Komitetem Ochrony Przyrody w Poznaniu. Obecny Nadleśniczy państwowy w Ludwikowie inż. GUSTAW SPŁAWA-NEYMAN, jako wieloletni delegat Państwowej Rady Ochrony Przyrody (poprzednio w Kartuzach), daje gwarancje, że administracja rezerwatów i dalszy ich rozwój znajdują się w najlepszych rękach.

W związku z utworzeniem rezerwatów w lasach państwowych w Puszczykowie i Ludwikowie, wyłaniają się jako dalsze, najpilniejsze zadania:

1. Ochrona przylegających od zachodu pięknych, mieszanych lasów Fundacji Kórnickiej, o obszarze ok. 200 ha, które stanowią niezbędną część projektowanego Parku Narodowego w Ludwikowie. Lasy te (zwane lasami Trzebawskimi) są pod względem przyrodniczo-krajobrazowym bardziej interesujące i piękniejsze, niż będące już rezerwatem lasy państwowe, a obecnie niestety niszczone są czystymi zrębami. Uznanie ich za lasy ochronne ze względów przyrodniczo-naukowych, względnie wymiana za inne lasy czy ziemie państwowe (może łącznie z pertraktacjami o wymianę lasów tatrzańskich Fundacji Kórnickiej), jest obecnie najpilniejszym postulatem w zakresie realizacji Parku Narodowego w Ludwikowie. Oczywiście administracja całego terenu musiałaby pozostawać w jednym ręku Nadleśniczego państwowego w Ludwikowie. Ze względu na jednolitość administracji i utrzymywanie porządku byłoby to wskazane już dziś, przynajmniej na najliczniej odwiedzanym terenie wokół jeziora Góreckiego.

2. Z tychże samych względów jednolitości administracji winien być włączony do rezerwatu w Puszczykowie sam brzeg Warty, który dziś znajduje się w zarządzie nie Nadleśnictwa, lecz Inspekcji Dróg Wodnych w Poznaniu.



GRANICA PARKÓW.



TEREN KASY CHORYCH.



GR. TERENÓW FUNDACJI NA TERENIE PARKU.

Ryc. 22. Mapa rezerwatów leśnych w Puszczykowie i Ludwikowie koło Poznania.

The situation plan of forest reservations in Puszczykowo and Ludwikowo, near Poznań.

3. Stworzenie podstaw finansowych dla istnienia i rozwoju rezerwatów—to dalsza sprawa wymagająca uregulowania. Choć zdrowie ludności jest cenniejsze niż dochód z eksploatowanego drzewa lasów i w okolicy miast zarząd lasów państwowych w najżywotniejszym interesie państwowym musi ponosić pewne ofiary gospodarcze, to nie można wymagać od niego, by spełniał obowiązki należące do innych organów państwowych i społecznych. Koszta bowiem utrzymywania tych rezerwatów bynajmniej nie będą małe. Utrzymywanie straży leśnej, chroniącej przyrodę i uprzåtającąj masy papierów, szkła i odpadków po wywczasach niekulturalnych turystów, smołowanie jezdnych dróg leśnych w rezerwacie w Puszczykowie, poprowadzenie ścieżki z ławeczkami wzdłuż Warty, by rozprowadzić po całym terenie skupiających się nadmiernie naprzeciw łazienek wycieczkowców, przeprowadzenie koniecznej ścieżki wokół jeziora Góreckiego, ustawienie tablic ostrzegawczych—to pierwsze nasuwające się potrzeby, na które ktoś musi łożyć.

W pierwszym rzędzie na pokrycie tych potrzeb winny być obracane dochody z przedsiębiorstw na terenie rezerwatów, jak dochód z dzierżawy restauracyj, kiosków i t. p. Następnie powołana do takich świadczeń, zgodnie ze swem istotnem zadaniem—byłaby »opieka społeczna«, która jednak dotychczas zapisała się jedynie na czarnej karcie niszczycieli rezerwatów. Dalej, nie może odmówić pomocy miasto Poznań, którego mieszkańcy w pierwszej linii korzystają z lasów Puszczykowa i Ludwikowa (administracyjnie jednak do dziś dnia należących do powiatu śremskiego). Podobnie gmina Puszczykowo i sąsiednie, Towarzystwo Miłośników Puszczykowa, Puszczykówka i okolicy i inne pokrewne towarzystwa, muszą w miarę swych zasobów być pociągnięte do pewnych świadczeń, aby Nadleśnictwo, pozbawione wszelkich środków, nie stanęło przed smutną i niepopularną koniecznością pobierania za wstęp do lasu kilkugroszowej opłaty.

Utworzenie rezerwatów w Puszczykowie jest zapoczątkowaniem planowania najcenniejszej pod względem turystycznym i letniskowym okolicy Poznania, położonej między Wartą a linią kolejową do Stęszewa i jeziorami Witobelskim i Dymaczewskim¹⁾. Ochrona krajobrazu a zwłaszcza lasów tego terenu, przez prowadzenie takiego typu gospodarki, by lasy te mogły zachować swe pierwotne zespoły i być dostępne dla publiczności,—to jedno z najważniejszych zagadnień ochrony przyrody w Wielkopolsce.

SUMMARY.

This article discusses the foundation and arrangement of reservations in the environs of Poznań, in Ludwikowo and Puszczykowo. Both reservations, having a beautiful forest situation, are generally visited on Sundays and week-ends by the inhabitants of the city of Poznań, and that is the reason, why these reservations should not only be carefully protected, but also, possibly enlarged.

¹⁾ A. Wodiczko: Rezerваты zieleni w rozbudowie naszych miast ze szczególnem uwzględnieniem Poznania. Ochrona Przyrody, rocznik XI, 1931.

Skały i halawy w Międzyhorcach jako zabytek przyrody.

Felsen und Steppen in Międzyhorc als Naturschutzgebiet.

I.

Szymon Wierdak.

O ochronę skał gipsowych i otaczającej je halawy w Międzyhorcach.

Der Schutz der Gipsfelsen in Międzyhorc und ihrer Flora.

Jakkolwiek Opole posiada dużą ilość pokładów gipsowych a odkrywki skał gipsowych są zjawiskiem dość pospolitem i charakterystycznym, to jednak większe skupienia odsłoniętych skał na Opolu należą już obecnie do prawdziwych rzadkości. Uległy one bowiem wyniszczeniu skutkiem eksploatacji do celów przemysłowych i rolniczych, na materiał drogowy lub budowlany, zaś w ostatnich czasach złoży gipsu alabastrowego znalazły duże zastosowanie w rzeźbiarstwie.

W odróżnieniu od bezleśnych, nagich gipsów pokuckich, skały gipsowe na Opolu są często uwieńczone zaroślami lub nawet laskami, co niepomniernie podnosi ich wartość krajobrazową.

Taka naprawdę malownicza grupa skał gipsowych, pięknie przez erozję wyrzeźbionych, znajduje się na wyniosłym wzgórzu w Międzyhorcach (ryc. 23), około 5 km na wschód od Halicza, skąd roztacza się przepiękny widok na halicką część kotliny naddniestrzańskiej aż po przełom Dniestru przez Opole pod Żurawienkiem. Od południowego zachodu zamyka widnokrąg daleka panorama Karpat.

Znajdujemy się tu w interesującym florystycznie punkcie, w którym schodzą się trzy fizjograficzne krainy: Opole, kotlina naddniestrzańska i Podkarpacie.

Widok na Halicz przywodzi mimowoli na myśl dawne dzieje jednego z najstarszych miast w Polsce, które zbudował Kazimierz Wielki. Najcenniejszą pamiątkę historyczną po dawnych czasach stanowią resztki murów zamku halickiego.

Wychodnie skał gipsowych zajmują południowo-zachodnie zbocza międzyhoreckiego wzgórza. Skały bardzo strome, miejscami prawie prostopadłe, osiągają niekiedy około 20 m wysokości. Rzeźba skał, powstała skutkiem długotrwałej erozji powietrznej, przedstawia się pod względem formy różnorodnie, przypominając jakby mury i baszty jakiegoś obronnego zamczyska. Struktura skał jest drobnokrystaliczna, a uwarstwienie poziome. U stóp wychodni skał, obok kilku ogromnych, oderwanych bloków skalnych, znajduje się cała masa mniejszych odłamów, rozrzuconych pojedynczo lub grupami po stoku wzgórza. Odłamy te bywają przez miejscową ludność rozbijane i użytkowane.

Całą tę grupę skał otacza dokoła halawa, w części południowej i południowo-zachodniej urozmaicona zaroślami, zaś od strony północno-wschodniej i południowo-zachodniej przytyka do niej las.

Z wyjątkiem partii halawy poniżej skał, podniszczonej przez pasienie, reszta halawy bywa tylko koszona, skutkiem czego zachował się naogół jej pierwotny charakter florystyczny i zespołowy.

Na tle różnorodnej rzeźby terenu i wystawy, warunkującej większą lub mniejszą wilgotność i głębokość gleby, uwydatniają się wyraziście typy zespołów halawy jak np. a) zespół turzycy niskiej z ostnicą powabną (*Caricetum humilis*), b) zespół ostnicy włosowej (*Stipetum capillatae*) o wybitnie luźnym i przerywanym zwarcie, c) zespół naskalny, d) zespół turzycy górskiej (*Caricetum montanae*) o roślinności bujnej i bogatej w gatunki i e) zespół zarośli.

Zespoły te ze swej fizjonomiki i składu florystycznego są podobne do zespołów występujących na niedalekiej od Międzyhorzec halawie Kasowej Góry, czy na nieco bardziej oddalonej halawie, na Wielkich i Małych Hołdach w Łuczyńcach.



Ryc. 23. Ogólny widok na skały gipsowe i halawę w Międzyhorcach koło Halicza.

Die Gipsfelsen und Steppen in Międzyhorce.

Fot. S. Wierdak.

Nie mogę tu wchodzić w szczegółowe uzasadnienie wyróżnionych zespołów a to głównie z braku wyczerpującego materiału. Zrobić to będę mógł dopiero w przyszłości, w związku z prowadzonymi badaniami Opolu.

Ograniczę się zatem w niniejszym szkicu tylko do krótkiego zestawienia ważniejszych roślin, wchodzących w skład poszczególnych zespołów.

Zespół turzycy niskiej tworzą głównie: *Adonis vernalis*, *Anthericum ramosum*, *Astragalus danicus*, *Avena Schelliana*, *Carex humilis*, *C. Michellii*, *Echium rubrum*, *Festuca pseudovina*, *Iris aphylla*, *Jurinea arachnoidea*, *Linum flavum*, *Polygonatum officinale*, *Primula officinalis*, *Pulsatilla grandis*, *P. patens*, *Salvia nutans*, *Silene otites*, *Sisymbrium junceum*, *Scorzonera purpurea*, *Stipa pulcherrima*, *Stachys rectus*, *Teucrium chamaedrys*, *T. montanum*, *Thalictrum minus*, *Thymus lanuginosus*, *Trinia Henningii*, *Vincetoxicum officinale* i in.

Zespół ostnicy włosowatej (*Stipetum capillatae*) składa się z *Anthe-*

ricum ramosum, *Asperula cynanchica*, *Bupleurum falcatum*, *Carex humilis*, *Campanula sibirica*, *Centaurea rhenana*, *Gypsophila fastigiata*, *Irys aphylla*, *Linosyris vulgaris*, *Potentilla arenaria*, *Stipa capillata*, *Teucrium chamaedrys*, *T. montanum*, *Thesium intermedium*, *Veronica spicata* i in.

Zespół naskalny tworzą: *Allium montanum*, *Asparagus officinalis*, *Gypsophila fastigiata*, *Iris aphylla*, *Sedum boloniense*, *S. hispanicum*, *Sempervivum ruthenicum* i in.

Zespół turzycy górskiej tworzą głównie: *Adenophora liliifolia*, *Adonis vernalis*, *Anemone narcissiflora*, *A. silvestris*, *Carex montana*, *Carlina acaulis*, *Cirsium pannonicum*, *Clematis recta*, *Crepis praemorsa*, *Euphorbia angulata*, *E. villosa*, *Ferulago silvatica*, *Hypochoeris maculata*, *Inula hirta*, *Laserpitium latifolium*, *Lathyrus pannonicus*, *Mercurialis ovata*, *Molinia coerulea*, *Ranunculus pseudovillarsii*, *Salvia nutans*, *Scorzonera purpurea*, *Serratula heterophylla*, *Trifolium montanum*, *T. pannonicum* i in.

Zarośla. W skład flory zarośli wchodzi: *Adenophora liliifolia*, *Anemone narcissiflora*, *A. silvestris*, *Cimicifuga foetida*, *Cornus sanguinea*, *Corylus Avellana*, *Crataegus monogyna*, *Clematis recta*, *Evonymus europaea*, *E. verrucosa*, *Ferulago silvatica*, *Iris graminea*, *Laserpitium latifolium*, *Lilium Martagon*, *Lonicera Xylosteum*, *Peucedanum Oreoselinum*, *Melittis melissophyllum*, *Prunus avium*, *Molinia coerulea*, *Quercus pedunculata*, *Rhamnus cathartica*, *Salix livida*, *Sisymbrium strictissimum*, *Thalictrum aquilegifolium*, *Viburnum lantana*, *V. opulus* i in.

W zespole naskalnym wybija się swem masowem występowaniem na plan pierwszy *Sempervivum ruthenicum* (ryc. 24). Roślinę tę na Opolu zauważyłem dotąd w takim samym zespole tylko na skałach gipsowych w Łuczyńcach, ale nie odgrywa ona tam tak dominującej roli jak w Międzyhorcach. Stanowisko rojnika ruskiego w Międzyhorcach jest w porównaniu z innemi, znanymi mi podolskimi stanowiskami, prawdopodobnie najobfitsze, przyczem jest ono najbardziej wysunięte w kierunku południowo-zachodnim.

Również występowanie *Sedum hispanicum* w Międzyhorcach jest niewątpliwie godne uwagi.



Ryc. 24. *Sempervivum ruthenicum* i *Sedum boloniense* na skałach w Międzyhorcach.

Sempervivum ruthenicum und *Sedum boloniense* auf den Felsen in Międzyhorce. Fot. S. Wierdak.

We florze zarośli zasługują na szczególniejsze podkreślenie *Iris graminea* i *Salix livida*. Kosaciec trawolistny jest znany u nas z nielicznych stanowisk Podola (Horodyszcze, Holihłady, Siemieniec, Szerszeniowce, Zalesie), Pokucia (Czernelica, Potoczyska), z Karpat Stryjskich (Czarna Rypa) oraz ze Śląska Cieszyńskiego.

Toteż stanowisko jego w Międzyhorcach nabiera z tych względów specjalnej wagi.

Wreszcie stanowisko *Salix livida*, jako 5-te z kolei na Opolu, zbliża opolski zasięg tej borealnej wierzby do jej wyspowego stanowiska w Karpatach (Osławy Białe koło Delatyna).

Takby mniejwięcej przedstawiały się w zarysie wartości krajobrazowe i florystyczne skał gipsowych i otaczającej je halawy w Międzyhorcach.

Co do własności, to skały wraz z przyległą do nich częścią halawy należą do Arcybiskupstwa obrządku łacińskiego we Lwowie, zaś reszta halawy do tamtejszych włościan.

Ponieważ mniejsze odłamy skalne są użytkowane a pewne ślady eksploatacji dają się nawet zauważyć w głównym masywie skalnym, przeto skały jako całość wymagają bezwzględnej ochrony i w tym kierunku należy bezzwłocznie wszcząć starania w centralnym Zarządzie dóbr arcybiskupich. Na przyległej do skał części halawy, będącej własnością Arcybiskupstwa, powinno się wykluczyć pasienie bydła. Większość halawy stanowią t. zw. sianożęcia, zwyczajem tamtejszym raz do roku koszone i z tych względów przynajmniej narazie nie są narażone na zniszczenia.

ZUSAMMENFASSUNG.

Die in der Nähe des Dorfes Międzyhorce, östlich von Halicz gelegenen Gipsfelsen stellen ein wichtiges Naturdenkmal vor. Die Gegend ist nicht nur landschaftlich anziehend, aber auch wissenschaftlich sehr interessant. Die fast senkrechten, bis 20 m hohen Felswände bilden ein schönes Beispiel langdauernder Lufterosion. Floristisch erinnern die Felsen von Międzyhorce an den, jedem Pflanzengeographen wohl bekannten Hügel »Kasowa Góra«. Von den auf den Seiten 52 u. 53 aufgezählten Pflanzenarten, welche in Międzyhorce zu finden sind, sind *Carex humilis*, *Stipa pulcherrima*, *Molinia coerulea*, *Salix livida*, *Iris graminea*, *Sedum hispanicum*, sowie *Sempervivum ruthenicum* einer speziellen Erwähnung wert. Der Standpunkt der letzten Art ist hier viel reichlicher als die übrigen Fundstellen dieser Pflanze in Podolien.

Da nicht nur kleinere Felsen, sondern auch ihr Hauptmassiv gewisse Zeichen einer nicht allzu alten Exploitation aufweisen, wäre es zweckmässig dieses Gebiet unter Schutz zu stellen.

II.

Roman Kuntze.

Notatka o faunie wzgórza pod Międzyhorcami w okolicy Halicza.
Notizen über die Fauna eines xerothermen Hügels in der Gegend von Halicz.

Dzięki pomocy finansowej, otrzymanej od Lwowskiego Komitetu Państwowej Rady Ochrony Przyrody, miałem możność w roku 1932 dwukrotnie (w dniach 25.V i 29.VIII) odwiedzić wzgórza pod Międzyhorcami na północny-wschód od Halicza w celu poczynienia spostrzeżeń faunistycznych. Spostrzeżenia te, chociaż z natury

rzeczy ograniczone tylko do kilku godzin, rzucają jednak dostateczne światło na faunę tego zarówno pod względem florystycznym jak i krajobrazowym wartościowego obiektu.

Jako całość, wzgórze pod Międzyhorcami jest pod względem ekologicznym siedliskiem fauny kserotermicznej; pod względem regionalnym jest ono dobrze zachowanym i bogatym w gatunki stanowiskiem zespołu takiejże fauny na Opolu, która składem swym zbliża się do fauny dotychczas poznanych wzgórz Opola zachodniego i północnego, jak Kasowa Góra, Czartowa, Łysa, Żulicka, halawa pod Łu-



Ryc. 25. Struktura skał gipsowych w Międzyhorcach, uwarstwienie poziome.

Die Felsen in Międzyhorcace mit horisontaler Schichtung.

Fot. S. Wierdak.

czyńcami¹⁾. Jak i tamte stanowiska, tak i wzgórze międzyhoreckie jest ze względu na ekspozycję, podłoże mineralne, a wślad za tem i florę, zróżnicowane na pewne facje ekologiczne, charakteryzujące się przeważnie także swoją odrębną fauną. Jako główne takie facje ekologiczne, występujące na wzgórzu międzyhoreckim, można wydzielić: a) zespół halawy o roślinności zwartej, b) zespół zbocza suchego o roślinności skąpo rozwiniętej, słabo pokrywającej ziemię, c) zespół halawy wilgotnej na stoku północnym, d) zespół fauny zaroślowej, e) zespół fauny skał gipsowych.

¹⁾ Badania dotychczasowe autora nad fauną kserotermiczną południowo-wschodniej Polski zostały zestawione w pracy: Studja porównawcze nad fauną kserotermiczną na Podolu, w Brandenburgji, Austrii i Szwajcarji (Archiwum Tow. Naukowego we Lwowie, Dział III. Tom V, 1931), oraz w streszczeniu niemieckim w Zeitschrift für Morphologie und Ökologie der Tiere, (Bd. 21, 1931), gdzie też została zestawiona literatura przedmiotu.

Choć badania moje dotyczyły głównie chrząszczy i szarańczaków, to jednak zebrałem również pewne wiadomości o kilku kręgowcach.

Zestawienie najbardziej charakterystycznych elementów fauny omawianego wzgórza, według podanego podziału na facje ekologiczne, przedstawia się narazie następująco:

a) Zespół halawy o roślinności zwartej.

Z chrząszczy należy tu wymienić: *Cryptocephalus elegantulus* Grav., *Pachybrachys fimbriolatus* Suffr., *Coptocephala rubicunda* Laich., *Argoptochus 4-signatus* Bach., *Rhynchites pubescens* F. Jako charakterystyczne dla halaw opolskich, gatunki te zostały po raz pierwszy określone przez KINELĄ i NOSKIEWICZĄ przy opracowywaniu fauny Kasowej Góry¹⁾; w następnych latach znaleziono je na wszystkich wymienionych wyżej stanowiskach fauny i flory kserotermicznej na Opolu. Z szarańczaków do omawianego zespołu należą *Poecilimon fussi* Fieb. i *Isophya modesta* Fieb., w literaturze podane dotąd jedynie z okolic Psar pod Rohatynem, na podstawie okazów zebranych przed kilkadziesiąt laty przez JAROSŁAWA ŁOMNICKIEGO²⁾, przeze mnie jednak odnalezione prawie na wszystkich wzgórzach Opolą.

b) Zespół suchego zbocza o roślinności rzadkiej.

Z chrząszczy tego siedliska wymienić mogę przedewszystkiem *Longitarsus nanus* Foudr., monofaga *Teucrium chamaedrys* L. Gatunek ten znany był dotychczas na ziemiach polskich wyłącznie ze ścianek jaru Dniestru (Zaleszczyki, Sinków); siedliska te wykazują podobny charakter, jak wzgórze międzychoreckie, przedstawiają się bowiem jako zbocza skaliste, zrzadka pokryte roślinnością. Na występującym w takich miejscach miłku wiosennym (*Adonis vernalis* L.) żyje, jak prawie wszędzie na każdym stanowisku tej rośliny, *Entomoscelis sacra* L.

c) Zespół halawy wilgotnej na stoku północnym.

Obecnie nie mogę jeszcze podać specjalnie do tej facji przywiązanych gatunków z wzgórza międzychoreckiego.

d) Zespół fauny zaroślowej.

Ze znalezionych tu gatunków chrząszczy za najważniejszy uważam *Orchestes erythropus* Germ., żyjący na młodych dębach. Ryjkowca tego, dotychczas z ziem polskich podanego tylko z okolic Częstochowy przez LGOCKIEGO, stwierdziłem w szeregu stanowisk na Podolu jarowem i na Opolu. O ile wiadomość LGOCKIEGO opiera się na dobrym oznaczeniu, *O. erythropus* okaże się prawdopodobnie — przy zachowaniu dysjunkcji podkarpackiej — jednym z charakterystycznych gatunków obu krain. Z rzadszych chrząszczy występują tu jeszcze *Orchestes avellanae* Don. (na dębach, leszczynie) oraz *Gynandrophthalma affinis* Hellw.

e) Fauna skał gipsowych.

Jako mieszkańców skał gipsowych mogę wymienić dwa gnieźdzące się ptaki: pustulkę (*Cerchneis tinnunculus* L.) i podkamionkę (*Oenanthe oenanthe* L. = *Saxicola oenanthe* dawniejszej literatury). Pierwsza nie należy do rzadkości. Podkamionka

¹⁾ J. KINEL i J. NOSKIEWICZ Zapiski entomologiczne z Kasowej Góry. Kosmos, 1924.

²⁾ WL. MIERZEJEWSKI *Dermaptera et Orthoptera polonica*. Rozprawy i wiadomości z Muzeum im. Dzieduszyckich, t. X, 1928.

zaś występuje przede wszystkim na ściankach jarowego Podola, jako bardzo liczny, charakterystyczny gatunek awifauny. W okolicy Lwowa jej nie spotykałem, przypuszczam więc, że jest obecnie rzadsza, niż była za czasów DZIEDUSZYCKIEGO (1880).

Powyżej wymieniłem tylko gatunki faunistyczne, najbardziej interesujące. Ilość gatunków żyjących na omawianym stanowisku, a nawet ilość gatunków zaobserwowanych jest oczywiście znacznie większa.

Nadto od miejscowej ludności zdobyłem wiadomość o ślepcu (*Spalax polonicus* Mèh.), którą uważam za zupełnie prawdziwą. Podano mi mianowicie, że kopce w bardziej wilgotnej części halawy pochodzą nie tylko od kreta, lecz i od »pieska ziemnego«, którego scharakteryzowano jako zwierzę szare, ślepe, o aksamitnym włosie i wystających przednich zębach. Tu należy przypomnieć, że WIERZEJSKI również podaje, że na Podolu ludność nazywa ślepca »ziemnem szczeniciem«. Dodaję, że jedyny znany mi okaz ślepca, zabity w ostatnich czasach, pochodzi z okolic Rohatyna, a więc również z zachodniego Opola. Ślepiec należy w każdym razie do bardzo rzadkich elementów naszej fauny; wszelkie wypytywania się o niego w latach 1922-32 nie wydały żadnych wyników, z wyjątkiem tu omówionego.

Streszczając powyższe dane, dochodzimy do wniosku, że wzgórze międzyhorckie, przedstawia dla faunisty nader urozmaicone stanowisko, zasługujące ze wszechmiar na dokładne badanie i na ochronę przed coraz szybciej postępującym niszczeniem pierwotnej fauny południowo-wschodnich kresów.

ZUSAMMENFASSUNG.

Nordöstlich von Halicz (in Südostpolen) befindet sich ein vorwiegend aus Gyps gebauter Hügel, der, von einer ursprünglichen Flora bewachsen ist, und einen der interessantesten Standorte auch im zoogeographischen Sinne darstellt. Während zwei am 25.V. 1932 und 29.VIII. 1932 in dieses Terrain unternommenen Exkursionen wurden besonders Coleopteren, Orthopteren und Vögel beobachtet:

Von den Coleopteren können als besonders charakteristisch genannt werden: *Cryptocephalus elegantulus* Grav., *Pachybrachys fimbriolatus* Suff., *Coptocephala rubicunda* Laich., *Longitarsus nanus* Foud., *Entomoscelis sacra* L., *Argoptochus 4-signatus* Bach., *Orchestes erythropus* Germ., *Rhynchites pubescens* F., von den Orthopteren *Poecilimon fussi* Fieb. und *Isophya modesta* Fieb.

An mächtigen Gypsfelsen brüten: der Turmfalke (*Cerchneis tinnunculus* L.) und der Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe* L.).

Nach den von der Bevölkerung erhaltenen, doch ganz präzise angegebenen und deswegen glaubwürdigen Nachrichten, lebt auf dem Hügel auch die Blindmaus (*Spalax polonicus* Mèh.), die derzeit in Polen schon sehr selten geworden ist.

1) Über die xerotherme Fauna Südostpolens wurde vom Verfasser ausführlich berichtet in der Abhandlung: Vergleichende Beobachtungen und Betrachtungen über die xerotherme Fauna in Podolien, Brandenburg und der Schweiz (Zeit. f. Morphologie und Ökologie der Tiere, Bd. 21, 1931).

Henryk Świdziński.

Projekt rezerwatu »Prządkie« pod Krosnem.

Projet de la réserve »Prządkie« près Krosno.

Wśród rzadkich w Karpatach fliszowych skalisk, na szczególną uwagę zasługują t. zw. »Prządkie«. Na tle monotonji łagodnych form pogórza krośnieńskiego jaskrawo odbijają ich śmiałe kształty, wieńczące poszarpanymi złomiskami grzbiet górski między Korczyną i Czarnorzekami (ryc. 26). Mimowoli oko szuka jakichś przy-



Ryc. 26. Ogólny widok Prządek i doliny Czarnorzek z zamku Odrzykońskiego.

Vue générale des »Fileuses« et de la vallée de Czarnorzeki, prise des ruines d'Odrzykoń.

Fot. L. i H. Świdzińscy.

czyn niezwykle, tłumaczących pojawienie się nagich, fantastycznych skał w tej bezskalnej okolicy. Urok ich podnosi jeszcze otulająca je od południa, ciemna szata leśna, a stromy stok, opadający ku dolinie Czarnorzek, otwiera na nie rozległy widok. Lecz najwięcej może podziwu budzi wygląd samych skał. Dziwaczne ich kontury z licznymi zagłębieniami, rysami, szczelinami, — zaokrąglone, przysadziste głaziszcza — wszystko to przypomina jakieś przygarbione postacie ludzkie, czy zwierzęce, zakłute w kamień. Toteż wyobraźnia ludu osnuła dookoła nich romantyczne

legendy, wiążąc je częściowo z sąsiednimi ruinami zamczyska Odrzykońskiego¹⁾. Zdawna też zwracały one na siebie uwagę zarówno przygodnych wędrowców, jak i przyrodników, starających się wytłumaczyć ich powstanie.

W miarę wzrostu ruchu wycieczkowego, Prądky stały się wraz z zamkiem Odrzykońskim głównym punktem turystycznym dla znacznego obszaru środkowych Karpat. W okresie letnim ściągają tu grupy wycieczkowe z całej Polski, by nasycić oczy pięknem przyrody ojczyściej, która współzawodniczy śmiało z reklamowanymi miejscowościami zagranicznymi, lub zajrzeć w głąb przeszłości kraju, usymbolizowanej zamczyskiem Odrzykońskim.

W ostatnich latach począł się tu rozwijać także ruch narciarski, gdyż okolice Prądek okazały się dobrym terenem dla tego sportu.

Póki zainteresowanie skałami ograniczało się do oglądania przez turystów, groziło im co najwyżej zeszpecenie dostępnych miejsc napisami. Jednakże postępujący wzrost zaludnienia i związana z tem rozbudowa tutejszych osiedli wytworzyły poważne nie-

bezpieczeństwo zniszczenia Prądek przez eksploatację materiału skalnego do celów budowlanych. Prądky utworzone są z gruboziarnistego piaskowca, rozsypującego się na żwir i piasek. Ten ostatni materiał jest o tyle cenny, że w Karpatach o niego dość trudno. Jednak wydobywania w tych właśnie miejscach nie usprawiedliwiają żadne nieodzowne potrzeby, gdyż cały wielki grzbiet na pograniczu Korczyny i Czarnorzek tworzą te same piaskowce, których fragmentem tylko są Prądky. Eksploatacja może więc być prowadzona w wielu innych miejscach, położonych dalej od skał, a równie łatwo dostępnych. Oczywiście, że każdy idzie drogą najmniejszego oporu — w danym zaś wypadku zadecydowała zupełna łatwość łamania obnażonych skał, oraz położenie ich na nieco spornym i nieużytkowym terenie.

W zrozumieniu wartości estetycznej i naukowej Prądek, zostały one już przed kilku laty wzięte pod ochronę przez lwowskiego Konserwatora wojewódzkiego.



Ryc. 27. Zachodnia grupa skał. W głębi zamek Odrzykoński.
Groupe occidental des rochers. Au fond, les ruines d'Odrzykoń.

Fot. L. i H. Świdziński.

¹⁾ »Na Prądkach i Odrzykoniu« — L. RADOMSKA-ŚWIDZIŃSKA. Ziemia, zeszyt 7. 1932 r.

W związku z tem Starostwo krośnieńskie wydało rozporządzenie, wzbraniające jakiegokolwiek naruszania samych skał; jednak zakazy te nie odnoszą pełnego skutku i w ciągu ostatnich lat parokrotnie brano stamtąd materiał, nagryzając podstawę skał, co przy specjalnych kształtach Przadek grozi w przyszłości ich runięciem, a już obecnie szpeci poważnie. Dlatego najwyższy czas, by uporządkować te sprawy należycie, co możliwe jest jedynie przez stworzenie odpowiedniego rezerwatu.



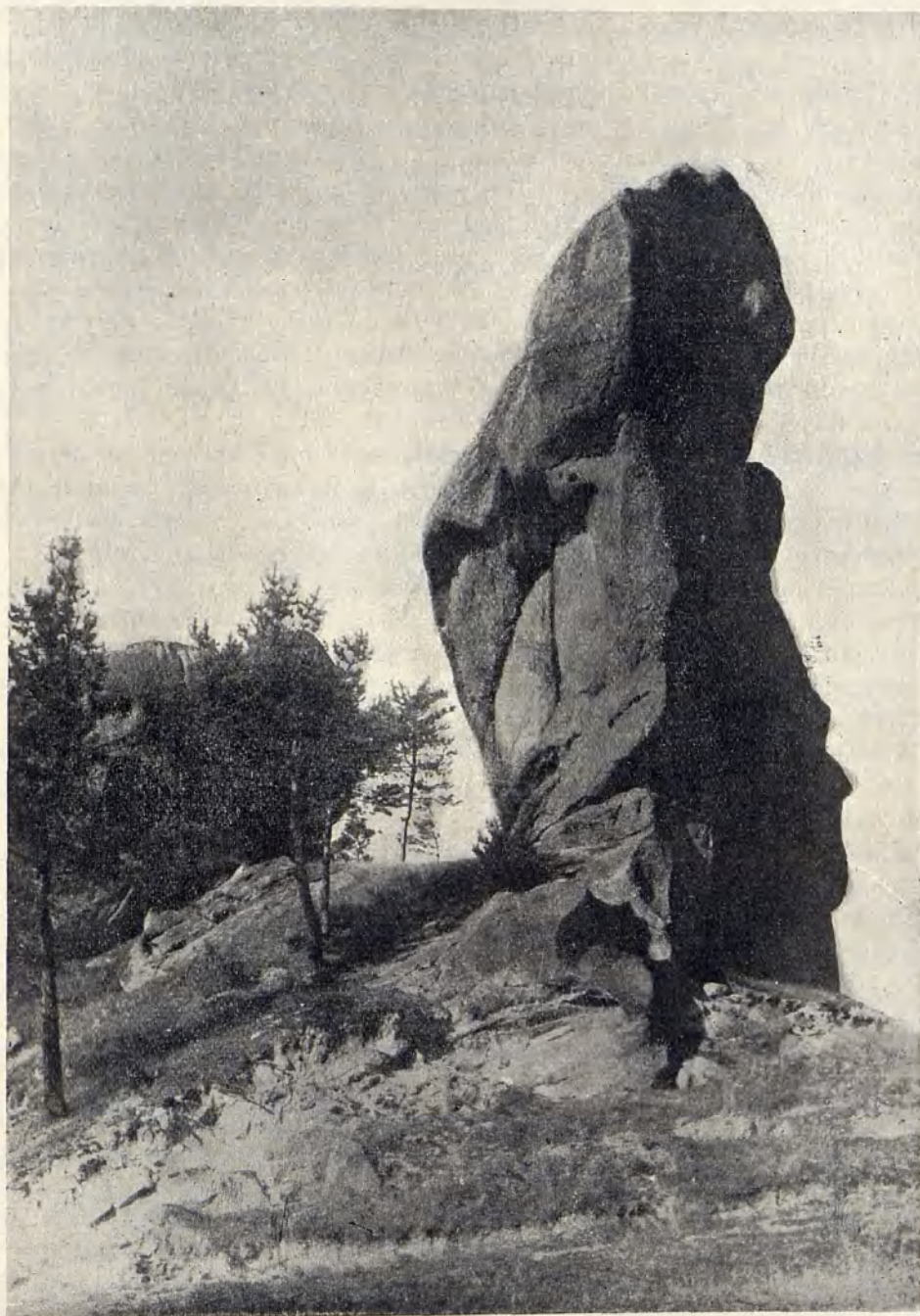
Ryc. 28. Zachodnia grupa skał (od szosy).
Groupe occidental des rochers. Vue prise de la chaussée.

Fot. H. Świdziński.

Prządki posiadają pod tym względem wyjątkowo korzystne warunki, a to zarówno przez swą wartość, jako zabytku naukowego, w pełnem tego słowa znaczeniu¹⁾, klasycznego przykładu «pomnika natury», jak też i dzięki malowniczości i zwartemu skupieniu na niedużej stosunkowo przestrzeni, co ułatwia praktyczną stronę realizacji projektu.

Prządki położone są na grzbiecie górskim, wznoszącym się do 526 m n. p. m. na dziale wodnym i na granicy gmin: Korczyzna i Czarnorzeki, w odległości około 7 km od Krosna w kierunku północno-wschodnim. Dostęp jest dobry, gdyż tuż poniżej skał przechodzi szosa, prowadząca z Krosna przez Korczynę do Węglówki.

¹⁾ Szczegółowy opis »Przadek« z punktu widzenia ich znaczenia naukowego ukaże się w najbliższym numerze »Zabytków przyrody nieożywionej«.



Ryc. 29. Prządka »Baba».
Grand rocher appelé »Baba«.

Fot. H. Świdziński.

Skały sterczą na samym szczycie grzbietu, po wschodniej stronie zakrętu szosy. Od strony południowej stok porośnięty jest lasem, będącym własnością gen. SZEPTYCKIEGO z Korczyny; zbocze północne, bezleśne, zajmują grunta uprawne mieszkańców Czarnorzek. Prądkie rozpadają się na cztery grupy, które zaznaczymy kolejno od zachodu: Grupa I—przy skrócie szosy—bardzo efektowna, składa się z dużej skały, wysokości kilkudziesięciu m (t. zw. »Prządka-Matka«); za nią, po stronie południowej znajduje się kilka mniejszych, które dochodzą do samego gościńca (ryc. 28). Większa część tych skał należy obecnie do ANDRZEJA WAJDY, wójta gminy Czarnorzeki. Grupa II, rozmiarami i wysokością największa, znajduje się o sto kilkadziesiąt m dalej na wschód. Na czele jej, po stronie północnej, stoi na najwyższym punkcie grzbietu odizolowana ściana skalna (ryc. 29), przypominająca z profilu zgarbioną postać kobiecą (»Prządka-Baba«). Grupa III, mniejsza, cofnięta jest nieco wdół od grzbietu, a wreszcie IV-ta zaczyna już pasmo bardziej zwarte, ale niższe, mniej malownicze i ukryte w lesie.

Kwestja własności skałek nie jest całkowicie uregulowana. Istniejące dziś rowy i kopce graniczne, sypane lat temu kilkadziesiąt, obejmują, z wyjątkiem grupy zachodniej, wszystkie pozostałe, włączając je do lasów gen. SZEPTYCKIEGO. Tymczasem na mapach katastralnych przebieg granicy gmin Korczyna i Czarnorzeki — a co zatem idzie — obszaru leśnego i gruntów wiejskich, jest nieco odmienny. Na mapie (ryc. 30) widać, że zarówno gr. I, II, jak i III są przecięte granicą i należą w części do Korczyny, w części do Czarnorzek. Ten fakt jest właśnie dla skał bardzo niepomyślny, gdyż części ich, leżące w obrębie gruntów gospodarskich, są już nadniszczone.

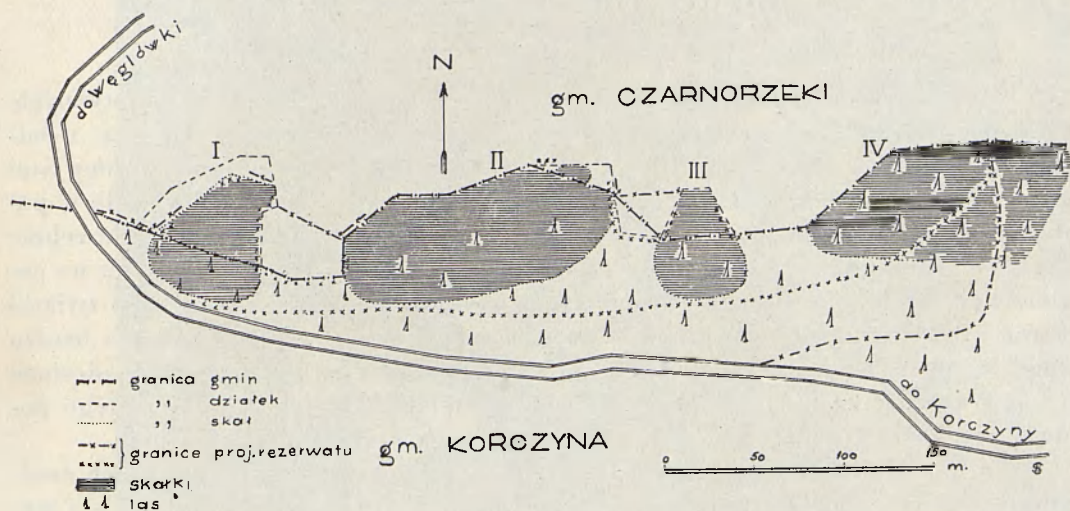
W chwili obecnej zagrożone są dwie największe i najładniejsze skały: mianowicie czołowa skała gr. I-ej (wł. A. WAJDA) i gr. II-ej (wł. DELIMAT); podkopano nieco również niektóre mniejsze skałki z tych grup. Jedynie grupy III-cia i IV-ta są nienaruszone.

W układaniu projektu rezerwatu mogą nasunąć się pewne wątpliwości co do włączenia grupy IV, jako najmniej efektownej i stojącej nieco na uboczu, wreszcie niewyodrębnionej tak wybitnie od grzbietu. Jednakże tworzy ona pewnego rodzaju uzupełnienie grupy III-ej i dlatego powinna być również wzięta pod uwagę.

Projekt rezerwatu może iść w dwóch kierunkach: albo wydzielenia każdej grupy skał z osobna, albo stworzenia jednego zwanego obszaru, na którym znalazłyby się wszystkie opisane skałki. Projekt pierwszy praktycznie byłby najłatwiejszy do przeprowadzenia, nie odpowiadałby jednak celowi rezerwatu; rezerwat nie tworzyłby całości i nie byłoby do niego wolnego dostępu. Dlatego jedynym możliwym rozwiązaniem jest wydzielenie całego obszaru, zajętego przez skały. Na załączonym szkicu z mapy katastralnej przedstawione są granice projektowanego rezerwatu w dwojakim ujęciu: w wypadku niejako maksymalnym został objęty cały grzbiet po szosę, wraz z gruntami ornymi, dzielącymi poszczególne skałki od siebie (granica: kreski i krzyżyki). W ten sposób powstałby rezerwat o powierzchni mniej więcej 4,07 ha, z czego przypadałoby około 3,55 ha na las gen. SZEPTYCKIEGO, a 0,52 ha na grunta wiejskie. Byłaby to całość jednolita o granicach prostych, obejmująca poza obszarem leśnym i małe łączki — i w ten sposób pozwalająca na swobodne rozwijanie się wszelkiej roślinności.

Rozwiązanie drugie — minimalne — przewiduje objęcie tylko samych grup skalnych wraz z niedużymi przełęczkami, koniecznymi dla połączenia wszystkiego w jedną całość (granice: krzyżyki). W tym wypadku 2,25 ha przypadłoby na las gen. SZEP- TYCKIEGO, a 0,30 ha stanowiłoby własność gospodarzy z Czarnorzek. Razem 2,55 ha. Oczywiście i w jednym i w drugim wypadku mogą być potrzebne modyfikacje, zależne od technicznego rozwiązania projektu.

Sama realizacja nie powinna napotkać na większe przeszkody, gdyż obszar zajmowany przez skałki jest właściwie nieużytkiem, prócz części zalesionej, należącej do Korczyny, a i tu las, porastający same skały, przedstawia mniejszą wartość.



Ryc. 30. Mapa »Prządek« wraz z zaznaczonymi granicami projektowanego rezerwatu.

Plan de situation des „Fileuses“ avec indication des limites proposées pour la réserve.

Przed kilku laty Wydział Powiatowy powiatu krośnieńskiego powziął myśl wykupienia tych skał i stworzenia rezerwatu. Pertraktacje, prowadzone przez dłuższy czas, doprowadziły do częściowego uporządkowania spraw własności, jednak ostatnie lata uniemożliwiły sfinansowanie tego przedsięwzięcia. Mimo to projekt nie został zaniechany, a nawet jest rozwijany dalej, czego wyrazem jest zamierzone stworzenie tu ośrodka narciarskiego przy pomocy postawienia schroniska.

Gdyby zatem było możliwe udzielenie pewnej pomocy Wydziałowi, to należałoby się spodziewać, że już w niedługim czasie Polska wzbogaciłaby się znowu o jeden zakątek przyrody chronionej.

RÉSUMÉ.

La partie flyscheuse de l'arc des Carpates est en général pauvre en formes rocheuses et l'on n'y trouve que de rares localités, où des rochers saillants sont formés par les parties plus dures des assises gréseuses.

Un beau groupe de ce genre, composé de blocs de grès de Ciężkowice, existe à Odrzykoń, dans les environs de Krosno. Ce sont des rocs de formes bizarres, rappelant des silhouettes humaines, entourés de légendes populaires qui leur donnent le nom

de »Fileuses«. Grâce à leur pittoresque situation et à la proximité des ruines romantiques du château d'Odrzykoń, les roches des »Przadki« sont devenues un but d'excursions fréquentes. Comme elles présentent également un objet géologique intéressant, digne d'être sauvegardé dans son état primitif, l'auteur propose de créer dans cet endroit une réserve sous forme d'un parc de la nature.

Mieczysław Klimaszewski.

»Grzyby skalne« na pogórzu karpackiem między Rabą a Dunajcem.

Mushroomshaped rocks in the subcarpatian hills.

Formy grzybów skalnych znane są powszechnie w obszarach pustynnych. Zawdzięczają one swe powstanie wietrzeniu, działalności wiatru (korozja) i dalszemu odsłanianiu świeżej skały z materiału zwietrzałego. Powstanie trzonu stoi tu w związku z większą siłą wiatru niosącego piasek i niszczącego nim skałę w pobliżu powierzchni ziemi, stąd też trzon jest najcieńszy przy podstawie. Powierzchnię ich tworzy skorupa ochronna, która powstaje dzięki kapilarnemu wyciąganiu na powierzchnię wody, zawierającej rozpuszczone związki mineralne, szczególnie związki żelaza. Mianowicie, gdy woda deszczowa wsiąknie w skałę, wkrótce wskutek bardzo silnej insolacji zostaje wyciągnięta na powierzchnię i tu parując, osadza wyniesione z wnętrza skały związki mineralne. Wnętrze takiej skały jest skutkiem tego porowate i gąbczaste, toteż po zdarciu skorupy ulega szybkiemu zniszczeniu.

Duże podobieństwo form grzybowych, znalezionych w górach i wyżynach środkowych Niemiec (Saska Szwajcaria, Pfalzerwald i in.), związanych przeważnie z występowaniem piaskowca pstrego, do grzybów pustynnych, nasunęło w pierwszej chwili przypuszczenie, że są to formy reliktowe, świadczące o istnieniu niegdyś klimatu pustynnego (E. Obst i in.). Obfita literatura jest pozostałością żywej dyskusji pomiędzy zwolennikami okresu pustynnego a zwolennikami tłumaczenia tego zjawiska jako współczesnego, względnie niedawno powstałego.

U nas w literaturze dotychczas nie zajmowano się tem zagadnieniem, a to z powodu rzadkości omawianych form. W roku 1923 zaznacza C. KUŹNIAR¹⁾ istnienie »maczugi zbudowanej z piaskowca ciężkowickiego w Mierzeniu«²⁾, która świadczy »o istnieniu przed osadzeniem się lessu okresu o suchym klimacie«, a w roku 1929 ustala jej wiek na »predyluwjalny — prawdopodobnie plioceński«³⁾. W bieżącym roku Koło Krajoznawcze przy Gimnazjum męskim w Bochni wykreśliło mapkę z rozmieszczeniem grzybów skalnych i form rozwaliskowych w powiecie bocheńskim i limanowskim⁴⁾. Celem zbadania form grzybowych udałem się do Zegartowic i Leksandrowej.

¹⁾ »Sprawozd. z badań geolog. w okolicach Dobczyc«. Pos. Nauk. P. I. G., V, 1-2, Warszawa 1923.

²⁾ Zaznaczyć należy, że grzyb z Mierzenia, wspomniany przez C. KUŹNIARA, okazał się identycznym z grzybem zegartowickim. Pomyłka leży w przeoczeniu przez C. KUŹNIARA granicy gminy między temi miejscowościami, która biegnie ok. 50 m ku N.

³⁾ »W sprawie dyluwjum i morfologii doliny Raby«. Wiadom. Geogr., VII, str. 71-2, Kraków, 1929.

⁴⁾ H. Maci: »Okazy przyrody w powiecie bocheńskim i okolicy«. Orli Lot, XIII, str. 39-42, Kraków, 1932.



Rock in Bukowiec.

„GRZYB SKALNY“ W BUKOWCU.

Roc à Bukowiec.
Fot. S. Mucha.

»GRZYB SKALNY« W ZEGARTOWICACH.

Przysiółek Zegartowic, Bigoszkówka, leży przy drodze łączącej Dobczyce z Dobrą i Limanową, nad potokiem Stradomką. Gdy idziemy od mostu z kotą 267 m drogą na północ w stronę Mierzenia, widać u skraju lasu po lewej (W) stronie drogi w wysokości 332 m bardzo piękny, dobrze oglądzony grzyb skalny¹⁾. Stoi on na rozległym spłaszczeniu, przykrytem cienką pokrywą lessu. Dalej ku północy w odległości 60 kroków teren podnosi się o 6 m, tworząc wyraźny stopień, poczem łagodnie wznosi się do 360 m. Grzbiet, na którym stoi grzyb, rozcinają potoczki od wsch. i zach., nie przechodząc w siebie swemi lejami źródłowemi. Od pn., wsch. i zach. otacza go las, jedynie od pd. jest całkowicie odsłonięty.

Wysokość grzyba wynosi od pd. 3,60 m, od pn. 4,10 m (czapa grzyba podnosi się ku górze). Szerokość czapy w kierunku pn.-pd. wynosi 4 m, w kierunku wsch.-zach. 3,60 m i jest w przekroju poziomym prawie zupełnie okrągła. Obwód trzonu u nasady wynosi 4,80 m (dł. 1,70 m, szer. 1,30 m).

Grzyb utworzony jest w ławicy piaskowca ciężkowickiego, średnioziarnistego (ziarna kwarcu 3-5 mm) o mniejwięcej jednokowej wielkości składników.

Powierzchnia jego szorstka i porowata jest wynikiem wietrzenia mechanicznego (działalności wody zamarzającej i insolacji).

Wskutek insolacji (silnego nasłonecznienia) poszczególne minerały rozszerzają się, przy oziębianiu kurczą, w rezultacie tracą one spójność i skała się kruszy. Drugim czynnikiem jest mróz, który powiększa przy 0° objętość krzepnącej wody, znajdującej się w skałe, o $\frac{1}{11}$ jej poprzedniej objętości. Powstałe przez to ciśnienie równie wybitnie wpływa na rozluźnienie zwięzłości skały. Dzięki tym czynnikom, wspomaganym przez wiatr, wodę deszczową i mechaniczną działalność jej kropli, wypadają ziarna kwarcu z piaskowca. Następnie mało odporne spoiwo zostaje skruszone i znowu ziarna kwarcu tkwią na



Ryc. 31. »Grzyb« skalny w Zegartowicach (Bigoszkówka).
Rock in Zegartowice. Fot. J. Klimaszewska.

¹⁾ K. ROUPPERT: »Kamień-grzyb w Bigoszówce«. Ochrona Przyrody, zesz. 3, str. 73, Kraków, 1922.

powierzchni. W ten sposób ściany cofają się, jakkolwiek powoli, ale stale. Całą skałę pokrywa kora wietrzeniowa, zawdzięczająca również swe powstanie powyższemu czynnikom, pod nią (ok. 1-2 cm) znajduje się skała twardsza, mniej zwietrzała. W niektórych, zwłaszcza górnych częściach grzyba widoczne, niewielkie, płytkie zagłębienia można tłumaczyć odpadaniem kawałków takiej kory i późniejszym wygładzaniem kantów i pogłębianiem przez wietrzenie. Nie mamy tu zatem do czynienia z twardą, przepojoną związkami mineralnymi skorupą ochronną, jak w skałach pustynnych, ani wnętrzem gąbczastem. Występują tu wprawdzie związki żelaziste, ale tylko w postaci małych plam i smug, barwiących skałę na czerwono i żółto i to tylko po południowej stronie i po długim a ciepłym lecie.

Czapa grzyba pokryta jest glebą, częściowo powstałą dzięki wietrzeniu a w części przyniesioną przez człowieka. Na niej rośnie trawa, w lecie kwiaty¹⁾. Gleba nie pozwala wprawdzie na intensywne niszczenie mechaniczne skały, natomiast zapewne niemniej silnie działa chemicznie, zawierając kwasy humusowe i długo przetrzymując wilgoć. Na wypukłych ścianach czapy skorupa wietrzeniowa jest ciemniejsza, pokryta nalotami. Istniejące tu zagłębienia zawdzięczają, być może, swe powstanie wyżarciu przez kwasy humusowe. Natomiast drobne rysy zostały wyżłobione przez wodę spływającą z powierzchni czapy. Widocznym jest, że ta część ulega daleko powolniejszemu niszczeniu aniżeli trzon, który posiada jasną, ciągle odsłanianą ze skorupy wietrzeniowej, świeżą skałę. Grzyb tkwi w materjale luźnym, powstałym ze zwietrzenia i kruszenia się skały, tworzy on od pn.-zach. strony niewielką hałdę.

Rozważając powstanie tego zjawiska, widzimy, że przeciwko uznawaniu go za pliocenński utwór pustynny przemawia brak skorupy ochronnej, świeżość i zwięźłość wnętrza skały i zbyt mała forma, by mogła ostać się w okresie dyluwjalnym czy to lądolodowi, czy nawet spiętrzoną wodą roztopowym (eratyki znajdują się w miejscowościach Trzciana i Łakta nad Stradomką, odległych od Zegartowic około 13 km, a leżących na tym samym równoleżniku). Przy oznaczaniu jego wieku nie możemy się też posługiwać lessem, gdyż nie widzimy go w bezpośredniej z grzybem styczności, lecz w pewnej odległości (ok. 20 m) od niego. Mógł on zatem zostać osadzony w okresie, gdy grzyb nie posiadał jeszcze swej dzisiejszej formy a był złomem skalnym, poddanym niszczeniu. Grzyb uważać należy raczej *za formę młodą, powstałą w okresie polodowcowym, dzięki siłom dziś działającym*. Powstanie jego odbywałoby się w sposób następujący: *Dzięki erozji wstecznej lejów źródłowych nie przechodzących w siebie a podcinających grzbiet od wsch. i zach., został wypreparowany z poziomo leżącej ławicy piaskowca ciężkowickiego złom skalny (ambona). Wskutek wietrzenia oraz erodującej i obnażającej działalności wody, być może wspomaganą wiatrem, blok ten zmniejszał się powoli, cofały się jego ściany, szczególnie w dolnej części. Mała odporność i jednolita struktura zmuszały go zaś do przyjmowania form zaokrąglonych, łagodnych. Woda okresowa, opływając trzon podcinała go dookoła coraz głębiej, tak, że dziś podstawa grzyba jest trzy razy węższa od długości czapy. Oprócz działalności wietrzenia mechanicznego (insolacja, mróz), wody płynącej w czasie deszczów rynną, biegnącą dookoła grzyba a wyżło-*

¹⁾ Kwiaty sadzą na grzybie mieszkańcy pobliskiego domu dla upiększenia go.

bioną w materiale zwietrzelinowym, oprócz *śniegu i wód roztopowych*, dużą też rolę odgrywa w niszczeniu trzona *wilgoć, nasiąkanie wodą braną z głębi*, która w piaskowcach podchodzi do 1 m ponad powierzchnię ziemi¹⁾. Czynniki te dążą do odcięcia grzyba od znajdującej się poniżej litej skały, z której wyrasta, do obalenia go a następnie całkowitego zniszczenia.

Obawiać się jednak należy, by człowiek nie pomógł naturze i nie przyspieszył zagłady tego pięknego zjawiska. Słyszałem bowiem od mieszkańców, że grzyb ten, stojący za zakrętem drogi, ukazując się nagle przeraża konie, które z tego powodu spłoszone przewracają wozy, niszcząc dobytek i raniąc ludzi. Dlatego wielu chętnie zniszczyłoby ten grzyb, co nawet chciano wykonać, jednakże bezskutecznie.

»GRZYB« NA BUKOWCU.

W odległości 22 km na pn.-wsch. od Zegartowic, w gminie Leksandrowej, na wzgórzu Bukowiec (420 m), znajduje się odmienny nieco ale równie interesujący grzyb skalny²⁾. Stoi on na jednym z żeber grzbietu Bukowca, biegnącego ku pn.-wsch. na niewielkim spłaszczeniu wśród lasu liściastego. Od zachodu osłania go grzbiety, od pd. teren podnosi się stopniami, od wsch. znajduje się strome zbocze doliny potoczka, od pn. strony 10-metrowy stok suchej, okresowo nawadnianej dolinki, która skręca częścią źródłową ku pd.-zach. Polanka opada lekko ku północy. Wystercza z niej potężna ławica piaskowca ciężkowickiego, która częścią północną buduje podstawę grzyba. Obok widać skałę o mniejszych rozmiarach, a ku zach. stoi na dłuższym boku duża, trójkątna płyta.

Grzyb na Bukowcu nie jest tak pięknie wymodelowany, jak poprzednio opisany. Wysokość jego od pn. wynosi 4,50 m, od wsch. 3,60 m, od zach. 5,80 m, od pd. 6,40 m. Obwód trzonu 17 m, wysokość jego od pd. 3 m, od pn. 3,50 m, od wsch. 1,80 m i od zach. 4 m. Długość prostokątnej czapy (od E—W) 7 m, szerokość (od N—S) 5 m.

Zbudowany jest z kilku warstw piaskowca ciężkowickiego o różnych wielkościach ziarn kwarcu. Czapę buduje gruba ławica (2,50 m) jednolitego piaskowca średnioziarnistego, który wyraźnie różni się od tworzących trzon, niżej leżących warstw piaskowca gruboziarnistego (o ziarnie od 5-10 mm). Warstwy posiadają bieg 100° t. j. prawie od wsch. do zach., upad 21° ku pn. Powierzchnie ścian silnie zwietrzałe, wewnątrz skały zwięzłe i twarde. Chropowatość, podobnie jak na poprzednio opisanym, jest wynikiem wietrzenia mechanicznego i większa jest na wychodniach warstw gruboziarnistych, aniżeli średnioziarnistych. Najbardziej szorstką, chropowatą jest strona zachodnia, zapewne dzięki najsilniej atakującej ją wodzie deszczowej, niesionej wiatrem.

¹⁾ Przez pewien czas i człowiek niszczył trzon grzyba, zdrapując zeń piasek do czyszczenia naczyń (K. ROUPPERT »Kamień grzyb w Bigoszwówe«).

²⁾ Dojść można doń albo od wsi Połomu, skręcając z drogi łączącej Bochnię z Lipnicą w najwyższym jej punkcie, przenoszącym 400 m, w drogę polną, biegnącą grzbietem ku pn.-wsch., poczem drogą leśną za znakami niebieskimi, które wiodą do grzyba. Druga droga wiedzie od Wiśnicza przez Leksandrową i znowu za znakami niebieskimi.

Bardzo osobliwym a u nas rzadko spotykanym zjawiskiem są tu drobne formy »koronkowe« (Netzformen). Są to zagłębienia przeważnie niewielkie o kształcie eliptycznym, powstałe na granicy między warstwami. Tworzą one zaokrąglone, po sobie następujące rozszerzenia i zwężenia szczeliny o wielkości od 2-6 cm.

Formy te nie powstały dzięki wietrzeniu czy wiatrowi, ale są *wytworem wody opadowej, która wsiąka i przecieka przez piaskowiec, wypływając nazewnątrz przedewszystkiem na granicy warstw*. Ujścia jej, reprezentowane przez te zagłębienia, są impregnowane związkami żelaza, które woda zabiera z sobą, przesączaając się przez piaskowiec. Barwią one jasny piaskowiec na żółto lub brunatno. Czasem to zlimonityzowanie doprowadza do utworzenia twardej skorupy, przepojonej związkami żelaza, ciemno-brunatnej, nieco szklacej, pozbawionej na powierzchni chropowatości.

Formy większe często nie posiadają tego zabarwienia, ale są one już pochodzenia czysto erozyjnego, gdyż woda, wypływając z nich w większej ilości, żłobi dolną część ujścia. Często łączą się ze sobą sąsiadujące zagłębienia, powiększając się lub też łączą się swemi bocznymi ścianami, pozostawiając między sobą jedynie nieduże kolumnienki.

Wielkość zagłębień zależy w dużej mierze od wielkości szczeliny oraz od kierunku, w którym upadają warstwy. Formy koronkowe występują tylko po stronie pn., zach. oraz częściowo wsch., natomiast brak ich zupełnie po południowej, ponieważ warstwy, po których spływa woda, pochylone są ku północy. Po tej stronie znajdują się największe zagłębienia, znacznie rozszerzone, tworzące nawet rodzaj minjaturowych grot o wys. 60 cm—1 m, oraz najlepiej oglądzone i zaokrąglone czoła warstw.

Niewielka grot w pd. części grzyba jest rozszerzona przez wodę szczelina o wys. 70 cm, szerok. 90 cm i głębokości 1,50 m, biegnącą od wsch. ku zach.

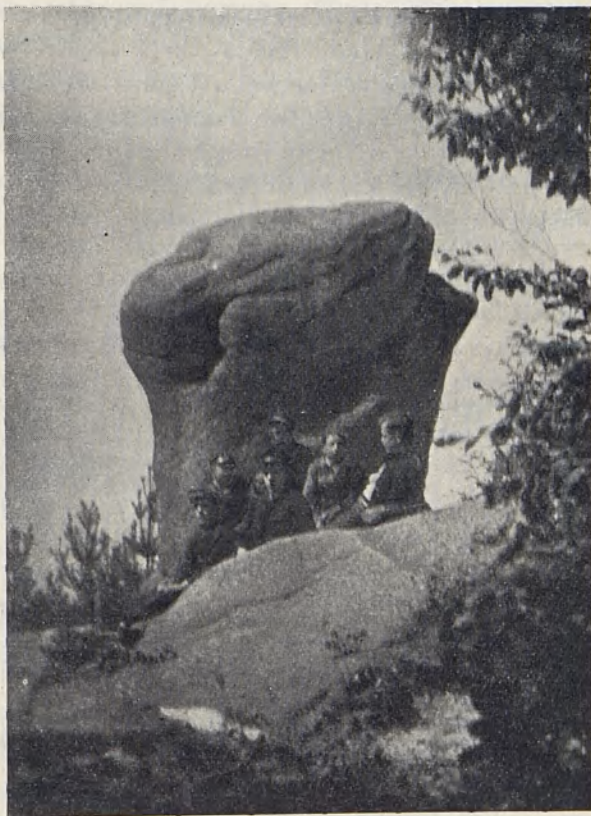
Dolna powierzchnia czapy od pn. pięknie ogładzona, jasna i daleko wysunięta, ukazuje nam również interesujące zjawiska. Widać na niej szereg okrągłych, smugowych lub wężownicowatych wypukłości, barwy od żółtej do czarnej. Okrągłe guzy o drobnych rozmiarach (średnio: dł. 2 cm, szerok. 2 cm, głęb. 7 mm) przypominają wiszące miseczki, podstawą zrośnięte ze skałą. Zbudowane są z piaskowca przepojonego żelazem. Widać tu rozwój tego zjawiska: od kręgu odcinającego się barwą żółtą poprzez brunatne, bardziej żelaziste miseczki o wystających krawędziach, przyczem w środku znajduje się czasem mała szczelinka — aż do małych czasz, które jako twardsze zostały już częściowo wypreparowane z mniej odpornego piaskowca i tworzą wyraźne występki. Obok powstają guzy przypominające krótkie sople oraz smugi powstające przeważnie na rysach. Formy te powstały również dzięki wodzie niosącej związki żelaza.

Od zachodu w podstawie czapy mamy znowu miseczkowate formy wymycia i zwietrzenia, powstałe dzięki przesączeniu się wody z góry z istniejącej tam szerokiej szczeliny oraz wskutek wietrzenia. W przekroju poziomym są one okrągłe oraz znacznie większe i głębsze, aniżeli zagłębienia międzyławicowe. Powierzchnia czapy niewidoczna, wyjście na nią możliwe jest tylko przy użyciu drabiny; zdaleka czapa robi wrażenie gładkiej.

Podobnie jak grzyb w Zegartowicach tak i ten jest pochodzenia *erozyjno-denudacyjnego*. Otoczony od wsch., pn. i zach. dolinkami potoków stałych i okresowych *stanowił zapewne występ skalny*. Następnie, *dzięki erozji wody płynącej, odcięty został od reszty może na linjach pęknięć*, tak częstych w tych piaskowcach. Woda, *wcinając się, musiała przepiłować najpierw grubą i twardą ławicę piaskowca średnioziarnistego, poczem praca jej w piaskowcu gruboziarnistym łatwiejsza i szybsza doprowadziła do utworzenia niewielkiego spłaszczenia z wysterczającymi ławicami piaskowca, wśród którego sterczy jako pozostałość, niedogryzek — grzyb skalny*. Wskutek ciągłego podcinania jego ścian, *ułatwionego mniejszą odpornością cienkich ławic piaskowca gruboziarnistego, powstał trzon a całość otrzymała formę grzyba*.

Dziś podcinany jest przez wody okresowo płynące (deszczową i roztopową) oraz śnieg od pd. i zach. (co widać na zdjęciu), a od wsch. i pn. ograniczony zboczami dolinnymi, które obsuwają się i cofają wskutek ruchów masowych (spęływania) i obnażania przez wodę płynącą. Część pn. grzyba nie jest wprawdzie atakowana bezpośrednio u podnóża przez wodę płynącą, natomiast przez wody wsiąkające w piaskowiec i spływające wzdłuż warstw ku pn. One to, tworząc duże zagłębienia (groty), podminowują części wyższe, które obrywają się dzięki ciężkości. Z tego też powodu czapa jest najbardziej wysunięta po pn. stronie grzyba. Niszczenie jego zatem postępuje dalej, nie ograniczając się do działalności wody powierzchniowo płynącej; bierze też w nim poważny udział woda krążąca w skale, działając mechanicznie i chemicznie (osadzanie związków żelaza) oraz wietrzenie, które i tu jest ważnym czynnikiem destrukcyjnym. Dalsze podgryzanie trzonu i czapy doprowadzi do oderwania się jej, poczem nastąpi ostateczne zniszczenie sterczącego trzonu.

Ciekawem i narazie trudno wytłumaczalnym jest pochodzenie płyty trójkątnej, stojącej na dłuższym boku o długości 8 m, wysokości 6 m i szerokości 2,60 m. Od zach. ściana płyty jest pokryta wyżłobionymi, odwróconymi imionami O. O. Kar-



Ryc. 32. »Grzyb« skalny w Tarnawie.
Rock in Tarnawa.

Ze zbiorów Kota Krajozn. przy Gimnazjum w Bochni.

melitów z Wiśnicza, o czym świadczą łacińskie końcówki i litera *F.* przed każdym imieniem. Ponieważ imiona takie mają się też znajdować na powierzchni czapy grzyba, więc przybywający tu ludzie wysnuli wniosek, że trójkątna płyta oderwała się od czapy i zaryła w ziemię. Tłumaczenie takie, wydające się prawdopodobnem, natrafia na dużą trudność. Mianowicie płyta ta jest oddalona od grzyba o 8 m na pd.-zach. i stoi ukośnie do pd. krawędzi czapy, od której rzekomo miała się oderwać; między biegiem tej krawędzi a biegiem płyty mamy kąt 50° . Ponieważ nie można przypuścić tak dalekiego odrzucenia potężnej płyty i skośnego jej ustawienia, przypuszczenie jakoby była częścią czapy grzyba wydaje mi się nieprawdopodobne. Byłoby rzeczą wskazaną stwierdzić w kronice klasztoru O. O. Karmelitów z Wiśnicza, zapewne przeniesionej do innego klasztoru, czy nie istnieją jakie rysunki tych skał, odwiedzanych przez nich, a to rozwiązałyby zagadkę. Na to zaś, by owa płyta była czapą położoną na wysterczającej dziś, niewielkiej ławicy piaskowca (może dziś zniszczonym już trzonie) niema też żadnych dowodów.

OCHRONA »GRZYBÓW SKALNYCH« JAKO RZADKICH OKAZÓW PRZYRODY MARTWEJ.

Istnieją jeszcze grzyby skalne w Tarnawie i w Rajbrocie, ale nie tak piękne i typowe jak opisane. Być może, że znalazłoby się jeszcze kilka na obszarze pogórza, w każdym razie jednak są to formy rzadkie, ulegające stosunkowo szybko niszczeniu. Naturalnie temu nie można przeciwdziałać, należy jednak chronić je przed niszczącą działalnością ludzką, a zwłaszcza przed szpeceniem napisami rytymi przez zwiedzających na ścianach i czapie grzyba. Jakkolwiek czasem ulegają one zatarciu, to jednak nieprzyjemnie razi na ciemnem tle zwietrzałej skały napis np. »Haszomer« i w. in., któremi grzyb jest pokryty.

Z prawdziwem zaś uznaniem należy podnieść działalność Koła Krajoznawczego przy Gimn. męskiem w Bochni, które pod kierunkiem niestrudzonego i zawsze pełnego inicjatywy prof. PIOTRA GALASA zjawiska takie notuje, fotografuje i opisuje na łamach »Orlego Lotu«.

Z Instytutu Geograficznego U. J.

SUMMARY.

In the region of the subcarpatian hills, between the rivers Raba and Dunajec, there are to be seen some mushroomshaped rocks. Two of them, most typical, only 4-6 m high, situated in Zegartowice and Leksandrowa, were the object of the author's study. Both are formed of easily desintegrating sandstone of Ciężkowice (eocen). In spite of their close resemblance to desert forms, they are shaped out by the power of erosion and denudation. On the rock in Leksandrowa there exist interesting holes worked out by atmospheric waters, which imbibe the rock and flow out from it by clefts.

Walery Łoziński.

Zabytek gleby w Dańdówce koło Sosnowca.

Sol ancien à Dańdówka près de Sosnowiec.

Działalność na polu ochrony przyrody zróżnicowała się w dwóch kierunkach, obejmując zarówno świat organiczny, jak nieorganiczny. Na ich pograniczu stanęła gleba swoją cienką warstwą, w której świat organiczny i nieorganiczny wzajemnie się przenikają i na siebie oddziałują. Rzecz, która znajduje się na pograniczu między dwoma odrębnymi działami wiedzy i badań, zazwyczaj pozostaje na długo w zapomnieniu i niejako w cieniu. Jeżeli ten sam los przypadł glebie w udziale, to przyczyniły się do tego jeszcze jej swoiste własności, dzięki którym zajmuje zupełnie odrębne stanowisko i nie da się porównać z żadnym innym przedmiotem w przyrodzie. Z chwilą, gdy gleba zostanie odsłonięta w naturalnej lub sztucznej odkrywce, zaraz właściwie przestaje być już glebą, ponieważ traci wilgoć, zmienia barwę, ulega wpływom atmosferycznym, przede wszystkim w swej części organicznej i t. d. To samo można powiedzieć o skrzynkowych monolitach, w których gleba zostaje pozbawiona tak zasadniczego składnika, jakim jest woda, a natomiast wystawiona na działanie atmosfery. Jednym z głównych znaków gleby jest barwa, a ta właśnie najprędzej i nieraz zupełnie się zmienia po wyschnięciu i zarazem pod wpływem tlenu atmosferycznego. To też monolit z gleby może oddać pewne usługi jako środek dydaktyczny, ale nie da takiej trwałości, jakiej konserwacja ze stanowiska ochrony przyrody wymaga. Gdy w Niemczech z organizacji ochrony przyrody wychodzi propaganda za konserwowaniem gleby w monolitach¹⁾, to tę drogę zastosowania ochrony przyrody do gleby można już zgóry uważać za chybioną. Gleba jest rzeczą żywą, a monolit martwą, oderwaną od środowiska, którego właśnie konserwowanie jest treścią i celem ochrony przyrody. Monolit może być sprawą tylko muzealną, ale nie ochrony przyrody.

Rozciągnięcie ochrony przyrody na glebę natrafia na tę zasadniczą trudność, że jest to utwór sypki, który w odkrywkach szybko niszczy się i nie ma takiej trwałości, jak skały. Wskutek tego gleba może nadawać się na zabytek przyrody tylko w pewnych, wyjątkowych wypadkach. Zachodzi to wówczas, gdy w profilu gleby wytworzy się t. zw. illuwjalny poziom, do którego woda wnosi nowe składniki w takiej ilości i w takich szczególnych warunkach, iż gleba zostanie lokalnie zlepiona i zwięzłością zbliża się już do pojęcia skały.

Poziomy illuwjalne, które mogą zaznaczyć się w profilu gleby jako cecha rozwojowa, dzielimy na dwa rodzaje, oznaczane w międzynarodowej literaturze literami *Bi* i *G*.

Poziom *B* daje w swej typowej postaci t. zw. orsztyń, który proponowałbym po polsku nazywać *zakałem*²⁾. Składniki illuwjalne zostały wniesione przez

¹⁾ K. RICHTER, Naturschutz und Bodenkunde. Mitteil. d. Bundes Heimatschutz Pommern. 1931.

²⁾ Niektórzy chcieliby orsztyń nazywać rudawcem. Warto jednak wprzód zajrzeć do Słownika LINDEGO, a tam dowiemy się, że nazwa ta oznacza jakiegoś węża. Zresztą nazwa rudawca nasuwałaby dwuznaczność z rdzawymi osadami, należącymi nie do tego, ale do następnego typu. Wyraz »żaga«, którym E. HOŁOWKIEWICZ (Przewodnik nauk. i liter. 6, 1878, str. 212) raz określił »skamieniałe piaszczyste podglebie«, byłby tak samo dwuznacznym i nieściśłym, a w słownikach oznacza znowu pilę.

wsiakającą wodę atmosferyczną, a zatem zgóry ku dołowi. Poziom ten składa się przede wszystkim z próchnicy, której produkcja w najwyższej części gleby i do wóz zgóry są nieograniczone. Razem z próchnicą dostają się z górnej warstwy gleby także te składniki mineralne, które mogą ulegać dyspersji i uruchomieniu, ale tylko w tak ograniczonej ilości, ile ich zawiera nadległa warstwa gleby. Chociaż spojenie bywa nieraz dość znaczne i nawet mówi się o »piaskowcu humusowym«, to jednak nie daje ono tej trwałości, jakiej musimy wymagać od zabytku przyrody. Jeżeli zakał zostanie odsłonięty np. w rowach, to kit próchniczny ulega rozkładowi, charakterystyczna barwa kawowa zanika i prędzej czy później będziemy mieli sypki piasek.

Poziom *G* ma daleko większe znaczenie i ogromne rozprzestrzenienie. Jest to poziom, przepojony wodą gruntową i wznoszącą się z niej kapilarną, która wnosi i osadza w glebie nowe składniki mineralne, a to substancję ilastą, wodorotlenek żelaza lub węglan wapniowy. Dla tych osadów w glebie wzięto z rosyjskiego nazwę gleju¹⁾, a sam poziom oznaczono literą *G*. W porównaniu z poprzednim poziomem zachodzi ta zasadnicza różnica, że woda gruntowa wnosi składniki już nie próchniczne, ale tylko mineralne, a zato w ilości nieograniczonej, ponieważ woda gruntowa może poruszać się na większej przestrzeni i z niej zabierać wypłókane składniki mineralne. Dziś znajdujemy glej w naszych glebach często powyżej poziomu wody gruntowej, co świadczy, że w wielu okolicach dawniej poziom wody gruntowej w glebie sięgał wyżej. Zależnie od tego, który składnik mineralny przeważa, możnaby wyróżnić pewne rodzaje gleju. Bodaj najczęstszą formą jest il o charakterystycznej barwie niebieskawej (siwej) od połączeń żelazawych, który jednak — jak każdy zresztą il — zupełnie nie nadaje się do konserwowania jako zbytek gleby. Inaczej natomiast rzecz ma się tam, gdzie różnobarwne limonity lub węglan wapniowy spoją poziom *G* w glebie na prawie już zwięzłą skałę. Zazwyczaj osady te mają charakter konkrecji, jak ruda darniowa lub t. zw. laleczki wapienne. Może jednak się zdarzyć, że w pewnych, szczególnych warunkach większa, nieforemna masa gleby zostanie w poziomie *G* spojona i w razie odsłonięcia ukaże się jako »skałka« o genezie konkrecyjnej i o nieregularnym kształcie.

Do takich rzadkich dotychczas wypadków zaliczyć należy ową grotę w Mechowie koło Pucka, na którą niedawno zwrócono uwagę ze stanowiska ochrony przyrody. Już z samej fotografii²⁾ można od razu się zorientować, że chodzi tu nie o skałę w sensie geologicznym, lecz faktycznie o glebę utrwaloną przez spojenie. Z pobieżnego i niedokładnego opisu³⁾ dowiadujemy się tylko tyle, że mamy tu piasek zlepiony przez węglan wapniowy. Autor tego opisu stanął jeszcze na przestarzałym stanowisku, że infiltracja wody z węglanem wapniowym odbywała się zgóry nadół. Tymczasem rzecz można tylko tak pojmować, że węglan wapniowy został do piasku wniesiony i osadzony przez wodę gruntową i jej kapilarny wznios⁴⁾.

¹⁾ Lepszą od rusycyzmu i swojską byłaby nazwa »lep«, którą notuje K. Miczyński: Sprawozd. Kom. Fizyogr. 40, 1905, str. 25. Jednak glej już od XVIII w. nabrał prawa obywatelstwa w naszej literaturze.

²⁾ Ochrona Przyrody. 11. 1931. Tab. VI.

³⁾ Przegląd Geograficzny. 4. 1923. Str. 161-164.

⁴⁾ Z tem łączy się widoczna tendencja do pionowej, słupowej struktury, która w glebie jest jedną z cech poziomu *G*. Rzecz jasna, że wchodzi tu w grę kureczenie się przy wysychaniu.

Jest to więc wybitny przykład poziomu *G* (glejowego) i dlatego wolę mówić o piaszkowcu nie »dyluwjalnym«, lecz glejowym, a zarazem wapnistym, aby już samą nazwą uwidatnić genetyczną odrębność. Oczywiście, dziś poziom wody gruntowej znajduje się niżej, a spojenie piasku odbyło się w jakiejś już minionej, może niedawnej dobie, gdy poziom ten był wyższy. Czy to obniżenie się poziomu wody gruntowej nastąpiło np. wskutek zmiany klimatu lub może naturalnego zdrenowania przez postęp erozji, nad tem możnaby szeroko dyskutować. Dla nas jest rzeczą najważniejszą, że mamy tu nietylko zabytek gleby — jak to się mówi — kopalnej, ale zarazem znak wyższego ongiś stanu wody gruntowej.



Ryc. 33. Płat piaskowca glejowego w piaskowni Towarzystwa Sosnowieckiego w Dańdówce koło Sosnowca.

Lambeau d'un grès gleyique dans une sablière près de Sosnowiec, distr. de Będzin.

Fot. W. Łoziński 25.IV 1931.

Na inny przykład analogicznego piaskowca glejowego natknąłem się wśród piasków koło Sosnowca. Piaski te, wieku dyluwjalnego a powstania fluwjoglacjalnego, są w okręgu Dąbrowskim i na Górnym Śląsku eksploatowane w niezliczonych dołach, o ogromnej nieraz rozciągłości, na t. zw. podsadzkę czyli zamulanie kopalń po wybraniu węgla. Eksploatacja odbywa się w sposób dziki i rabunkowy, wręcz prowokujący, aby raz wreszcie w jakiś sposób uregulować takie sztuczne tworzenie pustyń, przez to, że z zarzuconych dołów wiatr coraz dalej rozwiewa lotny piasek. Dopóki piasek wybierają, ściany są świeże i dają — jak nigdzie zresztą — długie i ciągle profile gleby, ale z chwilą, gdy eksploatacja ustaje, zaraz ściany się usuwają, a piasek pójdzie dalej z wiatrem.

W takiej to piaskowni Tow. Sosnowieckiego w Dańdówce koło Sosnowca, dziś już zupełnie wybranej i zarzuconej, pozostała masa rdzawego, miejscami nawet czerwonego, spojonego piasku, a właściwie już sypkiego piaskowca, o grubości

około 70 cm i tworzy jakby minjaturową »skalę«, spoczywającą na sypkim i pod nią już normalnym piasku. Jest to dawny poziom *G* (glejowy) w piasku, który przez osad wodorotlenku żelaza z wody gruntowej wzgl. kapilarnej został lokalnie do tego stopnia spojony, że przy wybieraniu przedstawiał za wielki opór dla bagrownicy i został niejako wypreparowany z otaczającego sypkiego piasku. Zarazem mamy tu znowu przykład, że dawny poziom glejowy leży ponad obecnym poziomem wody gruntowej, który już nie wznosi się nawet do dna piaskowni. W tym wypadku nie trudno domyśleć się przyczyny i daty obniżenia poziomu wody gruntowej, bo wystarczy sięgnąć wstecz o jakie 150 lat, do początków przemysłu górniczego. Znaną bowiem jest rzeczą, że postęp kopalnictwa działa jakby drenowanie na olbrzymią skalę i czasami coraz bardziej obniża poziom wody gruntowej. Dość przypomnieć, jak w Bytomiu płytkie studnie zaczęły wysychać od połowy XIX w. wskutek postępu i pogłębiania robót górniczych w podziemiu¹⁾.

Nasz piaskowiec, który również nazwijmy glejowym, ale żelazistym, dziś tworzy poszarpany płat i poczęści byłby już chroniony przez roślinność, która zaczęła go otulać płatem nikłej darni. To jednak nie zapobiega, że dzieciaki, dla których zarzucona piaskownia jest placem zabawowym, grzebią coraz głębiej w sypkim piaskowcu glejowym. Ponieważ sam teren jest nieużytkiem, przeto możnaby bez uszczerbku dla nikogo tę »skalę« piaskowca glejowego jakoś ogrodzić i zabezpieczyć, na co jako oryginalny i rzadki zabytek gleby w pełni zasługuje.

Z Zakładu Gleboznawstwa Uniwersytetu Jagiellońskiego.

RÉSUMÉ.

Le sol, en général meuble, ne se prête pas à la conservation. C' est seulement dans un cas exceptionnel que l' horizon subhydrique *G* (le »gley«) du sol, particulièrement dans du sable, est cimenté par la substance calcaire ou limonitique en masse irrégulière d'un grès gleyique, assez résistant pour être conservé comme document d'un sol ancien. Dans une sablière près de Sosnowiec (distr. de Będzin) on voit un lambeau concrétionnaire d'un grès gleyique, ferrugineux, mis à jour par l' exploitation du sable quaternaire, d' origine fluvioglaciaire. Ce lambeau a une épaisseur d' environ 70 cm et il repose sur le sable meuble dans lequel il était enseveli comme concrétion de grandes dimensions.

Jan Czarnocki.

Mniej znane zabytki geologiczne Gór Świętokrzyskich. Slightly known geological nature monuments in the St. Cross Mountains.

(Z materiałów Komisji do Spraw Ochrony Zabytków Przyrody Państwowego Instytutu Geologicznego)

Jaskinia t. zw. »Piekło« pod Skibami

wojew. kieleckie, pow. kielecki, gm. Korzecko.

Nieużytki. Właściciel kolonji Kosiński.

Miejscowość »Piekło« posiada piękne urwisko skalne (wapienie dewońskie, ścięte uskokiem) oraz jaskinię dotąd niezbadaną przez archeologów. Długość jaskini około

¹⁾ Deutsche Vierteljahrsschr. f. öffentl. Gesundheitspflege. 30. 1898. Str. 242.

10 m, wysokość 2-3 do 4 m. Zakończona ślepym wykopem do góry. W dnie jaskini resztki starego szybu poszukiwawczego na galenę. Poza głównym wyjściem jaskinia posiada wąski komin z wylotem ku górze. Wejście do jaskini ukryte w zaroślach porastających też i urwisko. Osobliwa flora krzewów.

Jaskinia

wojew. kieleckie, pow. opatowski.

Nieużytek.

W starym urwisku skalnym na brzegu bezimiennego potoku w miejscowości Dule, tuż za miastem Łagów (na pn.) położona jest jaskinia na wysokości około 10 m ponad dnem potoku.

Jaskinia pochodzenia krasowego, do 10 m długa, dotąd nie badana. Mieści się w słabo nachylonych wapieniach koralowych (amfiporowe) środkowodewońskich.

Jaskinia krasowa

wojew. kieleckie, pow. buski.

Nieużytek.

W odl. 1 km na pn. od wsi Łagiewniki, tuż przy strumieniu, położona jest pojedyncza skałka gipsu grubokrystalicznego, tworząca mały, izolowany pagórek. Cała masa skałki gipsowej wskutek podmycia przez podziemny potok została silnie nachylona ku pd. W niej znajduje się jaskinia wydrążona przez wodę ubiegłych epok.

Z powyższych względów należałoby zabezpieczyć ją przed zniszczeniem.

Stare roboty górnicze na galenę w Jaworznie

wojew. kieleckie, pow. kielecki, gm. Piekoszów.

Nieużytek. Własność gromady wsi Jaworznia.

Stare roboty g. Jaworzni, »Moczydło« zasługują na uwagę ze względów historycznych i naukowych. Wspomina o nich ŁABĘDZKI i PUSZ. W obrębie góry Moczydło widoczne są uskoki poprzeczne, odsłonięte starymi robotami. W pośrodku góry położony jest graben wypełniony pstrym piaskowcem i zlepioncem cechsztyńskim. W skrzydłach graben, ograniczony jest przez wap. śr. dewońskie. W Jaworzni była najbogatsza kopalnia galeny w Świętokrzyskiem.

Stare roboty stopniowo są zasypywane i zajmowane pod uprawę. Kapliczka ULLMANA, dyrektora kopalni za czasów PUSZA, jest nielitościwie niszczona, tak, że obecnie sterczy jedna jej ściana, grożąca zawaleniem.

Sposób ochrony — wykupienie, lub wydzierżawienie powierzchni góry.

Profil geologiczny

wojew. kieleckie, pow. kielecki, gm. Wola Łagowska.

Nieużytek, urwisty brzeg doliny.

W lewym (zachodnim) zboczu doliny bezimiennego potoku, tuż na pn. od miasteczka Łagów, położone jest odsłonięcie, doniosłe ze względów naukowych. Profil obejmuje serię stratygraficzną od warstw klimentowych po frasnien. Poza tem interesujące i ważne ze względu na tektonikę: fleksura i drobne fałdy. Jest to jedyne w swoim rodzaju w górach Świętokrzyskich odsłonięcie o wysokiej war-

tości naukowej. Należałoby urwisko - profil odczyścić i zabezpieczyć przed zasypaniem i naturalnem zniszczeniem. Wartości praktycznej nie przedstawia.

Sposób ochrony — wykupienie terenu odsłonięcia.

Literatura: opracowany przez SOBOLEWA w 1914 r. (naukowo jednak jeszcze należycie niewyzyskany).

Profil geologiczny

wojew. kieleckie, pow. kielecki, gm. Niewachłów.

Stary kamieniołom z powodu bliskiego położenia koło prochowni państwowej mało czynny.

Właściciel: NOWAK, właściciel tartaku w Kielcach.

Kamieniołom położony w Czarnowskich Górkach (Śluchowice) w pobliżu dworca: St. Herby. Pięknie odsłonięty profil warstw frasnieniu, o właściwościach b. interesujących ze względów geologicznych.

Typ tej facji frasnieniu odsłonięty jest wyjątkowo dobrze i kompletnie. Ze względów dydaktycznych i naukowych zasługuje na ochronę i konserwację, zwłaszcza z punktu widzenia potrzeb przyszłego kongresu geologicznego w Polsce.

Profil geologiczny

wojew. kieleckie, pow. kielecki, gm. Kielce.

Teren uprzemysłowiony.

W obrębie góry Kadzielni, na wsch. jej zboczu, tuż za budynkami fabrycznymi odsłonięty jest doskonale profil warstw przejściowych między franjenem i frasnieniem z bogatą fauną głowonogów poziomu chejlocerowego. Jest to jedno z bardzo nielicznych tego rodzaju odsłonieć w górach Świętokrzyskich. Dla celów dydaktyczno - naukowych posiada duże znaczenie. Z tych względów należałoby ścianę wschodnią kamieniołomu zabezpieczyć przed zasypaniem się. Przed eksploatacją ścianę zabezpiecza nieużyteczność materiału.

Profil geologiczny gotlandu

wojew. kieleckie, pow. opatowski, gm. Wola Łagowska.

Nieużytek, stromy brzeg doliny. Własność prywatna.

W brzegu urwistym i stromym małego potoku, stanowiącego dopływ Czarnej, na drodze badań naukowych odsłonięty został najkompletniejszy profil gotlandu w górach Świętokrzyskich i wogóle w Polsce. Profil sięga od najwyższych warstw gotlandu do ordowiku i kambriu. Wymaga lepszego odsłonięcia, zabezpieczenia przed zasypaniem go przez loess. Posiada doniosłe znaczenie naukowe, winien być przeto zabezpieczony i odsłonięty zwłaszcza ze względu na konieczność pokazania go na kongresie międzynarodowym, jaki odbędzie się kiedyś w Polsce.

Monolit kwarcytowy t. zw „wielki kamień“

wojew. kieleckie, pow. kielecki, gm. Dąbrowa.

Nieużytki wsi Mąchocice.

Monolit kwarcytowy (środkowo - kambryjskiego pochodzenia) wysokość około 6 m, położony na szczycie góry Kamień. Jest z nim związane podanie ludowe. »Wielki kamień« uznany został za zabytek, orzeczeniem Urzędu Wojew. Kieleckiego z dn. 23 czerwca 1932 r. L. AK. 11/Ki/13/32/Ki.

Skałki, urwiska i jaskinie t. zw. Piekło

wojew. kieleckie, pow. kielecki, gm. Małogoszcz.

Nieuzyski zalesione. Właściciel: p. PASZKOWSKI, właściciel wsi Bolmin.

Piękne urwiska tworzą wapienie rauraku (jura górna) na zach. od Bolmina i Milechowej. Wapienie tworzą zamknięcie synkliny bolmińskiej, wynurzającej się ku zachodowi. Jest ono przepięknie odsłonięte i nadzwyczaj malownicze.

Urwiska dochodzą tu do 10 m wysokości.

W jednym z nich, w ścianie północnej, jest jaskinia zamulona, którą być może ze względów archeologicznych należałoby bliżej zbadać. Miejscowość Piekło porośnięta jest gęstym, przeważnie młodym lasem. Właściciel parceluje majątek Bolmin, do którego należy Piekło, oraz wycina lasy. Wobec tego opieka i wgląd są na czasie i konieczne.

Sposób ochrony — wykupienie Piekła.

S k a ł k a

wojew. kieleckie, pow. kielecki, gm. Góra Miejska pod Bodzentynem.

Las państwowy. Właściciel: Min. Roln. i Reform Roln.

Na zach. zboczach góry Miejskiej położone jest piękne i malownicze urwisko skalne, złożone z wielkich bloków warstw, do 1 m grubych, piaskowca dolno-dewońskiego (piask. spiriferowy). Urwisko jest pochodzenia uskokowego. Posiada powierzchnię do 15 m². Ochrona urwiska jest zabezpieczona przez samą naturę i właściciela. Własność Państwa. Poza tem jest jeszcze mało znane, a zatem niezaśmiecane i bez napisów.

Skałki piaskowca dolno-dewońskiego na szczycie g. Bukowej

wojew. kieleckie, pow. kielecki.

Las państwowy. Właściciel: Min. Roln. i Reform Roln.

Na szczycie góry Bukowej położone są piękne skałki piaskowca dolno-dewońskiego (na pn. wsch. od wsi Klonowa) tegoż wieku jak na górze Miejskiej. Skałki złożone z monolitów, malowniczo rozrzucone. Są to wychodnie leżące ponad poziomem zlodowacenia; wśród skałek tych znajduje się jedyne w Świętokrzyskiem stanowisko rośliny *Lunaria rediviva*, odkryte przez prof. KAZNOWSKIEGO z Kielc. Zabezpieczone są przez warunki naturalne. Należy tylko polecić je opiece właściciela.

Grzbiet skalny. Skałki i gołoborze

wojew. kieleckie, pow. kielecki.

Nadleśnictwo państwowe Św. Katarzyna. Tereny państwowe.

Szczyt góry św. Katarzyny (najwyższy w górach Świętokrzyskich, 610 m), uwieńczony jest wychodniami skałek kwarcytów śr. kambryjskich. Skałki te reprezentują różne stadia wietrzenia i rozsypywania się stromo nachylonych wychodni kwarcytów włącznie do t. zw. »gołobórz«. Są to jedyne i najpiękniej wyrażone wietrzeliska (położone poza obrębem lodowca wietrzeliska monadnokowe) w górach Świętokrzyskich. Z nimi związane są liczne podania ludowe.



W ostatnich czasach gołoborzom grozi zniszczenie z powodu zniekształcenia ich przez turystów oraz przez eksploatację lasów.

Sposób ochrony: energiczna interwencja Ministerstwa Roln. i Ref. Roln. w Tow. Krajoznawczem i związkach turystycznych oraz w szkołach.

Kieszenie krasowe w wapieniach górno-dewońskich g. Kadzielnia

wojew. kieleckie, pow. kielecki, gm. Kielce.

Objekt eksploatacyjny. Właściciel: Zakłady przemysłowe »Kadzielnia«, ERLICH i Sp.

Góra Kadzielnia, położona tuż pod miastem Kielce (1 km na pd. zach.), posiada dużo obiektów osobliwych i ważnych ze względów naukowych. Jednym z nich są kieszenie krasowe, położone w wapieniach w obrębie szczytu góry. Są one wypełnione glinami krasowymi, w których nagromadzone są liczne szczątki fauny arktycznej z *Myodes torquatus*, szczątkami renów, nosorożców i t. d. Jest to jedyny punkt z fauną tego typu w górach Świętokrzyskich. W obrębie szczytu położone są jaskinie krasowego pochodzenia z namuliskami dyluwjalnych glin. Objekt ten należałoby zachować, oraz zbadać za pomocą robót ziemnych. W kantorze Zakł. przem. Kadzielnia przechowuje się wiele znalezisk fauny dyluwjalnej (liczne kości, szczęki i zęby)¹⁾. Należałoby zbiory powyższe wydostać celem naukowego ich opracowania i zabezpieczenia. Zabytkowi grozi zniszczenie przez eksploatację.

Skalki pstrego piaskowca na szczycie góry Perzowej z kapliczką św. Rozalji

wojew. kieleckie.

Własność p. DOBIECKIEGO z Łopuszna.

Przepięknne skalki pstrego piaskowca (dolne ogniwo) wieńczą szczyt góry Perzowej między Kuźniakami i Huciskiem. Tworzą one urwisko 6-7 m wysokie. W jednej ze szczelin umieszczono kapliczkę św. Rozalji, otoczoną staranną opieką okolicznych włościan. Zabytek nie budzi obaw co do zniszczenia. Jest prawie nieznanym szerszemu ogółowi. Na głazach brak jeszcze szpecących napisów.

Odległość od Kielc wynosi około 27 km w kierunku zachodnim. Góra Perzowa położona jest w obrębie pasma głównego (odcinek oblegorski).

Sposób ochrony: porozumienie się i polecenie opiece właściciela p. DOBIECKIEGO w Łopusznie.

»Kamień« (urwisko skalne) koło wsi Kozieł

wojew. kieleckie, pow. opatowski, gm. Ociesęki.

Nieużytek. Własność prywatna.

Tak zw. »Kamień« zbudowany jest z piaskowca dolno-dewońskiego (old red). Tworzy on malownicze urwisko, stanowiące część zachowanej kuesty dolno-dewońskiej synkliny bardziańskiej. U podnóża kuesty położone są miękkie łupki gotlandzkie. W skałce widoczne jest przekątne uławicenie piaskowca. Wysokość urwiska 3-4 m.

Skałce grozi zniszczenie przez eksploatację, którą częściowo już uskuteczniiono. Sposób ochrony: wykupienie skałki położonej na terenie nieużytecznym.

¹⁾ Nieopracowana kolekcja kości ssaków dyluwjalnych, zebrana przez autora, przechowana jest w zbiorach Państw. Instytutu Geologicznego w Warszawie.

Kamieńczyk (urwisko skalne)

wojew. kieleckie, pow. kielecki, gm. Dąbrowa.

Nie użytki.

Urwisko skalne, znane pod nazwą Kamieńczyk, składa się z warstw kwarcytu śr. kambryjskiego. U stóp urwiska rumowisko kwarcytowe, gęsto porośnięte krzewami. Ściankę urwiska porasta bluszcz (stary krzew) kwitnący (1916-1920 r.). Kamieńczyk wg. POLIŃSKIEGO stanowi mały rezerwat fauny mięczaków, której brak w dużym promieniu (5-6 km) z powodu wyniszczenia lasów (fauna opracowana przez WŁ. POLIŃSKIEGO).

Wypicie nietrudne z powodu bezużyteczności terenu.

Góra Zelejowa

wojew. kieleckie, pow. kielecki, gm. Korzecko.

Nie użytki. Właściciel: miasto Chęciny.

Szczyt g. Zelejowej stanowi jeden z najpiękniejszych przykładów krasu wapiennego w górach Świętokrzyskich oraz w ogóle w kraju. Poza tem pięknie (może najlepiej w górach Świętokrzyskich) dochowane i odsłonięte uskoki oraz żyły mineralne. wypełnione kalcytem. Flora kserofitowa. Fauna rzadkich mięczaków. Z północnej strony malownicze urwiska skalne, do 10 m wysokie (na linii uskoku). G. Zelejowa wymaga bezwzględnie szybkiej opieki, grozi jej ustawicznie rabunkowa eksploatacja kalcytu i marmuru.

Góra Zelejowa zasługuje na monograficzne opracowanie.

Należałoby zwrócić się do Magistratu m. Chęciny w sprawie potrzeby wyłączenia g. Zelejowej od eksploatacji, ew. unormowania lub ześrodkowania tej eksploatacji w jednym lub paru punktach.

Skałka (piaskowiec dolno-dewoński) t. zw. Piekło

wojew. kieleckie, pow. kielecki, gm. Niewachłów.

Las państwowy. Właściciel: Min. Roln. i Ref. Roln.

W obrębie góry Kamień, na jej szczycie, położone jest urwisko skalne, do 5 m wysokie, złożone z piaskowca kwarcytowego, dolno dewońskiego (plakodermowego). W pobliżu, w kierunku pd.-zach. u stóp grzbietu położone są stare roboty na rudę żelazną (jedne z większych w Świętokrzyskiem).

Góra Kamień położona jest na pn. od Miedzianej Góry w odległości około 2 km. Skałce nie grozi niebezpieczeństwo, gdyż nie jest przedmiotem zainteresowania.

Zwrócić uwagę Ministerstwa Roln. i Ref. Roln.

Skałki pstrego piaskowca (ogniwo środkowe)

wojew. kieleckie, pow. kielecki, gm. Zajączków.

Nie użytki. Właściciel: właścianie.

Wielkie, do kilku metrów monolity, położone na pd. zach. od góry Miedzianki czyli »Miedznej«. Zasługują na uwagę ze względów krajobrazowych, oraz ze względów geologicznych. Grozi im zniszczenie przez eksploatację. Piaskowiec gruboziarnisty, różowy, ze słabo wyrażonym uławiceniem, używany jest do wyrobu żaren i kół młyńskich.

Sposób ochrony: wykupienie.

Skałki piaskowca (pstry piaskowiec śr. ogniwa)

wojew. kieleckie, pow. kielecki.

Las państwowy. Właściciel: Min. Roln. i Ref. Roln.

Po drodze na pd. od Suchedniowa, równolegle do plantu kolejowego w pobliżu wsi Rejowiec, położone są piękne i malownicze urwiska skałek pstrego piaskowca, ciągnące się na przestrzeni kilkuset metrów (około 1 km). Miejscami dochodzą one do 4-5 m wysokości. Na skałkach tych rośnie rzadka paproć, znana w Świętokrzyskiem tylko ze Św. Krzyża *Aspidium lobatum* (znaleziona przez K. KAZNOWSKIEGO z Kielc). Skałki są dewastowane przez przygodnych eksploratorów, którym są wydzierżawiane przez Dyрекcję Lasów Państwowych w Radomiu. Należałoby pewną część najważniejszą wydzielić i zabezpieczyć przed zniszczeniem. W sprawie tej należy zwrócić się do Min. Rol. i Ref. Roln., któreby na podstawie zbadania skałek na miejscu określiło teren ochrony. Sprawa pilna, gdyż dotychczasowa rabunkowa eksploatacja dokonała dużo szkód.

Urwisko skalne, g. Jerzmaniec lub Zygmuntówka

wojew. kieleckie, pow. kielecki, gm. Korzecko.

Właściciel: Magistrat miasta Chęciny.

Góra Zygmuntówka, znana ze starych kopalń ołowiu i marmuru »Zygmuntówki« od XVI w., na szczycie uwieńczona jest pięknym urwiskiem skalnym pochodzenia zapewne uskokowego. Zlepieniec wieku cechsztyńskiego. Urwisko porośnięte jest gęstym lasem, ukrywającym jego obecność. Przed zniszczeniem narazie zabezpieczone. W pobliżu liczne ślady starych robót na galenę.

Góra Zygmuntówka położona jest na pn. od Chęcin w odległości 5 km i na zach. od szosy.

Skałki gipsowe i leje krasowe

wojew. kieleckie, pow. buski.

Nieużytki. Teren należy do włościan (właściciele kilkunastu).

Między Nadołem (na pn.) i Łagiewnikami położona jest piękna kuesta, zbudowana z gipsów krystalicznych (selenit), spoczywających na opoce kredowej (podciętej). Gipsy tworzą malownicze, krajobrazowo bardzo piękne urwiska. W pobliżu Łagiewnik na tych gipsach położone są nieraz wielkich rozmiarów leje krasowe.

Kuestę należałoby zabezpieczyć przed ewentualną eksploatacją, ze względów krajobrazowych.

Skałki piaskowca dolno dewońskiego

wojew. kieleckie, pow. kielecki, gm. Ociesęki.

Las państwowy. Właściciel: Min. Roln. i Ref. Roln.

Na szczycie góry Wrześnej, położonej na zach. od Cisowa, w odległ. 3 km występują wielkie bloki i wychodnie skał piaskowca dolno dewońskiego, tworzące nieraz bardzo malownicze skałki. Pewna ich część wymaga zabezpieczenia z powodu eksploatacji na budowaną obecnie szosę, prowadzącą z Daleszyc do Rakowa.

Głaz granitowy

Brzeg urwisty, nieużytek. wojew. kieleckie, pow. kielecki, gm. Morawica.

W urwistym (do 5 m) brzegu rzeki Nidy (złożonym z moreny), odsłonięty jest wielki głaz granitu (?) północnego pochodzenia. Posiada on rozmiary rzadko na tej szerokości spotykane (około 1½ m długości).

Głaz położony jest na połowie drogi między Morawicą i folwarkiem Wojdą.

SUMMARY.

The author enumerates 25 monuments of inanimate nature in the region of the St. Cross Mountains. These are: caves, old mine-works, geological profiles, various rocks, interesting forms of Karts erosion etc.

Amalja Głowińska.

Materiały do inwentarza zabytkowych głazów narzutowych w Polsce.

Część I.

Materials for the inventory of boulders in Poland.

I Part.

Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 6 marca 1928 r. o opiece nad zabytkami (Dz. U. R. P. nr. 29, poz. 265, z 14.III 1928 r.), oraz rozporządzenie Ministerstwa Robót Publicznych, Departament 4, z dnia 20.III 1931 r. L. Dz. XI — 360/31 (przytoczone *in extenso* w Kwartalnym Biuletynie Informacyjnym za 1-szy kwartał 1931 r.), umożliwiające ochronę głazów dużych, o obwodzie co najmniej 5 m w województwach północnych, a 3 m w województwach południowych, stworzyły realną podstawę dla podjęcia systematycznej pracy nad ochroną tych interesujących i ważnych dla nauki przedmiotów. Państwowa Rada Ochrony Przyrody przystępując do tej pracy na podstawie uchwały XIII Zjazdu, odbytego dnia 10.I 1931 r. w Warszawie, uzyskała z Ministerstwa W. R. i O. P. pomoc w postaci osobnego stypendjum dla osoby, która w oparciu o Biuro Delegata Ministra W. R. i O. P. do spraw ochrony przyrody oraz o Zakład Mineralogiczny U. J., przez ośmnaście miesięcy zajęta była zbieraniem i sprawdzaniem wiadomości o głazach zasługujących na ochronę a także ich badaniem petrograficznym.

Niniejszy wykaz jest pierwszym z zamierzonej serji, która znajdzie się w następnych rocznikach »Ochrony przyrody«. Umieszczono w nim tylko te głazy, które są już chronione, bądź orzeczeniami właściwych p. p. konserwatorów wojewódzkich, bądź dobrowolną decyzją właścicieli, bądź też w jakikolwiek inny sposób. Spis ten obejmuje zaledwie 65 pozycji, co w stosunku do zebranych już wiadomości o innych głazach, zasługujących na ochronę, wynosi zaledwie 19,3%; ogółem bowiem

zarejestrowano dotychczas i wpisano do prowizorycznego inwentarza P. R. O. P. 336 głązów zabytkowych.

Wiadomości o głązach narzutowych, zasługujących na ochronę, zebrano z następujących źródeł:

1) literatury naukowej, 2) kwestjonariuszy osobnych, 3) od delegatów powiatowych P. R. O. P.

W miarę obejmowania ochroną dalszych głązów będą one ujmowane w dalsze »spisy«, z których zczasem złoży się »inwentarz chronionych głązów narzutowych w Polsce«.

SPIS CHRONIONYCH GŁĄZÓW NARZUTOWYCH.

WOJEWÓDZTWO BIAŁOSTOCKIE.

Powiat grodzieński, gmina Porzecze. — Wmiejscowości Szandubra, na gruntach p. IGNACEGO SZAWELSKIEGO z Szandubry. Głąz o obw. 22,5 m, wysok. 3 m, wykazuje na swej powierzchni rysy pochodzenia lodowcowego. Jest on chroniony rozporządzeniem Konserwatora województwa białostockiego z dnia 30 maja 1932 r. L. A. K. 177-9.

Powiat sokólski, gmina Suchowola. — Głąz narzutowy (konglomerat), dług. 2,5 m, wysok. 3 m, znajduje się na uroczysku »Pachnąca Góra«. Jest on chroniony rozporządzeniem wewnętrznym Nadleśnictwa państw. Kumiałka, na którego terenie się znajduje.

Powiat suwalski, gmina Giby. — Głąz w nadleśnictwie państw. Krasnopol, posiadający rozmiary $2 \times 2 \times 1,5$ m, granitowy, jest chroniony rozporządzeniem wewnętrznym Nadleśnictwa.

Gmina Pawłówka, miejscowość Pawłówka Nowa. Głąz posiadający wymiary następujące: obw. 13,40 m, dług. 3,50 m, wysok. 1,70 m, chroniony jest rozporządzeniem Konserwatora wojew. białostockiego z dnia 15.IV 1932 r. L. A. K. 177-1/32.

Gmina Czostków, miejscowość Nowina-Pieńki. Głąz o obw. 6,40 m, wysok. 0,34 m, chroniony jest rozporządzeniem Konserwatora wojew. białostockiego z dnia 15.IV 1932 r. L. A. K. 177-2/32.

WOJEWÓDZTWO KIELECKIE.

Powiat kozienicki, gmina Jedlnia. — Głąz w oddziale 9c nadleśnictwa państw. Jedlnia posiada 6 m obw., 1,60 m wysok. Jest to czerwony granit. Chroniony jest rozporządzeniem wewnętrznym Nadleśnictwa.

Powiat pińczowski, gmina Bejsce. — W parku majątku Bejsce jest głąz z granitu czerwonego, dług. ok. 1,50 m, wysok. ok. 1,50 m. Zarządzenie ochronne wydał właściciel jego, p. ADAM BYSZEWSKI.

WOJEWÓDZTWO KRAKOWSKIE.

Powiat bielski, gmina Biała. — Głaz znajduje się na terenie parku miejskiego, obok Magistratu. Został on tutaj przywieziony z łozyska rzeki Niwki. Jest to granit czerwony. Głaz jest chroniony jako ozdoba parku.

Powiat krakowski, gmina Kraków. — Głaz leżący koło budynków uniwersyteckich, na plantach, znaleziony został na terenie gminy Rakowice; jest to czerwony gnejs granitowy, dość pospolity w okolicy Krakowa. Wymiary głazu wynoszą: obw. 4,40 m, dług. 1,80 m, szer. 0,90 m, wys. 0,65 m. Głaz ten, służąc za ozdobę plant, jest dostatecznie chroniony.

WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE.

Powiat chełmski, gmina Rzekowa. — Blok eratyczny w oddz. 81 leśnictwa Borek, nadleśnictwa Chełm, liczy 7 m obwodu, 0,3 m wysokości (nad powierzchnią ziemi). Głaz jest chroniony rozporządzeniem wewnętrznym Nadleśnictwa.

WOJEWÓDZTWO LWOWSKIE.

Powiat jaworowski, gmina Bruchnał. — Głaz leży na wydmie piaszczystej, zwanej Kasprów, należącej do folwarku Tarnowica, własności hr. SZEPTYCKIEGO. Długość głazu wynosi ok. 1 m. Niebezpieczeństwo zniszczenia nie grozi z tego powodu, że głaz jest chroniony naturalnie przez otaczające go moczary.

WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE.

Powiat brzeziniowski. — Głaz narzutowy w leśnictwie Rogów o wymiarach $2,2 \times 2 \times 2$ m, znajduje się na cmentarzu wojennym, w lesie, w odległości około 200 m od toru kolejowego, przecinającego leśnictwo w pobliżu stacji Rogów. Na głazie tym wyryty jest napis: »Nieznanemu Żołnierzowi — Rogowianie« wobec czego głaz ten jest dostatecznie chroniony jako pomnik nieznanego żołnierza¹⁾.

Gmina Łódź. — W szkolnym ogrodzie botanicznym, w parku Źródlika w Łodzi, znajduje się kilka głazów o objętości przeciętnie ok. 1 m³.

W parku Staszica znajduje się głaz wydobyty w czasie robót kanalizacyjnych na terenie Łodzi. Wymiary jego wynoszą $1,4 \times 1 \times 1,2$ m.

W tym samym parku znajduje się jeszcze drugi głaz, którego rozmiary wynoszą $2 \times 1,2 \times 1$ m. Jest to gnejs.

Głazy powyższe, służąc za ozdobę parku, są tem samem chronione przed zniszczeniem²⁾.

WOJEWÓDZTWO NOWOGRÓDZKIE.

Powiat szczuczyński, gmina Szczuczyn Lidzki. — Głaz obok klasztoru O. O. Pijarów o obw. 7 m, znajduje się pod opieką ks. ANTONIEGO TRZECIAKA. Rodzaj skały: biały granit.

¹⁾ W. NIEDZIAŁKOWSKI, Czasopismo Przyrodnicze. Łódź, 1930.

²⁾ E. POTĘGA, Łódzkie głazy narzutowe. Czasopismo Przyrodnicze, Łódź, 1930.

Powiat wołyński, gmina Kamień. — Głaz o wymiarach ok. $2 \times 1,5 \times 1,8$ m, chroniony jest jako zabytek przyrody rozporządzeniem wewnętrznym Starostwa.

WOJEWÓDZTWO POMORSKIE.

Powiat kartuski. — Głaz koło Przyjaźni. Obw. ok. 16,5 m. Skała: gnejs dwumikowy. Głaz leży na gruntach p. TRĄPKOWSKIEGO. Jest on chroniony rozporządzeniem wewnętrznym Starostwa z r. 1931¹⁾.

Na drodze z Górnej Brodnicy do Klukowej Huty znajduje się głaz o obw. 11,5 m. Jest to gnejs z granatami. Chroniony jest rozporządzeniem wewnętrznym Starostwa z r. 1931¹⁾.

W oddziale 221 a leśnictwa Ostrzyce jest blok gnejsu sillimanitowo-granatowego o obw. ok. 9 m. Głaz zapisany jest w księgach leśnictwa i chroniony jako zabytek przyrody¹⁾.

Na gruntach należących do właściciela restauracji w Ostrzycach, znajduje się głaz, noszący nazwę »kamienia królewskiego«. Leży on na północ od jeziora Ostrzyckiego. Skała: gnejs biotytowy. Obw. głazu wynosi 6,3 m. Głazem opiekuje się jego właściciel. Ponadto Starostwo powiatowe wydało zarządzenie ochronne w r. 1931¹⁾.

Na zachód od wsi Stare Łosienice, na zboczu opadającym ku jezioru, znajduje się głaz gnejsu biotytowo-granatowego o obw. 13,5 m¹⁾. Jest on chroniony rozporządzeniem wewnętrznym Starostwa powiatowego z r. 1931.

Na wschód od Starego Głincza znajduje się głaz o obw. ok. 8 m. Jest to gnejs dwumikowy¹⁾.

Mściszewice. Na zachód od tej miejscowości ciągnie się morena na przestrzeni 2 km. Widać tam kopce kamieni, uznane za zabytek przedhistoryczny. Ponadto część środkowa moreny, ogrodzona rzędem świerków, jest również chroniona jako zabytek tego samego rodzaju¹⁾.

Mirachowo. Olbrzymi blok gnejsu dwumikowego, t. zw. »wielki kamień«, znajdujący się w odległości około $1\frac{1}{2}$ km na północny zachód od Nowej Huty, na północnym brzegu Wielkiego Jeziora Kamiennego, jest słynny w całej okolicy z powodu związanej z nim legendy. Obwód jego wynosi 17 m, wysokość 3 m. Chroniony jest rozporządzeniem wewnętrznym Nadleśnictwa Mirachowo¹⁾.

Powiat kościerzyński. — »Wielki kamień« o obw. 13,2 m, na drodze z Wieprznicy do Owśnic, leży na łące. Głaz jest dostatecznie chroniony przez ustawiony na nim krzyż żelazny, ponadto Starostwo wydało w r. 1931 zarządzenie ochronne¹⁾.

Powiat lubawski, gmina Omule. — Głaz o obw. 6 m, znajdujący się na polu p. ANTONIEGO FIZYNA, jest dostatecznie chroniony przed zniszczeniem, gdyż zakopany został do ziemi.

¹⁾ FELIKS KRAWIEC, Ochrona głazów narzutowych w północnej części Pomorza. Wydawnictwo Okręgowego Komitetu Ochrony Przyrody na Wielkopolskę i Pomorze w Poznaniu, zesz. II, r. 1931.

Powiat morski. — Głaz w oddz. 49 leśnictwa Kamień, skała: paragnejs, o obw. 8,2 m, leży nad drogą leśną niedaleko Okuniewa¹⁾.

W tem samym leśnictwie znajdują się jeszcze dwa głazy, jeden z granitu dwumikowego, o obw. 12,5 m, nad drogą z Kielna do Okuniewa, drugi zaś gnejsowy, o obw. 10 m, w odległości $\frac{1}{2}$ km na zach. od Leśnictwa.

Wszystkie trzy głazy chronione są rozporządzeniem wewnętrznym Leśnictwa Kamień¹⁾.

W miejscowości Tęcz, na dnie wąwozu należącego do p. K. ZAWADY z Tęcz, znajduje się głaz o obw. 7,7 m.

W lesie prywatnym, należącym do tegoż samego pana ZAWADY, jest drugi głaz o obw. 11 m. Jest to amfibolit. Głaz ten nosi nazwę »kamienia Julji«.

Starostwo powiatowe wydało rozporządzenie ochronne dla obu głazów w r. 1931¹⁾.

Na zachód od drogi prowadzącej do Czechowa znajduje się głaz o obw. 2,60 m, zwany »Bożą stopką«. Głaz ten jest z granitu biotytowego. Jest on chroniony jako kamień graniczny¹⁾. Ponadto Starostwo powiatowe wydało rozporządzenie ochronne.

W Czechowie, w oddz. 112 leśnictwa Domatowo, jest t. zw. »djabelski kamień«. Skała: gnejs biotytowy; obw. 12,5 m. Głaz leży w lesie sosnowym, należącym do p. BERENTA z Polchówka oraz pp. KÜSTERA i KACZKI z Czechowa¹⁾.

Starostwo powiatowe wydało nakaz ochrony tego głazu (w r. 1931).

Zbychowo. Na południe od Zbychowa, na polu uprawnym, należącym do Państwowego Banku Rolnego, jest głaz z granitu pegmatytowego. Obwód głazu wynosi 13 m¹⁾. Państw. Bank Rolny wydał rozporządzenie likwidatorowi P. B. R. p. RUBCZYŃSKIEMU, zamieszkałemu w Wejherowie, nakazujące zachować głaz aż do zakończenia parcelacji.

Na północny zachód od Reszek, na wzniesieniu, tuż przy wieży triangulacyjnej (195,28), znajduje się głaz z granitu syenitowego o obw. 6,8 m¹⁾. Głaz jest chroniony rozporządzeniem wewnętrznym Starostwa z r. 1931.

W leśnictwie Gniewowo znajdują się trzy głazy:¹⁾.

»Zwietrzały kamień« w oddz. 206b, w odległości 40 m od drogi z Gniewowa do Wejherowa. Obwód jego wynosi 7,50 m. Jest to granit czerwony.

W 192 oddz., na granicy leśnictwa państwowego i lasów prywatnych, należących do hr. KEYSERLINKA, znajduje się kamień graniczny z gnejsu biotytowego o obw. 7,60 m.

W oddz. 181, nad drogą z Gniewowa do Nawinek leżą dwie płyty granitowe (obw. 6 m), pochodzące z jednego rozsadanego głazu.

Wszystkie trzy głazy chronione są rozporządzeniem wewnątrz. Leśnictwa.

¹⁾ FELIKS KRAWIEC, Ochrona głazów narzutowych w północnej części Pomorza. Wydawnictwo Okręgowego Komitetu Ochrony Przyrody na Wielkopolskę i Pomorze w Poznaniu, zesz. II, r. 1931.

Gmina Wejherowo. — W oddz. 141 leśnictwa Śmiechowo znajduje się głaz ciemnego gnejsu sillimanitowego. Leży on we wschodniej części oddziału, nad drogą leśną, która w odległości około 200 m od restauracji odchodzi prostopadle do doliny Cedronki. Obwód głazu wynosi 14 m. Jest on chroniony dzięki staraniom hr. KEYSERLINKA, jako właściciela¹⁾.

Wejherowo. — W lesie miejskim, w oddz. 2, są dwa głazy o obw. a) 9,5 m, b) o obw. 6,8 m. Oba głazy są z białego granitu. Leżą one w lesie sosnowym, blisko granicy. Las należy do Magistratu miasta, który opiekuje się głazem, jest to jednak ochrona niedostateczna¹⁾.

Czekocin. — W oddz. 75 leśnictwa Rekowo, na północny zachód od Czekocina, tuż nad drogą leży głaz o obw. 11,5 m. Skala: gnejs biotytowy. Głaz ten jest chroniony jako zabytek przyrody przez Leśnictwo na mocy rozporządzenia władz z dnia 2.XI 1906 r.¹⁾.

W nadleśnictwie Chylonja, w oddz. 105, jest głaz z białego granitu, posiadający 2,4 m obw. Jest on chroniony rozporządzeniem wewnętrznym Nadleśnictwa jako zabytek przyrody¹⁾.

Krokowo. — Głaz o obw. 20 m leży na granicy posiadłości hr. KROCKOWA i p. LIECKEGO z Odargowa. Jest to skaleniowy gnejs mikowy. Głaz ten nosi nazwę »Stojc« albo »kamień pogański«. Chroniony jest dzięki staraniom hr. KROCKOWA¹⁾. W r. 1931 Starostwo powiatowe wydało nakaz ochrony tego głazu.

W leśnictwie Bieszkowice, w oddz. 30, na północny zachód od drogi z Kamienia do Wejherowa, niedaleko skrzyżowania z drogą do Okuniewa, w posiadłości hr. KEYSERLINKA, znajduje się głaz z granitowego gnejsu z andaluzytem i pirytem. Obwód jego wynosi 9 m. Głaz jest chroniony jako zabytek, dzięki staraniom właściciela¹⁾.

Powiat tczewski. — Głaz w łożysku rzeki Wieżycy pod Pelplinem, posiada 8 m obw. Jest on chroniony zarządzeniem Kurji biskupiej.

WOJEWÓDZTWO POZNAŃSKIE.

Powiat pleszewski. — Wielki głaz, t. zw. »kamień św. Jadwigi« w Jedlcach, posiada obw. 22 m, wysok. 5 m. Znajduje się on w posiadłości ks. ADAMA CZARTORYSKIEGO. Jest chroniony i czczony przez lud jako świętość²⁾.

Powiat strzeliński, Strzelno. — Obok kościoła poklasztornego znajduje się »kamień św. Wojciecha«, czczony przez lud jako świętość i tem samem dostatecznie chroniony²⁾.

¹⁾ FELIKS KRAWIEC, Ochrona głazów narzutowych w północnej części Pomorza. Wydawn. Okr. Kom. Ochr. Przyrody na Wielkopolskę i Pomorze w Poznaniu, r. 1931, zesz. II.

²⁾ J. W. SZULCZEWSKI, W sprawie ochrony głazów lodowcowych Wielkopolski. 4 zesz. Ochr. Przyr. r. 1924.

Powiat węgrowski. — Głaz o obw. 20 m, wysok. 1,5 m, w Budziejowie nosi nazwę »kamienia św. Jadwigi«. Głaz ten jest chroniony oddawna przez zapisanie go w księdze hipotecnej¹⁾.

Powiat wolsztyński. — Głaz w Przemęcie, na obszarze nadleśnictwa państw. Mochy, w oddz. 71 b, ma wymiary $3 \times 2,55 \times 1,25$ m. Obwód jego wynosi 9,2 m. Chroniony jest rozporządzeniem wewnętrznym Starostwa¹⁾.

WOJEWÓDZTWO ŚLĄSKIE.

Powiat lubliniecki, gmina Sadow. — »Kamień Schilla« przywieziony z Wierzbia, umieszczony został w ogrodzie ks. proboszcza URBANA, który nim się opiekuje²⁾.

Głaz w Olszynie, przywieziony z Cieszowej, użyty został na pomnik grobowy, i tem samem ochroniony²⁾.

Powiat rybnicki. — W Kokoszykach istnieje głaz narzutowy, który użyto na pomnik powstańców śląskich. Jest on wskutek tego dostatecznie chroniony.

Powiat świętochłowski. — Dwa głazy w Goduli i w Rudzie Śląskiej są zabezpieczone²⁾.

WOJEWÓDZTWO WARSZAWSKIE.

Powiat grójecki. — W Piecyskach znajduje się głaz, będący przedmiotem czci religijnej ludu. Jest on dostatecznie chroniony przez to, że ogrodzono go wraz z kapliczką obok niego się znajdującą. Wymiary głazu nie są znane.

Powiat gostyniński. — W nadleśnictwie Łąck, w leśnictwie Korzeń, w oddz. 73, znajduje się głaz dług. 2,5 m, szerok. 2 m. Jest to granit. Głazem tym opiekuje się Nadleśnictwo.

Powiat pułtuski, gmina Nasielsk. — W miejscowościach Krogule i Ruszkowo znajdują się dwa głazy: a) dług. 4 m, szerok. 3 m; b) o obw. 12 m, wysok. 2 m. Oba głazy są dostatecznie chronione przez ustawione na nich krzyże żelazne.

Powiat płocki, gmina Drobin, miejscowość Dłużniewo Małe. — Na gruntach p. J. Gościckiego jest głaz o rozmiarach $3 \times 1,8 \times 2$ m. Jest on chroniony rozporządzeniem Konserwatora województwa warszawskiego z dnia 26.X 1932 r. L. A. S. X/7 — 1 R.

W tejże samej gminie, w miejscowości Warszewka, znajduje się głaz drugi, którego wymiary wynoszą $3,4 \times 2,3 \times 3$ m. Właścicielem jego jest p. CZESŁAW ZWOLSKI. Głaz jest chroniony rozporządzeniem Konserwatora wojew. warszawskiego z dnia 26.X 1932 r. L. A. S. X/7 — 2 R.

¹⁾ J. W. SZULCZEWSKI, W sprawie ochrony głazów lodowcowych Wielkopolski, 4 zesz. Ochr. Przyp. r. 1924.

²⁾ EISENREICH, Ochrony godne osobliwości przyrodnicze na Polskim Górnym Śląsku, 4 zesz. Ochr. Przyp., 1924 r.

Powiat płoński, gmina Szumlin. — W miejscowości Wrona, na gruntach p. J. HARE, zamieszkałego w tej miejscowości, jest głaz o wymiarach $4,5 \times 4 \times 2,8$ m. Głaz ten jest dostatecznie chroniony przez ustawiony na nim krzyż żelazny.

Powiat makowski, gmina Sielc. — W Wasiewitach, na pastwisku gminnym, leży głaz uważany przez ludność za świętość i tem samem dostatecznie chroniony. Wymiary jego wynoszą $2 \times 1,5 \times 1$ m.

Powiat nieszawski, gmina Ciechocinek. — Głaz znajduje się w dawnym łożysku Wisły, na łące wcielonej obecnie do parku należącego do zakładu zdrojowego w Ciechocinku. Obwód głazu wynosi 8 m, wysok. 2,5 m. Głaz ten jest dostatecznie chroniony, gdyż służy za ozdobę parku.

Powiat skierniewicki, gmina Kowiesy. — W Zawadach pod Mszczonowem, na gruntach p. A. GÓRSKIEGO, znajduje się największy na ziemiach Polski głaz narzutowy białego piaskowca kwarcytowego, o obw. ok. 40 m. Głaz ten podlega ochronie na mocy rozporządzenia Konserwatora wojewódzkiego z dnia 21.V 1932 r. L. A. S. X/4¹⁾.

SUMMARY.

The author working out the inventory of boulders in Poland offers his first list in which are enumerated 65 specimens already protected by order of corresponding authorities or by free decision of owners. This list represents 19,3% of all boulders till now registered in Poland. Farther lists will be published in the next issues of »Ochrona Przyrody«.

Adam Wodiczko.

Ochrona przyrody nową gałęzią wiedzy.

La protection de la nature comme nouvelle branche des sciences.

Dzieje stosunku człowieka do przyrody ujmujemy zazwyczaj w okresy: zależności, walki, panowania i pojednania. Człowiek pierwotny był częścią przyrody, zależną zupełnie od jej sił i potęg. Stosunek zależności zmienił się na stosunek walki, gdy dzięki niezwykłym siłom swego umysłu począł człowiek przeciwstawiać się przyrodzie i w coraz większej mierze wykorzystywać ją dla swych celów. Wreszcie opanował przyrodę, zwyciężył ją i przy pomocy nauki i techniki urabiał według swojej woli.

Na przełomie XIX i XX wieku staje się jednak coraz powszechniejszem zrozumienie, że ginąca, wolna przyroda, którą bezwzględnie niszczył rozwój gospodarczy ostatnich lat kilkudziesięciu, przedstawia przecież dla człowieka pewne niezastąpione wartości, tak dla badania jak przeżywania, i że w interesie pomyśl-

¹⁾ S. MAŁKOWSKI. »Największy głaz na niżu polskim«. Zabytki Przyrody Nieożywionej Ziemi Rzeczypospolitej Polskiej, zes. I. Warszawa, 1928. Spis literatury podany tamże.

ności człowieka na ziemi muszą być nieograniczonemu jej niszczeniu określone pewne granice. Coraz częściej zaczyna rozbrzmiewać hasło powrotu do natury, którego heroldem był J. J. ROUSSEAU już w końcu XVIII wieku. Budzi się kult przyrody, zaczynający odgrywać (jak sądzi R. H. FRANCÉ) w rozwoju ludzkości nie mniejszą rolę, niż reformacja religijna XVI wieku. Do powodzenia tych prądów przyczynia się bankructwo ideowych założeń XIX stulecia, wieku techniki i przemysłu, gdyż tworzona przezeń wielkomiejska i kosmopolityczna kultura i cywilizacja nie przyniosła ludzkości spodziewanej pomyślności. Jako dążność do pojednania współczesnego człowieka z pokonaną i bezwzględnie eksploatowaną przyrodą rozwija się niezwykle szybko ruch ochrony przyrody, który obejmuje w krótkim czasie niemal całą kulę ziemską i wysuwa coraz nowe zagadnienia i problemy.

W ruchu tym, po pierwszym okresie działalności przede wszystkim praktycznej i propagandowej, zjawia się obecnie dążenie do ściślejszego określenia jego charakteru i zadań, uporządkowania i nazwania zagadnień, którymi się zajmuje, ustalenia jego stosunków i związków z innymi dziedzinami twórczości i działalności ludzkiej. Chcemy zdać sobie sprawę, czym jest dzisiejsza ochrona przyrody, — ruchem naukowo-kulturalnym, prądem estetycznym i etycznym, działalnością higieniczno-społeczną, »ideą«, »hasłem«, czy może nową nauką? Niewątpliwie wszystkie te określenia są częściowo słuszne, choć pogląd na ochronę przyrody jako na naukę nie wielu jeszcze znajduje obrońców i wymaga bliższego rozpatrzenia.

Znany zoolog KONRAD GUENTHER wychodzi z twierdzenia, że przyroda jest harmonijną całością, w której wszystkie części powiązane są węzłami zależności i oddziaływania. Badaniem tej całości nie zajmuje się jeszcze żadna z istniejących nauk przyrodniczych, należy ono do zadań nowej nauki, którą nazywa »nauką o ochroną przyrody« (wissenschaftlicher Naturschutz¹). »Badanie zmian, jakie postępująca kultura wywołuje ze szkodą harmonji całości w naszym świecie zwierzęcym i roślinnym i usiłowania, aby utrzymać bogactwo świata organicznego bez szkody dla usprawiedliwionych żądań kultury«, oto główne zadanie tej nowej nauki, dla której GUENTHER domaga się osobnych katedr na uniwersytetach. Jako przykład pracy naukowej i jej zastosowań w tej dziedzinie, przytacza swą działalność w Brazylii, dokąd zaproszony został przez rząd tamtejszy dla opracowania sposobów zwalczania szkodników i chorób roślin uprawnych. Stwierdził, że kultury bawełny, kawy, trzciny cukrowej, udawały się tam, gdzie w otoczeniu była jeszcze przyroda z ptactwem, owadami i swym pierwotnym życiem, gdzie zaś na horyzoncie nie było widać nic prócz łąnów roślin uprawnych, żadne środki chemiczne nie mogły obronić kultur przed szkodnikami i chorobami. Głównym środkiem zaradczym okazało się więc pozostawianie między polami partyj pierwotnej przyrody, lub ich odtwarzanie, tam gdzie była już wyniszczona, aby również kultury były włączone w równowagę całości przyrody.

W całość przyrody musi być włączony i człowiek z całą swoją kulturą; więc też najwyższą nauką, dla której podstawę stanowi naukowa ochrona przyrody, jest

¹) K. GUENTHER: Naturschutz als Wissenschaft und Lehrfach. (Blätter f. Naturschutz u. Naturpflege, 14 Jg., 1931).

»Heimatlehre, którą GUENTHER od 1910 r. stara się w licznych publikacjach rozbudowywać¹⁾.

Podobny pogląd reprezentuje R. H. FRANCÉ, autor licznych, cennych, przyrodniczych i filozoficznych publikacji, znany szeroko jako utalentowany popularyzator nauk przyrodniczych.

Odmienne określa przedmiot, jakim zajmuje się ochrona przyrody, jako nauka, J. S. PROCHÁZKA, docent »ochrony przyrody« na Uniwersytecie w Pradze, zasłużony autor wielu książek, dotyczących zagadnień ochrony przyrody, który odbył normalny proces habilitacyjny z »ochrony przyrody«, na podstawie pracy »o ochronie przyrody i przyrodniczych pamiątek«²⁾. Według PROCHÁZKI ochrona przyrody, to »cały nowy system myślenia współczesnego człowieka, to już nietylko ruch, lecz nowa i stale jeszcze rosnąca nauka (»doktrina«) o wzajemnych stosunkach człowieka i przyrody«³⁾. A w innym miejscu: »obecnie idzie o zebranie poszczególnych jej strumieni w jedno uzgodnione koryto i co najważniejsze, o nadanie temu nowemu kierunkowi ludzkiego myślenia, lub powiedzmy to prosto, tej nowej nauce, zajmującej się stosunkiem człowieka do przyrody — nowej, właściwej nazwy«⁴⁾.

Nie ulega wątpliwości, iż PROCHÁZKA ma pełną słuszość, że używana dziś nazwa »ochrona przyrody i zabytków przyrody« nie jest już odpowiednią. Choć nazwa nie jest rzeczą istotną, to jednak u dalej stojących budzi ona często uprzedzenia i mylne wyobrażenia, że idzie tu tylko o pewne zabiegi praktyczne, jak było wówczas gdy Conwentzowski ruch opieki nad pomnikami przyrody (Naturdenkmalpflege) rozwijał się jako nowa gałązka na starym pniu opieki nad pomnikami wogóle. W Polsce n. p. nawet spoczywające w ziemi zabytki przedhistoryczne doczekały się ustawy ochronnej i czuwających nad nimi państwowych konserwatorów, a »ochrona przyrody«, która posiada trochę większe znaczenie dla nauki i życia, mimo wysiłków kół naukowych i turystycznych, do dziś dnia nie mogła tego uzyskać! Potrzeba nowej nazwy daje się odczuwać i w Niemczech, gdzie jedynie ze względów historycznych utrzymuje się termin »Naturdenkmalpflege«, by zaś odpowiedzieć ściślej treści poruszanych zagadnień, używa się określeń, jak Naturpflege, wissenschaftlicher Naturschutz, protektiver Naturschutz, restituierender Naturschutz, Landschaftsschutz, Landschaftspflege, Landschaftsgestaltung i t. d.⁵⁾.

Aby odpowiedzieć na pytanie, czym jest dzisiejsza ochrona przyrody, czy istotnie można w niej widzieć, jak chcą niektórzy, nową, dotychczas niewyróżnianą naukę, oraz jaka nazwa byłaby dla niej odpowiednia, zestawilem ważniej-

¹⁾ K. GUENTHER: Sprache der Natur seit der Vorzeit unseres Volkes. (Deutsche Heimatlehre). Leipzig

²⁾ J. S. PROCHÁZKA: Ochrana přírody a přírodních památek. Praha 1927. [1930.

³⁾ J. S. PROCHÁZKA: Dnešní a budoucí význam ochrany přírody. Prednáška na VI sjezdu čsl. lékařů, přírodopisců a inženýrů v Praze, 1928.

⁴⁾ J. S. PROCHÁZKA: Ochrana přírody v prvním poválečném desetiletí. Zborník Masarykovy Akademie Prací, Praha, 1929.

⁵⁾ W. SCHOENICHEN: ABC Naturschutzführer. Neudamm, 1931.

sze zagadnienia, jakimi obecnie zajmuje się ochrona przyrody, a które nie mieściły się wyraźnie w naukach już istniejących. Przytoczony niżej przegląd tych zagadnień pozwala stwierdzić, że przedmiotem ich jest najszerszej pojęty stosunek człowieka do przyrody, oddziaływania i zależności, jakie istnieją między przyrodą i człowiekiem.

Każdy organizm podlega wpływom otoczenia i zajmuje wobec działających nań bodźców jakieś określone położenie. Ustosunkowywanie się człowieka do przyrody można określić znanym każdemu przyrodnikowi terminem, jako fizjotaksję (*fysis* — przyroda, *taxis* — szyk, porządek, stosunek). Wiadomo, że organizmy wolno się poruszające wykonywują pod wpływem działania bodźców ruchy kierunkowe, zajmując wobec działającego bodźca najkorzystniejsze położenie. Zależnie od natury bodźca mówimy o ruchach foto-, chemo-, termo-... taktycznych. Fizjotaksja znaczy więc dosłownie: zajmowanie pewnego położenia w stosunku do przyrody, orjentowanie się kierunkowe wobec przyrody, ustosunkowywanie się do przyrody. Mówimy oczywiście o stosunku człowieka do przyrody, a naukę o tem ustosunkowywaniu się możnaby najogólniej nazwać fizjotaktyką (nauka o fizjotaktyce). Zagadnienia fizjotaktyczne, jakimi faktycznie zajmuje się dzisiejsza ochrona przyrody, dały się ułożyć w grupy o bardzo różnym charakterze. Okazuje się, że mamy i nowe sposoby obcowania z przyrodą, i nowe techniki, oparte na istniejących już naukach («nauki stosowane»), i nowe działy istniejących nauk, i wreszcie nowe, rozwijające się nauki przyrodnicze. Okazuje się więc, że fizjotaktyka, to nazwa zbiorowa na ogół umiejętności fizjotaktycznych, jakie człowiek ostatnio wykształcił, by przy ich pomocy optymalnie kształtować swój stosunek do przyrody. W okresie walki i opanowywania przyrody wykształcił człowiek jako instrument tej walki i panowania istniejące nauki przyrodnicze i ich zastosowania. Dziś, w okresie «pojednania», rozwija człowiek nową gałąź wiedzy »ochronę przyrody«, t.j. nauki i umiejętności fizjotaktyczne, których celem jest, jak było i tamtych, w zmienionych warunkach zapewnić pomyślny rozwój życia i gospodarki człowieka na ziemi.

Dla wyróżnionych umiejętności fizjotaktycznych proponuję nowe, jednolite nazwy, uważając w dzisiejszym stanie rozwoju ochrony przyrody za wskazane i potrzebne istnienie powszechnie uznanej, międzynarodowej, naukowej nomenklatury. Ponieważ jest to pierwsza próba, nie mam złudzenia, by wszystkie terminy były udatne. Przyszłość okaże, czy i które się przyjmą. W każdym razie pożądaną jest praca i dyskusja nad klasyfikacją i nomenklaturą zagadnień ochrony przyrody, do czego poniższy projekt nomenklatury aktualnych zagadnień fizjotaktycznych może być wstępem.

Na nową gałąź wiedzy fizjotaktycznej, jaka się niemal w oczach naszych rozwija, składają się następujące umiejętności:

1. Fizjocenotyka — nauka o równowadze w przyrodzie.
2. Fizjofilaktyka — wiedza o ochronie przyrody.
3. Fizjoplastyka — sztuka kształtowania przyrody.
4. Fizjodynamika — nauka o wpływach przyrody na człowieka.
5. Fizhigjena — dział higieny odnoszący się do obcowania z przyrodą.
6. Fizjoterapeutyka — wiedza leczenia czynnikami przyrody.

7. Fizetyka — dział etyki o zasadach postępowania wobec przyrody.
8. Fizagogika — dział pedagogiki dotyczący kształcenia stosunku do przyrody.
9. Fizeugenika — dział eugeniki zajmujący się zagadnieniem hodowli człowieka, któryby żył w harmonii z przyrodą.

1. Fizjocenotyka jest nauką o równowadze w przyrodzie, opartej na związkach i zależnościach, jakie istnieją między światem istot żywych łącznie z działalnością człowieka, a przyrodą martwą. Z szatą roślinną związany jest nierozzerwalnie świat zwierzęcy, tworząc z nią pewną całość życiową — biocenozę, a badanie tych zależności stanowi przedmiot nauki zwanej biocenotyka. Świat organiczny zależy od czynników gleby, klimatu, ale też na nie oddziałuje i splata się z przyrodą martwą w jedną całość, w której poszczególne składniki splątane są licznymi węzłami zależności. Pewne odrębne środowiska, w których odbywają się ściśle skoordynowane procesy świata organicznego i nieorganicznego, R. J. ABOLIN nazwał epigenami¹⁾, a naukę o epigenach J. PACZOSKI proponował nazwać epigenologią²⁾. Jest to nauka, którą K. GUENTHER nazywa nauką o ochronie przyrody, R. H. FRANCE »Zusammenhangslehre«, a dla której najodpowiedniejszą wydaje mi się nazwa fizjocenotyki, gdyż współzależną harmonijną całość przyrody żywej i martwej dobrze oddaje termin — fizjocenoza. Istniejąca już jako nauka fizjocenotyka jest koroną nauk przyrodniczych, a »stosowana fizjocenotyka« jako ochrona równowagi w przyrodzie — naczelnym zadaniem całej ochrony przyrody. Pustynie krasowe w krajach śródziemnomorskich, których nic do życia przywrócić nie zdoła, rozciągające się tam, gdzie niegdyś wśród ogrodów i lesistych wzgórz kwitły osady ludzkie, to groźne przykłady, jak reaguje przyroda na naruszenie równowagi, jakie spowodowało bezwzględne niszczenie lasów. W Polsce osuszenie Polesia — to wielki eksperyment fizjocenotyczny, więc z dziedziny »ochrony przyrody«, jednak jeden z ministrów-inżynierów obraził się, gdy Państwowa Rada Ochrony Przyrody z obowiązku zainteresowała się tem zagadnieniem. Zagadnienia fizjocenotyczne, jako wykraczające poza ramy dotychczasowych poszczególnych nauk, od lat były poruszane na łamach czasopism ochrony przyrody i można powiedzieć, że ruch ochrony przyrody wyłonił tę nową naukę przyrodniczą.

2. Fizjofilaktyka (*fy lake* — ochrona) jest nazwą zbiorową na określenie umiejętności stosowanych, zajmujących się praktyczną ochroną przyrody, o różnym stopniu »unaukowienia« poszczególnych działów. Więc np. opieka nad starymi drzewami wymaga znajomości prostych, wskazanych doświadczeniem zabiegów ogrodniczych (smołowanie ran, cementowanie wnętrza i t. p.), co nie pozwala przyznać temu działowi nawet charakteru specjalnej »techniki«. Natomiast problem utrzymania ginącego żubra, to znowu zagadnienie praktyczne, wymagające znajomości wyników szeregu nauk, jak ekologii żubrów żyjących na swobodzie, chorób jakim podlegają, genetyki (krzyżówki z bizonami), rezultatów doświadczeń z chowu żubrów w zwierzyńcach i ogrodach zoologicznych, zabiegów

¹⁾ R. J. ABOLIN: O klasyfikacji błot (po ros.) 1914.

²⁾ J. PACZOSKI: Osnowy fitosocjologii (po ros.). Cherson, 1921.

koło ratowania pokrewnego bizona w parkach narodowych amerykańskich i t. d. W oczach naszych powstaje (oby nie zapóźno!) »bizonologia stosowana«, której zadaniem uratowanie tego gatunku przed ostateczną zagładą. Podobnie uważamy np. ochronę ptactwa za »naukę stosowaną«. Ze względu na znaczenie dla rolnictwa i leśnictwa rozwija się ona coraz bardziej i posiada specjalne zakłady badawcze. Ileż wysiłków myśli, ile prób i doświadczeń poświęcił H. v. BERLEPSCH dla stworzenia sztucznych dziupli, które byłyby w stanie zupełnie zastąpić naturalne.

Pamiętając o słusznym powiedzeniu PASTEURA, że niema nauk stosowanych, są tylko zastosowania nauk, nie uważam fizjofilaktyki ani żadnego z jej działów za odrębną naukę, choć w mowie potocznej w odniesieniu do umiejętności fizjofilaktycznych trudno unikać utartego terminu »nauka stosowana«.

W odróżnieniu od ochrony zwierząt (zoofilaktyki) jako nauki stosowanej, można opiekę nad zwierzętami nazwać *teriosozją* (*terion* — zwierzę, *so-dzein* — opiekować się, wybawiać).

Fizjofilaktyka zajmuje się ochroną jednostkową (pomniki przyrody), gatunkową (zabytki przyrody), rezerwatową (parki natury, parki narodowe), krajobrazową (przed szpeceniem krajobrazu budowlami, reklamą i t. d.) i w zasadzie obejmuje tylko »konserwującą ochronę przyrody«, choć w praktyce trudno ją oddzielić od zagadnień kształtowania przyrody i krajobrazu.

3. Fizjoplastyka jest umiejętnością harmonijnego kształtowania przyrody i krajobrazu. Nazwa jest zrozumiała sama przez się, choć w odmiennym znaczeniu była niegdyś używana w chirurgji plastycznej. Również odpowiednią nazwą byłaby *fizjokosmetyka* (*kosmos* — piękno, ład), gdyby termin kosmetyka nie był już używany na określenie umiejętności upiększania ciała ludzkiego. Różnorodnych i trudnych zadań fizjoplastycznych nie można rozwiązywać bez gruntownego estetycznego wykształcenia i obfitego doświadczenia, a przede wszystkim bez uzdolnienia artystycznego i subtelnego odczuwania swoistych cech krajobrazu. Kształtowanie oblicza ziemi jest więc przede wszystkim sztuką artystyczną, choć dziś jeszcze o sprawach estetycznych w tej dziedzinie decydują technicy-architekci.

Do głównych zagadnień i zadań fizjoplastyki należy:

a) Restytucja przyrody pierwotnej na terenach, gdzie tylko częściowo uległa zniszczeniu i zniekształceniu (*wiederherstellender, restituierender Naturschutz*). Zagadnienie to najściślej łączy się z fizjofilaktyką, gdyż często właściwszym sposobem restytucji przyrody jest pozostawienie jej samej sobie. Unika się wówczas fałszowania przyrody, wynikającego często z chęci jej »upiększenia«. Wyjątkowo dopuszczalna jest restytucja gatunków, które na danym terenie niewątpliwie żyły, lecz zostały wytępione, np. żubra w Białowieży, kozicy na Czarnej Horze i t. p.

b) Kształtowanie otoczenia mieszkań ludzkich (architektura ogrodnicza).

c) Architektura lasów i pól (estetyka lasu, estetyka pól).

d) Kształtowanie krajobrazu naturalnego i kulturalnego (architektura krajobrazu).

e) Planowanie kraju (tworzenie t. zw. planów generalnych), zagadnienie podstawowej doniosłości dla całej fizjotaktyki.

4. Fizjodynamika lub fizjeretyka — nauka o wpływach sił przyrody na człowieka. Jest to rozwijająca się nauka, badająca wpływ czynników wolnej przyrody na ciało i duszę człowieka. Badanie wpływów naturalnego środowiska na organizm należy właściwie do zadań fizjologii i ekologii człowieka, wpływ tych czynników na życie psychiczne bada psychologia. Znany badacz tych zależności W. HELLPACH mówi o »zjawiskach geopsychicznych«¹⁾, metodach geopsychologicznych i t. d., choć nauki tej nie nazywa wprost geopsychologią, widząc nierozzerwalną zależność strony fizycznej i duchowej człowieka i konieczność badania tych wpływów tak metodami fizjologii jak psychologii. Ponieważ mamy tu do czynienia z nową, rozwijającą się a dotychczas nie nazwaną nauką fizjotaktyczną, w braku lepszego terminu nazywam ją tymczasowo fizjodynamiką (*dynamis* — siła promieniująca, rozchodząca się, ruch siły). Bardziej wiernie oddawałaby treść tej nowej nauki nazwa fizjeretyka względnie fizjo-eretystyka — (*erethidzein* = *erethein* = *irritare*, drażnić, pobudzać), t. j. nauka o bodźcach, pobudkach, podniętach przyrody działających na człowieka. Także nazwa fizjoparoksyntyka (*paroksynein* — podniecać), choć dźwiękowo mniej przyjemna, mogłaby służyć na określenie tej nauki.

5. Fizygjena, fizjotaktyczna higjena. — Najwybitniejszym objawem powrotu do natury współczesnego człowieka jest żywiołowy rozwój turystyki. Odcięty od przyrody człowiek miejski szuka jej jako swego właściwego środowiska, które utracił, którego pozbawiony marnieje i wyrodnieje. Rozbudzony instynkt fizjotaktyczny ciągnie człowieka do życia w przyrodzie i z przyrodą. Turystyka wysokogórska (alpinizm, taternictwo), zimowa (narciarstwo), wodna (wioślarstwo, żeglarstwo), wyjazdy na letniska, camping, weekend, uprawianie różnych sportów na łonie przyrody (o ile nie wyrodnieją w rekordomanję) — to różnorodne sposoby zbliżenia się do przyrody, wykształcające specjalne techniki fizjohomilijne (*fizjohomilja* = obcowanie z przyrodą, od *homilja* — obcowanie, przebywanie razem). Widzimy, zwłaszcza w Ameryce, ludzi kulturalnych, którzy porzucali swe siedziby i lata całe żyli w najściślejszym kontakcie z przyrodą, pojawiają się tam jakby ewangelje życia w przyrodzie (H. D. THOREAU), a współżycie z przyrodą jest istotą amerykańskiego skautingu, rozwijanego przez E. THOMPSONA-SETONA (*The woodcraft Leage of America*). Urbaniści szukają sposobów, aby również w miastach, tych »grobach pokolenia ludzkiego« (ROUSSEAU), zbliżyć człowieka do przyrody (zielen publiczna, ogródki działkowe, miasta-ogrody), temuż celowi służy kwiatek w oknie mieszkania, lub zwierzę trzymane »dla przyjemności«.

Z praktyk tych powoli wykształca się nowy dział nauki normatywnej, higjeny, — fizjotaktyczna higjena (= fizhigjena).

6. Fizjoterapeutyka — to dawno już istniejąca wiedza medyczna leczenia chorób czynnikami przyrody, jak słońcem, ciepłem, elektrycznością i t. d. Należy ona też w zasadzie do grupy umiejętności fizjotaktycznych, a zabiegi polegające na poddawaniu się wpływom leczniczym czynników wolnej przyrody człowiek

¹⁾ W. HELLPACH: Die geopsychischen Erscheinungen. Wetter und Klima, Boden und Landschaft in ihrem Einfluss auf das Seelenleben. III Aufl. Leipzig 1923.

często instyktownie stosuje, aby zapobiec wybuchowi choroby. Stara medycyna leczyła choroby już rozwinięte, nowa chce im zapobiegać, więc też fizjohomilja powinna być najważniejszą bronią w arsenale leczniczym fizjoterapeutyki.

7. Fizetyka — fizjotaktyczna etyka. Etyka, jako nauka normatywna o zasadach postępowania, musi obejmować również stosunek człowieka do przyrody, nie tylko do społeczeństwa i do najwyższego porządku wszechrzeczy, wyrażonego w idei Boga. Ten słabo jeszcze rozwinięty dział etyki szczegółowej możemy nazywać fizjotaktyczną etyką, lub w skrócie — fizetyką. Zawiazki etyki spotykamy przede wszystkim w religjach i etyki religijne silnie wpływają na działalność praktyczną. Do żywego stosunku do przyrody ludów Azji przyczyniają się wierzenia panteistyczne, a zwłaszcza wiara w metempsychozę, w możliwość wcielania się duszy ludzkiej i boskiej w postaci zwierząt i roślin. Toteż Indie np. są krajem, gdzie moralność wielu religij (buddyzm, hinduizm) oparta jest przede wszystkim na miłości przyrody a zwłaszcza zwierząt. W Europie etyka chrześcijańska przejęła pogląd Starego Testamentu, który przyrodzie stworzonej z niczego przez wszechmogącego Boga nie przyznawał żadnych praw i między człowiekiem a zwierzęciem czynił ostrą granicę. Nie brakło proroków nowego braterskiego stosunku do przyrody, jakim był św. Franciszek z Asyżu, ale rozwinięcie tego stosunku jest dopiero kwestją przyszłości. Rozwijający się żywiłowo ruch ochrony przyrody łącznie z opieką nad zwierzętami, wróży rychłą, pomyślną zmianę. Ameryka jak na wielu innych polach, tak i na tem wyprzedza starą Europę. Największy filozof amerykański R. W. EMERSON uczył, że nie należy opierać moralności tylko na stosunku do człowieka, a pozostawiać poza jej obrębem miljardy istot niższych. Rozwija się wspaniałe dział literatury pięknej o życiu wolnej przyrody, budzący miłość do niej, której praktycznym wynikiem jest zakładanie coraz nowych parków narodowych, oswajanie nowych gatunków zwierząt, walka z nadużyciami wobec świata roślin i zwierząt, jaką prowadzą liczne towarzystwa.

8. Fizagogika — fizjotaktyczna pedagogika. Liczne prace na temat kształcenia miłości i właściwego stosunku do przyrody w wychowaniu szkolnem i pozaszkolnem młodzieży i starszego społeczeństwa świadczą, że rozwinął się już nowy dział pedagogiki — fizjotaktyczna pedagogika, krócej fizagogika. Znaczenie zagadnień fizjotaktycznych dla życia społeczeństwa sprawia, że fizagogika w wychowaniu szkolnem zaczyna odgrywać coraz donioślejszą rolę. Pojawiające się podręczniki fizjotaktyki (Skarby przyrody i ich ochrona, Warszawa, 1932), metodyki fizjotaktyki (Handbuch der Heimaterziehung, Berlin, 1924) wykazują, do jakiego stopnia rozwoju doszły już umiejętności fizjotaktyczne.

9. Fizjotaktyczna pedagogika doprowadzi zczasem do zagadnień eugenicznych, regulowania zagęszczenia ludności ze względu na kontakt z przyrodą, ochrony pewnych historycznie wytworzonych typów i wreszcie hodowania szlachetniejszego typu człowieka, żyjącego w harmonii nie tylko ze społeczeństwem, ale z całą przyrodą. Są oznaki, że taka fizjotaktyczna eugenika (fizeugenika) zaczyna świtać.

Powyższy przegląd zagadnień dotyczących stosunku człowieka do przyrody nie jest wyczerpujący, gdyż mieszczą się w nim tylko te, które stanowią przedmiot zainteresowań współczesnej »ochrony przyrody«. Nowe proponowane terminy odpowiadają więc rzeczywistej treści, a że ich dotychczas nie tworzone, tłumaczy się tem, że ruch ochrony przyrody rozwijał się dopiero w ostatnim ćwierćwieczu i z dnia na dzień obejmował nowe problemy, więc też w tym pierwszym okresie propagandy i praktyki nie było czasu na refleksje. Gdy codzień giną bezcenne wartości, to pierwszym obowiązkiem jest je ratować, a nie rozprawiać nad »filozofją« ochrony przyrody, bo mniej dotkliwą jest luka w nauce, niż w przyrodzie.

Celem powyższych uwag było wykazanie, że zagrożony w podstawach swej egzystencji człowiek rozwija nową gałąź wiedzy, zajmującą się stosunkiem człowieka do przyrody, której oby się udało wprowadzić w życie ludzkości więcej ładu i harmoniji.

RÉSUMÉ.

Durant ces dernières années, quelques auteurs p. ex. K. GUENTHER (Freiburg in Br.) et J. S. PROHÁZKA (Praha) ont énoncé une thèse soutenant que la protection de la nature est une science nouvelle.

En analysant les problèmes contemporains de la protection de la nature, l'auteur arrive à la conviction, qu'il ne s'agit pas d'une seule science fraîchement née, mais d'une nouvelle branche de savoir. Cette branche englobe des sciences nouvellement formées, inconnues jusqu'à présent, ainsi que des parties de sciences existant déjà et de même leurs récentes applications.

L'homme a développé différentes sciences et inauguré leur application à la médecine et à la technique, ce qui lui a permis de se rendre maître de la nature et d'organiser son exploitation. Aujourd'hui, ayant compris que de la sorte d'immenses trésors de la nature libre ont été détruits, il cherche à réparer ses fautes. Il étudie son rapport à la nature et tend à le rendre tel que les valeurs de la nature libre et inaltérée soient sauvées pour les temps futurs. Voilà le motif du développement actuel des sciences nouvelles.

En se basant sur les termes bien connus en physiologie: phototaxie, chemotaxie etc., l'auteur donne à leur ensemble le nom de »sciences physiotactiques«, ce qui signifie: orientation active envers la nature. La physiotactique sera donc la science du rapport de l'homme à la nature (science de la physiotaxie).

Pour les branches nouvelles de cet ensemble de sciences, l'auteur propose les dénominations suivantes:

Physiocénétique — science de l'équilibre dans la nature.

Physiofilactique — science de la protection de la nature.

Physioplastique — science de la formation artistique de la nature.

Physiodynamique ou physérétique — science de l'influence de la nature sur l'homme.

Physhygiène (hygiène physiotactique) — science de conserver la santé par contact avec la nature.

Physiothérapeutique — science du traitement naturel des maladies.

Physétique (étique physiotactique) — science des principes du commerce avec la nature.

Physagogique (pédagogie physiotactique) — science de la formation des rapports avec la nature.

Physeugénique (eugénie physiotactique) — science de produire l'homme vivant de concert avec la nature.

CZĘŚĆ II. — II. PARTIE.

Organizacja międzynarodowa ochrony przyrody.

Organisation internationale de la protection de la nature.

Michał Siedlecki.

Ochrona wielorybów a wielorybnictwo.

Les baleines et leur protection.

W roczniku X »Ochrony przyrody« z r. 1931 podałem statystykę połowu wielorybów aż do roku 1929, w którym zabito 27.566 wielorybów. Podkreślałem wówczas, że w ostatnich latach, a zwłaszcza od r. 1928/29 intensywność połowu wielorybów ogromnie się zwiększyła, gdyż równocześnie zwiększyła się bardzo ilość pływających fabryk, przerabiających wieloryby, oraz ilość statków strzeleckich. Na końcu artykułu wyraziłem przekonanie, iż może »w samym rozwoju przemysłu wielorybniczego tkwi zarodek prowadzący do jego ograniczenia«. Przewidywanie to okazało się słuszne, gdyż postępujące i rozwijające się coraz bardziej uprzemysłowienie połowu wielorybów doprowadziło do nagromadzenia tak wielkich zapasów tłuszczu wielorybiego, iż w magazynach, w różnych okolicach świata, znalazło się niemal dwa razy więcej tego tłuszczu, niż można było sprzedać w normalnych warunkach w ciągu jednego roku. Ten fakt sprawił, że ilość wypraw w celu połowu wielorybów znacznie ograniczono i w ostatnim roku, to znaczy w sezonie 1931/32, polowanie na te wielkie ssaki morskie odbywało się tylko sporadycznie, zaś wielkie kompanje, traktujące połów wielorybów jako pewną gałąź przemysłu, w ciągu całego sezonu 1931/32 zaniechały swej czynności. Było to zresztą konieczne, gdyż ilość zabitych wielorybów w ciągu roku 1930/31 była niesłychanie wielka. Krótkie zestawienie statystyczne najlepiej może o tem pouczyć.

Zabito w r. 1930/31:

Norwegja	25.952 wielorybów
Państwo Wielkiej Brytanji z Dominjami . . .	13.019 „
Argentyna	1.174 „
Danja	1.046 „
Stany Zjednoczone A. P.	536 „
Japonja	1.147 „
razem w roku 1930/31	42.874 wielorybów!

Z tej potwornej ilości okazów wyprodukowano 3,686.976 barylek tłuszczu wielorybiego, każda po 170 kg. Nic dziwnego, że tak olbrzymia produkcja musiała doprowadzić do zgromadzenia nadmiaru tłuszczu w magazynach i do kryzysu w przemyśle wielorybniczym. Stan ten jednakowoż nie trwał bardzo długo, gdyż już w obecnym sezonie 1932/33 na nowo rozpoczęto bardzo intensywne połowy, ponieważ tłuszcz wielorybi znów jest poszukiwany. Prócz tego przybył jeszcze nowy czynnik, który sprawia, że obecnie polowanie na wieloryby zyskuje na wartości, a mianowicie popyt na mięso wielorybie.

Wedle danych z sierpnia 1932, które podaje »Neue Pelzwaren Zeitung«, wielkim popytem cieszy się obecnie mięso wielorybów jako pokarm dla zwierząt futerkowych, a specjalnie dla lisów, hodowanych we wielkich fermach na futra. W samej Norwegii zamówiono 300 do 400 tysięcy kg mięsa wielorybiego celem zużytkowania jako karmy dla lisów. Wiadomo też, że proszkiem z mięsa wielorybów tuczy się trzodę chlewną, zwłaszcza w Niemczech.

Sam jednak fakt, że przez jakiś czas były trudności w przemyśle wielorybniczym, spowodował, iż rozpoczęto badać bardzo dokładnie sprawę otoczenia opieką tych wielkich ssaków i niektóre kraje, a zwłaszcza Norwegia, wydały w ostatnich latach rozporządzenia normujące połów wielorybów w ten sposób, aby je w zupełności lub w znacznej części ochronić. Dekretem królewskim z 19 lipca 1930 wydano, zgodnie zresztą z żądaniem Międzynarodowej Komisji Wielorybniczej, działającej przy Międzynarodowej Radzie Badań Morza, następujące przepisy, normujące połów wielorybów:

1. Przedewszystkiem zarządzono, iż z każdego wieloryba zabitego ma być wydobyty tłuszcz, o ile możliwości w całości, w ten sposób, że zostanie zużytkowany co najmniej: a) cały tłuszcz podskórny wraz z całym tłuszczem międzyjelitowym, b) głowa, odcięta aż do przedniej pletwy, wraz ze szczękami i językiem, c) obie pletwy wraz z żebrami, d) cała część ogonowa, obcięta aż po otwór odchodowy.

W ten sposób całość tłuszczu, jaką zawiera każdy okaz, będzie wyzyskana i nie zmarnuje się niczego, co mogłoby mieć jakąkolwiek wartość. Przez to zaś dla uzyskania dużej ilości tłuszczu wielorybiego, będącego najcenniejszym produktem, będzie można użyć mniej okazów tych zwierząt niż dawniej, kiedy tylko zużytkowywano tłuszcz podskórny.

2. Postanowiono, że kierownik ekspedycji wielorybniczej, mający nadzór nad pływającą fabryką, oraz nad statkami strzeleckimi, jest odpowiedzialny za to, aby nigdy nie zabijano więcej wielorybów, niż pływająca fabryka potrafi dokładnie przerobić w przeciągu 48 godzin po zabiciu zwierząt. Statki łowieckie, pracujące wraz z fabryką, powinny zatem na pewien czas wstrzymać swoją działalność, jeśli za dużo wielorybów do fabryki dostarczą.

Ten przepis ogranicza również bezcelowe mordowanie nadmiernej ilości zwierząt.

3. Bardzo ważnym jest przepis zawarty w § 8 wymienionego rozporządzenia, w myśl którego zakazuje się zabijania:

a) wszelkich walenii bezzębnych z rodziny *Balaenidae*, b) samiec, koło których są młode, c) młodych koło matki pływających, d) pletwali błękitnych (*Balaenoptera musculus*) poniżej 60 ang. stóp długości i finwali (*Balaenoptera physalus*) poniżej 50 stóp ang. długości. Jeżeli którykolwiek z wymienionych wielorybów zostanie zabity przez pomyłkę, wówczas nie wolno jest płacić udziałów w zyskach zdobytych z zabitego wieloryba, jakie pobiera załoga statku; nawet wówczas, jeżeli zostanie udowodnione, że zaszła tylko pomyłka strzelca lub też jeśli będą udowodnione jakiekolwiek inne łagodzące okoliczności, udział w zyskach odpada.

Przepisy te są nadzwyczajnie ważne. Przedewszystkiem wprowadzają one zupełną ochronę jednej rodziny walenii, która została niemal wytępiona, zwłaszcza w okolicach bieguna południowego. Następnie zaś, ograniczenie opłat za wieloryby zabite pozornie przypadkowo sprawia, że załoga statków strzeleckich i fabryk pływających nie ma pokusy do przekraczania przepisu. Jest to w każdym razie wielki postęp w ochronie wielorybów.

4. Na każdym statku, będącym pływającą fabryką, musi być urzędowy inspektor lub kontroler, który ma czuwać nad wykonywaniem przepisów, i do którego należy się zwracać w razie wątpliwości co do objaśniania przepisów.

5. Od każdej baryłki wyprodukowanego tranu, mającej 170 kg, ma być wpłacana do kasy państwowej opłata wynosząca 20 oere (około 40 groszy). Cała suma, w ten sposób zdobyta, będzie użyta na badania naukowe, mające na celu poznanie biologii wielorybów, a równocześnie, wypracowanie naukowych podstaw ochrony tych zw. 122 at.

Jak z powyższego widzimy, kraj, który jest kierującym pod względem przemysłu wielorybniczego, jest obecnie na drodze do wprowadzenia dość surowych przepisów, normujących połów tych wielkich ssaków morskich. Można by się więc spodziewać, że polowanie na te zwierzęta wejdzie na racjonalniejszą drogę. Jest po temu już najwyższy czas, bo obecnie zaczęły się mnożyć objawy, pozwalające na przypuszczenie, że nawet na terenach w okolicy Antarktydy, gdzie ilość różnych gatunków wielorybów jest jeszcze dosyć znaczna, zaczyna się zanik tych zwierząt.

Jak wiadomo, jednym z głównych objawów, który zawsze da się zauważyć, jeśli polawia się nadmierne ilości ryb czy też innych zwierząt wodnych, jest zmniejszenie się przeciętnej miary zwierząt chwypanych, oraz bardzo znaczne zwiększenie się ilości młodych osobników w stosunku do ogólnej ilości złowionych zwierząt. Sprawa, czy rzeczywiście zmniejszyły się wymiary przeciętne wielorybów, była najpierw przedmiotem badania angielskiej ekspedycji statku »Discovery«, pracującego od kilku lat na morzach Antarktydy. Wedle zapisków tej ekspedycji, przeciętny wymiar pospolitszych wielorybów jest następujący:

Pletwał błękitny, samica	. . .	77	stóp	9	cali
„ „ samiec	. . .	74	„	2	„
Finwal samica		65	„	7	„
„ samiec		63	„	8	„

Co do ilości procentowej dojrzałych i niedojrzałych osobników, również mamy dane, zebrane przez angielską ekspedycję, głównie w sezonie 1925/26 i 1926/27. Można je streścić w następujący sposób:

	Miejscowość	Ilość wielorybów	Dojrzałe		Niedojrzałe	
			samce	samice	samce	samice
			%	%	%	%
Pletwał błękitny	Połudn. Georgja 1925/26	129	15,5	22,5	29,5	32,5
	Połudn. Georgja 1926/27	301	38,5	35,0	13,0	13,5
Finwal	Połudn. Georgja 1925/26	349	52,0	31,0	8,5	8,5
	Połudn. Georgja 1926/27	123	30,0	34,0	20,0	16,0

Z tego zestawienia wynika, że ilość młodych osobników w stosunku do dużych i dojrzałych jest zmienna. Dosyć interesującym jest fakt, że w innych okolicach mórz antarktycznych, mianowicie w zatoce Saldanha w roku 1926 obserwowano, że procent młodych zwierząt w stosunku do starych waha się około 40, co stanowi bardzo wielką ilość młodych w stosunku do starych.

Badania norweskie zostały przeprowadzone w podobny sposób jak badania angielskie w ciągu roku 1929 do 1931. Wyprawy norweskie nie ograniczyły się jednak do badania jednej tylko okolicy, lecz objęły całą przestrzeń Oceanu Południowego dookoła Antarktydy. Okazało się z tych badań, że ilość młodych zwierząt bardzo się waha w najrozmaitszych okolicach Południowego Oceanu Lodowatego. Najwyższy procent młodych zwierząt notowano w okolicy Falklandów, oraz na morzu Weddela. W tych okolicach procent młodych zwierząt dochodził do 25 w stosunku do całej ilości zwierząt zabitych.

Natomiast w okolicy wysp Kerguelen wynosił ten procent pomiędzy 1,1 a 3,5, zależnie od gatunku wielorybów. Rzecz szczególna, że najwyższy procent młodych zwierząt schwytano w okolicach, w których oddawna jest uprawiane wielorybnictwo, a mianowicie w okolicy wysp Falklandzkich. Ponieważ jednak w tamtych okolicach wogóle zabija się już teraz tylko niewiele wielorybów, gdyż głównym terenem polowań są obecnie przestrzenie bardziej na wschód położone, możnaby więc przypuszczać, że znaczna ilość młodych okazów stąd pochodzi, iż młode widocznie mają ustalone swoje drogi wędrówek i dlatego podchodzą liczniej pod statki wielorybnicze. Niestety, do dziś dnia sprawa wędrówek wielorybów nie jest jeszcze należycie wyświetlona.

Naogół można jednak powiedzieć, że dotychczasowe dane nie wykazują znacznego zmniejszenia się przeciętnej długości ciała zwierząt, ani dojrzałych ani niedojrzałych, a także pojawianie się czasami znacznej ilości zwierząt młodych świadczyć może tylko o pewnej fluktuacji w obrębie całej populacji wielorybów, a nie może być jeszcze stanowczym dowodem wyniszczenia tych zwierząt przez nadmierne polowanie. Trzeba jednakowoż bardzo wyraźnie podkreślić, że badania w tym kierunku są prowadzone dopiero od kilku lat i dlatego nie dają jeszcze dostatecznych podstaw do wysnuwania z nich pewnych i definitywnych wniosków, zaś stan obecny zaczyna jednak dawać powód do obaw na przyszłość.

Na bieżący sezon przygotowuje się wielka kampanja wielorybnicza. Ponieważ jednak kryzys, który wystąpił przed dwoma laty, dał się dobrze we znaki przemysłowcom wielorybniczym, więc postanowiono ograniczyć połowy także na sezon 1932/33. W tym celu główne towarzystwa, zajmujące się połowem wielorybów na wielką skalę, zawarły układ i połączyły się w rodzaj kartelu pod nazwą »Hvalfangerforeningen (The Association of Whaling Companies)«. Ten kartel postawił sobie za zadanie, ograniczyć ilość i pracę pływających fabryk, przerabiających wieloryby, a również i działalność fabryk położonych na lądzie, do 38% ich możliwości działania, zaś całość produkcji nie powinna — wedle programu kartelu — przekroczyć średniej produkcji z sezonu połowów w r. 1930/31. Każda fabryka będzie miała wyznaczoną pewną ilość baryłek tłuszczu, które może wyprodukować, (każda baryłka liczona po 170 kg), oraz każdej fabryce będzie wolno zabić tylko pewną, określoną ilość wielorybów. Oblicza się, że z każdego wieloryba powinno się otrzymać 110 baryłek tłuszczu.

Wieloryby, które wyznaczono poszczególnym fabrykom, oznaczono w t. zw. jednostkach wielorybich, biorąc za podstawę wydajność produktów, jakie można otrzymać z jednego pletwała błękitnego. Ponieważ jednak statki wielorybnicze zabijają różne gatunki wielorybów, wobec tego jednostkę wielorybów ustalono w następujący sposób: jedna jednostka wielorybia jest równa: jednemu pletwałowi błękitnemu albo dwóm finwalom, albo trzem długopletwcom humbakom, albo też pięciu sejwalom. To znaczy zatem, że mimo wykazania się zabitemi np. pięciu wielorybami, uważanymi za »jednostki wielorybie« faktyczna ilość zabitych zwierząt może dochodzić aż do dwudziestu pięciu. Jeżeli fabryka wyprodukuje nieco więcej tłuszczu z jednego wieloryba, aniżeli zostało jej dozwolone przez kartel, to tylko 10% nadwyżki produkcji może być uznane jako usprawiedliwione. Wogóle jednak ponad dozwoloną ilość ogólnej produkcji można wyprodukować co najwyżej tylko 1% nadwyżki tłuszczu. Jeżeli któraś z fabryk będzie mimo to więcej produkowała, to nadmierna produkcja zostanie rozdzielona pomiędzy wszystkich innych producentów.

Dalsze przepisy, regulujące działalność kartelu wielorybniczego, przewidują, że nie wolno jest ani sprzedawać ani wydzierżawiać fabryk pływających lub też statków wielorybniczych albo nawet i statków łowieckich, towarzystwom lub osobom stojącym poza kartelem. Jeżeliby zaś taki wypadek nastąpił, to za wydzierżawienie jednego statku łowieckiego ustalono karę 2000 funtów szterlingów. Za inne przekroczenia przepisów kartelu nałożono również bardzo wysokie kary. Wszystkie ograniczenia co do wytwarzania tranu z wielorybów odnoszą się do połowu wielorybów bezzębnych, natomiast potwale olbrowate nie są ochronione.

Nie wolno jest towarzystwom i osobom złączonym w kartel robić kontraktów z załogą, a zwłaszcza ze strzelcami, na zasadzie opłat obliczanych od ilości zabitych wielorybów. Natomiast każdy z załogi oraz strzelec otrzymuje dodatek do miesięcznej płacy, zależny od ilości wyprodukowanego tłuszczu. Ponieważ liczy się, że jeden wieloryb, uznany za jednostkę, daje 110 baryłek tłuszczu, więc w ten sposób łatwo obliczyć całość dodatku do miesięcznej zapłaty dla strzelca. Przytem oblicza się jego należność w ten sposób, iż przy pierwszych 100 jednostkach wielorybich strzelec otrzymuje 50 oere od barylki, ponadto zaś jeżeli więcej wielorybów zostanie zabitych, otrzymuje po 1 koronie od barylki.

Z zestawienia tych przepisów, odnoszących się do nowo założonego kartelu norweskiego, widać, że zostały przecież wprowadzone pewne ograniczenia co do polowania na wieloryby. Mimo tego jednak, że akcja ta jest korzystna ponieważ częściowo oszczędza te wielkie ssaki morskie i dlatego została uznana za pożyteczną przez Komisję Wielorybniczą Międzynarodowej Rady Badań Morza w Kopenhadze, to jednak przepisy te nie są jeszcze dostateczne. Wystarczy tylko zwrócić uwagę na fakt, że ilość wielorybów które się uważa za jednostki wielorybnicze, może być pozornie niewielka, ale faktycznie ilość zabitych osobników różnych gatunków może osiągnąć bardzo wysoką liczbę, ponieważ na jedną jednostkę wielorybią liczy się w niektórych wypadkach aż do pięciu osobników (sejwał—*Balaenoptera borealis*). Mam wrażenie, że w sezonie 1932/33 zostanie zabita olbrzymia ilość wielorybów. W planie kampanji prowadzonej przez kartel obliczono, że w najbliższym sezonie wszystkie fabryki skartelowane mają prawo upolować 17.560 jednostek wielorybich. Licząc się z faktem, że przeważnie poluje się na pletwala błękitnego, oraz na finwala, ale też bardzo często zabija się małego długopletwca humbaka i sejwala, można przypuścić, że ogólna ilość zabitych wielorybów wyniesie około 30 do 35 tysięcy sztuk! Będzie to zatem liczba dość już zbliżona do tej straszliwej ilości, jaką wielorybnicy zabili w roku 1930/31.

O ile mogę sądzić, takie bezwzględne wyzyskiwanie zapasu wielorybów, znajdujących się na morzach południowych, musi doprowadzić do podobnej katastrofy, jaką obserwujemy na morzach północnych. Wiadomo dobrze, że wielorybnictwo na Północnym Oceanie Lodowatym niemal zupełnie zamarło, lub też jest tylko w niewielkim stopniu uprawiane z powodu braku wielorybów. Dobrze znanym jest fakt, że właściwe walenie bezzębne a mianowicie wal grenlandzki, wal północny i wal południowy zostały prawie zupełnie wytępione i tylko dlatego obecnie cieszą się zupełną ochroną. Ilość ich jednak mimo ochrony nie zwiększa się bardzo znacznie, gdyż prawdopodobnie niszczycielskie działanie człowieka przekroczyło już granicę, któraby jeszcze dozwoliła na szybkie odrodzenie się danego gatunku. Wprawdzie w ostatnich czasach daje się zauważyć pewne, choć nieznaczne zwiększenie się ilości wielorybów na północnym Atlantyku i na morzu Lodowatym Północnem, lecz daleko jeszcze do takiego powiększenia się ilości tych zwierząt, któreby choć w przybliżeniu doprowadziło do wielkich stad, obserwowanych jeszcze w połowie XIX wieku. Na naszym morzu, w okolicy Helu, pojawiły się w bieżącym roku dwa okazy wielorybów; prawdopodobnie były to wale północne (*Balaena glacialis* Bonnat), które przedostały się na Bałtyk i w okolicy naszych brzegów przebywały przez dwa dni, zapewne dążąc za bardzo obfitemi ławicami szprotów. Tego faktu nie można jednak uważać za dowód powiększenia się ilości wielorybów na Atlantyku, raczej możnaby sądzić, że są to jakieś zbłąkane niedobitki.

Bezwzględne tępienie wielorybów musi doprowadzić znowu do katastrofy i bardzo być może, że w krótkim czasie będziemy mówili o tych wielkich ssawcach jako o zwierzętach skazanych na zupełną zagładę. Być może także, iż rozwijający się przemysł chemiczny, który może wyprodukować równie delikatny tłuszcz, jak tłuszcz wielorybi, stworzy konkurencję dla produktu zwierzęcego i sprawi wkońcu, że polowania na wieloryby zostaną należycie ograniczone.

Dzisiaj jeszcze na to się nie zanosz. Przeciwnie, doskonale prowadzona statystyka norweska wykazała, że w pewnych okolicach Antarktydy istnieją przestrzenie, na któ-

rych gromadzi się więcej wielorybów niż gdzie indziej. Jedno z tych miejsc znajduje się na południe od Madagaskaru, drugie na południe od Nowej Zelandji, a trzecie około wysp Kerguelen; wszystkie te wielorybie mateczniki są w bliskości granicy lodów podbiegunowych, między 55 a 75 stopniem południowej szerokości. Tam też, do tych krain lodami okutych, pędzi w tym roku kilkadziesiąt olbrzymich statków, będących pływającymi fabrykami. Sam kartel wielorybników wysłał przeszło sto statków łowieckich. Statki te będą polowały na pełnym morzu, daleko od lądów i wysp. Mimo pewnych ograniczeń niewątpliwie wygubią liczne tysiące wielorybów.

Może jednak ta bezwzględność sama się pokona, bo po tej rozbudzonej na nowo energii wielorybników przyjsie może znowu okres nadprodukcji tłuszczu, zmuszający do zaprzestania polowań. Może wówczas już na dłuższy czas zostanie przerwana niszcząca działalność człowieka.

Przypisek Redakcji: Wiadomości podane w tym artykule łączą się ściśle z artykułem prof. dra MICHAŁA SIEDLECKIEGO p. t. »Wielorybnictwo i ochrona wielorybów«, umieszczonym w X roczniku »Ochrony przyrody«.

Michał Siedlecki.

Sprawa nowelizacji konwencji o ochronie ptaków pożytecznych dla rolnictwa zawartej w Paryżu w r. 1902.

La question de la novelisation de la convention de l'année 1902 pour la protection des oiseaux utiles à l'agriculture.

W sprawozdaniu z Kongresu Ornitologicznego, który się odbył w Amsterdamie w r. 1930, donosiliśmy już (»Ochrona przyrody« r. X, 1930), że z bardzo wielu stron podnoszono konieczność znowelizowania konwencji w sprawie ochrony ptaków, t. zw. konwencji paryskiej z r. 1902, do której Polska obecnie przystąpiła. Jak wiadomo, konwencja powyższa rozróżnia ptaki »pożyteczne« i »szkodliwe« dla rolnictwa i wskutek tego dozwala na tępienie niektórych ptaków, dawniej uznawanych za szkodliwe, a oprócz tego nie daje należytej ochrony ptakom, które w konwencji nie są wymienione.

Od czasu zawarcia konwencji, przez lat około 30, dzięki badaniom ornitologicznym a zwłaszcza dzięki krytycznym obserwacjom, odnoszącym się do sposobu życia i do odżywiania się ptaków, zmieniły się bardzo nasze pojęcia o »pożyteczności« względnie »szkodliwości« niektórych ptaków. Okazało się, że wiele ptaków, uważanych za szkodniki dla rybołówstwa, wcale nie przynosi szkody gospodarstwu człowieka; przekonano się, że drapieżniki mogą być pożytecznym i korzystnym czynnikiem selekcyjnym, słowem, jasno wypływała z tych badań konieczność rewizji postanowień zawartych w konwencji.

Na posiedzeniu Sekcji Ochrony Ptaków, stanowiącej część ostatniego Kongresu Ornitologicznego, wybrano Komitet Europejski, pracujący jako Sekcja Europejska Ogólnosiwiatowego Komitetu Ochrony Ptaków. Temu Komitetowi, do którego wszedł także reprezentant Polski, będący równocześnie reprezentantem Czechosłowacji, powierzono zajęcie się sprawą nowelizacji konwencji paryskiej. W myśl uchwały Kongresu, miało się odbyć z wiosną 1932 posiedzenie Komitetu Europejskiego, które miało być zwołane przez Międzynarodowe Biuro Ochrony Przyrody w Brukseli.

Wyłoniły się jednak dosyć znaczne trudności w niektórych krajach. Francja stanęła na stanowisku, że nowelizacja konwencji nie jest pożądana, ponieważ zmiany, któreby w niej były wprowadzone, musiałyby iść tak daleko, że zachodziłaby obawa, iż znowelizowana konwencja nie uzyskałaby ratyfikacji przez Izbę francuską. Ze strony Anglii były również wysuwane pewne trudności, które zostały spowodowane obawą o możliwość ograniczenia handlu żywymi przepiórkami, stanowiącego poważną pozycję w budżecie Egiptu. Niemcy zachowywali się wobec projektu zmiany konwencji dość obojętnie. Można

było odnieść wrażenie, że nie są przychylni poruszaniu tej sprawy, może nie ze względów merytorycznych, ale raczej ze względów formalnych.

Ponieważ Komitet Europejski, który się miał zająć sprawą konwencji, składa się tylko z siedmiu osób (patrz »Ochrona przyrody« r. X, 1930), więc nieobecność choćby tylko trzech przedstawicieli poszczególnych krajów od razu tak zmniejsza liczbę członków Komitetu, iż jego uchwały tracą wagę.

Mimo trudności, które powyżej podnieśliśmy, Międzynarodowe Biuro w Brukseli postanowiło zwołać zjazd Komitetu. Pokazało się jednak, że nie można liczyć na zebranie się większości członków Komitetu. Pertraktacje z poszczególnymi krajami trwały dość długo, ale nie przyniosły żadnych rezultatów. Termin konferencji odraczano kilkakrotnie i ostatecznie nie została ona zwołana. W ten sposób jedna z uchwał Kongresu Ornitologicznego nie została wykonana.

Polska, przez swego przedstawiciela w Komitecie, zajęła stanowisko zupełnie zdecydowane i domagała się koniecznie zwołania konferencji. Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego przygotowało wszystko, aby delegat Polski mógł wziąć udział w pracach zamierzonej konferencji, ten zaś ze swej strony przygotował wszystkie materiały, które mogłyby ułatwić dyskusję nad zamierzonymi zmianami konwencji paryskiej.

Bardzo energicznie wystąpił przeciwko odraczaniu konferencji, a tem samem usuwaniu od dyskusji całej sprawy nowelizacji, delegat szwajcarski prof. PIRET. Podnosił on, zgodnie z zapatrywaniem polskiego delegata, konieczność poruszenia sprawy nowelizacji, zwracał uwagę na to, ile złego dzieje się z powodu braku odpowiednich przepisów konwencji i nawoływał do poruszenia nareszcie tej sprawy na terenie międzynarodowym. I te głosy pozostały również bez skutku. Nie można było przekonać krajów opornych o szkodliwości ich postępowania.

Wobec bardzo wielkich trudności i po nieudanych próbach zwołania Komitetu Europejskiego, Międzynarodowe Biuro Ochrony Przyrody w Brukseli, nie rezygnując bynajmniej ze zwołania konferencji, postanowiło narazie zająć się sprawą ułatwienia obrad tejże konferencji w razie gdyby ona miała dojść do skutku.

W tym celu zaczęto w biurze w Brukseli przygotowywać zestawienia odnoszące się do sprawy ochrony ptaków w poszczególnych państwach. Rozpoczęto druk tablic synoptycznych, na których uwidoczniono czasy i przepisy ochronne, odnoszące się do poszczególnych gatunków ptaków w różnych krajach. Prawie ze wszystkich krajów europejskich zdołano zebrać materiały. Z Polski zostały one dostarczone wprost do Biura w Brukseli. Z Czechosłowacji trudno było Biuru brukselskiemu z początku otrzymać dokładne wiadomości, a to z tego powodu, że w Czechosłowacji sprawa ochrony ptaków jest dopiero przedmiotem narad i projektów ustawodawczych. Delegat Polski do Międzynarodowego Komitetu Ochrony Ptaków zebrał odnośne dane z projektów ustawodawczych czechosłowackich i w formie skróconego referatu przesłał je w języku francuskim do Biura w Brukseli.

Z powyższego zestawienia jasno wynika, że w obecnej sytuacji międzynarodowej sprawa ochrony ptaków stanęła na martwym punkcie i zupełnie nie da się przewidzieć kiedy i jak rozpoczną się prace nad nowelizacją konwencji paryskiej z r. 1902. Nie ulega wątpliwości, że ten stan jest bardzo niekorzystny. Wprawdzie konwencja z 1902 r. daje już pewne podstawy do ochrony ptaków, ale jest ona przestarzała i niedostateczna. Można więc wyrazić tylko żal, że dotychczas nie udało się uzyskać porozumienia pomiędzy poszczególnymi narodami co do tej sprawy. Zdaniem naszym pozostawić tej sprawie na martwym punkcie nie można. Jeżeli zaś nie uda się delegatom krajów, które pragną nowelizacji, doprowadzić do porozumienia się z krajami opornymi pod tym względem, to pozostanie tylko odwołanie się do najbliższego Kongresu Ochrony Przyrody, lub też Kongresu Ornitologicznego. Wprawdzie nie jest jeszcze dokładnie wiadome, kiedy i gdzie te kongresy się odbędą, ale nie ulega wątpliwości, że w najbliższych latach dojdą one do skutku, a wówczas sprawa nowelizacji konwencji z r. 1902 musi być poddana pod ogólne obrady. Mam głębokie przekonanie, że wówczas konieczność tej nowelizacji zostanie ogólnie uznana.

Michał Siedlecki.

Sprawy pozostające w związku z ochroną przyrody, poruszone na posiedzeniu Międzynarodowej Rady Badań Morza w Kopenhadze, w czerwcu 1932 r.

Les questions concernant la protection de la nature à la séance du Conseil International Permanent pour l'Exploration de la Mer, en juin 1932.

Na tegorocznym posiedzeniu Międzynarodowej Rady Badań Morza zostały poruszone niektóre sprawy, mające ścisły związek z ochroną pewnych gatunków zwierząt. W pierwszym rzędzie poruszono sprawę ochrony wielorybów, której jednak tutaj omawiać nie będziemy, gdyż jest ona przedmiotem osobnego artykułu. Prócz tego poruszono sprawę ochrony pewnych gatunków ryb, z których dwa, a mianowicie losoś i stornia mają wielkie znaczenie dla rybołówstwa polskiego. Sprawy te zostały poruszone na dwóch Komisjach, a mianowicie na Komisji Bałtyckiej oraz Komisji Łososia i Pstrąga.

Z posiedzenia Komisji Bałtyckiej.

Tegoroczne posiedzenie zawierało dwa główne punkty, które wywołały dość gorącą dyskusję a równocześnie wykazały pewną sprzeczność interesów pomiędzy krajami leżącymi na północnym i na południowym brzegu Bałtyku. Ta sprzeczność interesów odbija się także na stosunku tych krajów do sprawy ochrony pewnych gatunków ryb.

Pierwsza sprawa, poruszona na Komisji, była to sprawa ochrony storni (*Pleuronectes flossus*), zwanej przez naszych rybaków pospolicie fladerką. Już przed dwoma laty mówiono na Komisji o tym gatunku, kiedy chodziło o zawarcie układu między Niemcami, Danją, Szwecją i Polską w sprawie ochrony innego gatunku ryb płaskich, a mianowicie gładzicy. Już wówczas poruszono sprawę, czy wogóle ochrona jednego gatunku płastug na Bałtyku może mieć znaczenie, jeśli się równocześnie nie chroni innych gatunków. Z tego powodu, kiedy zawierano ogólnobałtycki traktat o ochronie gładzicy, Niemcy chcieli zawrzeć osobną umowę z Polską, celem ochrony storni. Szwecja i Danja oświadczyły wówczas, że do tego traktatu nie przystąpią. Ponieważ zaś cała sprawa groziła zaostreniem, gdyż stornia zaczęła w niektórych miejscach na Bałtyku zanikać, więc postanowiono w zeszłym roku zająć się sprawą tego gatunku i na tegorocznym posiedzeniu Komisji rozpoczęła się dyskusja nad stanem obecnym populacji storni na całym obszarze Bałtyku.

Z Niemiec przybył jako rzeczoznawca dr STRODTMANN, jeden z najlepszych znawców płastug i przedstawił rezultaty swoich badań. Stwierdził on przedewszystkiem, że w tych miejscach, w których łowi się najwięcej storni, to jest około wyspy Bornholm, charakter populacji tego gatunku ryb bardzo znacznie się zmienił. Próbné połowy, prowadzone przez niego w tamtej okolicy, wykazały, że z pomiędzy 2240 sztuk storni, złowionych w ciągu jednej godziny, wszystkie okazy były małe pomimo tego, że znaczna ich część była stara. Widocznie odżywianie tych ryb nie było dostateczne. Jeżeli porównywano wielkość ryb przeciętną, charakterystyczną dla populacji łwionej w dawnych latach, z wielkością ryb dzisiaj poławianych, a równocześnie także badano wiek tych ryb, to okazywało się, że w ostatnich czasach łowi się coraz więcej okazów małych i młodych. Przed 10 jeszcze laty przeważały w połowach duże osobniki, mające po 6 i więcej lat. Stopniowo jednak, w miarę intensywności połowów, zaczęła pomiędzy łwionymi rybami przeważać grupa osobników czteroletnich, przed dwoma laty osobników trzechletnich, a obecnie nawet dwuletnich. Jest to dowodem, że rozmnażanie się flader odbywa się dosyć normalnym torem, bo ilość osobników nie zmniejsza się widocznie, jednakowoż wyławianie ich jest tak intensywne, że nie mają one czasu na dorośnięcie. Temu stanowi trzeba koniecznie zaradzić. Ogólna ilość złowionych ryb zawiera obecnie młodych okazów około 43%. Wobec tego zaś, wartość całego połowu, złożonego z takich młodziutkich osobników, wynosić może zaledwie 15% dawnej wartości. Należy też zdać sobie z tego sprawę, że

jeśli intensywność połowów się nie zmniejszy, np. przez wprowadzenie kilkomiesięcznego czasu ochronnego, to wkońcu i młode okazy zostaną tak wyniszczone, iż flądry nie będą mogły należycie się rozmnażać. Gdyby natomiast przez parę miesięcy w roku oszczędzano te ryby, tak aby mogły one swobodnie się odżywiać i dorastać do znaczniejszych rozmiarów, to niebezpieczeństwo zniszczenia gatunku zostałoby zmniejszone lub usunięte, a wartość połowów podniosłaby się tak, iż cena uzyskana za ryby napewno wyrównałaby tę stratę, jaką rybacy mogliby ponieść przez to, że nie łowiliby przez kilka miesięcy. Wniosek z tego prosty, a mianowicie, iż należy wprowadzić dość długi czas ochronny.

Nad referatem dra STRODTMANNA wywiązała się interesująca dyskusja.

Przedstawiciel Danji podniósł, że istotnie musi przyznać, iż wprowadzenie czasu ochronnego może byłoby wskazane, jednak rybacy duńscy nie życzą sobie tego i stanowiącemu się temu sprzeciwiają, natomiast proponują, aby podnieść miarę ochronną na stornie i w ten sposób ochronić mniejsze i młodsze osobniki.

W odpowiedzi duńskiemu delegatowi zaznaczył ekspert niemiecki dr FISCHER, że miara ochronna nie będzie miała tego znaczenia, jakiego się po niej można spodziewać, gdyż stornia dobrze odżywiana i starsza, chociaż ma krótką miarę, może być grubsza i zupełnie wystarczająco wielka jako ryba handlowa, o ile da się jej czas by mogła dorosnąć.

Przedstawiciel Szwecji starał się udowodnić, że czas ochronny nie jest konieczny. Podniósł on, że około południowych brzegów Szwecji znajdują się duże tereny, na których flądry rozwijają się w dobrych warunkach i są ochronione, gdyż dno jest tam kamieniste i nie można na niem używać włoka, wylawiającego flądry bardzo intensywnie. Z tych terenów wszystkie stornie rozchodzą się na południowy Bałtyk i tam są wylawiane przez rybaków różnych narodowości i to tak masowo, że prawie nic nie wraca ku szwedzkim brzegom. Zdaniem szwedzkiego eksperta, zapas flader w morzu Bałtyckim nie uległ pogorszeniu i dlatego nie potrzeba wprowadzać czasu ochronnego.

Rozwinęła się później bardzo gwałtowna dyskusja, w której zabierali głos także polscy delegaci, starając się pogodzić zapatrywania szwedzkie i niemieckie. Ze strony polskiej wpłynęła propozycja, aby oddać tę sprawę specjalnej komisji ekspertów, później proponowano, aby czas ochronny wprowadzić tylko na ściśle określonym terenie południowego Bałtyku. Wreszcie główny delegat szwedzki postawił sprawę nie na terenie naukowym ale na ekonomicznym, a mianowicie stwierdził on, że z południowej Szwecji corocznie wyjeżdża na połowy około 50 kutrów motorowych, zazwyczaj większych, które przez cały rok głównie łowią stornie. Jeżeliby wprowadzono czas ochronny, to rybacy utrzymujący się z połowów storni, przez parę miesięcy staliby się bezrobotnymi a równocześnie nie mieliby wcale innych źródeł dochodu. Ostatecznie, po bardzo długiej dyskusji przyjęto jednomyślnie następujące rezolucje:

a) Badania znawców ze wszystkich krajów wykazały, że populacja flader obecnie składa się na Bałtyku z osobników młodszych niż w dawnych latach. Należy spodziewać się, że wkrótce, jeżeli się nie podejmie środków zaradczych, może nadejść krytyczny stan dla rybołówstwa storninowego.

b) Aby uniknąć szkód dla rybołówstwa, należy zastosować pewne środki dla ochrony populacji storni, a mianowicie:

1. Podniesienie miary ochronnej.
2. Wprowadzenie czasu ochronnego.
3. Wprowadzenie przestrzeni, na których połów storni będzie zakazany.

Każde z państw ma zdecydować, które z tych środków ochrony mają być zastosowane.

Jak wynika z poprzednio zamieszczonych uwag, Szwecja i Danja bronią się przeciwko wprowadzeniu czasu ochronnego dla storni oraz oznaczeniu terenów ochronnych dla tego gatunku. Natomiast byłoby skłonne wprowadzić miarę ochronną. Niemcy, zajmując południowy Bałtyk, zupełnie słusznie chcą wprowadzić czas ochronny dla storni i dążą do tego, aby doprowadzić do zawarcia jednostronnego układu z Polską, celem wprowadzenia tych zarządzeń na południowym Bałtyku, które są dla Szwecji i Danji obecnie nie do przyjęcia.

Położenie Polski jest bardzo trudne, gdyż w zasadzie należy uznać słuszość uwag ekspertów niemieckich, bo interesy Polski są podobne do interesów niemieckich. Zarówno w Niemczech jak i u nas wprowadzenie czasu ochronnego dla storni byłoby korzystne. Jednakowoż stajemy wobec faktu, że nasi rybacy łowią już bardzo często w okolicy wyspy Bornholm a nawet zapuszczają się dalej na północ, ku brzegom szwedzkim. Mogłoby się więc zdarzyć, że nasi rybacy, łowiący daleko na Bałtyku, w czasie na owych terenach niezakazanych a tylko na naszym brzegu będącym czasem ochronnym, byłiby po powrocie z połowu karani przez nasze władze, podczas gdy w tem samem miejscu i w tym samym czasie łowiący rybacy szwedzcy mieliby najzupełniejsze prawo wykonywać swój zawód bez przeszkody. To mogłoby doprowadzić do rozgoryczenia. Dlatego uznając w zupełności argumenty wysuwane przez badaczy niemieckich, Polska nie może zgodzić się na umowę wyłącznie tylko z Niemcami a pośrednio skierowaną przeciwko Szwecji i Danji.

Trzeba jednak podnieść, że badacze polscy jeszcze dotychczas nie znają z całą dokładnością biologii storni na naszym brzegu. Jest rzeczą prawdopodobną, że badanie stanu populacji storni w bliskości naszych brzegów, zbadanie szybkości jej wzrostu i jej wędrówek, oraz stwierdzenie jakimi narzędziami połowu możnaby ochronić ten gatunek, dałoby może podstawę do wynalezienia takiego sposobu ochrony, na który zgodziliby się wszystkie państwa. Jak zwykle zatem potrzebne są ściśle badania naukowe, jeżelilibyśmy pragnęli przeprowadzić racjonalną ochronę tego gatunku.

Druga sprawa, która zajęła Komisję Bałtycką i wywołała żywą dyskusję, była to sprawa ochrony łososia. Zanim przedstawimy przebieg posiedzenia, musimy pokrótce przypomnieć jak przedstawia się stan tej kwestji na Bałtyku.

Jak wiadomo, od kilku lat podnoszone są zarzuty ze strony szwedzkiej, że polscy rybacy wylawiają na Bałtyku małe łososie, które pochodzą z rzek szwedzkich i fińskich. Łososie te pojawiają się na południowych brzegach Bałtyku i znane są naszym rybakom jako t. zw. mielnica, zaś w Niemczech są objęte nazwą »Speitzken«. W Niemczech ryby te są łowione w wielkiej ilości, tak, że wedle oświadczenia ekspertów niemieckich, 42% ogólnego połowu łososia na brzegach bałtyckich stanowi właśnie te małe łososie, które przeważnie mają 35 do 45 cm długości. Miara ochronna dla łososia na brzegu niemieckim, podobnie jak i na polskim brzegu, wynosi 35 cm. Na polskim brzegu mielnica jest to łosoś o długości przeważnie około 42 cm, a zatem przeciętnie większy od okazów poławianych przez rybaków niemieckich. Ilość zaś mielnicy łowionej przez naszych rybaków nigdy nie stanowi tak wielkiego procentu ogólnych połowów łososia jak w Niemczech.

Pomimo tego jednak, że rybacy niemieccy bezporównania więcej poławiają tych małych łososi aniżeli rybacy polscy, ze strony szwedzkiej podnosi się zarzuty przede wszystkim przeciwko rybakom polskim a nie niemieckim. Szwedzi wyraźnie podkreślają, że łowienie małego łososia na polskim brzegu jest nieekonomiczne z ogólnych względów, gdyż, gdyby się te ryby pozostawiło w morzu jeszcze przez rok, to dorosłyby one do znacznych rozmiarów i stałyby się rybą daleko bardziej wartościową. Dla ogólnej gospodarki na Bałtyku byłoby to, zdaniem szwedzkich uczonych, bardzo korzystne.

Aby jasno postawić sprawę naszego stanowiska, muszę podkreślić, że pojawiające się na polskim brzegu łososie, t. zw. mielnice, istotnie zdają się pochodzić z rzek północnych. Są to ryby wędrujące zazwyczaj gromadami i to na bardzo znacznych przestrzeniach a dążące do południowego Bałtyku na odkarmienie się. Po krótkim pobycie w bliskości polskiego brzegu i po zużytkowaniu znacznej ilości pokarmu produkowanego przez brzeg polski, ryby te znikają z naszych okolic i prawdopodobnie wędrują napowrót do rzek szwedzkich i finlandzkich, a nigdy do polskich. Na to wskazywałyby doświadczenia ze znakowaniem tych ryb, przeprowadzone głównie przez badaczy niemieckich. Doszedłszy do rzek przy północnym Bałtyku, stają się te ryby przedmiotem intensywnego połowu, prowadzonego przez rybaków szwedzkich i finlandzkich. Nasi rybacy już więcej tej mielnicy nie mogą ujrzyć skoro tylko opuści ona nasze brzegi.

W ostatnich czasach podniesiono wątpliwość, czy mielnica nie jest przypadkiem pewną specjalną rasą, odznaczającą się małym wzrostem. Te badania jednak wymagałyby dalszego rozwoju.

Po tych wstępnych uwagach, z których okazuje się, że istotnie małe łososie są w dość znacznej ilości łowione na Bałtyku, muszę przedstawić przebieg dyskusji w tej sprawie na Komisji Bałtyckiej.

Sprawę łososia poruszył delegat szwedzki, który stwierdził, że nie jest rzeczą odpowiednią wyławianie małych łososi na południowych brzegach Bałtyku. Proponował on bardzo energicznie, aby południowe kraje Bałtyku wprowadziły jako miarę ochronną dla łososia 50 cm, podobnie jak to czyni Szwecja i Finlandja. Delegaci polscy przedstawili brak wiadomości o tych małych łososiach i zachęcali do dalszych badań tej sprawy. Rzecz szczególna, że w dyskusji prawie wcale nie brali udziału badacze niemieccy, chociaż są zainteresowani w tej sprawie co najmniej w tym samym stopniu jak i Polska. Ostatecznie jednak po dyskusji uchwalono rezolucję, która brzmi w następujący sposób:

»Aby ochronić i polepszyć zapas łososia w Bałtyku, powinna być na tym terenie wprowadzona efektywna miara ochronna dla tego gatunku«.

Pragnę zaznaczyć, że ta rezolucja wcale nie wyklucza konieczności prowadzenia dalszych badań nad łososem, ani też nie określa, jaki ma być wymiar ochronny dla łososia na Bałtyku.

Obok sprawy miary ochronnej dla łososia, omawiano także, a to na wniosek delegata polskiego i lotewskiego, sprawę zarybiania rzek narybkiem łososia i jednomyślnie uchwalono, że powinno się jaknajintensywniej tę akcję przeprowadzić.

Można w bieżącym roku z przyjemnością stwierdzić, że w Polsce akcja zarybiania rzek łososem lub trocią rozwija się pomyślnie.

Z posiedzenia Komisji Łososia i Pstrąga.

Jak bardzo zależy sprawa ochrony pewnych gatunków ryb od warunków, w jakich one żyją i jak bardzo mało jeszcze wiemy o tych warunkach, tego dowodem były raporty z poszczególnych krajów, odnoszące się do połowu łososia w ciągu roku 1931. Raporty te zostały przygotowane przez uczestników Komisji wskutek uchwały zeszłorocznej, żądającej aby każdy kraj co roku informował inne o stanie rybołówstwa łososiowego. Celem raportów było stwierdzenie, czy łososie pojawiają się w większej ilości tylko w pewnych okolicach Europy, czy też zmniejszanie się lub wzrost ilości łososi odbywa się równocześnie we wszystkich krajach.

W bieżącym roku raporty uczestników Komisji były nadzwyczaj korzystne. Reprezentant Niemiec, prof. EHRENBAUM, stwierdził, że na wybrzeżach Prus Wschodnich były w ostatnim roku znakomite połowy łososi a przeważna część osobników, które zostały schwytane, były to sztuki o przeciętnej wadze od 4,5 do 6 kg. Wogóle na całym wybrzeżu Bałtyku, należącym do Niemiec, ubiegły rok był bardzo dobry pod względem połowu łososia, do tego stopnia, że nawet w tych miejscach, w których od lat łososia nie notowano, pojawiał on się w zeszłym roku i to w dosyć znacznej ilości.

Duński delegat, bez podania szczegółów, stwierdził, że połowy na wybrzeżach bałtyckich były lepsze niż przeciętne i zeszły rok należy uważać za dobry.

Ze Szkocji doniósł znany badacz łososi p. MENZIES, iż łososia było w zeszłym roku tak wiele, jak tego nie notowano od 25 lat. Nietylko ilość ryb złowionych była bardzo wielka, lecz także i jakość była doskonała; na tarliska zaś przybyła znacznie większa ilość tarlaków niż zwykle.

Delegat szwedzki stwierdził, że w zeszłym roku połowy łososia były doskonałe. To stwierdzenie jest bardzo ważne, gdyż stoi ono w sprzeczności ze stałymi skargami Szwecji, żalącej się z powodu ubytku łososia i zmniejszenia wartości rybołówstwa.

Nadzwyczaj interesujące sprawozdanie złożył delegat Portugalji dr RAMALHO, dyrektor znanej stacji biologicznej koło Lizbony. W Portugalji znajduje się łosoś tylko w jednej rzece, a mianowicie Minho, która stanowi granicę między Hiszpanją a Portugalją. Połowy łososia są tam wykonywane zarówno przez rybaków hiszpańskich jak i portugalskich, a unormowano je specjalną konwencją, odnoszącą się do tej rzeki granicznej. Statystykę

połowów zbiera rząd portugalski w ten sposób, że liczy złowione sztuki, z których każda przeważnie jest rybą dużą i ciężką, ważącą powyżej 8 kg. W normalnych latach łowi się przeciętnie około 100 sztuk łososia na rok. Natomiast w roku zeszłym złowiono 1088 okazów, przeważnie powyżej 1 m długości, a wagi powyżej 10 kg. Niezmiernie interesującym faktem było pojawienie się łososia w małej rzeczce Lima, znajdującej się na południe od rzeki Minho. Jak wiadomo, południową granicę rozszedlenia łososia w Europie stanowi właśnie rzeka Minho; jeżeli zatem pojawił się łosoś w rzeczce na południe położonej, to można przypuścić, że dawniej rozszedlenie łososia atlantyckiego sięgało dalej na południe. Być może jednak, że okazy złowione w rzece Lima były tylko zbłąkanymi osobnikami.

Z Francji również doniesiono, że zeszły rok można uważać jako dobry pod względem rybołówstwa łososiowego.

Wreszcie delegat Polski przedstawił referat o połowie łososia w zeszłym roku, a równocześnie stwierdził, że i w Polsce połowy łososia były dobre. Podkreślił przytem, że zwiększenie się połowów łososia zawdzięcza się zwykle obfitszemu pojawieniu się dużych sztuk. Małe łososie, t. zw. mielnice, nie pojawiły się w zeszłym roku w nadmiernej ilości. Również i w Polsce łosoś (troć) pojawiał się w rzekach, gdzie go przez wiele lat nie obserwowano lub gdzie bywał tylko rzadkim gościem.

Wszystkie te referaty wykazały, że na całym obszarze Europy ilość łososia znacznie się w zeszłym roku zwiększyła i należałoby się zastanowić nad przyczynami tego korzystnego stanu. Mogą wchodzić w grę dwie możliwości. Albo przyrost ilości łososia był bezpośrednim skutkiem akcji zarybiania rzek łososiami, odbywającej się intensywnie we wszystkich krajach Europy od kilku lat; albo też powiększenie ilości łososi może być skutkiem zespołu warunków zewnętrznych oraz czynników rasowych, działających równocześnie na wielkiej przestrzeni. Można by sobie pomyśleć, że właśnie w zeszłym roku dorosło pokolenie, pochodzące od generacji bardzo mnożnej i dlatego pojawiło się ono w wielkiej ilości. Wszystkie te sposoby tłumaczenia nie objaśniają jednak należycie tego faktu, że w całej Europie, w bardzo różnorodnych warunkach okazało się to samo zjawisko. Dalsze badania tej sprawy są więc konieczne, a zwłaszcza na Bałtyku muszą one być przeprowadzone z całą intensywnością.

Biorąc to pod uwagę, polska delegacja zaproponowała, aby zaprosić Komitet ekspertów, zajmujących się badaniem łososia i to zaprosić nad Bałtyk. Propozycja polska została przyjęta, a jest rzeczą pożądaną, aby posiedzenie Komisji ekspertów odbyło się na terenie Polski.

Z posiedzenia naukowego Rady Badań Morza.

Jak wiadomo, oprócz obrad odnoszących się bezpośrednio do sprawy rybołówstwa i ochrony ryb, odbywają się corocznie w czasie posiedzeń Rady Badań Morza także posiedzenia naukowe, na których omawia się pewien specjalny temat, oświetlony wszechstronnie przez specjalistów. Zazwyczaj omawia się jeden temat z zakresu badań hydrograficznych, a drugi biologiczny na osobnych posiedzeniach.

Tematem tegorocznego posiedzenia biologicznego była sprawa dająca się ująć w ogólnym tytule: »Wpływ połowu ryb mniejszych aniżeli wyznaczona miara ochronna na ogólny stan ilościowy i jakościowy populacji ryb danego gatunku«. Poruszono więc sprawę nadzwyczajnie zasadniczej wagi dla ochrony gatunków, a mianowicie sprawę wpływu obecnych metod połowu na wyniszczenie ilości ryb zapomocą tychże metod.

Pragnę przypomnieć, że około roku 1860 sprawą wpływu metod połowu na ilość ryb zawartych w morzu, zajmowała się Międzynarodowa Komisja, w której brał między innymi udział znakomity biolog prof. HUXLEY. Wówczas komisja przysłała do wniosku, że temi metodami, jakie w owych czasach stosowano, człowiek nie jest w stanie nadwężyć bogactwa morza i wyniszczyć jakiegokolwiek gatunku ryb.

Od owych czasów zaszły poważne zmiany. Przedewszystkiem ulepszono technikę

połowów i zorganizowano rybołówstwo tak, że na pewnych terenach łowią już nie poszczególni rybacy, lecz od razu setki statków znakomicie wyekwipowanych i poruszanych motorami. Niema też wątpliwości, że stan niektórych gatunków ryb zmienił się na niekorzyść, czego przykładem jest wyniszczenie pewnych płastug na morzu Bałtyckim, a nawet zmniejszenie się ich ilości na morzu Północnem.

Jedną z przyczyn, która musi wpływać na ogólną ilość ryb jest bezwątpienia także wylławianie młodych okazów. Odbywa się ono najczęściej przypadkowo, podczas połowu ryb dorosłych, ale zapomocą narzędzi, które nie oszczędzają młodego pokolenia. Wyjątkowo łowi się ryby niedorośle albo w celach handlowych, albo też przemysłowych, zawsze jednak w wielkich ilościach.

Zdając sobie sprawę z niebezpieczeństwa, jakim grozi rybostanowi wylławianie młodych ryb, Rada Badań Morza uprosiła pięciu specjalistów, aby na przykładach odnoszących się do poszczególnych gatunków ryb, przedstawili działanie niszczenia młodych ryb na ogólny stan danego gatunku. Niestety, nie możemy tutaj szczegółowo przedstawić nadzwyczaj interesujących referatów oraz dyskusyj, jednakowoż dla sprawy ochrony przyrody interesujące być mogą wnioski, do których doprowadziła bardzo szczegółowa i na bardzo wysokim poziomie utrzymana dyskusja, prowadzona przez najlepszych specjalistów. Wnioski te są bardzo interesujące ze względów biologicznych i bardzo ważne dla spraw ochrony przyrody, a niektóre są dosyć zadziwiające. Sformułowano je w postaci konkluzyj ujętych w poszczególne punkty. Najważniejsze z nich przytaczamy poniżej:

a) Sprawa śledzia. Historia naturalna śledzia oraz rybołówstwo śledziowe w wielu krajach było tak studjowane, że osiągnięto już dobrą znajomość biologii tej ryby. Wzięto też pod uwagę sprawę połowu małych śledzi w Norwegji, Wielkiej Brytanji, Holandji i Niemczech, a wreszcie rozważano także sprawę nowych metod połowów, zwłaszcza zapomocą ogromnych włoków. Wedle naszych obecnych wiadomości, można oświadczyć odnośnie do mórz północnych Europy (z wyjątkiem Bałtyku, co do którego nasze informacje nie są dostateczne) że:

»obecne metody i obecny rozmiar połowów młodych śledzi *nie* spowodują dających się jasno określić szkód w zapasie tego gatunku ryby, ani też w wydajności rybołówstwa śledziowego.

To stwierdzenie jest niezmiernie interesujące pod względem biologicznym. Trzeba tylko przypomnieć sobie, że olbrzymie masy młodych śledzi są poławiane w celach przemysłowych i zużywane do fabrykacji tranu. Wedle danych angielskich, fabrykuje się rocznie około 2 miliony hektolitrow tranu z młodych śledzi! Mimo to jednak, wedle wszelkich danych, człowiek nie jest w stanie zniszczyć zapasu śledzi przez wylławianie młodych, tak wielką jest siła rozrodcza tego gatunku. Pragnę wyraźnie podkreślić, że to stwierdzenie odnosi się wyłącznie tylko do mórz północnych, a nie do Bałtyku i jest bardzo wątpliwe, czy na Bałtyku w ten sam sposób sprawa śledzi się układa.

Dalsze wnioski odnosiły się do ochrony gładysy (*Pleuronectes platessa*) na morzu Północnem. Wyrażono jednolitą opinię, że połowy tej ryby zupełnie nieograniczone, a zwłaszcza odbywające się na tarliskach, mogą spowodować zmniejszenie się ilości osobników tego gatunku, a tem samem zmniejszenie się wydajności rybołówstwa. Wprowadzenie miar ochronnych, czasów i terenów ochronnych, zalecane przez Międzynarodową Radę Badań Morza, miało na celu zapobieżenie powyższemu niebezpieczeństwu. Jednakże w ostatnich czasach nastąpiła zmiana stosunków, a mianowicie wielkie parowe statki, używające dużych włoków, nie łowią obecnie na tarliskach, a połowem zajmują się głównie kutry motorowe, używające przeważnie mniejszych włoków systemu duńskiego, ochraniających drobne ryby. Z tego wynika, że narazie i w obecnych warunkach ochrona młodej gładysy (flądry) jest dostateczna, o ile nie przyjdzie nowe niebezpieczeństwo, jak np. żądanie znaczniejszej ilości młodych osobników przez fabryki produkujące różne substancje z młodych okazów ryb.

Trzecia rezolucja zalecała ochranianie pewnych gatunków wātłusza na morzu Północnem.

Po przyjęciu tych rezolucyj wyrażono jeszcze przekonanie i zalecenie, aby rządy odpowiednich państw wpłynęły na przedsiębiorców, zajmujących się rybołówstwem na wielką skalę zapomocą wielkich włoków, aby wykonali oni doświadczenia w zwykłych warunkach połowu zapomocą włoków o powiększonych oczkach sieci.

Ostatnie zalecenie miało na celu wprowadzenie takich narzędzi połowów, któreby ochraniały ryby nie mające należytych rozmiarów a przez to oszczędzały młode pokolenie.

Podając ten krótki wyciąg ze sprawozdania z posiedzeń Międzynarodowej Rady Ba-dań Morza, pragnę zaznaczyć, że zadaniem Rady jest w pierwszym rzędzie zbudowanie racjonalnych naukowych podstaw dla praktycznego rybołówstwa morskiego. Okazuje się jednak niemal zawsze, że racjonalne oraz dające dochód rybołówstwo może być tylko wówczas prowadzone, jeśli się nie niszczy bez ograniczenia zapasu ryb przez nadmierne połowy lub rabunkową gospodarkę. Sprawy więc o znaczeniu ekonomicznem są ściśle związane i zależne od przestrzegania kardynalnych zasad ochrony przyrody.

Sprawozdanie z Walnego Zebrania Polskiego Oddziału Międzynarodowego Towarzystwa Ochrony Żubra w dniu 10 czerwca 1932 r. w Poznaniu.

Compte rendu de la séance de la Section Polonaise de la Ligue Internationale pour la Protection du Bison tenue le 10 Juin 1932.

Otwierając doroczne zebranie Oddziału, przewodniczący powitał przybyłych a w szczególności prof. dra A. WODZICZKĘ jako przedstawiciela Państwowej Rady Ochrony Przyrody, dra J. ŻABIŃSKIEGO jako reprezentanta Ligi Ochrony Przyrody, inż. J. KOSTYRKĘ jako delegata Zakładu Doświadczalnego Lasów Państwowych, oraz pułk. K. CHŁAPOWSKIEGO, reprezentującego Polskie Zrzeszenia Łowieckie. Z kolei poświęciwszy kilka słów wspomnienia Zmarłym w ub. roku członkom, s. p. gen. J. STARKOWSKIEMU oraz A. JUŚCIŃSKIEMU, przedstawił, zagajając zebranie, rodowody żubrów żyjących w Polsce i podkreśliwszy szczególną aktualność zwołanego posiedzenia, udzielił głosu zasłużonemu badaczowi życia żubrów w Białowieży przed wojną i w ostatnim czasie, zarazem autorowi znanego dzieła o żubrze, drowi K. WRÓBLEWSKIEMU, który wygłosił odczyt p. t. *»Sprawa podtrzymania istnienia wymierającego żubra i drogi do tego celu wiodące«*.

W kilkugodzinnym referacie, dającym streszczenie przygotowanej do druku nowej pracy o żubrze, omówił dr WRÓBLEWSKI wyczerpująco całokształt zagadnienia dotyczące hodowli tych zwierząt zarówno u nas jak zagranicą, przyczem, ujął wywody swoje w szereg tez, dających się streścić następująco:

1. Stwierdził, że mimo upływu 10 lat hodowania żubra przez różne państwa Europy i mimo jego mnożenia się, ilość żubrów niestety nie wzrasta. Przyczyna ubytku już to sztuk młodocianych już to osobników starszych, tkwi jego zdaniem nie w degeneracji żubra jako gatunku zoologicznego, lecz w tem, że człowiek niedostatecznie wnika w potrzeby tego zwierzęcia.

2. Hodowla żubrów w ogrodach zoologicznych, wydaje się referentowi niecelowa, to też jaknajspieszniej należałoby przejść do hodowli parkowej, zapewniając zwierzętom szopy ochronne, zabezpieczające przed wilgocią, która powoduje u nich często obserwowane pleuryty, dostateczną ilość pokarmu i to roślin liściastych, szpilkowych, jako też ziół ze specjalnie obsiewanych pól, dalej zdrową wodę i kąpiele. Należałoby nawet stosować karmienie indywidualne, starając się te płochliwe zwierzęta możliwie oswajać.

3. Błędną jest stosowana dziś zasada podziału żyjących żubrów na linje: białowiejską, kaukaską, pszczyńską, wszystko to bowiem jest żubr europejski, który jako przedstawiciel ginącego gatunku, powinien być uznany za dobro ogólnoludzkie, nie prywatne.

W drodze międzynarodowego porozumienia, należałoby wszystkie żubry czystej krwi zgromadzić w różnych miejscach, w kilku grupach zbliżonych wiekiem, a złożonych z kilku krów i stadnika i poddać pieczołowitej opiece. Przy dzisiejszym rozproszeniu materiału, gdy w wielu ośrodkach mamy w hodowli żubry krwi czystej i mieszanej, krzyżuje się je wzajemnie i produkując bastardy, niszczy materiał hodowlany.

4. Bezwarunkowo nie należałoby żubrzyć czystej krwi używać do tworzenia bastardów, stosować natomiast można do tego zbędne byki żubry, a rodowody tych bastardów powinny być jaknajdokładniej prowadzone. Krzyżowanie żubra z bizonem lub bydłem domowym winno być, zdaniem dra WRÓBLEWSKIEGO, stosowane tylko w celach naukowych i hodowlanych, niedopuszczalnym natomiast powinno być kastrowanie.

5. Z chwilą międzynarodowego upaństwowienia żubra i przy zapewnionej ustawami egzekutywie, przyczem ewentualny odstrzał byłby możliwy tylko za zezwoleniem rządów, należałoby poszczególne ostoje żubra otoczyć fachową opieką; szczególną opiekę należy zapewnić żubrzym w okresie rozplodowym oraz noworodkom, a dodatni rezultat tych zabiegów byłby zapewniony.

6. Jeśli chodzi specjalnie o hodowlę żubrów u nas, to zdaniem referenta, zupełnie odpowiada celowi umieszczenie ich w Białowieży, aczkolwiek dzisiejszy obszar parku, wynoszący 22 ha, jest bezwarunkowo za szczupły. Chcąc zapewnić im normalne warunki rozrodu, należałoby także urządzić dla każdej krowy oddzielne działki z zagrodami, stosując w stadach jakoby matryjarchat. Takież działki z zagrodami należałoby urządzić dla młodzieży i samotników, przyczem młode samce powinno się wcześniej ze stad eliminować, a zbędne odyńce i bastardy oddawać do ogrodów zoologicznych. Wprawdzie żubry w Pszczynie mają warunki bytowania lepsze jak w Białowieży, nie mniej należałoby zabiegać o przeniesienie znajdujących się tam krów do parku białowieckiego.

7. Cały nadzór nad hodowlą żubrów w Białowieży powinien być oddany czynnikom niezależnym, desygnowanym np. przez Państwową Radę Ochrony Przyrody, dla badań należałoby urządzić laboratorium ze stosowną pomocą sekcyjną, a w tych warunkach rozmnożony zwierzostan żubra zezwoliłby i na wymianę międzypaństwową i na założenie nowych ośrodków hodowli.

Po dyskusji, która się rozwinęła nad referatem dra WRÓBLEWSKIEGO, uchwalono jednomyślnie przyjąć postulaty przedstawione przez niego i wyrażono pogląd, że byłoby wskazane, żeby Polska wystąpiła na forum międzynarodowym z inicjatywą upaństwowienia żubra, aby Rząd Rzeczypospolitej zakupił kilka bizonie dla pokrywania ich żubrami, by prócz niejako hodowli żubra »na codzień« wyłonić Komitet, któryby się zajął hodowlą »rasy żubra« oraz, ze względu na niebezpieczeństwo, które w razie wybuchu choroby zakaźnej zagraża żubrom w Białowieży, dążyć jaknajusilniej do założenia możliwie wcześniej drugiego ośrodka hodowlanego w innej okolicy.

Nawiązując do uwag dra WRÓBLEWSKIEGO, dotyczących hodowli żubra w Białowieży inż. KOSTYRKO, delegat Zakładu Doświadczalnego Lasów Państwowych, którego instytucja ma obecnie pieczę nad parkiem białowieckim, przedstawił usiłowania podjęte dla zapewnienia pomyślnych warunków hodowli żubra w Białowieży, w szczególności zakomunikował, że istnieje zamiar powiększenia zwierzyńca o dalszych 30 ha¹⁾, zastosowania zagród dla oddzielenia sztuk czystej krwi od mieszańców, urządzenia pracowni do badań, oraz zaznaczył że jest nadzieja uzyskania za pośrednictwem Międzynarodowego Towarzystwa Ochrony Żubra od Zoological Society w Nowym Yorku subwencji na zakupno dla Białowieży drugiego stadnika czystej krwi.

Po wyczerpaniu dyskusji nad odczytem, przewodniczący przechodząc do spraw Oddziału zaznaczył, że Walne Zgromadzenie w ubiegłym roku zleciło Zarządowi unormowanie stosunku Oddziału do Centrali we Frankfurcie w tym kierunku, by zmniejszyć płacony tam udział ze składek członkowskich, a raczej pieniądze obracać na własne cele

¹⁾ Plan ten już został latem b. r. zrealizowany.

Oddziału. Wykonując to polecenie Walnego Zgromadzenia, wstrzymał Zarząd wysyłkę kwoty statutowo przypadającej Centrali za rok ubiegły i wystąpił z odpowiednio umotywowanym wnioskiem. Skutkiem zaginięcia przesyłki pocztowej, sprawa ta do tej chwili jest jeszcze otwarta, nie mniej istnieje nadzieja, że ten postulat Oddziału zostanie pomysłnie załatwiony.

Idąc po wspomnianej wyżej myśli Walnego Zgromadzenia, Oddział nasz przyczynił się do wydania pracy prof. E. LUBICZ NIEZABITOWSKIEGO p. t. »Szczałki kopalne żubra (*Bison bonasus* L.) na ziemiach Polski«, która ukazała się w XXVI tomie Roczników Nauk Rolniczych i Leśnych, a której odbitkę wraz z drukowanym sprawozdaniem z czynności za rok 1931 rozesłano wszystkim członkom Oddziału.

Do większości członków zwracano się też dwukrotnie w ciągu roku z prośbą o uregulowanie składki członkowskiej. Sprawa ta domaga się koniecznie jaknajszybszego załatwienia, według bowiem zestawień skarbnika, 262 członków naszego Oddziału zalega od dwu lat z opłatą składek na ogólną kwotę ponad 3.200 zł. W powszechnie trudnem położeniu finansowem, pewne oziębienie zapалу dla celów naszego Towarzystwa może wobec niewysokiej składki mieć tylko częściowo swe usprawiedliwienie. Toteż musimy zabiegać, by ilość członków naszych, nawet po pewnych skreśleniach, ustalić, by nie mając u nich poparcia, nie tracić znacznych sum na portorja.

Oddział nasz, jak w u. r., komunikował się w sprawach dotyczących hodowli żubra z towarzystwami o podobnych celach. We wrześniu 1931 r. gościliśmy w Poznaniu dra BLAIRA, przedstawiciela Zoological Society i dyrektora Ogródu Zoologicznego z Nowego Yorku, który zwiedzał wszystkie ośrodki hodowli żubrów w Europie, oraz prezesa Międzynarodowego Towarzystwa Ochrony Żubra dra PRIEMELA z żoną, którym następnie do Białowieży towarzyszył na wezwanie Ministerstwa p. WŁ. JANTA POŁCZYŃSKI. Zarząd udzielał informacji co do stanu hodowli żubra w Polsce bezpośrednio drowi STROHMEYEROWI, redaktorowi Magdeburger Zeitung, a pośrednio p. drowi P. G. van TIENHOVENOWI, prezydentowi Międzynarodowego Biura Ochrony Przyrody w Brukseli.

Zkolei przedłożył sprawozdanie sekretarz i skarbnik Oddziału p. S. URBAŃSKI. Ze sprawozdania tego wynika, że ilość członków Oddziału naszego wynosiła w r. 1931 — 299 w tem pojedynczych 269, zbiorowych 30.

Wedle zestawienia kasowego wynosiła

Pozostałość z r. 1930

(zł 1090.22 mniej depozyt dla Centrali zł 406.66)

zatem zł 683.56

Dochody w r. 1931 przyniosły ze składek członków .

„ 645.—

razem zł 1328.56

Rozchody

w/g osobnego zestawienia „ 979.20

Saldo na r. 1932 (10/6. 32) zł 349.36

Nad sprawozdaniami rozwinęła się krótka dyskusja, po której polecono Zarządowi zwrócić się raz jeszcze do członków zalegających ze składkami o uregulowanie ich zobowiązań, uchwalono przystąpić w charakterze członka do Ligi Ochrony Przyrody oraz do Międzynarodowego Biura Ochrony Przyrody w Brukseli i na wniosek Komisji Rewizyjnej udzielono Zarządowi absolutorjum

Do Zarządu na rok następny wybrano prof. J. GROCHMALICKIEGO jako przewodniczącego i dyr. S. URBAŃSKIEGO jako sekretarza i skarbnika oraz pp. prof. E. NIEZABITOWSKIEGO, inż. KOSTYRKĘ i dra J. ŻABIŃSKIEGO jako członków Zarządu Oddziału.

Do Komisji Rewizyjnej wybrani zostali panowie: dr B. CYLKOWSKI, dr F. HIRSZBERG i gen. A. UNRUG.

Jan Grochmalicki.

Ochrona przyrody na Kongresie Międzynarodowego Związku Leśnych Zakładów Badawczych.

La Protection de la Nature au Congrès de l'Union internationale des Instituts
de recherches forestières.

We wrześniu b. r., w dniach od 4 do 11, odbył się w Nancy Kongres wyżej wymienionego Związku, na którym dr MARJAN SOKOŁOWSKI wygłosił odczyt p. t. »Znaczenie leśnych parków natury i rezerwatów dla hodowli lasu«.

W odczycie podniósł trudności, jakie nowoczesna hodowla ma do pokonania, wynikające z konieczności pogodzenia z sobą licznych, często rozbieżnych celów. Musi bowiem pokryć rosnące ciągle zapotrzebowanie najrozmaitszych gatunków i sortymentów drewna. Musi liczyć się ze zmniejszającą się ustawicznie powierzchnią lasów. Dąży do tego, aby prowadzić gospodarstwo możliwie najwygodniej i najrentowniej. Z tego powodu musi zarówno w składzie gatunkowym, jak w sposobie zmieszania gatunków, we wzajemnem ustosunkowaniu do siebie klas wieku i w sposobie odnawiania i pielęgnowania lasu — wprowadzać nieraz dość głęboko w istotę lasu wkraczające zmiany. Musi dbać o trwałość i odporność lasu. Wszystkie zaś te poczynania musi oprzeć na podstawach znajomości przyrody lasu, bez której — jak się okazało — ani intensyfikacja gospodarstwa, ani jego opłacalność, ani trwałość nie są do pomyślenia. Aby odpowiedzieć tak złożonemu zadaniu i uniknąć zarazem tylu licznych, łatwych do popełnienia błędów, musiała nowoczesna hodowla wejść na drogę systematycznych badań i doświadczeń. Takie badania można przeprowadzać tylko w lasach pierwotnych lub zbliżonych do nich, t. j. w parkach natury i rezerwach. Aby jaśniej odmalować ich wartość dla hodowli, przedstawił prelegent ich znaczenie, ograniczając się z braku czasu do trzech zagadnień, a mianowicie do poznania charakteru zasięgów gatunków drzew, typów leśnych i dzielnic leśnych.

Wobec tak wielkiego znaczenia parków natury i rezerwatów, zarówno dla nauki jak i praktyki leśnej, przedłożył prelegent Kongresowi następujące wnioski do uchwalenia:

1. Kongres wyraża opinie, że leśne parki natury i rezerваты mają pierwszorzędne znaczenie dla nauki leśnej.

2. Kongres zwraca się tedy do rządów wszystkich państw, mających przedstawicieli w Międzynarodowym Związku Leśnych Zakładów Badawczych, z prośbą o przychylne traktowanie akcji ochrony przyrody i zakładanie nowych leśnych parków natury i rezerwatów.

3. Międzynarodowy Związek Leśnych Zakładów Badawczych będzie udzielał poparcia wysiłkom podejmowanym przez organizacje społeczne na terenie poszczególnych państw około tworzenia leśnych parków natury i rezerwatów.

4. Kongres uchwała, by Związek wyłonił z siebie specjalną komisję dla parków natury i rezerwatów, której celem byłoby ich zinwentaryzowanie, wydanie drukiem inwentarza ew. nawet przewodnika po parkach i rezerwach, stworzenie biblioteki dzieł botanicznych i leśnych, dotyczących parków natury i rezerwatów i nawiązanie kontaktu z Międzynarodowym Biurem Ochrony Przyrody w Brukseli dla ułatwienia sobie wykonania prac w punkcie 4-ym zawartych.

Kongres uchwalił jednomyślnie pierwsze trzy wnioski, do których przyłączyli się z podobnemi wnioskami przedstawiciele Stanów Zjednoczonych i Łotwy. W ten sposób zagadnienia ochrony przyrody stały się po raz pierwszy przedmiotem specjalnego referatu i obszernej dyskusji i doznały życzliwego przyjęcia¹⁾. Załatwienie postulatu zawartego w punkcie 4, jako przedstawiające dla młodej stosunkowo organizacji Związku pewne trudności, odłożono na przyszłość.

M. S.

¹⁾ Na poprzednim Kongresie tegoż Związku w Stockholmie w r. 1929 nie było żadnego referatu z dziedziny ochrony przyrody leśnej (p. Ochrona Przyrody, R. X).

Postępy w organizacji Międzynarodowego Biura Ochrony Przyrody w Brukseli.

Les progrès de l'organisation de l'Office International pour la Protection de la Nature à Bruxelles.

Międzynarodowe Biuro Ochrony Przyrody (Office International pour la Protection de la Nature) w Brukseli, o którego powstaniu, organizacji i działalności traktuje osobny artykuł p. t. »Udział Polski w powstaniu Międzynarodowego Biura Ochrony Przyrody w Brukseli«, zamieszczony w X roczniku »Ochrony przyrody« na str. 88-95, czyni obecnie starania o uzyskanie poparcia społeczeństw różnych państw, zapraszając do wpisywania się na członków Biura zarówno instytucje i towarzystwa, jak i osoby prywatne.

W roku 1932 przeprowadziło Biuro taką akcję w Polsce przy pomocy Państwowej Rady Ochrony Przyrody. W tym celu wydało broszurę p. t. »L'Office International pour la Protection de la Nature, ses origines, son programme, son organisation, Bruxelles-Cracovie 1932«, przeznaczoną specjalnie dla Polski i zawierającą m. in. kilka pięknych ilustracji z polskich parków narodowych.

Biuro P. R. O. P., posługując się powyższą broszurą oraz odbitką artykułu wspomnianego na wstępie, przesłało w kwietniu 1932 r. listy następującej treści do 60-ciu instytucji i towarzystw oraz do około 100 osób prywatnych.

PAŃSTWOWA
RADA OCHRONY PRZYRODY

KRAKÓW, UL. LUBICZ 46
Telefon Nr. 10028

W Krakowie, dnia 1 kwietnia 1932 r.

Do

Przesyłając w załączeniu:

- 1) broszurę francuską p. t. »Office International pour la Protection de la Nature« w wydaniu specjalnem dla Rzeczypospolitej Polskiej (Bruksela-Kraków, 1932),
- 2) broszurę polską p. t. »Udział Polski w powstaniu Międzynarodowego Biura Ochrony Przyrody w Brukseli« (Kraków, 1931),

zwracam się do

z prośbą o poparcie prac na polu ochrony przyrody przez łaskawe przystąpienie na członka Międzynarodowego Biura Ochrony Przyrody w Brukseli.

Polska narówni z innemi kulturalnemi państwami zainteresowana jest w postępie prac na polu międzynarodowej ochrony przyrody. Pragniemy stanąć obok innych Narodów dla podjęcia wspólnych wysiłków celem osiągnięcia takich celów, jak realizacja parków narodowych, zwłaszcza zaś parków pogranicznych, tworzenie mateczników dla ginącej fauny, ochrona przelotnych ptaków i ryb wędrownych, ochrona wielkich ssaków morskich; nie chcemy też dopuścić do tego, aby wyłaniające się już i aktualne międzynarodowe ustawodawstwo w dziedzinie ochrony przyrody dokonane było bez nas. Tem bardziej tego pragniemy, że z inicjatywy Polskiej Akademji Umiejętności i naszej powstało Biuro Międzynarodowe Ochrony Przyrody w Brukseli, jak to wynika z dokumentów, przytoczonych w obydwu załączonych broszurach. Nie ulega wątpliwości, że piękno i osobliwości przyrody naszego kraju tylko wówczas skutecznie ochronimy, gdy staniemy do tej pracy razem i na jednakiach prawach z innemi Narodami. Chroniąc przyrodę naszą, ratujemy nie tylko dla nas samych, ale również dla przyszłych pokoleń, nieocenione wartości idealne i materialne Narodu i Ojczyzny.

Mając na względzie kryzys finansowy, zamierza Państwowa Rada Ochrony Przyrody rozwinąć w kraju szeroką propagandę za przystępowaniem na członków Międzynarodowego Biura w Brukseli w czasie późniejszym, obecnie zaś zwraca się ze swym apelem do szczupłego tylko grona Instytucji i Osób wybranych, o których przypuszcza, że mimo trudnych warunków obecnych, akcji naszej nie odmówią poparcia.

Warunki wpisania się na listę członków Międzynarodowego Biura Ochrony Przyrody w Brukseli określone są bliżej na załączonym kuponie. Po powzięciu przychylniej — mamy nadzieję — decyzji, prosimy uprzejmie o odpowiednie wypełnienie i odesłanie dołączonego kuponu.

Za Państwową Radę Ochrony Przyrody:

Prof. Dr Władysław Szafer
Kraków, ul. Lubicz 46.

Kupon:

Do

PREZYDJUM PAŃSTWOWEJ RADY OCHRONY PRZYRODY

w Krakowie, ul. Lubicz 46.

Zgłaszam niniejszem przystąpienie do Międzynarodowego Biura Ochrony Przyrody w Brukseli w charakterze:

1. członka zwyczajnego (wkładka roczna 100 fr. belg. = 25. — zł)
2. członka zwyczajnego dożywotniego (wkładka jednorazowa 1.500 fr. belg. = 375. — zł)
3. członka nadzwyczajnego (wkładka roczna 50 fr. belg. = 12.50 zł)
4. członka nadzwyczajnego dożywotniego (wkładka jednorazowa 1.000 fr. belg. = 250. — zł) i proszę o nadsyłanie mi należnych członkowi wydawnictw Biura.

Wkładkę uiszcze (uiszczać będę) za pośrednictwem Biura Państwowej Rady Ochrony Przyrody (Kraków, ulica Lubicz 46) w terminie
(corocznie w terminach).

Podpis:

Dokładny adres:

Uwaga: Po wyborze jednej kategorii członka, inne proszę skreślić.

Wynikiem tej akcji było zgłoszenie się na członków Biura w Brukseli 15-tu instytucyj, względnie towarzystw, oraz 20-tu osób prywatnych, razem 35 członków, w czym jest: 4-rech członków dożywotnich, 19-tu członków zwyczajnych oraz 12-tu członków nadzwyczajnych.

Doceniając wartość poparcia i pomocy udzielonej Biuru przez Państwową Radę Ochrony Przyrody, oraz znaczenie pracy wykonanej przez nią na polu ochrony przyrody wogóle, Rada Administracyjna Międzynarodowego Biura Ochrony Przyrody w Brukseli na posiedzeniu odbytem w lipcu 1932 r. wyraziła życzenie, aby P. R. O. P. była reprezentowana w Radzie Administracyjnej brukselskiej instytucji i aby w tym celu desygnowała z grona swych członków dwie osoby jako administratorów Biura (»administrateurs de l'Office«). Donosząc o tej uchwale, dyrektor, prof. dr J. M. DERSCHÉID wyraził opinię, że Międzynarodowe Biuro Ochrony Przyrody w Brukseli widziałoby na tem stanowisku najchętniej profesorów SIEDLECKIEGO i SZAFERA. Wybór, zarządzony *per currendam* przez przewodniczącego P. R. O. P., dał wynik odpowiadający temu życzeniu, a wymienieni wyżej profesorowie zostali wybrani delegatami do Biura w Brukseli na okres od 1932 do 1934 (włącznie).

W. K.

RÉSUMÉ DE LA II-e PARTIE.

Les articles publiés ici offrent des informations sur les questions de la protection de la nature à organisation internationale.

Le premier de ces articles, rédigé par le prof. M. SIEDLECKI, est consacré à la protection de la Baleine¹⁾. L'auteur présente en abrégé les résultats des nouvelles recherches sur la répartition, la gran-

¹⁾ Cet article est le complément de l'exposé plus étendu du même auteur traitant le même sujet («Ochrona przyrody», X. 1930).

deur moyenne et la maturité sexuelle de la Baleine; il considère la question de la protection de ce mammifère et discute le trust pour la production de l'huile de baleine, conclu pour la saison de 1932/33. Selon l'auteur, nonobstant certaines restrictions limitant la pêche de la Baleine, ces animaux sont sérieusement menacés d'extermination.

Dans un second article le même auteur expose les difficultés relatives à la novelisation de la convention de 1902 pour la protection des oiseaux utiles à l'agriculture et regrette bien qu'il ait été impossible jusqu'à présent d'assembler la section européenne du Comité International pour la Protection des Oiseaux, ce qui est fort nuisible au développement de cette action et à l'idée même de la protection des Oiseaux en général.

Un autre article du prof. SIEDLECKI présente la question de la protection internationale de quelques espèces de Poissons.

L'assemblée de la Section Polonaise de la Société Internationale pour la Protection du Bison forme le sujet de l'article suivant. Le point principal des délibérations, c'était l'exposé du Dr. WRÓBLEWSKI, traitant l'élevage des Bisons en Pologne et à l'étranger. Le conférencier trouve qu'il est absolument indispensable de séparer les individus de race pure des bâtards et d'organiser l'élevage dans des parcs naturels et non des jardins zoologiques.

Un bref rapport du Congrès de l'Union internationale des Instituts de recherches forestières et quelques informations sur les progrès de l'organisation de l'Office International pour la Protection de la Nature à Bruxelles—terminent la série des articles de cette partie.

CZĘŚĆ III. — III. PARTIE.

OCRONA PRZYRODY ZAGRANICĄ.

La protection de la nature à l'étranger.

O alpejskich parkach narodowych.

Podczas podróży, jaką z pomocą Ministerstwa W. R. i O. P. odbyłem w sierpniu i wrześniu 1932 r. przez alpejskie parki narodowe, zwiedziłem następujące rezerваты i parki narodowe: austriacki w grupie Karwendel w pn. Tyrolu, szwajcarski w Engadinie, francuski w grupie Pelvoux i włoski w Gran Paradiso. Poczyniłem przytem spostrzeżenia porównawcze, a niektóre z nich pragnę podać do wiadomości, ograniczając się przede wszystkim do obszarów Karwendel i Pelvoux, gdyż o innych alpejskich parkach narodowych w »Ochronie przyrody« często pisano.

Rezerваты i parki narodowe alpejskie są oparte na różnorodnych podstawach prawnych i zorganizowane nader rozmaicie, o ile chodzi o uregulowanie stosunków własności (kupna terenów, dzierżawy, ograniczenia prawne), ochronę przyrody itd.; dostosowują się one w tych sprawach do stosunków lokalnych i są doskonałym przykładem, jak ten sam cel można różnemi drogami osiągnąć.

Park Narodowy Karwendel wykazuje duże podobieństwo do Tatr pod względem powierzchni (dwieście kilkadziesiąt km², co równa się powierzchni Tatr Polskich), wysokości szczytów (do 2700 m), krajobrazu, szaty roślinnej i świata zwierzęcego, stosunków własności (wielka własność z utworzonymi i ogrodzonymi zwierzycami, lasy i pastwiska gminne oraz prywatne), gospodarki leśnej (w całości lasy ochronne), ruchu turystycznego (wielki i dobrze zorganizowany ruch turystyczny, gęsta sieć ścieżek, liczne stosunkowo schroniska). Park ten został utworzony z inicjatywy towarzystw alpinistycznych (Deutsch- und Österreichischer Alpenverein), naukowych i kulturalnych austriackich, drogą osobnego rozporządzenia rządu krajowego tyrolskiego z dn. 17 lutego 1928, wydanego na podstawie istniejącej w Tyrolu ustawy ogólnej o ochronie przyrody z roku 1924. Rozporządzenie to wyznacza granice Parku i zawiera postanowienia, które ustalają charakter Parku jako rezerwatu częściowego z pewnemi postanowieniami rezerwatu ścisłego. Eksploatacja lasów odbywa się więc tylko przez wykorzystywanie użytków przygodnych ze szczególną ochroną rzadszych drzew. Co do roślin obowiązuje całkowity zakaz wyrywania i zrywania, o ile chodzi o rośliny rzadsze; zwierzęta są chronione troskliwie (szczególnie jeleni i kozica), jakkolwiek dopuszczone jest ostrożne i b. ograniczone polowanie. Budowle, zmieniające krajobraz (drogi, budowle wodne i t. p.), mogą być wykonywane tylko po szczegółowem uzgodnieniu z Urzędem Ochrony Przyrody, istniejącym przy rządzie tyrolskim i zezwoleniu władz. Ruch samochodowy jest całkowicie wzbroniony nawet na nielicznych drogach, prowadzących dnem głównych dolin Parku. Budowa nowych schronisk ograniczona szeregiem utrudnień, natomiast dozwolone jest ulepszanie i rozszerzanie do pewnych granic schronisk istniejących. Gospodarka pastwiskowa jest starannie uregulowana i ograniczona do pastwisk dolinnych i przełęczowych. Wykonanie zarządzeń ochronnych powierzono żandarmerji, organom leśnym, łowieckim, gminnym oraz specjalnej straży górskiej, której organizacja jest szczególnie interesująca¹⁾.

¹⁾ Por. osobny artykuł w tej sprawie w niniejszym roczniku »Ochrony przyrody« (str. 120).

Park narodowy alpejski, francuski utworzono w grupie Alp Delfinatu, Pelvoux, na powierzchni 12.500 ha. Park ten utworzono z inicjatywy sfer turystycznych i kulturalnych na terenach państwowych, zarządzeniem Ministerstwa Rolnictwa. Przyroda Parku jest chroniona całkowicie i pozostaje pod opieką konserwatorów lasów oraz specjalnej straży (4 strażników). Przyroda ta jest jednak dość uboga, obejmuje wysokie turnie (do 4000 m) i lodowce z małymi partjami lasów i łąk oraz skromną zwierzyną (głównie kozica i świstak); jest to wynikiem niesłychanego zniszczenia przyrody, w szczególności lasów, w południowej Francji.

Parki Karwendel i Engadin leżą bezpośrednio na granicach państw (pierwszy austriacko-niemieckiej, drugi szwajcarsko-włoskiej). Na granicy Parku Karwendel istnieje od lat kilkunastu na terytorjum alpejskim, przylegającym bezpośrednio do Parku austriackiego, wielki rezerwat niemiecki. Przy realizacji tego rezerwatu posługują się tamtejsze towarzystwa alpinistyczne (Alpenverein) wykupywaniem terenów na ten cel. W ten sposób wykupiono już wielką halę t. zw. »Vereinsalpe«. Mimo to i pomimo zupełnej analogii stosunków po obu stronach granicy, pomimo faktu, że gospodarkę turystyczną w całych Alpach wykonywuje tak w Niemczech, jak Austrii jedno i to samo towarzystwo (Deutsch-u. Österreichischer Alpen Verein), dotychczas nie zrobiono nic w kierunku »umiędzynarodowienia« tego Parku. Także próby porozumienia się Włoch i Szwajcarzy co do powiększenia Parku w Engadinie przez utworzenie przylegającego rezerwatu po stronie włoskiej speliły, jak dotychczas, na niczem. Ponieważ również analogiczne próby w Pirenejach na granicy francusko-włoskiej (Cirque de Gavarnie, Val d'Ordeza) znajdują się w stadium początkowym, możemy stwierdzić, że nasz Park Pieniński jest pierwszym w Europie międzynarodowym parkiem natury.

Rzeczą charakterystyczną jest najenergiczniejsza i najściślejsza współpraca towarzystw turystycznych i alpinistycznych tak w tworzeniu, jak utrzymywaniu alpejskich parków narodowych, które wymagają w niektórych wypadkach (Szwajcaria, gdzie dzierżawi się tereny od gmin, Włochy, gdzie utrzymuje się liczną straż parkową) wielkich wkładów pieniężnych.

W końcu pragnę stwierdzić, że nasze tereny górskie pod względem stopnia zachowania piękna przyrody przewyższają tereny alpejskich parków narodowych. Dotyczy to tak krajobrazu, jak lasów, świata roślinnego i zwierzęcego. Nasze pograniczne parki narodowe są i będą więc obiektami pierwszorzędnej wartości, nawet w skali światowej.

Walery Goetel.

Utworzenie Ligi Ochrony Przyrody w Czechosłowacji.

W początku bież. roku została utworzona w Czechosłowacji »Československá Liga pro ochranu přírody«, mająca za cel propagandę idei ochrony przyrody wśród społeczeństwa swojego kraju oraz praktyczną działalność w kierunku ochrony przyrody w Czechosłowacji. Do Ligi przystąpiły następujące instytucje i organizacje: Masarykova Akademia Pracy, Oddział Przyrodniczy Muzeum Narodowego w Pradze, Czechosłow. Towarzystwo Botaniczne, Czechosłow. Tow. Mineralogiczne i Geologiczne, Klub Przyrodniczy w Pradze, Instytut Ornitologii Praktycznej w Brnie, Akademia Rolnicza, Czechosłowackie Tow. Ornitologiczne, Czechosłow. Związek Łowiecki, Narodowe Tow. Ogrodnicze, Nar. Związek Towarzystw Pszczelarskich, Muzeum Krajowe w Bratysławie, Archiwalna Komisja Czeskiej Akademii Nauk i Sztuki, Klub Czechosłowackich Turystów, Związek Skautów Czechosłowackich, Stow. Ochrony i Upiększania Kraju, Towarzystwo Ochrony Zwierząt.

W dniu 25.II 1932 r. odbyło się pierwsze Walne zgromadzenie Ligi, na którym dokonano wyboru Wydziału Wykonawczego. W wyniku wyborów zostali wybrani do prezydium: prezesem — radca minist. LUBOMÍR JERÁBEK, I wiceprezesem — prof. dr KAREL DOMIN, II wiceprezesem — prof. dr RADIN KETNER, sekretarzem generalnym — Konserwator V. V. JENÍČEK, zast. sekretarza — dr J. S. PROCHÁZKA; ponadto wybrano 9 członków Wydziału.

W. Mil.

Stan bociana w Czechosłowacji.

Dr J. S. PROCHÁZKA z Pragi podaje w czasopiśmie »Naturschutz« (1932) nieco wiadomości o bocianach na Morawach, w Czechach oraz na Rusi Podkarpackiej, które zebrał od szeregu ornitologów czeskich. Dane te mogą być interesujące jako porównanie z zapatrywaniem dra J. Sokołowskiego, przedstawionymi w niniejszym roczniku (por. str. 1-8).

Już ornitolog czeski W. ŠÍR w r. 1890, pisząc dzieło »o ptakach czeskich« zwrócił uwagę na pewien ubytek bocianów w Czechach, a przyczyny tego upatrywał w rozwoju kultury rolnej i ujemnem ustosunkowaniu się człowieka do bocianów. Ubywanie doszło do punktu kulminacyjnego w pierwszych latach XX wieku, od tego czasu ilość pozostałych na Morawach gniazd już się jednak nie zmniejsza. Na Morawach bocian biały żyje dość licznie w dobrach ks. LICHTENSTEINA, gdzie jest otoczony opieką. Bocian czarny ma w tej okolicy 2 gniazda. We wschodnich Czechach, w okolicy Pardubic, bociany trzymają się wilgotnej niziny Elby, unikając okolic leśnych lub suchych; gniazda zakładają przeważnie w sąsiedztwie zabudowań. W r. 1924 widziano w okolicy Prelauč gromadę bocianów zebranych przed odlotem, liczącą około 1000 sztuk. W tych stronach stan bociana zdaje się jednak zmniejszać. W okolicy Podjebradu, po przeprowadzeniu regulacji rzek, ilość bocianów zmniejszyła się nagle, pojedyncze gniazda pozostały tam jednak do dzisiaj. Jest rzeczą bardzo charakterystyczną, że w tych stronach bociany szukają pożywienia w śmietnikach około wielkich hoteli. Zdaniem tamtejszego ornitologa, fakt ten jest spowodowany osuszeniem okolicy przez uregulowanie rzek i wynikającym stąd brakiem żywności.

We wschodnich prowincjach Republiki, bociany są znacznie pospolitsze niż w Czechach i na Morawach a bocian czarny należy jeszcze do typowych ptaków Rusi Podkarpackiej.

J. L.

Ochrona i stan łosia w państwach nadbałtyckich.

1. Prusy Wschodnie. Rozporządzenie uzupełniające do rozporządzenia o ochronie roślin i zwierząt z r. 1929, wydane w roku bieżącym przez pruskich ministrów rolnictwa i oświaty, ustanowiło na mierzei kurońskiej specjalny rezerwat dla łosi. Stan łosi na mierzei i w lasach sąsiednich, położonych częściowo w granicach Litwy, wynosił w r. 1926 około 75 głów.

Sprawę odstrzału łosi w Prusach Wschodnich reguluje specjalne rozporządzenie Nadprezydenta tej prowincji, wydane 15 sierpnia 1932 r.

§ 1 tego rozporządzenia określa formę i czas składania podań do Nadprezydenta Prus Wschodnich o pozwolenie na odstrzał łosia. Do składania podań upoważnieni są właściciele, względnie dzierżawcy rewirów łowieckich, o ile zaś właścicielem jest towarzystwo — jego przewodniczący; jeśli chodzi o lasy państwowe — odpowiedni Urząd w Departamencie Domen i Lasów.

§ 2 postanawia, że w pozwoleniu na odstrzał ma być dokładnie określony okaz, do którego odnosi się pozwolenie; a zatem płeć, wiek, stan zdrowia zwierzęcia i t. p. Spis przeznaczonych do odstrzału sztuk, upoważnionych do odstrzału myśliwych i odnoszących rewirów winien być przed 1 września ogłoszony w urzędowych dziennikach okręgu.

§ 3. Udzielone pozwolenie winno być zwrócone władzy wystawiającej w ciągu 14 dni po dokonany odstrzał, z podaniem wagi, wieku i innych szczegółów, dotyczących zastrzelonego okazu. Jeśli odstrzału nie dokonano, pozwolenie winno być zwrócone przed 10 października.

§ 4 zobowiązuje upoważnionego do odstrzału dostarczyć w oznaczonym dniu do Nadprezydium, celem zbadania, rogi i lewą szczękę zabitego okazu.

§ 5 postanawia, że okazy ubite wbrew ustawie ulegają konfiskacie dla celów ogólnych.

§ 6 zaznacza, że postanowienia powyższe nie odnoszą się do terenu rezerwatu na mierzei kurońskiej.

Za przekroczenie powyższej ustawy grozi kara więzienia, lub grzywna do wysokości 150 marek.

2. Litwa. Stan łosi, wynoszący przed r. 1914 około 1000 sztuk, został w czasach wojennych zdziesiątkowany, a obecnie poprawia się powoli. Dość duże skupienie łosi istnieje na terytorjum Klajpedy; zwierzęta przechodzą często na mierzeję kurońską do świeżo zorganizowanego rezerwatu. Pewna ilość łosi żyje także w okręgu kowieńskim, lecz dokładne obliczenie ilości sztuk jest bardzo trudne, gdyż łosie przekraczają często granicę pruską.

3. Łotwa. Ilość łosi na Łotwie, według danych urzędowych, wzrosła w ciągu ostatnich 10 lat pięciokrotnie i wynosi obecnie 80 do 90 okazów. Klempy są chronione ustawą łowiecką, a nadto specjalna ustawa uznaje łosia za własność państwową. Pozwolenie na odstrzał wydaje minister rolnictwa.

4. Estonia. W chwili ogłoszenia niepodległości Estonji, ilość łosi ograniczała się tam do kilku zaledwie okazów. Staranna ochrona wywołała szybką poprawę stanu łosi, który czynniki rządowe i łowieckie obliczają obecnie na 121 sztuk w lasach państwowych i 20—40 w lasach włościańskich. Polowanie na łosie jest w Estonji zasadniczo niedozwolone, mimo to założono kilka rezerwatów, obejmujących tereny leśne i bagienne, w których łos znajduje specjalnie dogodne warunki rozwoju. Według przewidywań sfer miarodajnych w ciągu najbliższych lat stan łosi w Estonji wzrośnie do 400—500 sztuk.

J. L.

Z ustawodawstwa tyrolskiego o ochronie przyrody.

Sejm tyrolski uchwalił dn. 7 grudnia 1927 r. ustawę o straży górskiej, która niewątpliwie przyczyni się znacznie do ochrony zarówno roślin i zwierząt, jak i krajobrazu wogóle.

§ 1 postanawia, że dla ochrony własności w górach, zarówno na polach i halach jak i w lasach, do ochrony budynków myśliwskich, utrzymania czystości i porządku, zwłaszcza jeśli zanieczyszczenie okolicy wiąże się z ruchem sportowym lub turystycznym, mogą być użyty — obok innych funkcjonariuszy publicznych — także specjalnie do tego celu przyjęci strażnicy. Będą oni mieli — między innymi — polecony dozór nad przestrzeganiem ustawy o ochronie roślin.

§ 2 postanawia, że strażnicy będą przyjmowani do służby przez władze polityczne w miejscu ich zamieszkania.

§ 3 uprawnia towarzystwa turystyki górskiej do przedstawiania na własną odpowiedzialność kandydatów na stanowiska strażników i określa wymagane kwalifikacje.

§§ 5 i 7 określają legitymację i znak urzędowy, który strażnicy obowiązani są nosić w czasie służby.

§§ 4 i 6 określają przyczyny powodujące zwolnienie strażnika ze służby.

§ 8 uprawnia strażników do żądania legitymacji od osób przekraczających obowiązujące ustawy.

§ 9 nadaje strażnikom prawo konfiskaty przedmiotów uzyskanych przez karygodne postępowanie i określa dalsze postępowanie strażnika w tym względzie.

Paragrafy końcowe określają bliżej stosunek strażników do władz politycznych.

J. L.

Rozszerzenie Szwajcarskiego Parku Narodowego w Engadinie.

Szwajcarski Park Narodowy w Engadinie został rozszerzony przez wydzierżawienie dwu sąsiadujących z nim terenów, a mianowicie: wydzierżawiono od gminy Zernez, za czynszem rocznym 6.000 fr. halę Grimel, leżącą w sercu masywu Fuorn, pomiędzy szczytami Ova Spin a Fuorn. Drugi teren, wydzierżawiony za czynszem 500 fr. od gminy Scauf, leży w dolinie Val Trupchum i stanowi korzystne dla Parku zaokrąglenie granic. W całości Park został powiększony o 16 km².

Związane z powyższymi dzierżawami, znaczne powiększenie opłat czynszowych wyczerpuje zupełnie kredyty przyznane w r. 1914 przez Radę Związkową na utrzymanie

Parku Narodowego. Znaczna część funduszków, pokrywana dotychczas z tego funduszu, zostaje obecnie przeniesiona na Szwajcarski Związek Parku Narodowego (S.B.N.), który dotychczas wydawał rocznie na potrzeby Parku sumę 5.800 fr.

W związku z powyższymi zmianami w terytorjum Parku, przeprowadzono także regulację granicy parku w okolicy Zerne. Utworzono mianowicie Związkowy okręg łowiecki (Eidg. Jagdbannbezirk), którego granica, biegnąca wzdłuż rzeki Inn, stanowi naturalną granicę Parku.

J. L.

Z francuskich Parków Narodowych.

1. Park Narodowy Pelvoux¹⁾.

Francuski Park Narodowy Pelvoux, położony w głębi Alp Delfinackich — zatem w najbliższej części Alp Francuskich, wznosi się średnio na 2500 m n. p. m., szczyty jego przekraczają jednak znacznie 4000 m. Powierzchnia parku, stopniowo powiększana przez rząd drogą szeregu zakupów, wynosi obecnie blisko 13000 ha. Ten stosunkowo niewielki obszar, znacznie wzniesiony nad poziom morza, w szerokości geograficznej, którą zajmuje, stanowić musi po większej części skalną i lodową pustynię, w niższych tylko częściach przedstawiającą możliwości rozwoju flory i fauny. Istotnie, pomiary wykonane w r. 1825 na terenie dzisiejszego Parku, wykazały 1508 ha skał, a zaledwie 110 ha zarosli i 70 ha »sosny«. Gleba wszędzie skalista, a skały krzemionkowe, nie sprzyjają również różnorodności flory. »Sosna«, o której mowa powyżej — to zachodnio-europejska forma kosówki, która dochodzi do 2450 m n. p. m. Liczne jej siewki dowodzą, że opiera się ona skutecznie surowym warunkom klimatu. Brak zupełnie w parku limby, świerk występuje tylko w jednym miejscu (zaledwie kilka okazów). Wspomniane przez kartografów w 1825 r. »zarosła«, zbudowane są z rododendronów, jałowca, a przede wszystkim kosej olehy, wycinanej dawniej na opał. W najniższej położonej części Parku, nabytej w r. 1923 od gminy Pelvoux, znajduje się kilka buków i fragmenty kultur jodły. W tej samej okolicy, na przestrzeni 17 ha, rośnie modrzew i alpejska sosna, wogóle jednak drzewa na terenie Parku znajdują się u granicy swoich możliwości życiowych i nie wykazują żadnej skłonności do ekspansji.

Roslinność zielna, dawniej silnie niszczonea przez spasanie, obecnie, po zupełnym usunięciu gospodarki ludzkiej, a przede wszystkim wielkich stad owiec, dochodzących dawniej w niektórych miejscach do 8000 sztuk, odradza się szybko, zajmując nawet i utrwalając ruchome rumowiska skalne.

Tę samą metodę zupełnego usunięcia z terenu Parku wpływu człowieka stosuje Zarząd Parku do odbudowania silnie przetrzebionego przez polowanie stanu zwierzyny. W tym wypadku jednak wyniki nie są tak dodatnie jak odnośnie do roślinności i metoda spotyka się z krytyką ze strony Towarzystwa Aklimatyzacyjnego, którego przedstawiciele po zwiedzeniu Parku doszli do przekonania, że równowaga w świecie zwierzęcym została tak dalece zwichnięta, iż odbudowanie jej drogą zupełnie naturalną jest niemożliwe, a przynajmniej będzie niesłychanie powolne. Chcieliby oni przez stosowny odstrzał zwierząt drapieżnych, zarówno ssaków jak i ptaków, ułatwić rozwój innych grup zwierząt. W stanie dzisiejszym żyje w Parku około 170 kozic, których ilość powoli wzrasta, podobnie jak ilość gniazd świstaków. W r. 1928 naliczono 10 stad kuropatwy skalnej w dolinie Oisans. W innych dolinach są one również dość liczne. Natomiast do rzadkości należą pardwy i cietrzewie, głuszca brak zupełnie. Zając bielak, pospolity w innych częściach Alp, jest także rzadki. Równie rzadkie, według obliczenia z r. 1926, były orły. Natomiast bardzo licznie występują drobne drapieżce dienne, a przede wszystkim wrony. One to — zdaniem niektórych badaczy — oraz liczne lisy stanowią główną przeszkodę w normalnym rozwoju fauny w Parku.

Jakąkolwiek drogę obierze w przyszłości Zarząd Parku w celu przywrócenia dawnego stanu zwierzyny — stwierdzić należy, że niszczenie przyrody w górach Pelvoux należy na szczęście do przeszłości.

¹⁾ Na podstawie artykułu CH. VALOIS: Réserves et Parc Nationaux Français (1929).

2. Rezerwat Camargue.

Rezerwat Camargue, położony w delcie Rodanu, zajmuje teren zupełnie płaski, pokryty naprzemian bagnami, lub jeziorami, w znacznej części słonemi, oraz suchymi piaskami. Nie można więc spodziewać się tu wielkiej różnorodności flory, a główną wartość rezerwatu stanowi fauna — przeważnie ptactwo błotne. Z pośród ssaków pospolite są jedynie lisy i dziki, natomiast z bobrów, których ochrona stanowiła pierwotny cel założenia parku, spotyka się zaledwie bardzo rzadkie ślady na wyspach i brzegach Rodanu. Zarządzenia ochronne zapewniają jednak bobrom spokój, który jest koniecznym warunkiem życia tego zwierzęcia, tak że utrzymanie go przy życiu w Camargue nie jest wykluczone.

Z pomiędzy bardzo bogatej i urozmaiconej fauny ptaków na pierwsze miejsce wysuwają się wielkie stada flamingów. Były one doniedawna płoszone przez przelatujące nad rezerwatem aeroplany pocztowe i zaczęły ustępować z terenu rezerwatu. Dlatego wdrożono akcję mającą na celu przesunięcie linii samolotowej; narazie uzyskano zarządzenie, skutkiem którego lotnicy przelatując nad Camargue, wznoszą się bardzo wysoko i to już wystarczyło by skłonić flamingi do powrotu na swe dawne żerowiska.

Na terenie rezerwatu urządzono obecnie 2 małe schroniska, prymitywnie zagospodarowane, które stanowią konieczny punkt oparcia dla zwiedzających rezerwat. Muzeum Historji Naturalnej w Paryżu założyło tu podstawę obrączkowania ptaków. Towarzystwo Aklimatyzacyjne organizuje wycieczki naukowe do rezerwatu. To samo Towarzystwo ogłasza skromne wydawnictwo, poświęcone specjalnie sprawom rezerwatu w Camargue, a wychodzące jako dodatek do biuletynu Towarzystwa, zatytułowane »Akta zoologiczno-botaniczne rezerwatu Camargue«. Z tego wydawnictwa zaczerpnięto też powyższe wiadomości.

J. L.

Ochrona zwierząt we Włoszech.

Sprawy polowania we Włoszech zostały uregulowane ustawą łowiecką z r. 1931, którą uzupełniło następnie rozporządzenie Ministerstwa Rolnictwa i Lasów, wydane w r. 1932. Przepisy te wprowadzają w życie szereg postanowień, ważnych dla ochrony wielu gatunków zwierząt.

Ustawa z r. 1931 rozróżnia 3 rodzaje obwodów łowieckich: »Bandite«, t. j. obwody ochronne, w których polowanie jest zupełnie niedopuszczalne, »Riserve«, t. j. obwody w których polować wolno tylko właścicielowi, lub dzierżawcy obwodu i wreszcie obwody wolne, w których polować może każdy, kto posiada prawo polowania. Obwody dwu pierwszych typów ustanawia Ministerstwo, a wielkość ich nie może być mniejsza niż 100 ha.

Wymienione ustawy wprowadzają zupełną ochronę następujących gatunków zwierząt ssących: niedźwiedzia w Abruzzach, koziorożca, kozicy, muflona i samicy sarni i jeleni; nadto niedźwiedź i świstak w Dolomitach są chronione w okresie snu zimowego.

Lista chronionych ptaków jest znacznie dłuższa; dla przykładu wymienimy gatunki najważniejsze: sęp brodaty na Sardynji, jaskółki, sowy (prócz puhacza), żorawie, bociany, łabędzie, kury głuszców i cietrzewi, dzięcioły i t. d. Natomiast ptaki takie jak puszczyk, czaple, kormorany uznane są za szkodliwe i mogą być strzelane bez ograniczeń. Ustawa włoska rozróżnia bowiem ptaki szkodliwe i pożyteczne, co stanowi jej stroną ujemną. W porównaniu jednak do dawnej swobody polowania, wszędzie i na wszystko, stanowi ona poważny krok naprzód w kierunku ochrony rzadkich lub interesujących gatunków zwierząt.

J. L.

Tereny myśliwskie w Hiszpanji.

Rząd Republiki Hiszpańskiej zorganizował na nowych podstawach dawne królewskie tereny myśliwskie w Sierra de Gredos (Kastylija) i Pico de Europe (Asturia). W górach tych żyją koziorożce, kozice i niedźwiedzie, nie licząc drobniejszej zwierzyny.

Liczne dawniej koziorożce zostały na terenie Sierra de Gredos w końcu XIX wieku

wytopione niemal doszczętnie, tak, że w r. 1905 było już tylko około 12 okazów, które we dnie ukrywały się w najbardziej niedostępnych skalach i rozpadlinach, a na pastwisko wychodziły tylko nocą. W tym stanie prawo polowania przejął z rąk prywatnych król hiszpański Alfons, który zamianował straż łowiecką z pośród miejscowych myśliwych, organizując w ten sposób opiekę nad koziorożcem w Kastylii i nad kozicą w Asturji. Zarządzenia te okazały się nadzwyczaj skutecznymi i obecnie ilość koziorożców w Sierra de Gredos doszła do 1500 sztuk. Wobec takiego stanu rzeczy, rząd hiszpański zdecydował się obecnie otworzyć polowanie na wspomnianych terenach dla ogółu myśliwych, poddając je jednak ścisłej kontroli i pewnym ograniczeniom. Pozwolenia na polowanie wydaje Patronato Nacional de Turismo; są one imienne i opiewają maksymalnie na 6 koziorożców, lub kozic na sezon. Do każdej partii myśliwych przydzielony jest zawsze strażnik państwowy. Zwierzęta wolno tylko podchodzić, polowanie z naganką jest wykluczone. Opłata wynosi 100 pesetów za zabicie kozicy, 400 za koziorożca, a 1000 pesetów za niedźwiedzia. Przypuścić należy, że polowanie zorganizowane w ten sposób istotnie nie zagraża bytowi wymienionych zwierząt.

J. L.

O ochronę słońa na Sumatrze.

Słoń, żyjący dziko na Sumatrze, nieco mniejszy od słońa indyjskiego, stanowi podgatunek, określony jako *Elephas indicus sumatranus* Temminck. Żyje on na Sumatrze oraz na półwyspie Malajskim i w części Sjamu; brak go natomiast zupełnie na innych wyspach archipelagu Malajskiego.

Zwierzę zamieszkuje bagniste i pagórkowate okolice nad rzekami, które — jak wiadomo — płyną w kierunku wschodnim. Dlatego wielki wpływ na życie słońa na Sumatrze wywierają monsuny, wiejące w kierunku zachodnim, a zatem przeciwnym do biegu rzek i powodujące zatrzymanie wody w ich ujściach, a w następstwie wylewy. Słonie, uchodząc przed powodzią, cofają się wówczas ku podnóżom gór i stada ich, złożone z 15 do 100 okazów, nawiedzają okolice zamieszkałe i powodują poważne straty w kulturach bananów, palm kokosowych i pieprzu, pozostawiając jednak w spokoju pola ryżowe. Ponieważ monsuny wieją periodycznie, więc i wędrówki słońi można zgóry przewidzieć i zorganizować odpowiednią ochronę kultur, bez tępienia łatwych do odstraszania zwierząt. Szkody powodowane przez słonie są zresztą, według statystyki holenderskiej, raczej mniejsze, niż szkody pochodzące od innych zwierząt, jak dzikie świnie lub jelenie, które są liczniejsze, a mniej płochliwe. Jeśli więc głównie słonie padają ofiarą polowania, to przypisać to należy ich cennym »klom« i egzotyczności zwierzęcia, która przyciąga oprócz handlarzy kości słoniowej także myśliwych-sportowców. Słoń sumatrzeński źle znosi podróż morską; mimo to zdarza się jeszcze ciągle wywóz jego do Indyj, jako zwierzęcia pociągowego, lub do europejskich ogrodów zoologicznych. Zanotowano wypadek, że z 8 okazów schwytanych żywcem dla ogrodu zoologicznego w Hamburgu wszystkie zginęły: 2 pierwsze bezpośrednio po załadowaniu na statek, a ostatni zaraz po przybyciu do portu w Hamburgu.

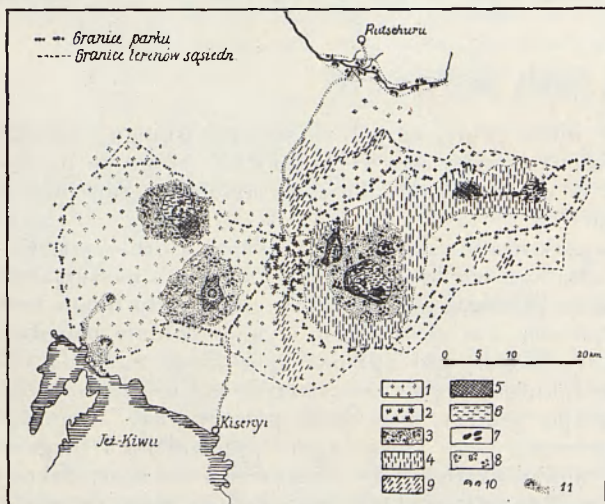
Ogólną ilość słońi na Sumatrze obliczają mniej więcej na 3000 sztuk, z czego — podług znakomitego znawcy przyrody Sumatry, E. PIETERS'A — 2000 żyje w południowej części wyspy. Z częstszych obecnie odwiedzin słońi w okolicach zaludnionych, wnoszą, że w ciągu ostatnich 10 lat ilość ta nieco się zwiększyła. Jeśli tak jest istotnie, to przypisać to należy przepisom ochronnym, wydanym przez władze holenderskie. Rozporządzenie z r. 1910 o ochronie dzikich zwierząt w Indjach Holenderskich, jakkolwiek, jako zbyt daleko posunięte, nie mogło być w całej rozciągłości wykonane, ograniczało przecież wywóz słońi. Obecnie na podstawie rozporządzenia z r. 1931 wywóz zwierząt dopuszczony jest tylko za specjalnem pozwoleniem. To samo rozporządzenie wprowadza minimum wagi »klów« słońi, wprowadzonych na rynek, wynoszące 5 kg. Chroni to młode samce od kuli zawodowych myśliwych, lecz nie zapobiega polowaniom »sportowym«. »Sportowcy« zaś strzelają nawet do młodych samic, zabierając jako trofea myśliwskie —

w braku kłów — ususzone nogi, których używają jako taburetów! Mimo to ilość urodzonych co roku młodych zdaje się przewyższać ilość zastrzelonych okazów. Najlepsze przepisy ochronne nie uchyla jednak niebezpieczeństwa, pochodzącego od najgroźniejszego wroga słoni, jakim jest postęp kultury, zbliżającej się stopniowo ku wschodnim brzegom Sumatry. Narazie jednak ochronę skuteczniejszą od rządowych zakazów, zapewnia zwierzynie panująca w tych okolicach plaga moskitów i — malarja.

J. L.

Roślinność w Parku Narodowym Alberta.

W 9 i 11 roczniku »Ochrony przyrody« podaliśmy krótkie wiadomości o powstaniu i organizacji Belgijskiego Parku Narodowego Alberta, położonego w południowo-zachodniej Afryce. Park składa się z dwu części, rozdzielonych pasem częściowo stepowym, częściowo lesistym, wzdłuż którego biegnie stara droga handlowa z Rutshuru do Kiseru nad jeziorem Kiwu. Duże przestrzenie, sąsiadujące z tą drogą, są już zajęte pod uprawę. Na terenie Parku prowadzone są badania naukowe, a obecnie ukazała się pierwsza geobotaniczna mapa parku.



Ryc. 34 Mapa rozmieszczenia zbiorowisk roślinnych w Parku Narodowym Alberta:

- 1) stepy. 2) las piętra dolnego. 3) las piętra górnego. 4) zarośla bambusowe. 5) zarośla wrzosowe. 6) hale. 7) torfowiska. 8) las tropikalny.
- 9) powierzchnia uprawna. 10) krater. 11) pola młodej lawy.

Carte géobotanique du Parc National Albert.

nic części wschodniej. Powyżej od tego pasa panuje las bambusowy, ponad którym wznoszą się wyższe części wulkanów. Pokrywa je bogaty las piętra górnego, w którym rozwija się bujnie roślinność epifitów. Dalej następuje podalpejskie piętro zarośli wrzosowatych i hale, we florze których ważną rolę odgrywa — jak i w górach europejskich — rodzaj *Alchemilla*. Hale stanowią najwyższe piętro roślinności, ponad nimi wznoszą się tylko zupełnie nagie stożki wulkanów, zbudowane z lawy. Wśród hal występują miejscami torfowiska. Pionowy układ roślinności na górach w zachodniej części Parku jest zasadniczo podobny, brak tu jednak lasu bambusowego i torfowisk, a pasy podalpejskich zarośli i hal zajmują stosunkowo mniejszą przestrzeń, co — jak również i brak torfowisk — stoi w oczywistym związku z mniejszym wzniesieniem szczytów.

J. L.

Ochrona zwierząt na terytorjum Uganda w Afryce południowej.

W zbiorach ustaw, wydawanych przez Międzynarodowe Biuro Ochrony Przyrody w Brukseli, znajdujemy szereg interesujących postanowień i przepisów, zmierzających do uregulowania i ograniczenia polowania na terytorjum Uganda. Ustawy zostały wydane w czasie 1925-1929 r.

Wywóz trofeów myśliwskich ze zwierząt, wymienionych w ustawach i rozporządzeniach o polowaniu, możliwy jest tylko po uzyskaniu nato zezwolenia władz.

Sciganie zwierząt w pojazdach mechanicznych jest wzbronione, podobnie jak używanie do polowania materiałów wybuchowych i sztucznego światła.

Prawo polowania na słonie uzyskać można tylko na podstawie specjalnego pozwolenia, przyczem opłaty wzrastają z ilością ubitych zwierząt. Pozwolenie na uбиcie jednego słonia kosztuje 200 szyl., pozwolenie na uбиcie dwu słoni 600 szyl. Taryfa dla krajowców jest znacznie niższa. Jeżeli ktoś zastrzeli słonia we własnej obronie, to obowiązany jest zwrócić władzom trofea. Podobne przepisy odnoszą się także do nosorożców i żyraf.

Wydawane są także pozwolenia ogólne (Game Licences), na przykład:

Pozwolenie dla podróżników kosztuje 500 szyl.

Podobne pozwolenie z ważnością na 14 dni kosztuje 100 szyl.

Pozwolenie na polowanie na ptaki kosztuje 10 szyl.

Każde pozwolenie traci ważność po upływie roku od daty wystawienia. Posiadacze pozwoleń obowiązani są utrzymywać ściśle listy zastrzelonych przez siebie zwierząt i przedłożyć je następnie władzom miejscowym.

Przepisy powyższe nie stosują się do stałych mieszkańców Ugandy, t. j. do właścicieli lub dzierżawców ziemi, w tem znaczeniu, że są oni uprawnieni do strzelania wszystkich gatunków zwierząt, jeśli te powodują poważne straty materialne.

J. L.

RÉSUMÉ DE LA III-e PARTIE.

Tous les articles de cette partie, à l'exception du premier, se basent sur différents articles et publications et donnent des renseignements sur les lois protectrices récemment issues, sur l'organisation des parcs nationaux, la protection des rares espèces d'animaux etc. en Europe, en Asie et en Afrique.

Dans le premier article le prof. W. GOETEL rend compte de sa visite aux parcs nationaux dans les Alpes, notamment: le parc autrichien dans le groupe du Karwendel (Tyrol), le parc national suisse dans l'Engadine, le parc français du Pelvoux et le parc national italien dans le groupe du Gran Paradiso.

IV CZĘŚĆ URZĘDOWA.

IV. Partie officielle.

Podobnie jak w roczniku XI-tym, umieszczamy w tej części, ze względu na znaczne ograniczenie kredytu na druk XII rocznika, tylko wykaz zarządzeń władz oraz innych wiadomości oficjalnych, odsyłając interesujących się tym działem do wychodzącego regularnie »Kwartalnego Biuletynu Informacyjnego« (używamy dla niego w tekście skrótu K. B. I.). Z tych samych powodów musieliśmy w tym roku zrezygnować z ogłoszenia drukiem wszystkich sprawozdań z posiedzeń Wydziału P. R. O. P., których w roku 1933 odbyło się 8, sprawozdań Komitetów P. R. O. P. (Lwów, Poznań, Warszawa, Wilno), a sprawozdania delegata P. R. O. P. do spraw pogranicznych parków narodowych prof. dra W. GOETLA oraz Śląskiego Wojewódzkiego Komitetu Ochrony Przyrody zamieściliśmy w skróceniu w dziale VI (postępy organizacji ochrony przyrody). — Pozostawiliśmy tylko sprawozdanie z dorocznego Zjazdu P. R. O. P., odbytego w bieżącym roku; także sprawozdanie umieścimy w roczniku XIII-tym i w niem, w miarę możliwości, starać się będziemy o podanie treści tych wszystkich sprawozdań z działalności oficjalnych organów P. R. O. P. w roku bieżącym, których teraz nie drukujemy.

Organizacja Państwowej Rady Ochrony Przyrody w nowej kadencji od 1 stycznia 1932 r. do 31 grudnia 1937 r.

Organisation du Conseil National pour la Protection de la Nature pour la période
du 1.I 1932 au 31.XII 1937.

1. Nominacja Delegata Ministra W. R. i O. P. do spraw ochrony przyrody.

Nomination du Délégué du Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique pour la Protection de la Nature.

Pan Minister W. R. i O. P. pismem z dnia 21 stycznia 1932 r. Nr. BP-974/32 powołał prof. dra WŁADYSŁAWA SZAFERA na stanowisko swego Delegata do spraw ochrony przyrody na okres kadencji od 1 stycznia 1932 do 31 grudnia 1937 r. (K. B. I. Rok II. Nr. 1)

2. Nominacje członków Państwowej Rady Ochrony Przyrody.

Nomination des membres du Conseil National pour la Protection de la Nature.

Pismem Pana Ministra W. R. i O. P. z dnia 23 grudnia 1931 r. Nr. IV.NS/8344/31 powołane zostały na członków Państwowej Rady Ochrony Przyrody na okres jej kadencji od 1-go stycznia 1932 r. do 31 grudnia 1937 r. następujące osoby:

w Katowicach inż. ANDRZEJ CZUDEK; w Krakowie prof. dr WALERY GOETEL, prof. dr STEFAN KREUTZ, prof. dr MICHAŁ SIEDLECKI, prof. dr JERZY SMOLEŃSKI, prof. dr WŁADYSŁAW SZAFER, prof. dr FRYDERYK ZOLL; we Lwowie prof. inż. ALEKSANDER KOZIKOWSKI, prof. dr STANISŁAW KULCZYŃSKI, prof. dr JAN GWALBERT PAWLIKOWSKI, prof. dr SZYMON WIERDAK; w Nowoświęcianach inż. STANISŁAW KURCZYN; w Poznaniu prof. dr JAN GROCHMALICKI, prof. dr JÓZEF PACZOSKI, prof. dr ADAM WODZICZKO; w Rawiczu dr JAN SOKOŁOWSKI; w Warszawie prof. dr SEWERYN DZIUBAŁTOWSKI, prof. dr BOLESŁAW HRYNIEWIECKI, geolog Państw. Instytutu Geolog. p. STANISŁAW MAŁKOWSKI, doc. dr MARJAN SOKOŁOWSKI; w Wilnie p. JAN BULHAK, prof. dr MIECZYSLAW LIMANOWSKI. (K. B. I. Rok II. Nr. 1)

Pismem z dnia 25 maja 1932 r. Nr. IV.NS-3624/32 Pan Minister W. R. i O. P. przyjął rezygnację inż. ANDRZEJA CZUDKA z godności członka P. R. O. P.

Pismem Pana Ministra W. R. i O. P. z dnia 30 września 1932 r. Nr. IV.NS/7224/32 powołany został na członka Rady na okres do 31 grudnia 1937 r. p. ADAM STARZEŃSKI z Kościelca. (K. B. I. Rok II. Nr. 4)

ZARZĄDZENIA WŁADZ.

1. Ustawy i rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej.

Ustawa z dnia 18 lutego 1932 r. w sprawie przystąpienia Polski do konwencji o ochronie ptaków pożytecznych dla rolnictwa, podpisanej w Paryżu dnia 19 marca 1902 r. Dz. U. R. P. nr. 29 z dnia 7 kwietnia 1932 r. (K. B. I. Rok II. Nr. 3)

Oświadczenie Rządowe z dnia 21 lipca 1932 r. w sprawie przystąpienia Polski do powyższej konwencji. Dz. U. R. P. nr. 67 z 5 sierpnia 1932 r. (K. B. I. Rok II. Nr. 4)

Ustawa z dnia 25 lutego 1932 r. w sprawie zmiany rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 22 marca 1928 r. o ochronie zwierząt. Dz. U. R. P. nr. 29 z dnia 7 kwietnia 1932 r.

Ustawa z dnia 7 marca 1932 r. o rybołówstwie. Dz. U. R. P. nr. 35 z 25 kwietnia 1932 r. (K. B. I. Rok II. Nr. 3)

Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 11 lipca 1932 r. o unormowaniu właściwości władz i trybu postępowania w zakresie administracji rolnictwa i reform rolnych. Dz. U. R. P. nr. 67 z 5 sierpnia 1932 r. (K. B. I. Rok II. Nr. 4)

Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 21 października 1932 r. o zmianie rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 24 czerwca 1927 r. o zagospodarowaniu lasów, niestanowiących własności Państwa. Dz. U. R. P. nr. 91 z dnia 26 października 1932 r.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 23 września 1932 r. o sposobie chronienia przedmiotów zabytkowych, będących własnością Państwa. Dz. U. R. P. nr. 89 z 18 października 1932 r.

2. Rozporządzenia Ministerstw.

Obwieszczenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 23 kwietnia 1932 r. w sprawie jednolitego tekstu rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej o ochronie zwierząt. Dz. U. R. P. nr. 42 z 20 maja 1932 r. (K. B. I. Rok II. Nr. 3)

Ministerstwo Spraw Wewnętrznych, Korpus Ochrony Pogranicza, pismem z dnia 2 czerwca 1932 r. Nr. 035/210 Wych. Żołn. 11.V.32 zawiadomiło Biuro Delegata Ministra W. R. i O. P. do spraw ochrony przyrody, iż osobnym rozkazem poleciło podległym sobie jednostkom ochronę ptaków. (K. B. I. Rok II. Nr. 3)

Ministerstwo Wyznań Rel. i Ośw. Publ. pismem z dnia 9 kwietnia 1932 r. Nr. IV.NS/2900/32 zgodziło się na przystąpienie Państwowej Rady Ochrony Przyrody do Międzynarodowego Biura Ochrony Przyrody w Brukseli. (K. B. I. Rok II. Nr. 3)

Ministerstwo W. R. i O. P. wydało okólnik Nr. 80 z dnia 24 maja 1932 r. Nr. II P-3255/32 do Kuratorów Okręgów Szkolnych, Wydziału Oświecenia Publ. Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego i Liceum Krzemienieckiego w sprawie ochrony tępionych gatunków zwierząt. Tekst okólnika przytoczony jest w dziale niniejszego rocznika: »wiadomości bieżące — ochrona zwierząt«.

Pan Minister Rolnictwa rozporządzeniem z dnia 20 października 1931 r., ogłoszonym w Dz. U. R. P. nr. 96 poz. 737 z dnia 31 października 1932 r. rozszerzył czas ochronny dla niektórych zwierząt łownych. (K. B. I. Rok II. Nr. 1)

Ministerstwo Rolnictwa pismem z dnia 25 października 1931 r. Nr. 708/L/1814 odrzuciło rekurs wniesiony przez właściciela majątku Jasienica Rosielna (powiat brzozowski, wojew. lwowski) przeciw uznaniu za ochronny lasu cisowego, położonego w tymże majątku. (K. B. I. Rok II. Nr. 1)

Pan Minister Rolnictwa rozporządzeniem ogłoszonym w Monitorze Polskim z dnia 1 czerwca 1932 r. utworzył z rezerwatu w Pieninach jednostkę organizacyjną szczególną pod nazwą »Park Narodowy w Pieninach«. (K. B. I. Rok II. Nr. 3)

Pan Minister Rolnictwa i Reform Rolnych rozporządzeniem ogłoszonym w Monitorze Polskim z dnia 11 sierpnia 1932 r. utworzył z nadleśnictwa »Rezerwata« w okręgu Dyrekcji L. P. w Białowieży jednostkę organizacyjną szczególną pod nazwą »Park Narodowy w Białowieży«. (K. B. I. Rok II. Nr. 4)

Pan Minister Rolnictwa i Reform Rolnych rozporządzeniem z dnia 30 września 1932 r. ogłoszonym w Dz. U. R. P. nr. 98, poz. 840 z dnia 9 listopada 1932 r. ustalił wzór statutu spółki rybackiej jeziorowej.

Pan Minister Rolnictwa i Reform Rolnych wydał zarządzenie z dnia 27 października 1932 r., ogłoszone w Dz. U. R. P. nr. 105 z 30 listopada 1932 r. poz. 874, w sprawie ochrony ryb i raków na wodach otwartych, którego tekst ogłoszony zostanie w Kwartalnym Biuletynie Informacyjnym, R. III. Nr. 1.

Ministerstwo Przemysłu i Handlu pismem z dnia 12 lipca 1932 roku Nr. GA.IX.1902/13467 zawiadomiło Biuro Delegata Ministra W. R. i O. P. do spraw ochrony przyrody o wydaniu polecenia Wyższemu Urzędowi Górniczym w Warszawie, Krakowie i Katowicach opracowania i wydania okólników do podległych im Okręgowych Urzędów Górniczych w sprawie ochrony zabytków przyrody w kopalniach. Odnośne okólniki zostały przez Wyższe Urzędy Górnicze wydane. (K. B. I. Rok II. Nr. 3 i 4)

Ministerstwo Komunikacji pismem z dnia 20 maja 1932 r. Nr. UM.VII/604/5 poleciło wszystkim Dyrekcjom O. K. P. przystąpić w r. 1932 do akcji, mającej na celu ochronę ptaków. (K. B. I. Rok II. Nr. 3)

3. Zarządzenia Urzędów Wojewódzkich.

Urząd Wojewódzki Białostocki orzeczeniem rejestracyjnym z dnia 15 kwietnia 1932 r. L. AK. 177-2/32 uznał za zabytek gład narzutowy we wsi Czostków, (gmina Nowiny Pienki, powiat suwalski, wojew. białostockie) własność p. WIKTORA CHALECKIEGO. (K. B. I. Rok II. Nr. 3)

Urząd Wojewódzki Białostocki orzeczeniem rejestracyjnym z dnia 15 kwietnia 1932 r. L. AK. 177-1/32 uznał za zabytek gład narzutowy we wsi Pawłówka Nowa (gmina Pawłówka, powiat suwalski, wojew. białostockie) własność p. BOLESŁAWA DROŻYŃSKIEGO. (K. B. I. Rok II. Nr. 3)

Urząd Wojewódzki Białostocki pismem z dnia 13 maja 1932 r. L. AK. 177-6 odniósł się do p. Starosty powiatowego w Białymstoku z prośbą o wydanie zarządzeń w sprawie ochrony alei (lipy i wiązy) przy ulicy Mickiewicza w Białymstoku.

Urząd Wojewódzki Białostocki orzeczeniem rejestracyjnym z dnia 30 maja 1932 r. L. AK. 177-9 uznał za zabytek gład narzutowy w uroczysku Użugaj w pobliżu wsi Szandubra (gmina Porzecze, powiat grodzieński, wojew. białostockie), własność p. IGNACEGO SZAWELSKIEGO. (K. B. I. Rok II. Nr. 3)

Wojewoda kielecki pismem z dnia 22 grudnia 1931 r. L. RL. 751/Zo/11 uznał za las ochronny część lasu modrzewiowego w majątku Złota (gmina Złota, powiat pińczowski, wojew. kieleckie), własność pp. BRONISŁAWA i MARJI WESOŁOWSKICH. (K. B. I. Rok II. Nr. 1)

Wojewoda kielecki rozporządzeniem z dnia 12 lutego 1932 r. uznał ze względów krajobrazowych za ochronne różne tereny, położone na terytorjum miasta Częstochowy. (K. B. I. Rok II. Nr. 2)

Urząd Wojewódzki Kielecki orzeczeniem rejestracyjnym z dnia 13 kwietnia 1932 r. L. AK. 11/Mi/32/Ki uznał za zabytek stary więz w Golczy (gmina Rzerzuśnia, powiat miechowski, wojew. kieleckie), własność p. MATEUSZA WYDMAŃSKIEGO.

(K. B. I. Rok II. Nr. 2)

Urząd Wojewódzki Kielecki pismem z dnia 3 czerwca 1932 r. L. AK. 5/14 Ki/32 r. wydał zarządzenie w sprawie ochrony alei lipowej przy szosie Kozienice-Brzoza-Głowaczów na terytorjum maj. Brzoza, własności p. WOJCIECHA HEYDLA.

Urząd Wojewódzki Kielecki orzeczeniem rejestracyjnym z dnia 21 czerwca 1932 r. L. AK. 11/Ra/1/32/Ki, uznającem za zabytek kościół parafjalny pod wezwaniem N. P. Marji w Odechowie (powiat radomski, wojew. kieleckie), własność Urzędu Parafjalnego w Odechowie, ochronił zarazem znajdujące się w otoczeniu tego kościoła dwa stare wiazy.

(K. B. I. Rok II. Nr. 3)

Urząd Wojewódzki Kielecki orzeczeniem rejestracyjnym z dnia 12 września 1932 r. Nr. AK. 11/6/14/Ki/32, uznającem za zabytek kościół w Pilicy (powiat olkuski, wojew. kieleckie), własność Urzędu Parafjalnego w Pilicy, ochronił zarazem rosnące przy kościele stare drzewa.

(K. B. I. Rok II. Nr. 4)

Urząd Wojewódzki Kielecki orzeczeniem rejestracyjnym z dnia 28 czerwca 1932 r. L. AK. 11/Ki/13/32/Ki uznał za zabytek głaz t. zw. »Wielki kamień« (monolit kwarcytowy) w Machocicach (gmina Dąbrowa, powiat kielecki, wojew. kieleckie), własność gromady wsi Machocice.

Urząd Wojewódzki Kielecki orzeczeniem rejestracyjnym z dnia 12 września 1932 r. Nr. AK. 11/Mi/10/Ki/32 uznał za zabytek park przy pałacu w Niedźwiedziu (powiat miechowski, wojew. kieleckie), własność p. ANNY WODZICKIEJ.

(K. B. I. Rok II. Nr. 4)

Wojewoda krakowski rozporządzeniem z dnia 16 grudnia 1929 r. uznał Bukowinę (pow. nowotarski) za miejscowość, której krajobraz zasługuje na ochronę.

Wojewoda krakowski rozporządzeniem z dnia 4 stycznia 1932 r. uznał obszar gminy Zakopanego za miejscowość, której krajobraz ma być chroniony.

(K. B. I. Rok II. Nr. 2)

Wojewoda krakowski rozporządzeniem z dnia 4 stycznia 1932 r. uznał Żegiestów-Zdrój za miejscowość, której krajobraz zasługuje na ochronę.

Urząd Wojewódzki Krakowski orzeczeniem rejestracyjnym z dnia 28 września 1931 r. L. AK. I. 313/31 uznał za zabytek skały z piaskowca, znane pod nazwą »skamieniałego miasta« w Ciężkowicach (powiat grybowski, wojew. krakowskie), własność gminy Ciężkowice.

(K. B. I. Rok II. Nr. 2)

Urząd Wojewódzki Krakowski pismem z dnia 18 stycznia 1932 r. Nr. AK. 5/2/32 Kr. wydał zarządzenie w sprawie ochrony starych drzew, rosnących przy starym kościele w Rabce.

Urząd Wojewódzki Krakowski orzeczeniem z dnia 15 lutego 1932 r. Nr. AK. 11/Ca/Kr. uznał za zabytek ruiny zamku w Lipowcu (powiat chrzanowski, wojew. krakowskie) wraz z otoczeniem, które stanowi las bukowy, własność p. KRAFT HÄNKEL v. DONNERSMARCKA.

(K. B. I. Rok II. Nr. 4)

Wojewoda krakowski rozporządzeniem z dnia 6 czerwca 1932 r. uznał Krynicę-Zdrój za miejscowość, której krajobraz zasługuje na ochronę.

Wojewoda krakowski zarządzeniem z dnia 6 czerwca 1932 r. uznał gminy wiejskie powiatu gorlickiego: Ropica Polska, Sokół, Stróżówka, Szymbark, Uście Ruskie, Wapienne i Wysowa oraz gminę miejską Biecz za miejscowości, których krajobraz zasługuje na ochronę.

(K. B. I. Rok II. Nr. 3)

Urząd Wojewódzki Krakowski pismem z dnia 28 września 1932 r. L. AK. 5/15/32 Kr. wydał zakaz dalszego rozbijania głązu narzutowego w Jażwinach (powiat ropczycki).

Wojewoda krakowski rozporządzeniem z dnia 10 października 1932 r. uznał gminę Szaflary za miejscowość, której krajobraz zasługuje na ochronę.

Urząd Wojewódzki Krakowski decyzją z dnia 19 października 1932 r. L. PH. VII-4-79/42 zatwierdził orzeczenie Starosty powiatowego w Nowym Targu z dnia 10 maja 1932 r. L. A-III-1/274/32, mocą którego odmówiono p. PIOTROWI NOWAKOWI z Zakopanego zezwolenia na sprzedaż herbaty, lemoniady i zakąsek w gminie Brzegi, przy wodospadach Mickiewicza w Tatrach, ze względu na szpecenie krajobrazu.

Urząd Wojewódzki Krakowski pismem z dnia 3 listopada 1932 r. L. XI. B. II-1-3-6/3 zawiadomił Biuro Delegata Ministra W. R. i O. P. do spraw ochrony przyrody o wstrzymaniu przez Tymcz. Wydział Powiatowy w Nowym Targu budowy drewnianej, którą rozpoczął na hali Kondratowej w Tatrach góral nazwiskiem POLAK z Murzasichla. Tenże Wydział wydał równocześnie zarządzenie Komisarjatowi Policji Państwowej w Zakopanem i Komisji Uzdrowskiej tamże, aby bezwarunkowo nie dopuścili do dalszego kontynuowania budowy bez uzyskania pozwolenia Krakowskiego Urzędu Wojewódzkiego.

Urząd Wojewódzki Lwowski pismem z dnia 30 marca 1932 r. L. AK. 3/5 ex 1932 zawiadomił Biuro Delegata Ministra W. R. i O. P. do spraw ochrony przyrody o wydaniu zarządzeń Starostwu w Jaworowie w sprawie ochrony alei lipowej przy drodze do Żakładu kąpielowego w Szkle.

Urząd Wojewódzki Lwowski pismem z dnia 2 czerwca 1932 r. L. AK. 3/6 ex 1932 zawiadomił Biuro Delegata Ministra W. R. i O. P. do spraw ochrony przyrody o uznaniu za zabytek sędziwej lipy, rosnącej w rzeczywistości p. HENRYKI LEWICKIEJ w Samborze.

Wojewoda lwowski pismem z dn. 13 czerwca 1932 r. L. RL. 2879/ex 1931 uznał za las ochronny część lasu położonego w gminie Brzoza Królewska (powiat łańcucki, wojew. lwowski), własność p. ALFREDA POTOCKIEGO. Właściciel wniósł rekurs przeciw powyższemu orzeczeniu.

(K. B. I. Rok II. Nr. 4)

Urząd Wojewódzki Łódzki orzeczeniem rejestracyjnym z dn. 21 listopada 1931 r. Nr. AK. XIX/III.49 uznał za zabytek dęb na terenie folwarku Koconia (powiat radomszczański, wojew. łódzkie), własność p. ANNY JASIEŃSKIEJ.

(K. B. I. Rok II. Nr. 1)

Urząd Wojewódzki Łódzki orzeczeniem rejestracyjnym z dnia 21 listopada 1931 r. Nr. AK. XIX/III.49 uznał za zabytek dęb oraz modrzew w Wielgomłynach (powiat radomszczański, wojew. łódzkie), własność Urzędu Parafjalnego w Wielgomłynach.

(K. B. I. Rok II. Nr. 1)

Urząd Wojewódzki Nowogródzki orzeczeniem z dnia 30 stycznia 1931 r. L. dz. II.269/30 uznał za zabytek jezioro Świtez oraz posiadłość Pieszczańkę położoną nad jeziorem (graniczącą z lasami państwowymi, lasem maj. Wierzbowo, gruntami wsi Nowosady, gruntami osady Miratycze, gruntami futorów Mojsiewiczów i posiadłością Miratycze maj. Wielka Sworotwa), własność pp. JANA PUSZKARSKIEGO i ANNY z PUSZKARSKICH PIENIAKOWEJ. Rekurs wniesiony przeciw powyższemu orzeczeniu przez p. PUSZKARSKIEGO został odrzucony przez Ministerstwo W. R. i O. P. pismem z dnia 24 września 1931 r. Nr. V-PZ-3681/31.

Urząd Wojewódzki Nowogródzki orzeczeniem rejestracyjnym z dnia 22 lutego 1932 r. L. dz. AS. II/4-3 uznał za zabytki 2 dęby we wsi Mała Rusiłówka (gmina Wsielub, powiat nowogródzki, wojew. nowogródzkie), własność p. PIOTRA SIENKIEWICZA.

(K. B. I. Rok II. Nr. 2)

Wojewoda poleski pismem z dnia 9 listopada 1932 r. Nr. R.L. 1-366 uznał za las ochronny część lasu o powierzchni 123,4 ha majątku Piaski (powiat kosowski, wojew. poleskie), własność p. WŁADYSŁAWA PUSŁOWSKIEGO, na terenie którego znajdują się żeremia bobrów nad rzeką Łegulanką.

Urząd Wojewódzki Poznański pismem z dnia 28 października 1931 r. L. dz. 258/31-DR/W./Tur. wezwał Starostów wojew. poznańskiego do współpracy z Okr. Komitetem Ochrony Przyrody na Wielkopolskę i Pomorze w Poznaniu nad zbieraniem danych, dotyczących osobliwości i zabytków przyrody, które znajdują się na terenie majątków prywatnych w tem województwie.

Urząd Wojewódzki Śląski pismem z dnia 27 listopada 1931 r. L. O. P. VII. M-18/1831 przypomniał Dyrekcjom szkół, Urzędowi szkolnym i Radom szkolnym na Śląsku obowiązek organizowania ochrony ptaków na terenie szkolnym w zimie 1931/32.

Urząd Wojewódzki Warszawski wezwał okólnikiem z dnia 29 lutego 1932 r. L. AS.X/1 Starostów powiatowych województwa warszawskiego do przeprowadzenia inwentaryzacji głazów narzutowych przy pomocy podwładnych im organów. Analogiczny okólnik wydany został do Starostów powiatowych województwa białostockiego.

Urząd Wojewódzki Warszawski orzeczeniem rejestracyjnym z dnia 21 maja 1932 r. L. AS.X/4 uznał za zabytek głaz narzutowy na terenie folwarku Zawady (gmina Kowiesy, powiat skierniewicki, wojew. warszawskie) własność p. ANTONIEGO GÓRSKIEGO.
(K. B. I. Rok II. Nr. 3)

Urząd Wojewódzki Warszawski orzeczeniem rejestracyjnym z dnia 26 października 1932 r. L. AS.X/7-1R. uznał za zabytek głaz narzutowy we wsi Dłużniewo Małe (gmina Drobin, powiat plocki, wojew. warszawskie), własność p. JULJANA GOŚCICKIEGO.

Urząd Wojewódzki Warszawski orzeczeniem rejestracyjnym z dnia 26 października 1932 r. L. AS.X/7-2R. uznał za zabytek głaz narzutowy we wsi Warszewka (gmina Drobin, powiat plocki, wojew. warszawskie), własność p. CZESŁAWA ZWOLSKIEGO.

Wojewoda warszawski pismem z dnia 16 listopada 1932 r. N. RL. II-22-22-6 uznał za las ochronny kompleks t. zw. »lasu Wawerskiego« o obszarze 834.38 ha (część leśnictwa Zastów dóbr Wilanów, pow. warszawski) własność p. ADAMA BRANICKIEGO.

4. Zarządzenia Dyrekcji Lasów Państwowych.

Dyrekcja Lasów Państwowych w Toruniu pismem z dnia 11 października 1932 r. Nr. 18924-M. P/32 wydała zakaz dzierżawcy maj. państwowego Żarnowiec (powiat morski) wycinania na dzierżawionym terenie jakichkolwiek drzew i krzewów, jak również pasania inwentarza, zezwalając jedynie na normalną gospodarkę łąkową t. j. koszenie i sprzątanie traw.

5. Zarządzenia Starostw powiatowych.

Starosta powiatowy w Bochni orzeczeniem karnym z dnia 27 lipca 1932 r. L. K. I/1-396/32 skazał p. ANDRZEJA WAJDĘ z Szarowa na grzywnę w kwocie 10.— zł, względnie karę aresztu przez dwa dni za nieprawne zabicie strepeta.

(K. B. I. Rok II. Nr. 4)

Starosta powiatowy dziśnieński pismem z dnia 27 września 1932 r. L. A. V. 5 zawiadomił Biuro Delegata Ministra W. R. i O. P. do spraw ochrony przyrody o wydaniu zarządzeń celem ochrony bobrów, które pojawiły się na terenie maj. Zamosze oraz w okolicy, nad rzeką Berezyną.

(K. B. I. Rok II. Nr. 3)

6. Zarządzenia władz komunalnych.

Magistrat miasta Poznania pismem z dnia 12 kwietnia 1932 r. Nr. dz. V.1630/32 zaprosił Okręgowy Komitet Ochrony Przyrody na Wielkopolskę i Pomorze w Poznaniu do pełnienia funkcji organu doradczego Wydziału Rozbudowy m. Poznania.

SPRAWOZDANIE

z XIV-go Zjazdu Państwowej Rady Ochrony Przyrody, odbytego w dniu 9 stycznia 1932 r. w sali konferencyjnej Ministerstwa W. R. i O. P. w Warszawie (aleja Szucha 25).

Obecni: z ramienia Ministerstwa W. R. i O. P. Ks. prof. dr B. ŻONGOLŁOWICZ, Wiceminister W. R. i O.; p. KAZIMIERZ PIERACKI, Wiceminister W. R. i O. P.; p. J. STYPIŃSKI, naczelnik Wydziału Nauki; p. J. BŁOŃSKI, naczelnik Wydz. Wych. Fiz.; p. J. REMER, Generalny konserwator; p. radca W. PRZYBYŁOWICZ; referent spraw ochrony przyrody p. J. KARPOWICZ; p. W. WOYDYN, p. J. KOŁODZIEJCZYK, p. A. PATKOWSKI i p. E. GEMBOREK.

Z ramienia Ministerstwa Spraw Zagranicznych: p. M. WORTMANOWA.

Z ramienia Ministerstwa Spraw Wewnętrznych: p. E. SANKOWSKI.

Z ramienia Ministerstwa Spraw Wojskowych: kpt. W. KUNCEWICZ.

Z ramienia Ministerstwa Rolnictwa: inż. A. LORET, dyrektor naczelny L. P.; inż. J. KOSTYRKO; inż. J. KŁOSKA; inż. M. CIERPIŃSKI; inż. St. SAKOWICZ; nacz. wydz. p. T. SWIŃSKI i nacz. wydz. p. K. WOJNO.

Z ramienia Ministerstwa Robót Publicznych: inż. J. PRUCHNIK, dyrektor Biura Meljoracji Polesia; radca dr M. ORŁOWICZ; inż. M. MINCHEJMER; inż. STAWIŃSKI; inż. A. KUNCEWICZ i p. M. SZACHÓWNA.

Z ramienia Ministerstwa Przemysłu i Handlu: radca A. JACKOWSKI.

Z ramienia Ministerstwa Reform Rolnych: inż. arch. K. KALINOWSKI i radca J. KRZYŻANOWSKI.

Z ramienia Ministerstwa Komunikacji: inż. JÓZEF WIŚNICKI.

Z ramienia Ministerstwa Pocht i Telegrafów: (podpisu delegata nie odczytano).

Delegaci Towarzystw:

Dr J. DYAKOWSKA (Oddział Krakowski Ligi Ochrony Przyrody); prof. dr B. HRYNIEWIECKI (Kasa Mianowskiego, Warszawa); por. W. ROMANOW (Prezjdjum Ligi Ochrony Przyrody, Warszawa); p. W. RYDZEWSKI (Oddział Warszawski Ligi Ochrony Przyrody).

Goście: dyr. F. DZIK, dr R. KOBENDZA, inż. J. MIKŁASZEWSKI, dr J. CZARNOCKI.

Członkowie P. R. O. P.: p. J. BULHAK (Wilno); inż. A. CZUDEK (Katowice); prof. dr S. DZIUBAŁTOWSKI (Warszawa); prof. dr W. GOETEL (Kraków); prof. dr J. GROCHMALICKI (Poznań); prof. dr B. HRYNIEWIECKI (Warszawa); inż. A. KOZIKOWSKI (Lwów); prof. dr S. KREUTZ (Kraków); prof. dr S. KULCZYŃSKI (Lwów); inż. S. KURCZYN (Nowoświęciany); prof. dr M. LIMANOWSKI (Wilno); p. S. MAŁKOWSKI (Warszawa); prof. dr J. PACZOSKI (Poznań); prof. dr M. SIEDLECKI (Kraków); prof. dr J. SMOLEŃSKI (Kraków); dr J. SOKOŁOWSKI (Rawa); doc. dr M. SOKOŁOWSKI (Warszawa); prof. dr W. SZAFER (Kraków); prof. dr S. WIERDAK (Lwów); prof. dr A. WODZICZKO (Poznań); prof. dr F. ZOLL (Kraków).

Personel biura Delegata i sekretarze Komitetów P. R. O. P.: p. W. KULCZYŃSKA, kier. biura Delegata; p. S. KLACZYŃSKI (sekretarz Wileńskiego Komitetu); p. J. URBAŃSKI (sekretarz Poznańskiego Komitetu); p. H. WECHSLER (sekretarz Warszawskiego Komitetu).

O godz. 10-tej otworzył Zjazd w imieniu Pana Ministra W. R. i O. P. Wiceminister, ks. prof. dr B. ŻONGOLŁOWICZ.

Witając obecnych, podkreślił ogrom pracy wykonanej przez Radę, której wyniki, pozostające w tak niewspółmiernym stosunku do środków, jakimi Rada rozporządza, świadczą o gorącym zapale i głębokiem umiłowaniu idei ochrony przyrody, jakie tkwią w sercach jej wykonawców. Pracę tę otacza powszechne uznanie, a idea ochrony przyrody znajduje oddźwięk w sercu każdego Polaka. Gdy w dniu 20 marca posłanka WOLSKA na

plenarnem posiedzeniu Sejmu poruszyła sprawę wydania ustawy o ochronie przyrody, nie wywołało to ani sporów ani rozdzźwięku, wszyscy członkowie Izby poparli ją jednogłośnie.

W dalszym ciągu przemówienia wyraził Ksiądz Wiceminister ubolewanie, iż ważne przeszkody (jak trudności procedury oraz rozliczne prace, jakie miały do wykonania odnośne czynniki rządowe), przeszkodziły w r. 1931 uchwaleniu ustawy o ochronie przyrody i zapewnił, iż troską Rządu będzie wydanie jej w najbliższym czasie.

Następnie odczytał listę członków P. R. O. P., mianowanych na okres nowej kadencji (od 1.1. 1932 do 31.XII. 1937), zaprosił do prezydium Zjazdu pp. profesorów HRYNIEWIECKIEGO, SIEDLECKIEGO i SZAFERA i wezwał Radę do wyboru przewodniczącego. Po odczytaniu § 4-go rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 czerwca 1925 r. dotyczącego wyboru, oznajmił, iż Pan Minister W. R. i O. P. ustalił porządek wyboru w sposób następujący: każdy członek Rady wypisuje na kartce nazwiska trzech kandydatów; po obliczeniu głosów trzy osoby, które otrzymają największą ilość głosów, będą kandydatami na przewodniczącego P. R. O. P. oraz Delegata Ministra W. R. i O. P. do spraw ochrony przyrody, którego zamianuje Pan Minister. Na skrutatorów powołał dwóch najmłodszych członków Rady pp. inż. A. CZUDKA i doc. dra M. SOKOŁOWSKIEGO.

Po przemówieniach profesorów SIEDLECKIEGO i HRYNIEWIECKIEGO i po przerwie 10-minutowej, zarządzanej dla naradzenia się członków P. R. O. P. nad kandydatami, przystąpiono do głosowania, którego wynik był następujący: profesor SZAFER otrzymał 20 głosów, prof. WODZICZKO 9, a profesorowie HRYNIEWIECKI i KULCZYŃSKI po 7 głosów. Wobec tego zarządził Ksiądz Wiceminister dodatkowe głosowanie, celem ustalenia osoby trzeciego kandydata. W wyniku tegoż otrzymał prof. KULCZYŃSKI 13, a prof. HRYNIEWIECKI 7 głosów.

W wykonaniu punktów porządku dziennego zabrał następnie głos prof. SZAFER. Przed odczytaniem sprawozdania złożył hołd pamięci zmarłego Ministra W. R. i O. P., dra SŁAWOMIRA CZERWIŃSKIEGO, zaznaczając, że był On prawdziwym przyjacielem idei ochrony przyrody, której sprawami zawsze się interesował i gorąco je popierał. Żywym pomnikiem Jego zasług w tej dziedzinie jest piękna dolina Czerny pod Krakowem, uratowana od zniszczenia dzięki Jego energicznej obronie. Pamięć zmarłego Ministra uczcili obecni przez powstanie.

Następnie odczytał prof. SZAFER:

Sprawozdanie z działalności P. R. O. P. w roku 1931, wydane drukiem jako numer 31 osobnych wydawnictw P. R. O. P. (Kraków, stron 16).

W uzupełnieniu sprawozdania prof. SZAFERA zabrał głos prof. ZOLL, podnosząc konieczność wydania ustawy o ochronie przyrody. Podziękował Księdzu Wiceministrowi za ciepłe słowa, poświęcone tej sprawie i imieniem wszystkich członków Rady wyraził prośbę, aby Ksiądz Wiceminister i Pan Minister W. R. i O. P. raczyli jaknajgoręcej poprzeć projekt tej ustawy. Wymaga on w obecnej chwili silnego poparcia Rządu, nie tylko dlatego, że piętrzą się przed nim trudności natury formalnej (projekt nie znajduje się jeszcze w Radzie Ministrów, nie został przedłożony przez Rząd Sejmowi), ale także ze względu na budzącą się przeciw niemu opozycję. O ile chodzi o wysuwany przez opozycję argument dotyczący ograniczenia prawa własności, zaznacza, iż głównym zadaniem władz wykonywujących ochronę przyrody będzie konserwowanie zabytków, nie zaś ich wywłaszczanie, — co się tyczy argumentu, iż wydanie ustawy może za sobą pociągnąć koszt, pamiętać należy, iż nigdzie w projekcie nie jest powiedziane, że coś *musi* być wywłaszczone. A jeśli idzie o zarzuty dotyczące kompetencji, to są to sprawy drobne, gdy chodzi o wielkie i wysokie dobro, należące do ogółu, do Narodu. Uzasadnił potrzebę wydania ustawy szeregiem argumentów, przypomniał, iż wszystkie sąsiadujące z Polską państwa (prócz Czechosłowacji), ustawę taką już posiadają, wskazał na potrzebę ochrony dóbr idealnych, jako jedno z hasel postępu, przytoczył zdanie WIKTORA HUGO, który mówiąc o ochronie tworów przyrody dla wyższych celów, temi słowy określił jej podstawy prawne: »Son usage appartient au propriétaire, sa beauté à tout le monde: c'est donc

dépasser son droit que le détruire». Przemówienie swoje zakończył apelem o udzielenie pomocy projektowi ustawy, skierowanym do Księdza Wiceministra ŻONGOLŁOWICZA, jako zastępcy Ministra W. R. i O. P., któremu w myśl projektu przypadła w udziale najsilniejsza rola w wykonaniu ustawy o ochronie przyrody, i który jako spadkobierca agend Ministra Kultury i Sztuki, powołany został do czuwania nad naszą kulturą i twórczością.

Sprawozdania przewodniczących Komitetów P. R. O. P.

Prof. S. WIERDAK zdał sprawę z działalności Lwowskiego Komitetu P. R. O. P. w roku 1931 (patrz XI-ty rocznik »Ochrony przyrody«, str. 165-172), podnosząc w szczególności:

a) konieczność uregulowania sprawy Parku Narodowego na Czarnohorze, gdzie wskutek stosowania t. zw. przygodnych użytków zniszczoną została niemal w 50% puszcza Czarnohorska,

b) sprawę ochrony kosodrzewiny na Czarnohorze, niszczonej mimo obowiązujących ustaw na cele fabrykacji olejków, oraz

c) konieczność interwencji u Rządu rumuńskiego w sprawie ochrony niszczonego bezprzykładnie jaru Dniestru koło Zaleszczyk, po rumuńskiej stronie.

O godzinie 12-ej Wiceminister, Ksiądz prof. ŻONGOLŁOWICZ opuścił zebranie, oddając przewodnictwo w ręce prof. SZAFERA, który udzielił głosu prof. A. WODZICZCE.

Prof. A. WODZICZKO złożył sprawozdanie z czynności Okręgowego Komitetu Ochrony Przyrody na Wielkopolskę i Pomorze w Poznaniu (patrz XI-ty rocznik »Ochrony przyrody«, str. 173-177), które zakończył apelem do Ministerstwa Oświaty o udzielenie subwencji na druk 3-go zeszytu »Wydawnictwa« regionalnego Komitetu. Wydawnictwo to okazało się bardzo pożytecznem i zasługuje na poparcie tem więcej, że sąsiednie Niemcy finansują prace swoich uczonych o ziemiach zachodniej Polski. W sprawie tej uchwalono wniosek (nr. 1) zgłoszony przez prof. SZAFERA.

Prof. B. HRYNIEWIECKI omówił działalność Warszawskiego Komitetu P. R. O. P. (patrz XI-ty rocznik »Ochrony przyrody«, str. 177-179). Podniósł znaczenie współpracy Komitetu z Biurem Planu Regionalnego miasta stoł. Warszawy, dzięki czemu spodziewać się należy, że ochroniony zostanie szereg obszarów leśnych, położonych w najbliższej okolicy Warszawy (lasek Bielański, puszcza Kampinowska, Lipce etc.). Współpraca przewodniczącego z Polskim Komitetem Zielarskim da możliwość posunięcia naprzód aktualnej sprawy ochrony roślin lekarskich w Polsce. Uważa za konieczne wyłonienie z grona P. R. O. P. specjalnej komisji, której zadaniem byłoby przejrzenie inwentarza roślin lekarskich i ustalenie, które z tych roślin winny być w Polsce chronione wogóle, a które lokalnie. W tej sprawie uchwalono wniosek prof. SZAFERA (nr. 2).

Prof. M. LIMANOWSKI zdał sprawę z działalności Wileńskiego Komitetu P. R. O. P. (patrz XI-ty rocznik »Ochrony przyrody«, str. 179), przyczem omówił bliżej sprawę utworzenia w Wilnie rezerwatu na terenie wzgórz Altarji, które udało się w r. 1931 ochronić przed ogoloceniem z drzew (wniosek nr. 3).

Sprawozdanie delegata P. R. O. P. do spraw pogranicznych parków narodowych.

Prof. W. GOETEL, omawiając wyniki prac wykonanych w r. 1931 (patrz XI-ty rocznik »Ochrony przyrody«, str. 179-182) zaznaczył, iż rok ten, który można nazwać bojowym, przyniósł powolne postępy na polu realizacji pogranicznych parków narodowych. Aby tok ich przyspieszyć, konieczne jest wprowadzenie rewizji sposobu pracy w Tatrach i zmienienie go w tym kierunku, by zanim zrealizowany zostanie Tatrzański Park Narodowy w całości, uzyskać zarządzenia ustanawiające ścisłe rezerwaty z poszczególnych partyj Tatr (np. dol. Białego, hali Pyszej, Wantul i t. d.). (Wniosek nr. 4). Podkreślił konieczność walki z agitacją przeciw tworzeniu parków narodowych, prowadzoną na łamach Gazety Podhalańskiej, oraz akcją wszczętą w tym kierunku przez posła F. GWIŹDŻA.

Wkońcu zaznaczył, iż analogiczne prace w Czechosłowacji posunęły się o tyle naprzód, iż w najbliższym czasie ma być zrealizowany Pieniński Park Narodowy, gdzie ma być utworzony rezerwat zupełny na obszarze około 450 ha. Czesi pragną zorganizować go na wzór polski, byłoby zatem pożądane możliwie rychłe ustalenie i wprowadzenie w życie w Pieninach regulaminu w myśl uchwał konferencji, jaka w tej sprawie odbyła się w lecie 1931 r.

Prof. SZAFER złożył podziękowanie za dokonane prace przewodniczącym Komitetów, oraz prof. GOETLOWI, zaznaczając, iż pracuje on w warunkach niezwykle trudnych, wymagających dużo cierpliwości i wiary w zwycięstwo.

Dyskusja nad sprawozdaniami.

W dyskusji zajmowano się następującymi sprawami:

Rezerwat w Surmaczach.

Delegat Ministerstwa Reform Rolnych zwrócił się do przewodniczącego o wskazówki, jakie zadania w związku z realizacją tego rezerwatu ma do spełnienia Ministerstwo Reform Rolnych; prof. SZAFER przyrzekł przesłać potrzebne informacje po przejrzaniu aktów.

Rezerwat w górach Świętokrzyskich.

Inż. KOSTYRKO poinformował obecnych o powziętej w ostatnich dniach decyzji przez Ministerstwo Rolnictwa w sprawie rozszerzenia rezerwatu w górach Świętokrzyskich, który obejmować ma ok. 1200 ha, przyczem w skład rezerwatu wejdą: dotychczasowy rezerwat na Świętym Krzyżu (rozszerzony o partję gołoborza), oraz rezerwat na Łysicy i pas lasu, biegnący grzbietem pasma i łączący oba rezerwaty, który ma stanowić rezerwat częściowy. Poruszył konieczność usunięcia wężenia z Świętego Krzyża. W dyskusji nad tą sprawą zabierali głos: prof. KOZIKOWSKI, który wskazał na konieczność uregulowania ilości i jakości ścieżek w rezerwacie, — prof. DZIUBAŁTOWSKI, który podniósł potrzebę porozumienia się Komitetu Ochrony Puszczy Jodłowej z Zakładem Doświadczalnym L. P. w sprawie ostatecznego uregulowania granic rezerwatu, — Gener. konserwator p. J. REMER, który zaznaczył, iż omawiany rezerwat jest przykładem, na którym skupiają się dwie opieki: ochrona sztuki i przyrody, a wreszcie prof. SZAFER, który zaproponował, aby Zakład Doświadczalny urządził w r. 1932 otwarcie rezerwatu i zaprosił do wzięcia w niem udziału Pana Prezydenta R. P., jako protektora Komitetu Ochrony Puszczy Jodłowej. Zaproponował powzięcie uchwały (wniosek nr. 5), na którą jednomyślnie się zgadzono.

Monografia bobra w Polsce.

W sprawie tej postanowiono, iż prof. WODZICZKO porozumie się z prof. E. SCHECHTLEM w Poznaniu, który materiały do monografji bobra zbierał w ciągu kilku lat (jego wyjazdy w teren subwencjonowało Ministerstwo W. R. i O. P.) i zwróci mu uwagę na to, iż pojawiła się monografia bobra, napisana przez niemieckiego autora, w której o bobrze w Polsce jest bardzo mało wiadomości; zaznaczy ponadto, iż Zjazd P. R. O. P. stanął na tem stanowisku, iż wydanie monografji bobra w Polsce jest rzeczą pilną.

Ścieżki turystyczne w rezerwach.

Prof. KOZIKOWSKI poruszył zagadnienie ścieżek turystycznych w rezerwach, które zdaniem jego winny być zaprowadzone w sposób celowy, i nie powinno ich być za dużo. W dyskusji nad tem zabierali głos pp. SZAFER, KOSTYRKO i GOETEL, poczem uchwalono wniosek (nr. 6) zaproponowany przez prof. GOETLA.

O godzinie 14-tej przewodniczący zarządził przerwę w obradach, które podjęto popołudniu o godzinie 16,45.

Ochrona ssaków morskich.

Prof. SIEDLECKI omówił sprawę ochrony fok na Bałtyku i zakomunikował Zjazdowi, iż zawarto konwencję w sprawie ochrony wielorybów, którą podpisało szereg państw (m.in. Anglja, Francja, Hiszpanja, Norwegja, Stany Zjednoczone i in.). Konwencja chroni wprawdzie narazie tylko wieloryby dostarczające fiszbinu, ale jest możliwość rozciągnięcia jej także na inne gatunki wielorybów. Liga Narodów wystąpiła z propozycją, aby także inne państwa przystąpiły do tej konwencji, celem nadania sprawie większej powagi. Mówca wyraził zapatrywanie, iż Polska winna do niej przystąpić.

Ochrona ptaków.

Prof. WIERDAK zabrał głos w sprawie potrzeby rozszerzenia akcji ochrony ptaków w ziemie przez wciągnięcie do współpracy: wojskowości (D. O. K.), Dyrekcyj Kolejowych, Korpusu Ochrony Pogranicza, oraz konieczności instalowania przez przedsiębiorstwa przemysłowe urządzeń zabezpieczających na przewodach elektrycznych o dużem napięciu, celem zapobieżenia masowemu ginieciu ptaków. Po dyskusji, w której zabierali głos pp. SZAFER, KOZIKOWSKI, WIERDAK i J. SOKOŁOWSKI, uchwalono wnioski nr. 7 i 8.

Dyskusję w sprawie tępienia t. zw. ptaków drapieżnych zagał prof. KOZIKOWSKI, zaznaczając, iż okólnik Ministerstwa Spraw Wojskowych, biorący w ochronę ptaki drapieżne, które nie szkodzą gołębiom pocztowym, w praktyce nie jest wykonywany z tej przyczyny, że w locie niemożliwym jest odróżnienie—nawet dla wprawnego myśliwego—myszółowa od gołębiarza, a zatem byłoby konieczne wprowadzenie norm, biorących w ochronę ptaki drapieżne wogóle. W sprawie tej zabierali głos pp. J. SOKOŁOWSKI, SZAFER, SIEDLECKI, PACZOSKI i WODZICZKO, poczem na wniosek prof. WODZICZKI Zjazd powziął uchwałę (wniosek nr. 9) w sprawie poczynienia kroków, aby w noweli do ustawy o prawie łowieckiem uwzględniono kwestję niewypłacania premij za tępienie drapieżników.

Na wniosek dra J. SOKOŁOWSKIEGO powzięto rezolucję w kwestji ochrony czaplisk:

P. R. O. P. zwróci się do Zakładu Doświadczalnego L. P. oraz do właścicieli prywatnych, którzy na terenie swych dóbr posiadają rezerwy dla ochrony czapli, z wnioskiem o nieusuwanie z terenu czaplisk uschniętych drzew, gdyż zagraża to stopniowem zmniejszaniem się ilości gniazd czapli.

Praktyczna ochrona rezerwatów.

Dr ORŁOWICZ zainterpelował przewodniczącego o to, jak przedstawia się w praktyce ochrona drobnych rezerwatów, nabywanych przez Ligę Ochrony przyrody. Prof. SZAFER wyjaśnił, że o ile chodzi o rezerwy położone na terenie lasów państwowych, ochronę wykonywują władze leśne, jeśli rezerwat stanowi własność osoby prywatnej, o ochronę jego stara się właściciel. W niektórych wypadkach np. na Makutrze (rezerwat zakupiony przez L. O. P.) opiekę wykonywują władze administracyjne miejscowe. Zaznaczył jednak, że w licznych wypadkach ochrona jest niedostateczna i dopóki nie zostanie wydana ustawa o ochronie przyrody, nie może być mowy o należytem uregulowaniu tej sprawy. W kwestji tej zabierali głos ponadto pp. WIERDAK, CZUDEK, SOKOŁOWSKI, GROCHMALICKI i DZIUBAŁTOWSKI.

Inwentarz zabytków przyrody i ochrona przyrody nieożywionej.

Na zapytanie dra ORŁOWICZA, jakie są szanse opublikowania inwentarza zabytków przyrody, wyjaśnił prof. SZAFER, iż z wyjątkiem województw: śląskiego, pomorskiego oraz poznańskiego, zebrany materiał do inwentarza zabytków przyrody wymaga sprawdzenia na miejscu. Na wniosek dra M. SOKOŁOWSKIEGO powziął Zjazd uchwałę (wniosek nr. 10) w sprawie pozyskania, lub przynajmniej wypożyczenia dla P. R. O. P. auta z Ministerstwa Robót Publicznych.

Prof. KREUTZ poruszył potrzebę roztoczenia opieki nad zabytkami przyrody świata podziemnego, których wielka ilość przepada, m.in. z powodu niedoceniań ich wartości dla nauki przez zarządy kopalń, zwłaszcza w wypadkach zamknięcia kopalń i zalania ich wodą. W dyskusji nad tem zagadnieniem zabrał głos inż. CZUDEK wyjaśniając, iż Dyrekcja

Muzeum Śląskiego zaangażowała specjalnego pracownika, który objeżdża kopalnie śląskie w celu zbierania cenniejszych zabytków dla Muzeum. W ten sposób zgromadziło Muzeum dużo cennych okazów. Prof. GOETEL zauważył, że byłoby pożądane, aby Akademia Górnicza zainteresowała się tą sprawą. Akademia mogłaby postarać się o zwołanie przez Związek inżynierów górniczo-hutniczych w Katowicach konferencji, celem poinformowania inżynierów o wartości okazów świata podziemnego z punktu widzenia ochrony przyrody, oraz znaczenia dla ochrony przyrody profilów geologicznych. P. MAŁKOWSKI oświadczył, iż postara się o zainteresowanie temi zagadnieniami Państwowego Instytutu Geologicznego i przedstawienie ich w Departamencie Górniczo-Hutniczym Ministerstwa P. i H.

Sprawy tatrzańskie.

W związku z uchwałą powziętą przez XIII Zjazd P. R. O. P., prof. GROCHMALICKI zdał sprawę z ochrony przyrody, wykonywanej przez Fundację Kórnicką w Tatrach. Zaznaczył, że zniesienie stanowiska »inspektora ochrony przyrody« nie odbiło się ujemnie na stanie zwierzyny w Tatrach, gdyż opiekę nad nią wykonywują nadal czterej strażnicy łowieccy, a ponadto wskutek tego, że Fundacja nałożyła obowiązek chronienia zwierzyny na 14-tu leśnych. Stan zwierzyny w lasach Fundacji przedstawiał się w jesieni 1931 r. następująco: 400 sarn, 90 jeleni, 25-30 kozic, świstak częsty. Zaznaczył, że Fundacja wydaje na ochronę przyrody w Tatrach dość znaczne kwoty, a zważywszy, iż bilans gospodarczy lasów Fundacji zamknęto w ostatnim roku znacznym deficytem, wyraził zapatrywanie, iż należy nieco »przymknąć oko« na kamieniołom, którego zresztą Fundacja nie zamierza rozszerzać. W sprawie kamieniołomu zabierali głos pp. GOETEL i M. SOKOŁOWSKI, poczem na wniosek dra M. SOKOŁOWSKIEGO powziął Zjazd uchwałę (wniosek nr. 11), dotyczącą ewentualnego zalesienia go po dokonaniem użytkowania.

Prof. GROCHMALICKI zwrócił ponadto uwagę na:

a) konieczność ograniczenia szlaków turystycznych w Tatrach, w szczególności zamknięcia niektórych szlaków, w której to sprawie Fundacja Kórnicka pragnie wejść w porozumienie z Polsk. Towarzystwem Tatrzańskim;

b) konieczność przeniesienia na inny teren t. zw. »wyscigu tatrzańskiego«, którego istnienie zagraża zupełnem zniszczeniem młodników leśnych na terenach położonych w pobliżu trasy wyscigu.

W sprawie wyscigu zabierali głos pp. GOETEL i SZAFER, poczem uchwalono wniosek (nr. 12) prof. GROCHMALICKIEGO.

Kurhan Władysława Warneńczyka.

Na wniosek prof. PACZOSKIEGO uchwalił Zjazd rezolucję:

P. R. O. P. zwróci się do Poselstwa Polskiego w Bułgarii, oraz do tamtejszych czynników ochrony przyrody w sprawie roztoczenia opieki nad kurhanem Władysława Warneńczyka, który jedyny z pośród licznych innych, w Warnie się znajdujących, nie został zaorany. Kurhan ten, obok wartości historycznej, drogiej sercu każdego Polaka, posiada także znaczenie przyrodnicze, jako interesujący rezerwat stepowy. W sprawie tej zwróci się ponadto P. R. O. P. z odpowiedniami wnioskami do Magistratu m. Warszawy, który w Warnie posiada dom wypoczynkowy.

Wolne wnioski.

Prof. SZAFER zgłosił szereg wniosków (nr. 1, 2, 3, 4, 5), które uchwalono i zaproponował powzięcie uchwał w następujących sprawach:

1) ochrona t. zw. »szlaku Napoleońskiego« (wniosek nr. 13),

2) Babiej Góry (wniosek nr. 14).

Doc. M. SOKOŁOWSKI wystąpił z wnioskiem, aby Zjazd przyjął do wiadomości sprawozdanie z działalności P. R. O. P. w r. 1931 i by złożył prof. SZAFEROWI jako przewodniczącemu Rady, wyrazy uznania i podziękowania za owocną działalność na polu ochrony przyrody, co przyjęto przez aklamację.

O godzinie 18-ej przybył na salę obrad Ksiądz Wiceminister ŻONGOLŁOWICZ; w imieniu nieobecnego Ministra W. R. i O. P. złożył Państwowej Radzie Ochrony Przyrody podziękowanie za dokonane prace, oraz życzenia aby zapał, energia i umiłowanie idei, które są motorem prac Rady, ożywiały także dalszą jej działalność i zakomunikował Zjazdowi, iż Pan Minister zamianował Delegatem swoim do spraw ochrony przyrody prof. dra WŁADYSŁAWA SZAFAERA. Wiadomość tę przyjęto oklaskami.

Prof. SZAFAER, dziękując za nominację, oświadczył, iż będzie się starał wedle swych sił i możliwości pracę nad ochroną przyrody nadal prowadzić i zwrócił się z prośbą do członków Rady, by zechcieli używać mu nadal poparcia i pomocy.

Organizacja P. R. O. P. i plan jej pracy.

W sprawie tej zabrał głos prof. SZAFAER; zaproponował, aby ze względu na brak czasu powierzyć opracowanie planu organizacji prac Rady w okresie nowej kadencji Wydziałowi P. R. O. P., który w tym celu zamierza zwołać w niedługim czasie i zaprosi do wzięcia udziału w obradach przewodniczących Komitetów, a narazie proponuje utrzymanie dotychczasowej organizacji Komitetów, delegatur etc. Odnośny wniosek (nr. 15) uchwalono jednomyślnie.

Organizacja badań naukowych w rezerwach.

Prof. SZAFAER wygłosił referat w powyższej sprawie i otworzył dyskusję, w której zabierali głos pp. SOKOŁOWSKI, SZAFAER i SIEDLECKI, poczem uchwalono wniosek nr. 16.

Wprowadzenie ochrony przyrody i ochrony wartości rodzimych do nauczania i wychowania szkolnego.

Referat na ten temat wygłosił prof. A. WODZICZKO, którego wnioski (nr. 17 i 18) uchwalono.

Następnie wygłosił prof. SMOLEŃSKI referat p. t.:

Konsekwencje ustawy o funduszu drogowym z punktu widzenia ochrony krajobrazu. Przedstawił niebezpieczeństwo zszpecenia krajobrazu przez umieszczanie reklam przydrożnych w związku z wejściem w życie ustawy o funduszu drogowym, która przewiduje zasilańie tego funduszu dochodami z reklam i wskazał na trudności ochrony krajobrazu przed reklamiarstwem wobec braku ustawy o ochronie przyrody. Przedstawił usiłowania podjęte przez Krakowski Urząd Wojewódzki, który w tej sprawie zwołał specjalną konferencję przy współudziale czynników ochrony przyrody i zainteresowanych instytucyj. Sprawa ta wywołała żywą dyskusję; zabierali w niej głos pp. SZAFAER, SMOLEŃSKI, MAŁKOWSKI, REMER, oraz radca MINCHEJMER, który wyjaśnił, iż wprowadzenie do ustawy o funduszu drogowym postanowienia dotyczącego reklam nie miało na celu popierania reklamiarstwa dla czerpania zeń dochodów, lecz chodziło tu o opodatkowanie reklam już istniejących; zapewnił iż Ministerstwo Robót Publicznych powita z radością wejście w życie ustawy o ochronie przyrody, która umożliwi skuteczną ochronę krajobrazu i dróg przed zalewem reklamami, gdyż w dzisiejszym stanie ustawodawstwa jest to niemożliwe, a reklamiarstwo jest plagą, z którą pragnie walczyć Ministerstwo Robót Publicznych, m. in. także celem ratowania dróg z punktu widzenia bezpieczeństwa ruchu. Prof. SMOLEŃSKI podziękował p. MINCHEJMEROWI za zajęcie życzliwego stanowiska, a prof. SZAFAER wyjaśnił, że debaty na ten temat zostały wywołane chęcią uchronienia się przed złem, którego jeszcze u nas niema i niedopuszczenia, by stało się plagą, jaką jest w krajach zachodniej Europy.

Zagadnienie planowania miast z punktu widzenia ochrony przyrody.

W referacie pod powyższym tytułem zwrócił prof. WODZICZKO uwagę na niebezpieczeństwo niszczenia przyrody przez prywatną parcelację terenów podmiejskich i innych (np. nadmorskich), nieracjonalną zabudowę miast i t. p. i uzasadnił konieczność przygotowania ustawy o planowaniu kraju. W dyskusji zabierali głos pp. CZUDEK, LIMANOWSKI, WODZICZKO, SZAFAER, oraz reprezentant Ministerstwa Robót Publicznych, inż. A. KUNCEWICZ, który wyjaśnił szereg kwestyj, poruszonych przez prof. WODZICZKĘ, oraz wyraził zapatry-

wanie, że brak ustawy o planowaniu kraju zastępuje w pewnej mierze ustawa o prawie budowlanem, którą możnaby zresztą w tym celu odpowiednio znowelizować; ustawa ta pozwala na powoływanie komisyj dla sporządzania planów regionalnych poszczególnych miejscowości kraju. Komisje takie powołano już dla regionów Warszawy, Łodzi i Gdyni, gdzie utworzono biuro planu regionalnego pow. morskiego. Zamierzone jest powołanie analogicznych komisyj dla okręgów przemysłowo-górnich w woj. śląskim, krakowskim i kieleckim, oraz dla regionów miast Poznania, Lwowa i Krakowa. W wyniku dyskusji uchwalono wnioski prof. WODZICZKI (nr. 19, 20 i 21).

WNIOSKI

uporządkowane według toku dyskusji.

Wniosek nr. 1 (prof. W. SZAFER).

Zjazd P. R. O. P., uznając za konieczne wydawanie dalszych zeszytów »Wydawnictwa« regionalnego Okręgowego Komitetu Ochrony Przyrody na Wielkopolskę i Pomorze w Poznaniu, popiera gorąco prośbę Komitetu wniesioną do Ministerstwa W. R. i O. P. o udzielenie subwencji na druk 3-go zeszytu tego wydawnictwa.

Wniosek nr. 2 (prof. W. SZAFER).

Zjazd P. R. O. P., stojąc na stanowisku konieczności współpracy Państwowej Rady Ochrony Przyrody z Polskim Komitetem Zielarskim, zwraca się z prośbą do wszystkich Komitetów Rady, aby w możliwie najbliższym czasie opracowały listę gatunków roślin leczniczych, które należałoby chronić na terenie ich działalności bądź zupełnie, bądź lokalnie.

Wniosek nr. 3 (prof. W. GOETEL).

Zjazd P. R. O. P. wita z zadowoleniem postanowienie miasta Wilna urządzenia ze wzgórza Altarji rezerwatu, przez co powstanie rezerwat przyrody w środku miasta. Zjazd zwraca się do miasta Wilna z apelem o definitywne zakończenie tej akcji przy współudziale czynników P. R. O. P.

Wniosek nr. 4 (prof. W. SZAFER).

Zjazd P. R. O. P. zwraca się z prośbą do Zarządu Fundacji Kórnickiej, aby zechciała w celu ułatwienia realizacji Tatrzańskiego Parku Narodowego utworzyć ściśle rezerwat w dolinie Białego, na hali Pysznej i w Wantulach. Zjazd prosi prof. J. GROCHMALICKIEGO, aby zechciał wpłynąć na przychylne załatwienie tego wniosku przez Fundację.

Wniosek nr. 5 (prof. W. SZAFER).

Zjazd P. R. O. P. stoi na stanowisku, że ze względów estetycznych i pedagogicznych byłoby pożądane, aby więzienie znajdujące się obecnie w rezerwacie na Świętym Krzyżu zostało stamtąd przeniesione gdzie indziej. Zjazd postanawia, iż P. R. O. P. przedłoży referat uzasadniający powyższy postulat, opracowany zarówno z punktu widzenia ochrony przyrody, jak i ze względów ochrony sztuki (przez Gener. konserwatora J. REMERA) Ministerstwu Sprawiedliwości przez Ministerstwo W. R. i O. P.

Wniosek nr. 6 (prof. W. GOETEL).

Zjazd P. R. O. P. wyraża opinię, że drogi i ścieżki turystyczne w rezerwach oraz terenach przeznaczonych na parki narodowe i rezerваты, powinny być przeprowadzone w sposób odpowiadający postulatowi ochrony przyrody i racjonalnej turystyki. W tym celu należy drogi i ścieżki na takich obszarach zakładać w ilości niewielkiej i w sposób prowadzący do pokazania zwiedzającym największych osobliwości rezerwatów; równocześnie ścieżki te powinny być zbudowane starannie i solidnie, aby turyści mogli się po nich poruszać wygodnie. Przy opracowaniu planu ścieżek należy zasięgać w każdym wypadku opinii organów P. R. O. P. Zjazd zwraca się do Zakładu Doświadczałnego L. P. z prośbą o opracowanie w myśl powyższych zasad planu ścieżek w parkach narodowych i rezerwach na obszarze lasów państwowych. Zjazd wyraża uznanie Polskiemu Towarzystwu Tatrzańskiemu za przeprowadzoną w duchu ochrony przyrody redukcję ścieżek turystycznych w Tatrach i Pieninach.

Wniosek nr. 7 (prof. S. WIERDAK).

Zjazd P. R. O. P. uważa za pożądane wciągnięcie do współpracy w akcji ochrony ptaków:

- a) D. O. K.,
- b) Dyrekcyj Kolejowych,
- c) Korpusu Ochrony Pogranicza.

Zjazd prosi p. dra J. SOKOŁOWSKIEGO o opracowanie referatu w tej sprawie (z dołączeniem krótkiej instrukcji o ochronie ptaków dla instytucyj mających być wciągniętymi do współpracy), który Biuro P. R. O. P. prześle Ministerstwu Oświaty z wnioskiem o wyjednanie przychylnego załatwienia u Ministerstw: Spraw Wojskowych, Komunikacji i Spraw Wewnętrznych.

Wniosek nr. 8 (dr J. SOKOŁOWSKI).

Ze względu na niebezpieczeństwo masowego niszczenia ptaków przez stykanie się ich z przewodami o wysokim napięciu elektr., Zjazd P. R. O. P. uważa za konieczne odniesienie się do Ministerstwa Robót Publicznych z przedstawieniem konieczności instalowania nad słupami urządzeń zabezpieczających. Zjazd prosi p. dra J. SOKOŁOWSKIEGO o opracowanie odnośnego referatu.

Wniosek nr. 9 (dr J. SOKOŁOWSKI i prof. A. WODZICZKO).

Zjazd P. R. O. P. stoi na stanowisku, że wypłacanie premij za tępienie t. zw. ptaków drapieżnych zagraża wyniszczeniem wielu rzadkim gatunkom ptaków. Wobec tego Zjazd zwraca się do Ministerstwa Rolnictwa z wnioskiem o wprowadzenie do noweli ustawy o prawie łowieckim postanowień zakazujących wypłacania premij za tępienie t. zw. ptaków drapieżnych. Zjazd prosi pp. dra J. SOKOŁOWSKIEGO oraz prof. A. WODZICZKĘ o opracowanie referatu w tej sprawie.

Wniosek nr. 10 (doc. M. SOKOŁOWSKI).

Zjazd P. R. O. P. prosi Wydział ściślejszy Rady o zwrócenie się do Ministerstwa Robót Publicznych z wnioskiem o przyznanie względnie przynajmniej o wypożyczenie auta dla objazdu zabytków i pomników przyrody celem ich inwentaryzacji.

Wniosek nr. 11 (doc. M. SOKOŁOWSKI).

Zjazd P. R. O. P. zwróci się do Zarządu Fundacji Kórnickiej z przedstawieniem uwzględnienia już obecnie postulatu, aby przy eksploatacji kamieniołomu pod Capkami opracowano plan jego zalesienia, po ukończeniu użytkowania.

Wniosek nr. 12 (prof. J. GROCHMALICKI).

Zjazd P. R. O. P. stoi na stanowisku, że dalsze utrzymywanie t. zw. »wyscigu tatrzańskiego« zagraża zupełnem zniszczeniem młodników leśnych, położonych w pobliżu trasy wyscigu i wypowiada się za zniesieniem wyscigu. Zjazd prosi, aby Prezydjum P. R. O. P. przygotowało odpowiednio uzasadniony wniosek w tej sprawie i przedłożyło go za pośrednictwem Ministerstwa W. R. i O. P. Panu Prezydentowi R. P., aby jako Protektor rajdu raczył spowodować przeniesienie wyscigu na inny teren.

Wniosek nr. 13 (prof. W. SZAFER).

Zjazd P. R. O. P. zwraca się do Wileńskiego Komitetu P. R. O. P. z prośbą o wejście w porozumienie z Urzędem Konserwatorskim w Wilnie w celu zapewnienia ochrony resztkom t. zw. »szlaku Napoleońskiego«.

Wniosek nr. 14 (prof. W. SZAFER).

P. R. O. P. poczyni starania w Ministerstwie Rolnictwa, aby zrealizować w r. 1932 plan utworzenia Parku Narodowego na Babiej Górze przez wymianę części lasów t. zw. komposesorjatu orawskiego na partje leśne w lasach Polskiej Akademji Umiejętności, położone poniżej t. zw. górnego płaja.

Wniosek nr. 15 (prof. A. WODZICZKO).

Zjazd P. R. O. P. wypowiada się zasadniczo za utrzymaniem nadal dotychczasowej organizacji P. R. O. P. we Lwowie, Poznaniu, Warszawie i Wilnie i proponuje, aby Wydział Rady rozpatrzył sprawę utworzenia osobnego, analogicznego Komitetu P. R. O. P. dla województwa śląskiego w Katowicach. Zjazd powierza Wydziałowi Rady ustalenie po-

działu terytorjalnego Polski na tereny działalności poszczególnych Komitetów. Zjazd uważa za wskazane utrzymanie nadal istniejących już delegatur P. R. O. P. zarówno zbiorowych jak indywidualnych.

Wniosek nr. 16 (prof. M. SIEDLECKI).

Zjazd P. R. O. P. poleca Wydziałowi Rady, aby zajął się bliższem omówieniem zagadnienia organizacji badań naukowych w rezerwatach i by poczynił starania w porozumieniu z Zakładem Doświadczalnym L. P. o powołanie do życia pierwszej »Komisji Naukowej« do tych badań.

Wniosek nr. 17 (prof. A. WODZICZKO).

Zjazd P. R. O. P. uważa za wskazane wprowadzenie ochrony przyrody jako osobnego przedmiotu nauczania (wraz z metodyką):

a) W uniwersytetach, zwłaszcza na wydziałach filozoficznych (matem.-przyrod. i humanist.), które kształcą przede wszystkim nauczycieli szkół średnich (wnioski nr. 3 i 4, uchwalone na zjeździe XII. P. R. O. P. w r. 1930); podkreśla potrzebę perjodycznego prowadzenia wykładów ochrony przyrody w naszych uniwersytetach i wprowadzenia elementów znajomości ochrony przyrody do zakresu wymagań przy egzaminach magisterskich. Również od zdających egzamin państwowy (pedagogiczny) na nauczyciela szkół średnich należy wymagać znajomości metodyki nauczania i wychowania w duchu ochrony przyrody.

b) W seminarjach nauczycielskich, na wyższych kursach nauczycielskich, jak również w seminarjach duchownych.

Dopóki nie uda się wprowadzić »ochrony przyrody i wartości rodzimych« jako osobnego przedmiotu wykładowego do oficjalnego programu nauczania seminarjów nauczycielskich, należy urządzać osobne kursy 4-5 dniowe ochrony przyrody dla kandydatów V kursu naucz. (abiturjentów), analogicznie jak to ma miejsce dla »oświaty pozaszkolnej«, a to według programu, jaki przedstawi P. R. O. P.

Wniosek nr. 18 (prof. A. WODZICZKO).

Zjazd P. R. O. P. uważa za pożądane, aby P. R. O. P. poczyniła kroki o:

a) Wprowadzenie ochrony przyrody drogą rewizji programów nauczania do wszystkich typów szkół, w celu traktowania jej w obrębie poszczególnych przedmiotów w określonej ilości godzin, według ściśle określonego programu. Ochrona przyrody łącznie z ochroną rodzimych wartości (Heimatschutz) winna znaleźć miejsce przede wszystkim w nauce o Polsce współczesnej, tak w części geograficznej (parki narodowe etc.), jak w części obywatelskiej (stosunek do przyrody, organizacja ochrony przyrody i t. d.), a następnie w przyrodoznawstwie, geografii, religii, języku polskim, historii, rysunkach, robotach ręcznych i w innych przedmiotach, nadających się do poruszania tych zagadnień. Odnośne projekty winny opracować komisje programowe i ośrodki metodyczne w porozumieniu z P. R. O. P.

b) Przystąpienie do opracowania i wydania zbiorowego »podręcznika metodyki nauczania ochrony przyrody« i rodzimych wartości w przedszkolach, szkołach powszechnych, wydziałowych, średnich, ogólnokształcących, zawodowych (zwłaszcza rolniczych, ogrodniczych, leśnych), seminarjach nauczycielskich, duchownych i szkołach wyższych, z uwzględnieniem wychowania pozaszkolnego w domu, harcerstwie, przysposobieniu wojskowem.

c) Uwzględnienie zagadnienia ochrony przyrody we wszystkich podręcznikach szkolnych (np. nauki o Polsce współczesnej, geografii, przyrody etc.); usunięcie z nich dochowanych gdzieś błędnych poglądów z tego zakresu; popieranie wydawnictw antologii, czytanek, wypisów z ochrony przyrody, wzorowych odczytów z przeżroczami, lekcji metodycznych z tendencją ochrony przyrody, tablic chronionych roślin i zwierząt.

d) Urządzanie perjodycznie wakacyjnych kursów dokształcających dla nauczycielstwa szkół powszechnych i średnich z ochrony przyrody (łącznie z badaniem przyrody ojczystej). Urządzenie w r. 1932 przynajmniej po jednym takim kursie na terenie działalności każdego Komitetu P. R. O. P.

e) Omawianie na rejonowych konferencjach nauczycielskich przynajmniej raz do roku tematu: »ochrona przyrody w szkole«; polecenie kierownikom ognisk metodycznych zajęcia się sprawą uwzględnienia ochrony przyrody przy poszczególnych przedmiotach.

f) Wydanie polecenia o obowiązkowego zakupu do bibliotek szkolnych nauczycielskich względnie uczniowskich wydawnictw P. R. O. P. zwłaszcza następujących:

nr. 11. M. SOKOŁOWSKI — Ochrona przyrody w szkole (zł 1,70),

nr. 16. J. SOKOŁOWSKI — Ochrona ptaków (zł 2),

nr. 22. E. RIGGENBACH — Jak może młodzież chronić przyrodę (zł 1,80);

wydanie polecenia gromadzenia pomocy naukowych dla pouczenia o ochronie przyrody, np. przezroczy, tablic z widokami parków narodowych, chronionych roślin i zwierząt; sporządzania przez szkołę własnymi siłami takich obiektów demonstracyjnych, jak mapy i wykazy godnych ochrony zabytków najbliższej okolicy, hodowania roślin chronionych w ogródkach szkolnych i t. p.

g) Urządzenie specjalnej szkolnej ruchomej wystawy ochrony przyrody, objeżdżającej kolejno wszystkie miasta i szkoły.

h) Zalecenie urzędzenia na terenie wszystkich kuratorów raz do roku wolnego od nauki »dnia ochrony przyrody« (ewentualnie rozszerzenia programu urządzanego gdzie niegdzie »święta sadzenia drzew«). Sprawozdania kierowników z odbywanych w dniu tym wycieczek do rezerwatów i zabytków przyrody, odczytów, poranków, rozwieszania sztucznych dziupli dla ptaków i t. p. winny być przedkładane do wglądu organom P. R. O. P.

i) Zalecenia wszystkim warsztatom szkolnym robót ręcznych intensywnej produkcji skrzynek i karmików dla ptaków, ściśle według wypróbowanych wzorów, opisanych w ulotkach P. R. O. P.

j) Polecenie każdej szkole rozwieszenia w pobliżu budynku szkolnego w miejscu odpowiednim kilku skrzynek dla ptaków, a w zimie utrzymywania obserwowanego przez młodzież choćby jednego karmika.

k) Wydanie zakazu zbierania przez młodzież rzadkich roślin do zielników i kolekcjonowania rzadkich gatunków zwierząt. Zabronienie nabywania do zbiorów szkolnych zwierząt podlegających całkowitej ochronie, jak np. bóbr, bocian czarny i in.

l) Zabronienie młodzieży bezwzględnie strzelania do zwierząt (polowania).

ł) Zalecenie uwzględniania tematów z ochrony przyrody w wypracowaniach szkolnych i domowych uczniów.

m) Zalecenie nauczycielstwu współpracy w organizacjach ochrony przyrody, wstępowania do Ligi Ochrony Przyrody, współdziałania z Komitetami P. R. O. P.

n) Zezwolenie na istnienie jednolitej międzyszkolnej organizacji młodzieży o celach ochrony przyrody, pod patronatem Ligi Ochrony Przyrody i P. R. O. P., a dozorem Ministerstwa W. R. i O. P., jak to ma miejsce w stosunku do harcerstwa, lub Tow. Tomasza Zana.

o) Mianowanie instruktora ministerjalnego dla spraw ochrony przyrody w szkole i powierzenie mu troski o realizację powyższych wniosków.

Wniosek nr. 19 (prof. A. WODZICZKO).

Zjazd P. R. O. P. postanawia, że Rada zwróci się przez Ministerstwo W. R. i O. P. do Ministerstwa Robót Publicznych z prośbą o zalecenie organom sporządzającym i zatwierdzającym plany zabudowy większych osiedli i plany regionalne, by przestrzegały w zasadzie norm (WAGNERA) przewidujących na głowę każdego mieszkańca 7 m² celowo rozmieszczonej zieleni publicznej w mieście i 13 m² w lasach okolicznych.

Wniosek nr. 20 (prof. A. WODZICZKO).

Zjazd P. R. O. P. postanawia, że Rada zwróci się do Ministerstwa W. R. i O. P. z prośbą o rozpoczęcie w porozumieniu z zainteresowanymi Ministerstwami starań w celu przygotowania ustawy o planowaniu kraju.

Wniosek nr. 21 (prof. A. WODZICZKO).

Zjazd P. R. O. P. postanawia, że Rada zwróci się do Ministerstwa W. R. i O. P. o wystąpienie do Ministerstwa R. P. z prośbą o zapewnienie organom P. R. O. P. głosu opiniodawczego przy zatwierdzaniu planów zabudowy większych osiedli i planów regionalnych, w szczególności o powoływanie członków P. R. O. P. do komisji dla planów regionalnych naszych miast stołecznych.

ZAMKNIĘCIE ZJAZDU.

O godzinie 21,30 po wyczerpaniu całego porządku obrad, przewodniczący zamknął Zjazd, zapowiadając możliwość zwołania w r. 1932 nadzwyczajnego Zjazdu Rady w wypadku uchwalenia przez Ciała Ustawodawcze ustawy o ochronie przyrody.

Sekretarz:
W. Kulczyńska.

Przewodniczący:
W. Szafer.

RÉSUMÉ DE LA IV-e PARTIE.

Dispositions des Autorités de l'État.

Le Ministre des Cultes et de l'Instruction Publique a nommé le prof. W. SZAFER son Délégué pour les affaires de la Protection de la Nature et en même temps Président du Conseil National pour la Protection de la Nature. Cette nomination est obligatoire depuis le 1 Janvier 1932 jusqu'au 31 Décembre 1937. De même ont été nommés les membres du Conseil (voir page 126).

Nous citons ci-dessous les lois et ordonnances les plus importantes publiées dans le Bulletin des Lois de la République Polonaise:

1. La loi concernant l'adhésion de la Pologne à la convention pour la protection des oiseaux utiles à l'agriculture.

2. L'ordonnance du Président de la République établissant des changements dans l'ordonnance concernant l'aménagement des forêts, qui ne sont pas la propriété de l'État.

3. L'ordonnance du Conseil des Ministres sur le mode de la protection des objets dignes de conservation, — propriété de l'État.

4. Disposition du Ministre de l'Intérieur, concernant l'unification des textes de l'ordonnance du Président de la République réglant la protection des animaux.

5. Le Ministère des Cultes et de l'Instruction Publique a consenti à la participation du Conseil National Polonais au Bureau International pour la Protection de la Nature à Bruxelles.

6. Le Ministre de l'Agriculture a prolongé la durée de la protection pour différents animaux de chasse.

7. Le Ministre de l'Agriculture a reconnu la réserve dans les Piénines comme unité administrative particulière, nommée, Le Parc National des Piénines.

8. Le Ministre de l'Agriculture et des Réformes de l'Économie Rurale a reconnu la »Réserve« appartenant au district de la Direction des forêts de l'État à Białowieża, comme unité administrative particulière, nommée »Le Parc National à Białowieża«.

9. Le Ministère du Commerce et de l'Industrie a recommandé aux Autorités Minières supérieures à Varsovie, Cracovie, et Katowice d'élaborer un circulaire touchant la protection des monuments de la nature dans les mines. Le circulaire a déjà paru.

10. Le Ministère de la Communication a recommandé à toutes les Directions des chemins de fer de l'État de prendre des mesures pour la protection des oiseaux.

Les Autorités provinciales (Voïvodies) ont issu un grand nombre d'ordres relatifs à la protection de divers monuments et sites. À savoir: maints blocs erratiques, allées, forêts, roches (par ex. les rochers à Ciężkowice, voir No. 11 du présent annuaire, fig 56 et 57), parcs et vieux arbres. Des mentions spéciales devraient être consacrées à la fondation d'une réserve à Lipowiec, château médiéval, couronnant une colline couverte d'une forêt de hêtres (distr. de Cracovie) et d'une autre réserve dans la partie

septentrionale de la Pologne, comprenant le lac Switeż et les forêts avoisinantes. Le lac, très intéressant du point de vue biologique, est aussi célèbre à cause des poèmes de Mickiewicz dont il est le sujet.

Des Castors apparus sur les bords de la rivière Berezyna sont également soumis à la protection des Autorités.

Compte rendu des travaux du Conseil National pour la Protection de la Nature et ses organes.

La session annuelle du Conseil National a été tenue à Varsovie le 9 Janvier 1932. Outre les questions se rapportant à la nomination des membres et du Président du Conseil ainsi que le compte rendu annuel des travaux effectués par le Conseil, on a discuté maints problèmes de la protection de la nature en Pologne. Entre autres la question des monuments souterrains (grottes, mines etc.), la protection du gibier dans les Tatras, des Phoques sur les rives de la mer Baltique, des Castors, la protection des Oiseaux, en particulier des Oiseaux rapaces. L'importance de l'idée de la protection de la nature pour l'éducation de la jeunesse a été le sujet d'une discussion approfondie. Un exposé spécial a traité la nécessité de combattre l'affichage et les panneaux — réclames le long des routes. Un autre exposé s'est occupé des plans de l'agrandissement des villes.

Le Conseil National a tenu à Cracovie 8 séances dont les comptes rendus ne peuvent paraître dans le présent annuaire faute de place. De même les comptes rendus des délégués-directeurs des Comités pour la Protection de la Nature à Lwów, Katowice, Poznań, Varsovie et Wilno.

CZĘŚĆ V. — V. PARTIE.

K O R E S P O N D E N C J E.

Correspondance.

Włodzimierz Korsak.

W sprawie utworzenia „Parku Natury“ w Puszczy Rudnickiej pod Wilnem.

Sur le projet de la création d'un Parc National sur les terrains de l'État dans la forêt vierge de Rudniki, près Wilno.

Nie potrzebuje tu chyba dowodzić użyteczności rzeczywistego, dzikiego parku natury i znaczenia jego dla wszystkich gałęzi nauk przyrodniczych, chcę natomiast słów parę powiedzieć o celowości założenia takiego parku na terenach północnych, mniej stosunkowo bogatych pod względem przyrodniczym.

Przemawia za tem przedewszystkiem sam rodzaj terenu, bardzo nadający się na taki rezerwat, gdyż zawierający w sobie wszystkie rodzaje dzikich i pierwotnych uroczysk, lasów, rojstów, błot i jezior, oraz rozmaitą konfigurację topograficzną, jaką dać może krajobraz polodowcowy pojezierza Bałtyckiego. Następnie przemawiają za nim naturalne granice dwóch rzek, pomiędzy którymi leży projektowany na park teren, tak że strzeżenie go byłoby wielce ułatwione; położenie geograficzne w okolicach mniej przez przyrodników dotychczas badanych, wreszcie obfitość już obecnie wszelakiej, nieraz rzadkiej fauny i różnolitość flory.

Nato, aby park osiągnął zczasem w rzeczywistości swe znaczenie, winien on, zdaniem mojem, objąć cały teren obecnego nadleśnictwa Rudnickiego (oprócz leśnictwa Stasileckiego) oraz obręb Zygmunciski nadleśnictwa Olkienickiego, ogółem około 22000 ha przestrzeni leśnej, z której około 50% stanowią tereny błotne, również mniej lub więcej zarosłe lasem. Przestrzeń ta leży w klinie pomiędzy rzekami Mereczanką oraz jej dopływami Wisińczą i Solczą i zawiera szereg leśnych strumieni, trzy jeziora, z których jedno w interesującym i rzadko spotykanem stadjum całkowitego zarastania, oraz wszelkie gatunki drzewostanów spotykanych u nas na tej szerokości geograficznej.

Z fauny posiada stwierdzonych 168 gatunków ptaków, a ssących 34 gatunki, między niemi losia w najlepszym obecnie na całą Polskę stanie, który sięga 80% stanu przedwojennego. Z flory — która czeka jeszcze na bliższe badania — między innemi północną malinę, moroszkę.

Na to, by projektowany Park Natury postawić na należytych poziomach i zapewnić mu w przyszłości takie warunki, na jakie przez swe przyrodzone cechy zasługuje, należałoby:

1) nabyć na własność Skarbu Państwa drogą wykupu lub zamiany grunta prywatne wsi Stare Macele, Nowe Macele, Pirciupie i Kiernowo, oraz pojedynczych osad Wisińczy, a także prywatne łąki na brzegach granicznych rzek i łąki wewnętrzne przy jeziorze Kiernowo oraz na bagnach Rekieckich;

2) wykluczyć lasy państwowe, położone w granicach Parku, z planów prawidłowej gospodarki leśnej, a wszelkie cięcia leśne przeprowadzać jedynie z punktu widzenia celowości przyrodniczej;

3) wstrzymać wszelki wypas bydła w granicach Parku, oraz ograniczyć wykos traw tak, aby nie szkodził przewodniej myśli spokoju przyrodniczego;

4) przeprowadzać jedynie te polowania, które nie wnoszą niepokoju w żaden dział przyrody;

5) stwarzać na przestrzeni Parku jaknajwiększą ilość zupełnie dzikich mateczników, dostępnych jedynie dla badaczy naukowych;

6) oddać zarząd Parku odpowiedzialnemu dyrektorowi - przyrodnikowi, zależnemu bezpośrednio od Ministra. Zadaniem dyrektora byłaby bezwzględna ochrona przyrody puszczy oraz przeprowadzanie badań naukowych. W tym celu dyrektor byłby zobowiązany: a) dobrać personel pomocniczy dla zarządu lasu, strzeżenia granic, przestrzegania przepisów wykonawczych, prac technicznych i t. p., b) prowadzić stronę budżetowo-gospodarczą w ten sposób, aby np. połowa czystego dochodu za cięty las i użytki uboczne (np. pasieki pszczelne) szła na dobro Skarbu Państwa, połowa zaś zużyta była na pokrycie wszystkich wydatków administracji, prac technicznych i przyrodniczych, oraz inwestycji, c) z zakresu inwestycji wprowadzać do naturalnej fauny Parku gatunki, które tam wyginęły, jak np. niedźwiedzia, rysia, bobra, polatuchę i t. p. d) przeprowadzać systematyczne badania naukowe, prowadzone przez specjalistów różnych działów, systematyzować je i ogłaszać, e) tworzyć zbiory przyrodnicze, możliwie ze wszystkich działów i prowadzić je z ideą przewodnią dania krajowi jaknajszerzej postawionego Muzeum Przyrodniczego Ziemi Wileńskiej.

Stwarzając taki klejnot przyrody, jedyny w kraju, damy jednocześnie społeczeństwu wspaniały teren do poważnych naukowych i lżejszych odpoczynkowych wycieczek, otworzymy dostępną dla miłujących odwieczne piękno dzikiej natury, niewyczerpaną kopalnię tego piękna, przebogatą skarbnicę szczęścia ludzkiego.

Puszcza Rudnicka w stanie obecnym jest też wprawdzie bogactwem ogromnem dla ludzi, umiejących odczuć przyrodę, jednak trafiają się przy jej badaniu przykre zgrzyty i dysonanse, których przyczyną jest odwieczna chciwość ludzka. Widzimy niesprawiedliwości, powstałe z egoizmu ludzkiego, a rujnujące życie i szczęście innych żywych tworów, i nie-raz zaboli serce na myśl, że prawdziwa dbałość o całokształt przyrody, o treść i jądro jej, o rzeczywisty dobrobyt podległych ludziom stworzeń, o zachowanie piękna, zarówno krajobrazu, jak bujnego wolnego życia — stoi prawie zawsze na ostatnim planie, a nieliczne indywidualne dążności w tym kierunku zwalczane są i niszczone przez ogólny, wybitnie materialistyczny prąd.

Zdaje sobie najzupełniej sprawę, jak trudną rzeczą byłoby racjonalne, nie połówiczne przeprowadzenie tego projektu, na jakie trudności natrafiłoby się w dziedzinie budżetowej i agrarnej, ile niezmierzonej energii trzeba by zużyć, ile pracy rzetelnej w to włożyć. Jednak wszystkie wielkie pomysły natrafiały zawsze na takie trudności, a jeżeli w chwili obecnej myśl ta jest nie do przeprowadzenia, to niech zakiełkuje przynajmniej w duszach ludzi, dbających o rodzimą przyrodę i miłujących ją głęboko, niech posłuży za podłoże dla przyszłych posunięć i działań, niech będzie chociaż pierwszym kamieniem fundamentu pod gmach przyszłej budowy.

RÉSUMÉ.

L'auteur expose le projet d'une réserve forestière dans le pays lacustre au Nord de la Pologne, district forestier Olkienik. Le terrain choisi, formé par des dépôts glaciaires, situé sur les bords de la rivière Mereczanka, est particulièrement propice à la création d'une réserve. La flore y est très riche, quoique peu connue. La faune présente 168 espèces d'Oiseaux et 34 espèces de Mammifères, parmi lesquels un troupeau d'Elans. La superficie de la réserve de 22000 ha dont 50% de marécages et de tourbières boisées. On y voit aussi 3 lacs. Le terrain est limité par des rivières.

Witold Kulesza.

Wspomnienia godne zakątki leśne na krańcach puszczy Sandomierskiej.*Recoins intéressants dans l'ancienne forêt vierge de Sandomierz.*

Sądzę, że upamiętnienie bodaj w krótkich notatkach pewnych, bardziej osobliwych zakątków leśnych, skazanych na rychłą, nieuchronną zagładę, bez możliwości zabezpieczenia takowych, jest bardzo pożyteczną i pożądaną rzeczą. Dlatego parę słów pragnę poświęcić kilku partjom leśnym, jodłowym i bukowym, na krańcach południowych puszczy Sandomierskiej, na pograniczu powiatów ropczyckiego i kolbuszowskiego. Partje te nie należą może do najwspanialszych fragmentów tego rodzaju zespołów leśnych w Polsce, jednakże po pierwsze wykazują pewne ciekawe swoiste cechy, — po drugie żywot ich a przynajmniej dotychczasowa struktura pod względem zespołowym nie rokuje nadziei dłuższej egzystencji, o zachowaniu ich zaś w dotychczasowym stanie nie może być mowy. (Są to prywatne, dziś bardzo intensywnie eksploatowane lasy!).

Nieliczne, izolowane partje jodłowe w wymienionej okolicy (na pn. od Sędziszowa małopolskiego i Ropczyc, na pd. od Kolbuszowej), rozrzucone wśród rozległych, naogół monottonnych sośnin, zachowały miejscami względnie pierwotny charakter, bezwątpienia dzięki właściwemu typowi gospodarstwa przerebowego. Drzewostany prawie czysto jodłowe, lub z absolutną przewagą jodły są rzadkie, — nie częstsze są partje mieszane, gdzie w skład drzewostanu oprócz jodły wchodzi sosna, świerk a także buk. Częściej nieco spotkać można miejsca, gdzie jodła występuje w jednokowej przymieszce, lub niewielkimi grupami wśród drzewostanu sosnowego na lepszych bonitacjach. Takie miejsca są zapewne szczątkami rozleglejszych niegdyś stanowisk jodły w tych stronach; zda się wskazywać na to również typ specjalnego podszytu jeżynowego, który w najlepiej zachowanych partjach jodłowych najcharakterystyczniej jest rozwinięty, rozprzestrzenia się jednak także szeroko w czystych sośninach. Jodła ucierpiała bardzo w czasie pamiętnej ostrej zimy r. 1928/29, której skutki ciągle jeszcze dają się odczuwać, dotąd bowiem schną z roku na rok pojedyncze drzewa. Z tego powodu w partjach, gdzie jodła w składzie drzewostanu poważniejszą odgrywa rolę, nastąpiło z małemi wyjątkami zbyt silne rozluźnienie zwarcia a nawet tu i owdzie doszło do nagłego, całkowitego usunięcia drzewostanu, co nie pozostanie bez wpływu na charakter i strukturę asocjacji leśnej w przyszłości. Jodła zresztą odnawia się tu nieźle, miejscami doskonale, wykazując ekspansję w kierunku terenów, z których ją niewątpliwie sztucznie wyrugowano, a których opanowaniu staje jednak na przeszkodzie szablonowy typ gospodarstwa sosnowego zrębami czystymi.

Najpiękniejsza jodłowa partja (drzewostan około 160-letni) znajduje się w obrębie nadleśnictwa Żdżary, w rewirze Kamionka. Prawie czysty drzewostan jodłowy ucierpiał mniej, niż inne w tych stronach; jodły są gonne, dosięgając co najmniej 35 m wysokości; na wierzchołkach najstarszych drzew rozwinięte klasyczne »bocianie gniazda«. Drzewostan w najbliższych latach ma być wycięty. Odnowienie naturalne rozwija się bez zarzutu, — wszędzie obfity podrost jodłowy z domieszką świerka. W urozmaiconym, falistym



Ryc. 35. Fragment z wnętrza jodłowej partji w nadl. Żdżary (puszcza Sandomierska).

Partie d'une forêt de Sapins dans la région forestière de Żdżary.

Fot. W. Kulesza.

terenie, odcinającym się od monottonnych sąsiednich równin, zakątek ten ładząco przypomina fragmenty jodłowej puszczy w Łysogórach. Interesująco przedstawia się pod względem florystycznym i fitosocjologicznym obfity podszyt jeżynowy, wytworzony z gatunków wegetujących wyłącznie w umiarkowanym fitoklimacie leśnym. Do jeżyn tych z sekcji *Glandulosi* (odróżnianych przez lud od innych i nazywanych powszechnie »działdami«) należy *Rubus hirtus* w szeregu odmian, kilka form pośrednich pomiędzy jeżynami z sekcji *Silvatici* i *Glandulosi* o charakterze *R. Chaerophyllus*, — bardzo rozpowszechniona w całej okolicy, osobliwa jeżyna, przedstawiająca się pod względem morfologicznym jako mieszaniec pomiędzy *R. Schleicheri* a typem *Hystrices*, poza tem nie zauważona dotąd nigdzie w Polsce; wreszcie nie rzadko zjawiają się olbrzymie formy, dokładniej jeszcze przeze mnie nie zbadane, należące jednak bezwątpienia do grupy (grex) *Platyphylli* (w obrębie sekcji *Glandulosi*), zapewne identyczne z formami, występującymi w Łysogórach w zupełnie podobnych typach jodłowych zespołów leśnych. W każdym razie tego rodzaju podszycie jeżynowe nadaje lasom wybitne cechy asocjacji górskich (dolnego regla) — i w tym względzie uwydatnia się więc wpływ bliskich Karpat na charakter roślinności puszczy Sandomierskiej.

Mniej piękne i silniej zniszczone fragmenty jodłowe spotykamy w lesie Czarnińskim (własność pp. DEMBIŃSKICH), — charakter zespołowy jednak pozostaje ten sam; poza krzewiastem podszyciem jeżynowym, z rzadszych roślin godna wzmianki *Euphorbia amygdaloides*, w wilgotniejszych partjach nad potoczkami *Lysimachia nemorum*, oraz bujna wegetacja paproci. Na dnie jodłowego boru pojawiają się nie rzadko platy mchów torfowców, — często znaczne przestrzenie pokrywa lanowo *Carex brizoides*.

Większa bukowa partja, jaka zachowała się w lesie Czarnińskim, nie jest interesująca ani pod względem jakości, ani też struktury drzewostanu. Drzewostan jest prawie czysty, równowiekowy, dość młody. Oprócz buków sporadycznie występuje jodła, świerk, sosna, grab, dąb szypułkowy, b. rzadko dąb bezszypułkowy oraz jawor i klon. Pojedyncze starsze buki mają pnie źle uformowane, koronę zbyt nisko osadzoną. Ciekawsza jest roślinność dna lasu, nie występują mianowicie zupełnie lub tylko rzadko pospolite gdzie indziej elementy, towarzyszące zwykle bukowemu zespołowi, jak *Hepatica triloba*, *Asperula odorata*, *Milium effusum* i t. d., pospolitsze są tylko *Aspidium filix mas*, *Mercurialis perennis*, *Galeobdolon luteum*, *Stachys silvaticus*, miejscami także bluszcz. Natomiast stosunkowo obficie występuje *Euphorbia amygdaloides* i *Carex pilosa*, z krzewów zaś *Sambucus racemosa*; do rzadszych elementów należy *Festuca silvatica*. Podszytu jeżynowego w czystych buczynach prawie brak.

Zespół ten odpowiada bezwątpienia wyróżnionemu przez M. NOWIŃSKIEGO w pn.-wsch. części puszczy Sandomierskiej zespołowi *Abieto-fagetum* (M. NOWIŃSKI: Die geobotanischen Verhältnisse am südöst. Rande d. Sandomierer Urwaldes. Bulletin de l'Acad. Pol. des Sciences 1925), jest to jednak zespół, po pierwsze zniekształcony wskutek stosowanych ogólnie metod gospodarstwa w lesie bukowym, — po drugie z natury zubożały w stosunku do zespołów analogicznych w częściach wschodnich puszczy. Elementy o wybitnie wschodnim zasięgu, jak *Pulmonaria mollissima*, lub *Aposeris foetida*, tu już nie dochodzą. Natomiast bardzo interesująca jest rzeczą, że zjawia się w tej części puszczy (w innym oczywiście zespole) wybitny zachodni element, *Hydrocotyle vulgaris*. Roślina ta występuje obficie, choć na ograniczonym terytorjum, na młodych podleśnych sphagnetach po brzegach łąk, ciągnących się wzdłuż niewielkiego potoku (na mapkach austriackich oznaczonego »potok Cierpisz«) w odległości około 1 km na zachód od szosy, wiodącej z Sędziszowa do Kolbuszowej.

W puszczy Sandomierskiej *Hydrocotyle* nie była dotąd zauważona. Jest to jedno ze stanowisk kresowych, choć znamy stanowisko znacznie dalej jeszcze na wschód wysunięte, mianowicie nad Strypą około Buczacza (KOCZWARA: Drobiazgi florystyczne »Kosmos« 1925). Oba stanowiska zdają się być oderwane od głównego zasięgu. Okazy *Hydrocotyle* z puszczy Sandomierskiej znajdują się w zielniku Zakładu Botaniki Wydziału roln. leśn. Uniw. w Poznaniu.

R É S U M É.

L'auteur décrit brièvement quelques recoins de forêts, situés dans les districts de Ropezyce et Kolbuszowa et faisant partie de l'ancienne forêt vierge de Sandomierz (puszcza Sandomierska). Dans une forêt de Sapins se trouve la station unique en Pologne de *Rubus Schleicheri*, et dans une Hêtraie, sur les bords d'un ruisseau croît l'espèce occidentale, *Hydrocotyle vulgaris*.

Franciszek Ludera.

Roślinność torfowiska nad jeziorem Białem w Augustowskiem.

La flore de la tourbière sur les bords du lac Białe.

W czasie jednej z wycieczek Instruktorskiego Kursu Harcerskiego nad jeziorem Białem w Augustowskiem, zwiedziłem torfowisko położone nad tem jeziorem, a odznaczające się bardzo charakterystyczną roślinnością typu północnego.

Torfowisko rozłożyło się na północno-wschodnim brzegu jeziora. Stanowi ono przejście od lasu sosnowego, rosnącego na wzgórzu morenowem, przez olszyny do torfowiska wysokiego, na którym wśród mchów torfowych rosną karłowate sosny. *Sphagnetum* dochodzi do samego jeziora i wkracza na przybrzeżną wyspę, która wystrzela ponad najbliższe otoczenie zielenią brzoź, jesionów, kruszyn, lip, olsz, topól i kalin. Środek wyspy zajmuje kwiecista łąka. Na niej zbierałem *Helianthemum obscurum*, *Campanula glomerata*, *Geum rivale*, *Oxycoccus quadripetala*, *Calluna vulgaris* i inne.

Na torfowisku natomiast występuje roślinność właściwa temu zbiorowisku, a najważniejszą rośliną jest tu żórawina drobnoowocowa (*Oxycoccus microcarpa* Turcz.). Rośnie ona tu w niewielkich kępach, lub płocząc się wśród torfowców, tworzy mieszane darnie wspólnie z żórawiną bagienną (*O. quadripetala* Gilib.).

Z pośród krzewów i drzew rosnących w tem miejscu wymienić należy dwa gatunki brzozy (*Betula pubescens* i *B. verrucosa*) i skarłowaciałą sosnę (*Pinus silvestris*), dochodzącą jednakowoż do 2,5 m wysokości. Bardziej interesującą jest flora krzewów z brzozą niską (*Betula humilis* Schrank) na czele. Z wierzb zanotowałem: *Salix myrtilloides*, *S. repens*, *S. triandra*, *S. pentandra*, *S. cinerea*, *S. aurita*, *S. livida*. W bezpośrednim sąsiedztwie rosną masowo: *Drosera rotundifolia* i *D. longifolia*, *Menyanthes trifoliata*, *Pedicularis palustris*, *Scheuchzeria palustris*, *Carex Oederi*, *Eriophorum vaginatum* i *Liparis Loeselii*, wreszcie — z pośród gatunków wodnych: *Salvinia natans* i *Utricularia intermedia*.

Najbardziej interesującą rośliną na torfowisku nad jeziorem Białem jest *Oxycoccus microcarpa*. Drobna ta krzewinka, pochodzenia północno-wschodniego, podawana była w ostatnich czasach kilkakrotnie z ziem polskich, mianowicie z Mirachowa na Pomorzu, z nadleśnictwa Nowogródzkiego (rewir Jacuki), z torfowiska w Strutyniu pod Doliną w Karpatach wschodnich. Na torfowisku »Na Czerwonem« na Podhalu zbierała ją w r. 1928 międzynarodowa wycieczka geografów roślin (V I.P.E.), o czem wiadomość w sprawozdaniu zjazdu podał R. Soó. Widać, że stanowiska żórawiny drobnoowocowej są rozrzucone po całej Polsce tak, że prawdopodobnie będzie ją można znaleźć na niejednym jeszcze torfowisku.

Ogólny zasięg *Oxycoccus microcarpa* zdaje się wskazywać na jej arktyczne pochodzenie.

Opisane torfowisko stanowi w niektórych częściach kwaśną łąkę turzycową; obszary te są corocznie koszone. Samo torfowisko zajmuje około 3 ha powierzchni i przedstawia minimalną wartość gospodarczą; ponieważ zaś żywi ono szereg gatunków interesujących ze względów geobotanicznych i biologicznych — dobrzeby było otoczyć je odpowiednią opieką. Rzecz wydaje się tem łatwiejszą, że obszar wchodzący w grę jest własnością Państwa.

Okazy zielnikowe opisanej flory zostały złożone w Muzeum Fizjograficznem Pol. Ak. Um.

RÉSUMÉ.

La note ci-dessus donne des informations sur une tourbière située sur les bords du lac Białe, district d'Augustów, au Nord de la Pologne. Les espèces de plantes les plus remarquables sont les suivantes: *Betula humilis*, *Oxycoccus microcarpa*, *Scheuchzeria palustris*, *Liparis Loeselii* et quelques saules rampants.

B. Pustola.

O faunie torfowisk Pustelnia i Ole w powiecie święciańskim.

La faune des tourbières Pustelnia et Ole dans le district de Święciany.

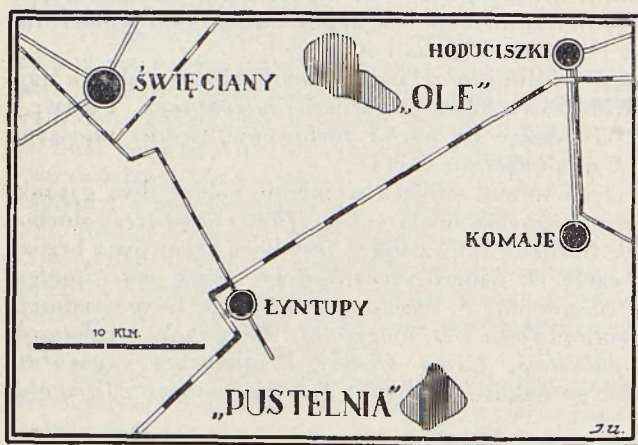
Zamieszczony w 11 roczniku »Ochrony przyrody« artykuł: A. Wodiczko i B. PUSTOŁA— »Brzoza karłowata w powiecie święciańskim« przedstawił obraz szaty roślinnej dwu osobliwych torfowisk wysokich w powiecie święciańskim, zw. »Pustelnia« i »Ole«, na których występuje obficie relikw glacialny brzoza karłowata (*Betula nana* L.).

Obecnie podaję krótką wiadomość o faunie ssaków i ptaków tych torfowisk i ich najbliższej okolicy; fauna ta zasługuje również na uwagę z punktu widzenia ochrony przyrody, gdyż zachowały się tu jeszcze gdzie indziej rzadkie i ginące gatunki zwierząt.

Wymieniam w porządku systematycznym, przedewszystkiem gatunki występujące na torfowisku Pustelnia. Więć łosia (*Alces alces*) spotykamy tylko jako zwierzę prze-

chodnie i bardzo rzadkie. Zachodzi on tu w ilości 1-2 sztuk na okres kilkudniowy z bagnistych lasów okolic jeziora Narocz. Przed wojną był częściej spotykany, obecnie tępiący przez kłusowników i coraz liczniejsze wilki, w niedługim czasie przejdzie do historii. Sarna (*Capreolus vulgaris*) jest również nieliczna; spotkać ją jednak można w okolicznych lasach w małych stadkach po 2-5 sztuk, niepokojona jednak przez wilki koczuje na dość wielkiej przestrzeni. Z dużych drapieżników najliczniejszym jest wilk (*Canis lupus*), którego ilość stale, choć powoli wzrasta.

Zimą 1929-30 r. spotykało się stada złożone z 3-5 sztuk, w r. 1930-31 stada były już licz-



Ryc. 36. Położenie torfowisk Pustelnia i Ole.

Situation des tourbières Pustelnia et Ole.

niejsze, a przy pierwszych śniegach 1931 r. zauważono na torfowisku stado złożone z 8 sztuk. Najosobliwszym z drapieżników jest ryś (*Felis lynx*); przebywa on na torfowisku i w okolicznych gęstwinach w ilości 2-3 sztuk, przytem jeden okaz, sądząc po tropach, jest wielkości rekordowej. Szkody wśród zwierząt domowych ryś nie wyrządza, poluje jedynie w lasach na sarny, zające, jarzabki i głuszcze. Na tropie rysia można znaleźć resztki tych zwierząt. Często wychodzą rysie do lasów położonych na wschód w kierunku Dunilowicz i jeziora Narocz, gdzie przebywają w większych ilościach. Powiększenia się liczby rysia w rejonie Pustelni nie można zauważyć, prawdopodobnie naturalny ich przyrost emigruje z miejsc lęgowych. Lis (*Canis vulpes*) znajduje się w lasach przylegających do lasów i pól, na torfowisku jest rzadki. Grozi mu w niedługim czasie zagłada wskutek tępienia przez kłusowników-sidlarzy. Dzik (*Sus scrofa*) zachodzi czasem z lasów położonych na południu, z okolic Podbrodzia. Borsuk (*Meles taxus*) donie-

dawna zamieszkiwał licznie nory na wzgórzach, położonych wśród rojstów. W latach powojennych został prawie całkowicie wytępiony przez włościan. Kuna leśna (*Mustela martes*), dla cennego futerka tępiona oddawna, obecnie jest bardzo rzadka. Tchórz (*Foe-torius putorius*) jest pospolity; zamieszkuje najczęściej nory, wykopane wśród korzeni olsz, rosnących na brzegach leśnych strumieni. Gronostaj (*Mustela erminea*), tak liczny jak tchórz, przebywa w niższych partjach lasu. Wydra (*Lutra vulgaris*) jest dość pospolita na rzece Straczy, Pilecie i innych. Zabicie jej nastęcza duże trudności, z tego też względu jest na czas dłuższy zabezpieczona od wytępienia. Inaczej przedstawia się sprawa z norką (*Mustela lutreola*); mniej ostrożna niż wydra, jest już bardzo rzadkiem zwierzęciem, występuje jeszcze sporadycznie nad strumieniami w lasach.

Z gryzoni występuje szarak (*Lepus europaeus*) i bielak (*Lepus timidus*). Bielak ma ilościową przewagę nad szarakiem w głębi lasów, na mszarach i bagnach, w miejscowościach porośniętych olszą, brzozą i świerkiem, szarak natomiast zamieszkuje lasy położone przy polach i wśród pól ornych. W jednej i tej samej kniei można spotkać w drugiej połowie października bielaki popielate obok śnieżno białych, a jeszcze w końcu grudnia pewna ilość bielaków jest częściowo szara. Zajęcy obu gatunków jest mało; bardzo rozpowszechnione wśród miejscowej ludności sidlarstwo nie pozwala im na większe rozmnożenie się. Inne gatunki gryzoni reprezentowane są przez wiewiórkę (*Sciurus vulgaris*), koszatkę drzewną (*Eliomys argas*) (rzadka) oraz przedstawicieli rodzaju *Mus* i *Arvicola*.

Z owadożernych spotykamy jeża (*Erinaceus europaeus*) i kreta (*Talpa europaea*); oba gatunki są bardzo pospolite.

Z nietoperzy występują rodzaje *Vespertilio* i *Plecotus*.

Z gromady ptaków spotykamy tu interesujące, gdzie indziej rzadkie, lub zupełnie nie występujące gatunki. Na pierwszym miejscu stoi głuszc (Tetrao urogallus), który przebywa na torfowisku w ilości 20-30 sztuk. Tutaj też znajduje się najlepsze w okolicy tokowisko, na którym tokuje 8-10 kogutów. Pospolitym jest również jarząbek (*Tetrastes betulina*). Pardwa (*Lagopus lagopus*) zalatuje czasem jesienią z bagien i mszarów, leżących na północ od torfowiska. Cietrzewi (*Tetrao tetrix*) niema na rojście Pustelnia, jak również w okolicznych lasach; licznie natomiast występują na łąkach i bagnach nadrzecznych, porośniętych brzozą, olszą i łozą. Jesienne stada liczą 50-80 sztuk. Kuropatwa (*Perdix cinerea*) występuje bardzo rzadko na polach ornych. Przepiórka (*Coturnix communis*) jest pospolita wśród pól i łąk. Żóraw (*Grus cinerea*), choć nieliczny, gnieździ się corocznie w ilości 1-2 par na bagnach przy źródłach rzeki Straczy. Z osobliwszych ptaków występuje tu jeszcze dzięcioł trójpalczasty (*Picus tridactylus*), bocian czarny (*Ciconia nigra*), orzechówka (*Nucifraga caryocatactes*), kruk (*Corvus corax*), krzyżodziób (*Loxia*). Na jesień zalatują siewki (*Charadriidae*), na zimę zaś jemiołuszki (*Bombycilla garrula*) i gile (*Fringilla carduelis*).

Z uboższej gatunkowo fauny mszaru Ole zasługuje na uwagę obfitość cietrzewi, które występują tu masowo, a jesienne ich stada przenoszą 100 sztuk. Również pardwa zamieszkuje mszar dość licznie, w ilości 40-50 sztuk; ilość jej jednak nie powiększa się, przeciwnie, mimo ochrony przed kłusownikami, daje się zauważyć powolny jej zanik.

RÉSUMÉ.

La présente note forme le complément de l'article issu l'année dernière dans cette même publication et ayant pour thème la flore des tourbières Pustelnia et Ole. Cette note-ci a pour sujet la faune des Mammifères et des Oiseaux dans les mêmes tourbières, contenant quelques espèces rares ou intéressantes. Parmi les Mammifères, nous citerons: l'Élan, le Chevreuil et le Sanglier — de passage, le Loup — en abondance, le Lynx — 2 ou 3 individus, le Renard — de passage, de plus, quelques espèces de petits Rapaces. La Loutre dans les rivières est assez commune. La *Mustela lutreola* rare. Parmi les Insectivores et les Rongeurs assez nombreux, l'espèce la plus intéressante est le Lièvre Blanchot. Parmi les Oiseaux, nous citerons: le Coq de bruyère — en bandes de 50 à 80 individus, le Coq, la gelinotte commune, le Lagopède etc.

Bolesław Hryniewiecki.

Walka o las Wawerski pod Warszawą.

De la nécessité de protection de la forêt de Wawer, près Varsovie.

Na wiosnę roku bieżącego opinia publiczna stolicy była zaalarmowana zamierzoną parcelacją jednego z najpiękniejszych lasów w okolicach Warszawy, należącego do dóbr Wilanowskich (Anin-Zastów). Las (o 870 ha powierzchni) leży niedaleko stacji Wawer, o 2 kilometry zaledwie od granic Wielkiej Warszawy i odznacza się różnaitością drzewostanów, składających się przeważnie z sosny, dębu i lipy w rozmaitych kombinacjach, oraz bogatym runem roślinnym; nie więc dziwnego, że jest często odwiedzany przez warszawiaków, szukających tutaj wytchnienia po pracy, przez turystów podmiejskich oraz przez przyrodników-pedagogów i uczącą się młodzież. Wobec ciągłego reklamowania tej parcelacji, jako faktu dokonanego i alarmów wszczętych w prasie przez różne organizacje społeczne, Komitet Warszawski P. R. O. P. zwrócił się do Urzędu Wojewódzkiego Warszawskiego z zapytaniem, a dowiedziawszy się, że pozwolenie na zdjęcie ochrony leśnej jeszcze nie nastąpiło, przedstawił Panu Wojewodzie szereg motywów, dla których należałoby ten las chronić. Do tego protestu przyczyniły się i inne organizacje jak Liga Ochrony Przyrody, Polskie Towarzystwo Krajoznawcze, Związek Zawodowy Leśników, Polskie Towarzystwo Leśne.



Ryc. 37. Las Wawerski (dębowo-lipowy z domieszką sosny).

Forêt de Wawer.

W sprawie tej dnia 10 czerwca roku bieżącego w lokalu Biura Planu Regionalnego m. Warszawy, odbyła się pod przewodnictwem b. prezydenta miasta inż. P. DRZEWIECKIEGO konferencja szeregu instytucji rządowych i społecznych. Zwrócono uwagę na straszliwe upośledzenie stolicy pod względem otoczenia leśnego zarówno w porównaniu z zagranicą, jak i innymi miastami naszego kraju, wskazano, że w ostatnim dziesięcioleciu ubyłoby w najbliższej okolicy Warszawy około 5000 ha lasów dla celów mieszkaniowych i tak zw. parcelacji letniskowej, której tereny nie są jednak zabudowywane, gdyż podaż parcel pod zabudowę w okolicach Warszawy przewyższa znacznie ich rzeczywiste zapotrzebowanie.

W imieniu Warszawskiego Komitetu P. R. O. P. przemawiał b. dyrektor departamentu, prof. JAN MIKŁASZEWSKI, który podkreślił, że »rozparcelowane tereny leśne powoli zamieniają się w piaski zwiwne, zwiększając z każdym rokiem obszar nieużytków, których zalesienie odbywa się ogromnym nakładem pracy i kapitału z funduszy publicznych, a mianowicie: z funduszy państwa, ciał komunalnych i innych związków prawnopublicznych, gdyż las na tych terenach, na ubogich glebach leśnych nie jest przeżytkiem, przeszkodą lub zaporą kultury i postępu gospodarczego, lecz jedyną możliwą lub co najmniej najracjonalniejszą formą trwałego zagospodarowania. »Te odstrasające przykłady ostatecznego wyjałowienia rozparcelowanych w ostatnich latach powierzchni leśnych i wylaniające się z najpiękniejszych okolic Warszawy widmo Sahary powinno być dostatecznym motywem dla niedopuszczenia siekiery parcelantów do lasu Wawerskiego«... »Dla chwilo-

wego względu finansowego jednostki», powiedział przy końcu prof. J. MIKŁASZEWSKI, »która prawnie dysponuje tym terenem, należącym jednak do ogólnego bogactwa narodowego, dla jej zwiększonych potrzeb pieniężnych i dla małych, lokalnych interesów materialnych, nie wolno poświęcać lasu, którego trwale zachowanie, ze względu na jego ważne znaczenie narodowe i gospodarcze oraz kulturalne, leży nie tylko w interesie miljonowej ludności Warszawy, ale i w interesie gospodarczym i publicznym Państwa i Narodu«.

W obronie lasu Wawerskiego, poza przedstawicielami Komisji Planu Regionalnego i P. R. O. P., przemawiali jeszcze na tej konferencji: dr WROCZYŃSKI, naczelnik Wydziału zdrowia Magistratu st. m. Warszawy, inż.-arch. PAPROCKI, prezes Tow. Urbanistów polskich, p. NOWACKI w imieniu Związku Zawodowego Leśników, inż. RUDOLF w imieniu Pol. Tow. Higienicznego, plk. STOLARSKI w imieniu Związku Przyjaciół Wielkiej Warszawy.

Konferencja uchwaliła następującą rezolucję:

»Lasy Zastów-Anin winny być zachowane w postaci niepodzielnego kompleksu leśnego, gdyż stanowią one jedyny znaczny zespół leśny, położony prawie bezpośrednio przy granicach Warszawy, a niezbędny dla miasta i jego otoczenia zarówno ze względów higienicznych, jak i gospodarczo-administracyjnych. Rozparcelowanie i zabudowanie choćby części tego cennego dla stolicy kompleksu leśnego spowodowałoby niepowetowaną stratę i szkodę w uszczupieniu i tak niedostatecznych terenów leśnych najbliższych okolic Warszawy«.

Rezolucję tę zakomunikowano następnie zarówno Panu Wojewodzie, jak i Prezydentowi miasta.

Chcąc uświadomić szerszy ogół w tak ważnej dla stolicy sprawie, prof. B. HRYNIEWIECKI zamieścił 2 artykuły w prasie p. t. »Walka o zielen i powietrze dla Warszawy« (Kurjer Poranny Nr. 169, 19.VI 32) i »Urbanistyka a przyroda« (Kurjer Poranny Nr. 176, 26.VI 32), prof. S. DZIUBALTOWSKI wystąpił również z artykułem »W obronie lasów Wawerskich« (Gazeta Warszawska, 11 czerwca 1932).

Że zamierzona parcelacja nosi niezdrowy, spekulacyjny charakter, najlepiej świadczy ogłoszenie zamieszczone na tej samej stronie »Kurjera Porannego«, na której był drukowany artykuł prof. B. HRYNIEWIECKIEGO.

200—400% ZYSKU

Na wartości wykazały parcele podmiejskie, zakupione na południowej linii rozwojowej Warszawy.

Dlatego najlepszą i najpewniejszą lokatą kapitału jest kupno parcel gruntowych lub leśnych, wydzielonych z dóbr wilanowskich.

SŁUŻEWIEC, ADAMÓW — ZALESIE, WAWER — ANIN

CENY NIEZWYKŁE NISKIE

INFORMACJE i PROSPEKTY: w ZARZĄDZIE DÓBR i INTERESÓW
ADAMA Hr. BRANICKIEGO, WARSZAWA, Marszałkowska 94 m. 18.

Godz. 10—15. Tel. 536-38.

Blizszem zbadaniem charakteru roślinności zajął się dr R. KOBENDZA, który przedstawił P. R. O. P. komunikat, w którym wskazał na wielką wartość tego lasu pod względem naukowo-przyrodniczym. Na zasadzie tego komunikatu Komitet Warszawski zwrócił się do p. Delegata Ministra W. R. i O. P. do spraw ochrony przyrody z wnioskiem o uznanie lasu Wawerskiego za ochronny ze względów naukowo-przyrodniczych. Pan Minister Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, przychylając się do opinii P. R. O. P.,

zwrócił się do Pana Wojewody Warszawskiego z wnioskiem o wydanie zarządzenia, uznającego las Wawerski (Anin-Zastów) za las ochronny.

Pan Wojewoda Warszawski, mając na widoku koncepcję możliwości rozparcelowania części tego kompleksu, a zrobienia z pozostałej części lasu rezerwatu, zwrócił się do Ministerstwa W. R. i O. P. z prośbą o wyznaczenie komisji, któraby zbadała w terenie las Wawerski i wydała swoją opinię. Do Komisji tej zostali powołani przez Ministerstwo W. R. i O. P.: prof. dr B. IIYNIĘWIECKI, prof. J. MIKŁASZEWSKI i adj. dr R. KOBENDZA. Przy współudziale p. inspektora lasów, inż. BIEŃKOWSKIEGO i administratora dóbr Wilanowskich, p. S. ŻABOKLICKIEGO, komisja ta dnia 7 listopada odbyła wycieczkę na wymieniony teren.

Po dokładnem obejrzeniu charakteru lasu, znanego zresztą już dawniej uczestnikom wycieczki, komisja doszła do przekonania, że należy w dalszym ciągu podtrzymać wniosek o uznanie tego lasu w całości (870 ha) za las ochronny z następujących powodów:

1. Jest to jedyne większe, łatwo dostępne zbiorowisko roślin drzewnych w najbliższej okolicy Warszawy, oddalone zaledwie 2 kilometry od granic Wielkiej Warszawy.

2. Las ten zawiera rzadkie typy zbiorowisk leśnych, a nawet takie, które nie są spotykane na obszarze Polski, jak typ lasu sosnowo-dębowo-lipowego, oraz dobrze wykształcone i zachowane typy lasu sosnowo-dębowego, sosnowego i dębowego, przytem występują tu oba gatunki krajowego dębu razem, tworząc liczne mieszańce. Podszycie leśne jest tu bogate i urozmaicone, co przedstawia interesujący obiekt dla badań naukowych i celów pedagogicznych.

3. Las ten, położony na wielkiej paraboli wydmowej z mniejszymi wydmami w jej wnętrzu, otoczony szeregiem rozwianych wydm, grożących sąsiednim osiedlom, powstrzymuje dalsze posuwanie się tych piasków i przedstawia pierwszorzędny obiekt naukowego badania stosunku świata roślinnego do położenia geograficznego i charakteru podłoża geologicznego.

4. Poza szeregiem charakterystycznych zespołów leśnych i bogatym runem, las ten zawiera szereg rzadkich gatunków, jak czarna brzoza, żubrowka (*Hierochloë australis*), miodunka wąskolistna (*Pulmonaria angustifolia*), orlik (*Aquilegia vulgaris*), pluskwica pachnąca (*Cimicifuga foetida*), miodownik (*Melittis Melissophyllum*), głowienka wielkokwiatowa (*Brunella grandiflora*), okrzyń pruski (*Laserpitium prutenicum*), przytulja rozlogowa (*Galium Schultesii*), jastrzębiec Bauhina (*Hieracium Bauhini*), jeżyna Bellarda (*Rubus Bellardi*) i szereg innych.

5. Wobec bliskości Warszawy i wielkiej ilości szkół, których uczniowie winni poznawać, zgodnie z współczesnymi prądami dydaktycznymi, rośliny w ich naturalnych zespołach, ten właśnie las o tak urozmaiconym charakterze zespołów ma olbrzymią wartość pedagogiczną.

6. Najlepiej zachowane i najbardziej interesujące pod względem naukowym tereny leżą najbliżej Warszawy i pierwsze padłyby ofiarą parcelacji, wydzielenie zaś z tego kompleksu lasu pewnych grup byłoby bezcelowe, gdyż trudno byłoby je utrzymać, gdy sąsiednie tereny będą zniszczone przez parcelację. Jedynie więc ochrona całego kompleksu lasu może mieć znaczenie dla celów naukowo-przyrodniczych.

7. Motywy naukowe znajdują w dodatku podtrzymanie w motywach turystycznych, krajoznawczych, higienicznych, estetycznych i wychowania fizycznego, związanych z elementarnymi potrzebami kulturalnymi milionowej ludności stolicy, czemu dał wyraz szereg ugrupowań społecznych, składając na ręce Pana Wojewody warszawskiego protesty przeciw parcelacji tego lasu.

Po złożeniu sprawozdania tej Komisji, Ministerstwo nie znalazło powodów do zmiany stanowiska i utrzymało nadal swój wniosek o uznanie lasu Wawerskiego za ochronny.

Wobec wielkiej wagi zagadnienia lasów podmiejskich dla Warszawy, Liga Ochrony Przyrody porozumiała się z szeregiem organizacji, które zgłosiły przystąpienie do akcji obrony lasów, dnia 13 listopada zwołała konferencję w sprawie lasów podmiejskich w wielkiej sali Stowarzyszenia Techników.

W konferencji tej, poza Ligą Ochrony Przyrody, wzięły czynny udział następujące organizacje i stowarzyszenia:

Warszawski Komitet Państw. Rady Ochr. Przyrody, Oddz. Warszawski Polskiego Tow. Botanicznego, Polskie Tow. Krajoznawcze, Polskie Tow. Higjeniczne, Polskie Przyrodnicze Tow. Pedagogiczne, Tow. Urbanistów Polskich, Polskie Tow. Reformy Mieszkaniowej, Polskie Tow. Leśne, Związek Zaw. Leśników w R. P., Tow. Ogrodnicze Warszawskie i Związek Stowarzyszeń Przyjaciół Wielkiej Warszawy.

W zagajeniu przewodniczący konferencji, prof. B. HRYNIEWIECKI streścił najważniejsze postulaty ochrony przyrody w najbliższych okolicach Warszawy i podkreślił znaczenie powstania Komisji Planu Regionalnego.

Następnie wygłoszono referaty:

1. Prof. B. HRYNIEWIECKI: Lasy podmiejskie, jako warsztat pracy naukowej i pedagogicznej.

2. J. KŁOSKA: Stan lasów w okolicach Warszawy.

3. S. LENARTOWICZ: Znaczenie turystyczne lasów podwarszawskich.

4. Inż. Z. RUDOLF: Znaczenie lasów podmiejskich dla higjeny miasta.

5. Inż. T. NOWAKOWSKI: Lasy we współczesnej urbanistyce.

6. Dyr. T. TOEPLITZ: Korzyści i szkody płynące z parcelacji.

Poczem przyjęto jednogłośnie następujące uchwały:

1. Konferencja towarzystw i zrzeszeń społecznych, zwołana dn. 13 listopada 1932 r., podkreśla znaczenie powstania i działalności Komisji Planu Regionalnego miasta Warszawy, jako jedynej racjonalnej drogi do uporządkowania naszych mocno zaniedbanych stosunków, dotyczących racjonalnej rozbudowy miast, i zwraca się do władz rządowych i samorządowych — zarówno miejskich, jak i powiatowych — o uzgodnienie swej dalszej polityki w sprawie lasów podmiejskich z zasadami, wyrażonemi przez tę Komisję.

2. Zgodnie z tem stanowiskiem Konferencja w myśl potrzeb mieszkańców Warszawy i zasad urbanistyki wskazuje na konieczność zarezerwowania terenów leśnych, które będą służyły: 1) jako rezerwaty przyrody, 2) do celów spacerowych, wycieczkowych i kampingowych, 3) na szpitale i sanatoria, 4) na szkoły i zakłady wychowawcze. Tereny tego rodzaju należy: 1) zabezpieczyć możliwie blisko Warszawy, 2) koncentrować w możliwie większe obszary i uzupełniać przez dolesianie, 3) dążyć, aby rozmieszczone były możliwie we wszystkich kierunkach dookoła Warszawy, 4) ze względu na zanikanie lasów w okolicach Warszawy, zawiesić dalsze zdejmowanie ochrony leśnej i parcelację lasów (podlegających ochronie), znajdujących się w promieniu 27 km od środka miasta, gdyż dopiero w tym promieniu potrzeby miasta, według przyjętych norm, mogą być zaspokojone, 5) wyjątkowej opiece winny być poddane większe obszary leśne, które winny być uzupełniane i dolesiane, a nie dzielone i rozrywane nowymi osiedlami.

3. Wobec niebezpieczeństwa, jakim groziła zapowiedź parcelacji lasu Wawerskiego, najpiękniejszego zbiorowiska leśnego w najbliższych okolicach Warszawy, Konferencja wita radośnie wniosek Pana Ministra W. R. i O. P., który uznał las Wawerski za ochronny ze względu na jego przyrodniczo-naukowe znaczenie, i wierzy, że w dalszej polityce naszych Ministerstw w sprawie lasów podmiejskich punkt widzenia zarówno Komisji Planu Regionalnego, jak i Państwowej Rady Ochrony Przyrody będzie wzięty pod uwagę.

4. Konferencja wzywa Zarząd Miasta Warszawy do przedsięwzięcia jaknajenergiczniejszych kroków w sprawie ratowania lasów podmiejskich przed zagładą i wcielania w czyn planu regionalnego, opracowanego przez Komisję.

RÉSUMÉ.

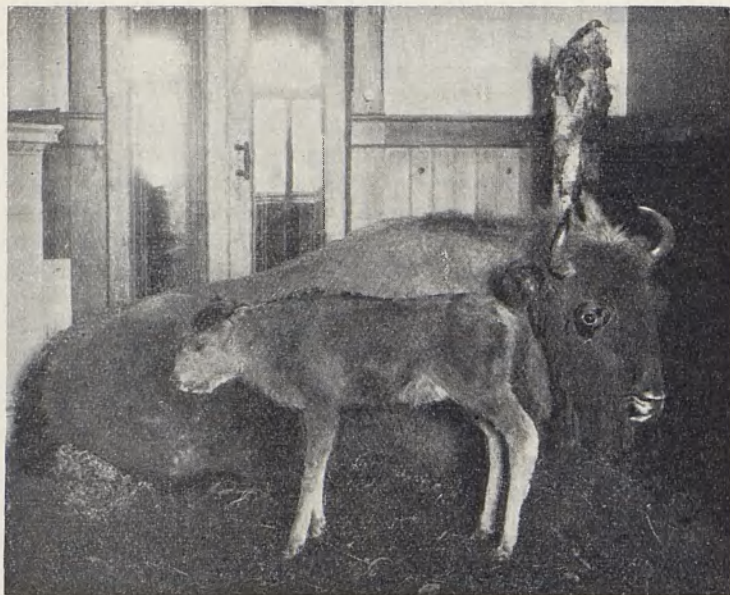
Une des forêts si rares aux alentours de Varsovie, la forêt de Wawer, devait être abattue pour céder la place à des constructions urbaines. Comme cette forêt présente aussi un intérêt scientifique et pédagogique remarquables — plusieurs organisations sociales ont exposé aux Autorités la nécessité de la protéger. En conséquence, la forêt de Wawer sera probablement reconnue comme monument de la nature

J. J. Karpiński.

Z Białowieskiego Parku Narodowego.

Nouvelles récentes du Parc National de Białowieża.

Rok 1932 zapisał się w dziejach Białowieskiego Parku Narodowego złotymi zgłoskami. W dniu 11 sierpnia zostało ogłoszone w Monitorze Polskim rozporządzenie Pana Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych o wydzieleniu z dotychczasowego nadleśnictwa Rezerwat jednostki szczególnej pod urzędową nazwą Parku Narodowego. Akt ten należy uznać za moment przełomowy i fakt historyczny w życiu Rezerwatu. Wyloniona w roku 1921-ym myśl okazała się tak trafna, a idea utworzenia z nienaruszonej części puszczy — Parku Narodowego tak żywotna, że 11 lat, jakie od tego czasu ubiegły, nie tylko nie osłabiły jej aktualności, lecz, przeciwnie, w żywiołowym rozmachu spotęgowały konieczność



Ryc. 38. Fragment z Muzeum Przyrodniczego w Białowieży.

Fragment du Musée d'Histoire Naturelle à Białowieża.

Fot. J. J. Karpiński.

ostatecznego jej wcielenia w wiekopomny czyn. Za taki uważa całe społeczeństwo polskie rozporządzenie Pana Ministra, nadające prawnie z upragnieniem oczekiwaną i zasłużoną nową szatę organizacyjną nadleśnictwu Rezerwat. To też radosną rocznicę swego 11-letniego istnienia obchodzić będzie w dniu 29 grudnia roku bieżącego Rezerwat, a razem z nim wszyscy Ci, których sercu bliskie są sprawy ochrony przyrody ojczystej, sprawy lasów polskich i królewskiej puszczy Białowieskiej, ojczyzny »puszcz imperatora« — żubra. Należałoby sobie życzyć, aby obie daty: 11 sierpnia i 29 grudnia stały się odtąd dniami, w których na falach eteru płynąć będą słowa

przypomnienia zarówno społeczeństwu naszej Ojczyzny, jak i Zagranicy o tej naszej chlubie narodowej, jaką była, jest i będzie puszcza Białowieska, i o pięknym Białowieskim Parku Narodowym. Wieści o jego istnieniu, jego życiu oraz słowa uświadomienia o jego znaczeniu i kulturalnej potrzebie zwiedzania i poznawania go docierać odtąd winny w tych dniach do najodleglejszych zakątków Polski, do każdego kraju Europy.

11 lat istnienia Rezerwatu Białowieskiego dowiodły niezbicie, że jego istnienie jest przedewszystkiem koniecznością kulturalno-życiową. Gdy przesuwają się przed oczyma naszymi cyfry ilustrujące frekwencję turystyczną, której nawet ogólny kryzys gospodarczy nie zdołał zahamować, czy choćby osłabić, zrozumiemy jeszcze bardziej doniosłość rozporządzenia Pana Ministra. Frekwencja w latach 1922, 1923 i 1924, jak zwykle na początku, była minimalna. Lata 1925 i 1926 zamknęły się cyfrą 2,500 osób, rok 1926 — ok. 3.500, rok 1928 — ok. 5.500, rok 1929 — ok. 4.000, rok 1930 — ok. 8.000, rok 1931 — cyfrą ok. 10.000 osób i w końcu, rok 1932 do miesiąca października — cyfrą ok. 10.000 osób! Kiedy jeszcze w latach 1922-28 o dochodach do Kasy Skarbowej

z turystyki w puszczy Białowieskiej nie było nawet mowy, — rok gospodarczy 1932-gi dał netto 6,761 zł dochodu! Pozostawiamy wymowę podanym cyfrom. Na jeden szczegół zwrócimy tylko uwagę — w latach 1931 i 1932-im Rezerwat gościł przedstawicieli następujących narodów i państw: Algieru, Ameryki, Anglii, Argentyny, Austrii, Belgii, Brazylii, Bułgarii, Czechosłowacji, Danii, Estonii, Finlandii, Francji, Grecji, Gruzji, Holandii, Japonii, Jugosławii, Litwy, Łotwy, Meksyku, Niemiec, Norwegii, Palestyny, Rosji, Rumunii, Szkocji, Szwajcarii, Szwecji, Turcji, Węgier i Włoch, nadto obywateli W. M. Gdańska. Widocznie jest co oglądać i czem zachwycać się w puszczy Białowieskiej z jej Parkiem Narodowym skoro również Zagranica darzyć ją poczęła takim zainteresowaniem. Prasa krajowa w r. 1932-im poświęciła Białowieskiemu Parkowi Narodowemu kilkadziesiąt artykułów, przeważnie bogato ilustrowanych zdjęciami fotograficznymi. Z prasy zagranicznej ściślejszych danych nam brak, wiele jednak poważnych dzienników zagranicznych pisało o polskim Parku Narodowym w Białowieży. Dyrekcji Naczelnej Lasów Państwowych i jej Naczelnemu Dyrektorowi A. LORETOWI należy się najwyższe uznanie i słowa podzięków za przychyłność, jaką darzyli i darzyć raczą sprawę utworzenia Parku Narodowego w Białowieży.

W roku bieżącym, 1932-im, Zakład Doświadczalny Lasów Państwowych rozpoczął na terenie Parku Narodowego prace gleboznawcze, mające służyć za podstawę do sporządzenia mapy jego gleb oraz wydzieleniu typologicznych. Przeprowadzono również badania fauny mięczaków w związku z występującymi tutaj typami drzewostanów, a opracowanie pozyskanych materiałów jest w toku. Muzeum Przyrodnicze Puszczańskie przy Parku Narodowym wzbogaciło swe zbiory, między innymi, piękną grupą żubrzczy z młodym cielakiem. W opracowaniu jest szkielet tej samej, padłej ze starości i skutkiem wypadku żubrzczy poznańskiej. Powstała lukę wypełniły z naddatkiem dwie jałoweczki, które przyszły na świat w zwierzyńcu białowieskim.

RÉSUMÉ.

La réserve Białowieża a été reconnue par le Ministre de l'Agriculture et des Réformes de l'Économie Rurale comme unité administrative particulière, nommée Parc National. Le nombre des visiteurs du Parc a atteint l'année courante le chiffre de 10.000 personnes. Deux Bisonneaux femelles sont nées dans l'enceinte du Parc, réservée au Bison.

CZĘŚĆ VI. — VI. PARTIE.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Nouvelles courantes.

1. NEKROLOGI.

Ś. p. Władysław Lichtarowicz.

Dnia 19 listopada 1932 r. zmarł w Wilnie WŁADYSŁAW LICHTAROWICZ, b. członek Państwowej Rady Ochrony Przyrody w latach od 1926 — 1929. Jako wyższy urzędnik Wydziału Nauki Ministerstwa W. R. i O. P., zmarły brał czynny i nader gorliwy udział w organizowaniu pierwszej Państwowej Komisji Ochrony Przyrody w r. 1919. Dzięki Jego głębokiemu zrozumieniu potrzeb młodej i na gruncie polskim nowej instytucji, zyskała ona dobre podstawy organizacyjne, z których wyrosła obecna Rada. Wielkie zasługi położył On również na polu rozwoju polskiego szkolnictwa, zwłaszcza w Kijowie i w Rydze, w ostatnich zaś latach swego życia opiekował się gorliwie rozwojem przemysłu ludowego na Wileńszczyźnie.

Cześć pamięci zasłużonego a cichego pracownika,

miłośnika i wiernego syna ziemi polskiej!
W. S.

Ś. p. ks. dr Jan Korzonkiewicz,

Prałat, b. prof. U. J., zmarł w Krakowie w 56 roku życia, w dniu 24 listopada 1932 r. Był On jednym z najgorliwszych krzewicieli idei ochrony przyrody wśród kół polskiego duchowieństwa oraz wśród młodzieży zrzeszonej w Zjednoczeniu Młodzieży Polskiej. Z jego to inicjatywy szereg czasopism, wydawanych przez Zjednoczenie, rozpoczął gorliwą propagandę przez ogłaszanie artykułów bądź pisanych bądź też redagowanych przez ś. p. ks. KORZONKIEWICZA. W aktach Państwowej Rady Ochrony Przyrody znajdują się liczne memorjały i listy, w których wskazuje On dalszą drogę tej pracy; stanowią one cenną spuściznę i będą drogowskazem na przyszłość.

Cześć Jego pamięci!

W. S.

2. POSTĘPY ORGANIZACJI OCHRONY PRZYRODY.

Posiedzenia Wydziału Państwowej Rady Ochrony Przyrody w r. 1932. W ciągu roku 1932 odbyło się w Krakowie ośm posiedzeń Wydziału P. R. O. P. a mianowicie:

57-me posiedzenie dnia 29 lutego, 58-me w dniu 16 marca, 59-te w dniu 18 kwietnia, 60-te w dniu 9 maja, 61-sze 1 lipca, 62-gie 24 września, 63-cie 8 i 9 października, 64-te 7 grudnia.

W posiedzeniach tych uczestniczyli krakowscy członkowie Rady oraz (zależnie od tematu rozpraw) osoby zaproszone z grona fachowców (representanci towarzystw łowieckich, rybackich, turystycznych i innych), nadto konserwatorzy województw krakowskiego i kieleckiego. Z ramienia Wydziału Nauki Ministerstwa W. R. i O. P. byli obecni na niektórych zebraniach Wydziału p. Naczelnik Wydziału J. STYPIŃSKI lub p. J. KARPOWICZ.

Ze względu na brak miejsca nie ogłaszamy sprawozdań z tych posiedzeń; są one jednakże do dyspozycji osób zainteresowanych w biurze P. R. O. P. (Kraków, ul. Lubicz 46), oraz w biurach Komitetów Rady we Lwowie,

Poznaniu, Warszawie i Wilnie. Zanim będziemy mogli wznowić druk tych sprawozdań, w pełnem ich brzmieniu, zamieszczać będziemy, poczynając od r. 1933, krótkie ich wyciągi w »Kwartalnym Biuletynie Informacyjnym«.

W. S.

Stypendja naukowe w dziale ochrony przyrody. Ministerstwo W. R. i O. P. przyznało stypendja naukowe w dziale ochrony przyrody na rok budżetowy 1932/33 następującym osobom:

1) pismem z dnia 17 marca 1932 r. Nr. IVNS-1757/32 p. MARJI BREMÓWNIE, słuchaczce U. J. w Krakowie, w kwocie 130 zł miesięcznie,

2) pismem z dnia 18 kwietnia 1932 r. Nr. IVNS-1758/32 p. AMALJI GŁOWIŃSKIEJ, słuchaczce U. J. w Krakowie, w kwocie 150 zł miesięcznie,

3) pismem z dnia 19 kwietnia 1932 r. Nr. IVNS-3107/32 p. JÓZEFOWI TRESZCZE, słuchaczowi Politechniki we Lwowie, w kwocie 130 zł miesięcznie,

4) pismem z dnia 19 kwietnia 1932 r. Nr. IVNS-3114/32 p. JAROSŁAWOWI URBAŃSKIEMU, słu-

chaczowi Uniwersytetu Poznańskiego w Poznaniu, w kwocie 130 zł miesięcznie,

5) pismem z dnia 19 kwietnia 1932 r. Nr. IVNS-2104/32 p. HENRYKOWI WECHSLEROWI, słuchaczowi Uniwersytetu Warszawskiego w Warszawie w kwocie 130 zł miesięcznie; pismem z dnia 5 października 1932 r. Nr. IVNS-7431/32 Ministerstwo zgodziło się na przyznanie powyższego stypendjum p. EUGENJUSZOWI GRABDZIE, z powodu powołania p. WECHSLERA do wojska,

6) pismem z dnia 19 kwietnia 1932 r. Nr. IVNS-2885/32 p. WANDZIE REWIEŃSKIEJ, słuchaczce Uniwersytetu S. B. w Wilnie, w kwocie 130 zł miesięcznie. *W. K.*

Nowe Delegatury P. R. O. P. Oddział Polskiego Towarzystwa Krajoznawczego w Głębokiem objął obowiązki zbiorowej delegatury w powiecie dziśnieńskim.

Towarzystwo Miłośników Przyrody w Grodnie, posiadające w swem łonie osobną Sekcję Ochrony Przyrody, uzyskało w h. r. charakter delegatury okregowej, rozszerzając swą działalność poza powiat grodzieński również na powiaty augustowski i sokólski.

Oddział Tarnowski Polskiego Towarzystwa Krajoznawczego objął obowiązki delegatury zbiorowej w powiecie tarnowskim.

Delegatem Rady w powiecie augustowskim został mianowany p. inż. JAN FELIKS JURKOWSKI, który przeniósł się tutaj z powiatu częstochowskiego.

Delegatem Rady na powiat bielski mianowany został p. STANISŁAW KARPIŃSKI, profesor gimnazjum w Bielsku.

P. dr STEFAN MACKO, profesor gimn., objął obowiązki delegata Rady w powiecie łuckim.

Delegatem Rady w powiatach postawskim i świeciańskim mianowany został p. JAN PANFIL, leśniczy L. P. w Łosinie.

Prof. dr KAZIMIERZ SINIĄ objął obowiązki delegata Rady w powiecie cieszyńskim.

P. inż. GUSTAW SPLAWA-NĘYMAN, nadleśniczy L. P. w Mosinie, objął obowiązki delegata Rady w powiatach poznańskim i śremskim, przeniósłszy się z Kartuz.

Delegatem na powiat siedlecki (obok funkcjonującego już tam delegata p. W. KRZEMIENIEWSKIEGO), mianowany został p. MIECZYSLAW MNISZEK-TCHORZNIKI, zamieszkały w Hruszniewie, a terenem jego działalności jest ta część powiatu siedleckiego, która dawniej tworzyła osobny powiat konstantynowski. *W. S.*

Ustawa o ochronie przyrody. Pomimo przytoczonych w poprzednim roczniku rezolucyj Ciał Ustawodawczych do Rządu, nie wpłynął dotychczas do Sejmu projekt ustawy o ochronie przyrody, choć oddawna przedłożony on został Ministerstwu Sprawiedliwości i kilkakrotnie już odbywały się konferencje celem uzgodnienia o nim opinii ministerstw. Ze względu na trudne warunki finansowe Państwa, Wydział P. R. O. P. przedstawił Ministerstwu W. R. i O. P. opinię, iż zgadza się na skreślenie z projektu tych artykułów, które obciążają, lub mogłyby obciążyć

w jakimkolwiek sposób budżet państwowy. Wobec tego dalsze zwleknięcie z wydaniem tej, tak ważnej ustawy byłoby niezrozumiałe. *W. S.*

Opinie P. R. O. P. o projektach nowych rozporządzeń: 1) Prezydenta R. P., dotyczących prawa łowieckiego i zwalczania chorób roślin oraz tępienia chwastów i szkodników roślin, 2) Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych o ochronie ryb i raków na wodach otwartych, opracowane zostały na osobnych posiedzeniach Wydziału P. R. O. P. i przedłożone Rządowi. Opinia druga została już niemal w całości uwzględniona w rozporządzeniu z dn. 27.X 1932 r. „o ochronie ryb i raków na wodach otwartych» (por.: część urzędowa, str. 128). *W. S.*

Harcerstwo a ochrona przyrody. W roku 1932 zacieśniły się jeszcze silniej stosunki Rady z polskim Harcerstwem. Dowodem tego są liczne artykuły z dziedziny ochrony przyrody, ogłaszane we wszystkich niemal wydawnictwach żeńskiej i męskiej młodzieży harcerskiej, oraz udział Rady za pośrednictwem sekretarza Komitetu P. R. O. P. w Warszawie, p. H. WECHSLERA, w I Słowiańskim Kursie Skautmistrzów w Buczu w lipcu h. r., w czasie którego p. WECHSLER w ramach kursu zajął się propagandą zasad ochrony przyrody. Drugim zdarzeniem, zasługującym na wzmiankę, było przesłanie Komitetowi VII Żeńskiej Międzynarodowej Konferencji Skautowej, obradującej w sierpniu h. r. w Buczu, pewnej ilości obrazów i wydawnictw w obcych językach, informujących o uczestniczkach Konferencji o ruchu ochrony przyrody w Polsce, i jego związku z Harcerstwem.

Wreszcie pragniemy podnieść, iż coraz liczniejsze chorągwie harcerskie zajmują się praktycznymi zadaniami z dziedziny ochrony przyrody, zwłaszcza ochrony ptaków i inwentaryzacji zabytkowych głazów narzutowych i drzew sędziwych. Osobna wzmianka należy się w tym względzie Oddziałowi Białostockiemu Komendy Chorągwi Harcerzy, gdzie w r. 1932 szczególnie żywą działalność rozwijał prof. gimn. FR. LUDERA.

W. S.

Ochrona przyrody w obozach przysposobienia wojskowego. P. R. O. P. przedłożyła Ministerstwu W. R. i O. P. projekt jednotygodniowego kursu teoretycznego i praktycznego w dziale ochrony przyrody dla uczestników obozów przysposobienia wojskowego. Istnieje zamiar wyszkolenia przy pomocy Oddziałów Ligi Ochrony Przyrody osobnych instruktorów, którzy obsługiwać będą obozy w ciągu sezonów letnich. *W. S.*

Powstanie Komisji dla Spraw Regionalnych Podhala. Pan Wojewoda krakowski powołał do życia jako swe ciało doradcze Komisję dla Spraw Regionalnych Podhala, w której interesy ochrony przyrody reprezentuje prof. dr W. SZAFER. Przygotowawcą czynnością Komisji był 3-dniowy objazd Podhala wraz ze Spiszem i Orawą, który odbył się pod przewodnictwem Pana Wojewody

w dniach od 29 września do 2 października; wynikiem tego objazdu było wydanie przez p. Konserwatora wojewódzkiego inż.-arch. B. TRETERA, szeregu zarządzeń, biorących w ochronę zabytki przyrody podhalańskiej, oraz szerszy program ochrony przyrody na Podhalu, który będzie stopniowo realizowany. Najważniejszymi punktami tego programu są: 1) uznanie dalszych miejscowości na Podhalu za takie, których krajobraz zasługuje na ochronę, 2) zapobieganie szpeceniu krajobrazu górskiego nieodpowiednimi budowlami, 3) zabezpieczenie starych i nowo budujących się dróg na Podhalu przed szpeceniem krajobrazu tablicami reklamowymi, 4) obmyślenie skutecznych środków zwalczania klusownictwa zwierzyny łownej i ryb oraz zabytkowych gatunków fauny i flory tatrzańskiej, szczególnie zaś szarotki, 5) otoczenie opieką istniejących już na Podhalu rezerwatów przyrody, 6) zajęcie się sprawą pasterstwa górskiego w związku z postulatami ochrony przyrody, 7) opracowanie popularnych przewodników oraz map dla turystów i krajoznawców, w których ochrona przyrody ma być traktowana łącznie z ochroną zabytków, 8) współpraca z czynnikami państwowymi i społecznymi celem przyspieszenia realizacji Parków Narodowych w Tatrach i na Babiej Górze. *W. S.*

Zacieśnienie stosunków P. R. O. P. z kołami łowieckimi. Współpraca P. R. O. P. z polskimi kołami łowieckimi znalazła swój wyraz w powołaniu przez Pana Ministra W. R. i O. P. do składu Rady p. ADAMA STARZEŃSKIEGO, wiceprezesa Małopolskiego Towarzystwa Łowieckiego (por. str. 126). Do tego ważnego aktu doszło dzięki przychylności i pełnemu zrozumieniu potrzeby współpracy zarówno przez Małopolskie Towarzystwo Łowieckie we Lwowie jak i przez Polski Związek Stowarzyszeń Łowieckich w Warszawie. Na łamach pism łowieckich (zwłaszcza »Łowca Polskiego« i »Łowca«) ukazują się coraz częściej artykuły, świadczące o harmonijnej współpracy polskich myśliwych z Radą na polu racjonalnej ochrony fauny łownej. Należy podnieść jako fakt szczególnie ważny, iż niektóre towarzystwa łowieckie przystępują do społecznej organizacji Ligi Ochrony Przyrody, nie tylko jako towarzystwa związkowe, ale także na mocy swych nchwał członkowie ich obowiązują się być indywidualnymi członkami Ligi, jak to np. uczyniło Towarzystwo Myśliwskie im. św. Huberta w Krakowie. *W. S.*

XIV Zjazd Lekarzy i Przyrodników Polskich w Poznaniu. W dniach od 12 do 15 września 1933 r. odbędzie się w Poznaniu XIV Zjazd Lekarzy i Przyrodników Polskich, który posiadać będzie osobną »Sekcję Ochrony Przyrody«. Sekcja ta zajmie się m. in. zorganizowaniem działu ochrony przyrody w ramach wystawy przyrodniczo-lekarskiej, która zostanie otwarta w czasie Zjazdu. Oprócz tego Sekcja VII (t. j. Sekcja Leśnictwa) zajmie się również zagadnieniami ochrony przyrody leśnej.

Wskazany jest jaknajliczniejszy udział delegatów powiatowych Państwowej Rady Ochrony

Przyrody w Zjeździe oraz nadsyłanie pod adresem prof. dra ADAMA WODZICZKI (Poznań ul. Słowackiego 4/6) materiałów nadających się do umieszczenia ich wśród eksponatów wystawy. *W. S.*

Polski Komitet Zielarski a ochrona przyrody. Sprawa racjonalnego użytkowania ziół leczniczych w Polsce, poruszona w roczniku X-tym »Ochrony przyrody« w artykule prof. W. SZAFERA p. t. »Niszczenie przyrody pod hasłem użytkowania roślin leczniczych«, weszła w program Polskiego Komitetu Zielarskiego, który powstał w r. 1931, z siedzibą w Warszawie. Wydział Naukowy Komitetu, na czele którego stoi członek P. R. O. P., prof. dr B. HRYNIEWIECKI, uchwalił przyjąć zasady racjonalnego zbierania ziół leczniczych ze stanu dzikiego, według postulatów sformułowanych w przytoczonym artykule. Przystępując do opracowania szczegółowych wykazów roślin, mogących mieć zastosowanie w lecznictwie, wydał Wydział Naukowy Komitetu broszurę p. t. »Spis roślin leczniczych i przemysłowych, dziko rosnących i uprawianych w Polsce«, w którym wymieniono te gatunki roślin, które należy bezwzględnie chronić. Dzięki powstaniu Polskiego Komitetu Zielarskiego można mieć nadzieję, iż skończy się wreszcie dewastacja flory naszej, prowadzona dotąd bez kontroli przez setki zawodowych lub przygodnych zbieraczy ziół leczniczych. *W. S.*

Zjazd delegatów Polskiego Towarzystwa Tatrzańskiego, który odbył się w dniu 8 maja 1932 r. w Krakowie, uchwalił następujące wnioski, odnoszące się do ochrony przyrody:

Na wniosek Zarządu Głównego:

1. Zjazd delegatów wyraża serdeczne podziękowanie Ministerstwu Rolnictwa oraz Naczelnej Dyrekcji Lasów Państwowych za żywe poparcie na polu zakładania górskich pogranicznych parków narodowych i rezerwatów.

2. Zjazd delegatów wyraża życzenie, aby w Tatrach, jeszcze przed zrealizowaniem parku narodowego, utworzono kilka ścisłych rezerwatów leśnych, możliwych do realizacji w obecnych warunkach prawnych.

3. Zjazd delegatów oświadcza się ponownie za zupełną likwidacją kamieniołomu pod Capkami oraz zwraca się do Zarządu Fundacji Kórnickiej z przedstawieniem konieczności niezwłocznego ograniczenia eksploatacji kamieniołomu wraz z jednoczesnym opracowaniem planu jego zalesienia.

4. Zjazd delegatów prosi Zarząd Główny P. T. T. o dołożenie wszelkich starań, aby: a) droga »Pod regłami w Zakopanem nie została zamieniona na drogę jezdnią lub ulicę i zachowała charakter ścieżki spacerowej, b) dolina Kościeliska została wreszcie w r. 1932 zamknięta dla ruchu pojazdów konnych i mechanicznych.

5. Zjazd delegatów zwraca się do kompetentnych władz państwowych o przyspieszenie — a to śladem utworzonego Parku Narodowego Pienińskiego — jaknajrychlejszego przystąpienia do urządzenia górskich parków narodowych,

względnie rezerwatów na Baraniej Górze, na Babię Górze, w Gorganach, w Czarnohorze i w górach Czywczyskich.

Na wniosek Oddziału Drohobyckiego:

6) Zjazd delegatów P. T. T., podtrzymując w zupełności stanowisko zajęte w stosunku do Ligi Ochrony Przyrody przez poprzedni Zjazd delegatów, odbyty w Bielsku dnia 10 maja 1931 r., wobec nieprzyjęcia tej uchwały do wiadomości przez Prezydium L. O. P. i założenie przeciwko niej kategorycznego protestu w odnośnym piśmie Prezydium Ligi, poleca Zarządowi Głównemu P. T. T., aby — o ile w terminie do 3 miesięcy Prezydium Ligi nie zmieni swego stanowiska — zgłosiło wystąpienie Polskiego Towarzystwa Tatrzańskiego z Ligi Ochrony Przyrody i przystąpiło natomiast do tworzenia przy Oddziałach sekcji ochrony gór i przekazało im fundusze, jakie dotychczas otrzymywała Liga Ochrony Przyrody. Zjazd delegatów upoważnia P. T. T. do przeprowadzenia w tej sprawie odnośnych rozmów z Prezydium L. O. P., a to w związku z uchwałami Zjazdu delegatów Ligi Ochrony Przyrody z dnia 30.IV b. r. w Warszawie.

W. K.

Sprawozdanie z działalności Komisji do Spraw Ochrony Przyrody Państwowego Instytutu Geologicznego za rok 1932. Działalność Komisji była w tym roku bardzo utrudniona z powodu braku środków na zwroty kosztów za przejazdy i fotografowanie zabytków. Przy okazji swych prac terenowych członkowie Komisji wykonali następujące prace:

Dr H. Świdziński przygotował szczegółowy opis »Prądeka«, zaprojektował granicę rejonu ochronnego tego zabytku oraz odbył konferencję w sprawie jego ochrony z przedstawicielami władz pow. krośnieńskiego i właścicielami terenu. Nadto p. Świdziński uzupełnił opis grupy skał piaszczystych magórkiego »Djabli Kamień« (»Kosiniska«) pod Jasłem.

Dr L. Horwitz był czynny na terenie rezerwatu w Pieninach, gromadząc materiały do opisu jego zabytków.

Dr B. Halicki zebrał wiadomości o dużym głazie narzutowym nad jeziorem Lipkusz pod Koronowem na Pomorzu.

P. S. Małkowski zbierał materiały potrzebne do akcji utworzenia rezerwatów w dolinie Słuczy, na górze Zamkowej w Korcu oraz w obrębie kamieniołomów bazaltowych w Janowej Dolinie i Berestowcu na Wołyniu, — uczestniczył w konferencji odbytej w Ministerstwie Przemysłu i Handlu w sprawie ochrony zabytków przyrody w kopalniach, — brał udział w staraniach o zabezpieczenie od zniszczenia wielkiego głazu narzutowego, odkopanego przy budowie kanału burzowego na Żoliborzu w Warszawie, — w dalszym ciągu gromadził wiadomości o meteoroidach, znajdujących się w zbiorach krajowych.

Wydanie II-go zeszytu »Zabytków Przyrody Nieożywionej Rzplitej« uległo zatrzymaniu z powodu przeszkód natury materialnej.

S. Małkowski
Przewodniczący Komisji.

Sprawozdania organów P. R. O. P. z czynności w roku 1932. Jak co roku, tak i w roku bieżącym nadesłały do Biura Rady swe sprawozdania liczne jej organy regionalne i prowincjonalne, rozsiane po całym kraju. Niestety, z powodów finansowych zmuszona jest Redakcja do podania ich treści jedynie w formie zwięzłego skrótu; należy wszakże mieć nadzieję, że w latach następnych będzie można powrócić znów do druku oryginalnych sprawozdań, które najlepiej przedstawiają pracę organów Rady w społeczeństwie.

1. Sprawozdania delegatur zbiorowych P. R. O. P.

a) *Sekcja Ochrony Przyrody przy Towarzystwie Miłośników Przyrody w Grodnie* (przewodniczący: J. Jodkowski), pełniąc obowiązki okregowej delegatury P. R. O. P. w powiatach augustowskim, grodzieńskim i sokólskim, zajmowała się sprawą rozszerzenia rezerwatu bobrowego w Rybakach. Na konferencji, która odbyła się z inicjatywą delegatury w maju b. r., powzięto szereg wniosków co do przyłączenia do rezerwatu przylegających do niego terenów, jednakże wnioski te dotychczas nie zostały zrealizowane. Poszukiwania nowych stanowisk bobrów wzdłuż Niemna wykryły ślady pobytu tych zwierząt we wsi Kąkole na północ od Grodna, oraz na prawym brzegu Niemna, naprzeciw rezerwatu w Rybakach. Niestety, stan rezerwatu w Rybakach nie jest pomyślny, gdyż władze leśne pozwalają łowić ryby na wodach, znajdujących się w rezerwacie, w następstwie czego stwierdzony został fakt wyłowienia bobra przez rybaków siecią. Poza tem delegatura grodzieńska pracowała nad dalszą inwentaryzacją głazów narzutowych, zabytkowych drzew oraz stanowisk rzadkich i na ochronę zasługujących zwierząt, takich jak np. czarny bocian, czapla siwa i zimorodek. Młodzież szkolna, tak jak i w latach poprzednich, zajmowała się w roku sprawozdawczym gorliwie ochroną ptactwa śpiewającego.

b) *Wojewódzki Komitet P. R. O. P. w Katowicach*. (Przewodniczący: p. Nacz. Wydz. dr L. Ręgorowicz, sekretarz: inż. A. Czudek). Pracowano dalej nad inwentarzem zabytków przyrody Górnego Śląska, w szczególności zaś zajęto się dokładnem zestawieniem tych drzew i alej, które związane są tradycyjnie z nazwiskiem króla Jana III Sobieskiego. W dziedzinie ochrony ptaków wydał Kurator Okręgu Szkolnego szereg okólników i zarządzeń do szkół powszechnych i średnich, a władze administracyjne wydały analogiczne polecenia urzędowi gminnym. Naogół akcja ochrony ptaków na Śląsku poczyniła zadowalające postępy.

c) *Towarzystwo Przyrodnicze im. St. Staszica w Łodzi* (przewodniczący: E. M. Potręga) propagowało ideę ochrony przyrody w »Czasopiśmie przyrodniczym« i w nowym wydawnictwie p. t. »Kółko przyrodnicze«, inwentaryzowało zabytkowe drzewa, zajęło się ochroną lasów Tuszyńskich pod Łodzią, opracowując projekt utworzenia tutaj rezerwatu imienia Władysława Reymonta. Oddział radomszczański Towarzystwa zajmował się nadal niszczonej rezerwatem cisowym w Jasieniu.

d) *Towarzystwo Turystyczno - Krajoznawcze w Tarnopolu* (przewodn.: radca T. KUNZEK, sek.: M. CZEKANOWSKI) inwentaryzowało w dalszym ciągu przedmioty godne ochrony na terenie województwa, propagowało ideę ochrony przyrody wśród młodzieży szkolnej oraz zainicjowało wykupno szczątkowych stanowisk pierwotnej flory w Miodoborach. Na szczególną wzmiankę zasługują na terenie Tarnopola działalność Kółka Ochrony Przyrody Państw. Gimnazjum III, gdzie młodzież szkolna poszczególnych klas rozdzieliła pomiędzy siebie pracę i zebrała z Podola szereg cennych i cennych danych o występowaniu rzadszych gatunków roślin.

2. Sprawozdania delegatur powiatowych.

a) *Powiat aleksandrowski* (delegat Rady: S. SERAFIN, Ciechocinek). Popularyzowano wśród młodzieży szkolnej ideę ochrony przyrody, zbierano opisy i fotografie osobliwości przyrodniczych i poczyniono dalsze kroki celem utworzenia rezerwatu dla roślinności słonoroślowej na terenie uzdrowiska.

b) *Powiat bielski* (delegat Rady: inż. S. KARPINSKI). Zorganizowano wystawę ochrony przyrody w połowie czerwca b. r., przy jej organizacji współpracowała żywo młodzież szkolna.

c) *Powiat brodnicki* (delegat Rady: L. KOZIKOWSKI). Zajmowano się rejestracją zabytków przyrody, propaganda ochrony ptaków zwłaszcza wśród młodzieży szkolnej i harcerskiej, oraz zabiegano wraz z Towarzystwem Miłośników m. Brodnicy o ograniczenie handlu gałązkami drzew i niszczenia ryb.

d) *Powiat dziśnieński* (delegatura Rady: Oddział Polskiego Towarzystwa Krajoznawczego w Głębokiem). Pracowano bardzo gorliwie nad zbadaniem żerem bobrowych nad rzeką Berezyną i nad ich zabezpieczeniem.

e) *Powiat cieszyński* (delegat Rady: prof. dr K. SIMM). Najważniejszym zadaniem tej delegatury było urządzenie wystawy ochrony przyrody w Cieszynie w czasie od 29.V do 4.VI b. r. Poza tem zajęto się zestawieniem szczegółowego spisu wszystkich stanowisk cisów, występujących w tym powiecie i zabiegano o umieszczenie w schroniskach śląskich Beskidów wykazu gatunków roślin, zasługujących na ochronę.

f) *Powiaty gorlicki i jasielski* (delegat Rady: prof. gimn. L. KRAJEWSKI). Zajmowano się propagandą ochrony przyrody wśród członków Straży Granicznej. Podjęto starania o utworzenie rezerwatu na górze Goleś, gdzie obok ruin zamku znajduje się interesująca roślinność, oraz zabiegano o ochronę lasu brzoźowego w Młynku.

g) *Powiat leszczyński* (delegat Rady: prof. sem. J. MONDELSKA). Zajęto się gorliwie propagandą ochrony ptaków, zawieszaniem skrzynek na drzewach i dokarmianiem ptactwa na plantacjach miejskich. Opiekowano się szkolnymi kółkami ochrony przyrody, które w czasie swych wycieczek zbierały wiadomości dla inwentarza zabytków przyrody okolic Leszna.

h) *Powiat limanowski* (delegat Rady: inż. T. ŚWIERZ ZALESKI). Interwenjowano w sprawie szeregającego się w Górcach kłusownictwa, którego ofiarą padły m. in. dwa przechodnie jelenie oraz

piękny okaz orla przedniego. Stwierdzono, iż pułacz w Górcach rozmnożył się. Niebawem będzie gotowy inwentarz zabytków przyrody powiatu limanowskiego.

i) *Powiat mławski* (delegat Rady: prof. gimn. A. GABRYŚ). Organizowano wśród młodzieży szkolnej pracę na polu ochrony przyrody i poczyniono starania w Zarządzie lasów miejskich w Mławie o utworzenie w tych lasach rezerwatu o powierzchni 6 ha, ze względu na występujące tam, rzadkie gatunki flory, ważne nie tylko dla nauki ale również dla celów dydaktycznych miejscowych szkół.

j) *Powiat piński* (delegat Rady: p. E. HOREGLAD). Rozwinięto szeroko zakrojoną akcję propagandową w powiecie, zajmowano się gorliwie ochroną ptactwa, interwenjowano w sprawie rabunkowego połowu ryb na Polesiu, ochroniono tymczasowo zabytkową roślinność na cmentarzu w Nieńkowiczach i poczyniono wstępne kroki w właścielki maj. Chojno; celem utworzenia rezerwatu pierwotnych błot pińskich.

k) *Powiat plocki* (delegat Rady: prof. gimn. W. CYGLEROWA). Propagowano ochronę ptaków przy pomocy Sekcji Przyrodniczej Towarzystwa Naukowego, oraz drużyn harcerskich. W mieście Płocku ustawiono karmiki.

l) *Powiat puławski* (delegat Rady: dr S. MIKIEWICZ). Zajęto się konserwacją zabytkowych alej w okolicy Puław i ochroną ptaków, szczególnie na terenie parku puławskiego. Klub Pracowników Państw. Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego zgłosił swe przystąpienie do Międzynarodowego Biura Ochrony Przyrody w Brukseli w charakterze członka zwyczajnego.

l) *Powiat rówieński* (delegat Rady: p. M. FRANKOWSKA). Pracowano wśród młodzieży szkolnej, propagując zwłaszcza ochronę ptaków.

m) *Powiat sarnieński* (delegat Rady: ks. F. TOPOLNICKI w Tomaszgrodzie). Przeprowadzono ankietę w sprawie ochrony przyrody na terenie wszystkich szkół w powiecie z pomyslnym wynikiem.

n) *Powiat siedlecki* (delegaci Rady: prof. gimn. W. KRZEMIENIEWSKI, i p. M. MNISZEK-TCHORZNICKI). Dzięki staraniom delegata p. W. KRZEMIENIEWSKIEGO powstały w Siedlcach zarówno w szkołach średnich jak i powszechnych liczne kółka przyrodnicze, które zajmowały się gorliwie ochroną ptaków. Interwenjowano w sprawie wycinania sędziwych drzew w mieście oraz współpracowano z miejscowymi kołami myśliwskimi. Zbierano również materiały do inwentarza zabytkowych glazów narzutowych i umieszczono w miejscowej prasie szereg artykułów z różnych dziedzin ochrony przyrody. P. M. MNISZEK-TCHORZNICKI, pracujący na terenie dawnego powiatu konstantynowskiego, prowadził bardzo ożywioną akcję odczytową i zabiegał około zorganizowania szkolnych kółek ochrony przyrody.

o) *Powiat suwalski* (delegat Rady: prof. dr A. LITŃSKI, kierownik Stacji Hydrobiologicznej na Wigrach). W związku z wykonaniem nowej ustawy rybackiej, Kierownictwo Stacji przesłało Ministerstwu Rolnictwa uwagi o projekcie rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych

o ochronie ryb i raków, kładąc szczególny nacisk na konieczność zabezpieczenia miejsc, gdzie ryby składają ikry, oraz zwracając uwagę na konieczność zakazu straszenia ryb przy pomocy drągów używanych w czasie połowów przybrzeżnych. Na wezwanie tegoż Ministerstwa sformułowano ściśle dezyderaty, zarówno z punktu widzenia naukowego jak i ochrony przyrody, dotyczące przepisów chroniących ichtiofaunę jeziora Wigierskiego. Kierownik Stacji poświęcił wiele uwagi siei i umieścił o niej artykuł w »Przeglądzie Rybackim« oraz przesłał na ten temat notatkę umieszczoną w niniejszym roczniku »Ochrony przyrody« (por str. 174).

p) *Powiat tarnowski* (delegatura Rady: Oddział Tarnowski Polskiego Towarzystwa Krajoznawczego). Zamieszczono w miejscowej prasie apel do publiczności w sprawie ochrony przyro-

dy. Przy pomocy uczniów gimnazjalnych pracowano z P. R. O. P. nad inwentaryzacją zabytkowych drzew i głązów narzutowych oraz współpracowano gorliwie nad ochroną rezerwatu t. zw. »skamieniałego miasta« pod Ciężkowicami.

r) *Powiat żywiecki* (delegat Rady: prof. gimn. W. Augustynowicz). Zajmowano się ochroną ptaków z pomocą młodzieży gimnazjalnej, zrzeszonej w Kółku Miłośników Przyrody i zorganizowano wycieczkę uczniów na wystawę ochrony przyrody do Bielska.

* * *

W powyższych sprawozdaniach pominięto odczyty publiczne, wygłoszone przez pp. delegatów Rady; znajdują się one w spisie ogólnym odczytów, w dziale: Odczyty. W. S.

3. OCHRONA PRZYRODY.

a) PARKI NARODOWE.

Z Parków Narodowych w Tatrach i Pieninach. Nie mogąc podać w całości sprawozdania Delegata P. R. O. P. dla spraw pogranicznych parków narodowych, przytaczamy tu z niego wyjątki, dotyczące aktualnych spraw w Tatrach i w Pieninach.

1, Tatry. Tak dla Tatr, jak dla całego Podhala wybitne znaczenie miał objazd Podhala przez P. Wojewodę krakowskiego, dra M. Kwaśniewskiego, odbyty z końcem września b. r., na podstawie wniosków i inicjatywy konserwatora wojew., arch. B. TRETERA. Wynikiem tego objazdu jest utworzenie Komisji dla Spraw Regionalnych Podhala, do której weszli profesorowie: dr W. SZAFER, arch. K. STRYJEŃSKI, dr L. KORCZYŃSKI i dr W. GOETEL oraz dyr. J. ZACHEMSKI, prezes Związku Podhalań (por. str. 159). W lasach tatrzańskich, po stronie polskiej ograniczono się naogół do wyrobów użytków przygodnych i zniszczenia nie posunęły się tu dalej; natomiast stan lasów na pozostałym Podhalu jest nadal bardzo zły. Usiłowane tu i ówdzie nadużycia były tępiące przez organy ochrony lasów z pp. inż. MADEYSKIM w Nowym Targu i inż. MASŁOWSKIM w Zakopanem na czele. W województwie krakowskim objął stanowisko inspektora ochrony lasów p. inż. Z. SZROMBA, po którym spodziewamy się dalszej energicznej akcji ochronnej lasów. Ogłaszanie za ochronne lasów tatrzańskich nie zostało jeszcze w całości ukończone; należy tę sprawę przyspieszyć. Sprawy zeszłorocznego nieszczęsnego napadu na komisję leśną w Witowie zostali przykładnie ukarani. P. Wojewoda Kwaśniewski udzielił ludności autorytatywnych wyjaśnień, że padła ofiarą podszezwania przez niesumiennych agitatorów, którzy rozsiewali nieprawdziwe pogłoski o wywłaszczaniu lasów tatrzańskich na rzecz Parku Narodowego. Prace nad przejęciem na rzecz państwa tatrzańskich obszarów leśnych prowadzi się dalej. Stan zwierzyzny w Tatrach przedstawiał się nieźle po polskiej stronie, głównie dzięki opiece nad zwierzyzną ze

strony Fundacji Kórnickiej; kłusownictwo jednak istniało nadal i to tak kłusowanie na zwierzęta ssące, jak na ryby. Zwróciliśmy się z gorącym apelem do Starosty nowotarskiego, którym został obecnie p. M. KORNIAK, o wydanie odpowiednich zapobiegawczych zarządzeń. Tak samo najsurowsze zarządzenia są niezbędne celem ochrony rzadkich kwiatów, a przede wszystkim szarotek, których tępienie przybrało nagminny charakter. Juhasi stracali szarotki tykami wraz z darnią, zostawiając gołe skały. Zachowanie pięknej partii roślinności na ochranianej hali Pyszej zawdzięczamy Fundacji Kórnickiej. Dzięki energicznej akcji Dyrekcji Robót Publicznych w Krakowie, na której czele stanął prawdziwy przyjaciel naszych dążeń p. inż. S. SIŁA-NOWICKI, wydano zarządzenia celem uporządkowania otoczenia dróg w Tatrach i na Podhalu i zapobieżono wznoszeniu dalszych szpetnych bud »restauracyjnych« w rozmaitych punktach Tatr. Wyścig samochodowy tatrzański nie odbył się w roku bieżącym i prawdopodobnie zostanie na stałe zanieczany; sprawę tę regulujemy w porozumieniu z Klubem Automobilowym Krakowskim. Drogi w dol. Kościeliskiej zamknięto ostatecznie dla ruchu automobilowego przy Bramie Kraszewskiego, w porozumieniu z Fundacją Kórnicką i P. T. T.; również doszło do porozumienia obu tych instytucji co do budowy schroniska w dolnej części dol. Kościeliskiej. Przesunięcia wymagają szpęce polane Chochołowską słupy telefoniczne, prowadzące do schroniska Warszawskiego Klubu Narciarzy. Produkcja w kamieniołomie zakopiańskim została ograniczona, ale jeszcze nie zanieczana; przeciwko kamieniołomowi wypowiedziały się P. R. O. P., P. T. T. i inne czynniki społeczne i kulturalne. Dalszej baczności wymagają ciągle odnawiające się projekty różnych kaplic, szpetnych i planowanych w nieodpowiednich miejscach. Polskie Towarzystwo Tatrzańskie zniósłoby definitywnie 18 zbędnych szlaków turystycznych

w Tatrach, poprawiając natomiast wydatnie szlaki pierwszorzędne z masowym ruchem turystycznym. Zakupywanie części na halach tatrzańskich na rzecz Parku Narodowego przez P. T. T. posuwało się naprzód.

Wśród niepomysłnych wydarzeń po stronie czzechosłowackiej Tatr zanotujemy dalszą budowę drogi w dol. Bobrowieckiej, niszczenie koso-drzewiny w dol. Staroleśnej na opał schroniska, rabanie lasów szczególnie w Tatrach Zachodnich i Bielskich, kłusownictwo na świstaki, radio z głośnikiem w schronisku nad Stawem Popradzkim, dalsze utrzymywanie się projektów niepotrzebnych i zbyt licznych schronisk oraz kolejek linowych, postawienie obrzydliwej budy betonowej »Pavelova Nakupna« u ujścia doliny Zimnej Wody. Pomyślnym jest udaremnienie szeregu zamachów na piękno Tatr przez naszych współbojowników czzechosłowackich, naogół dobry stan lasów państwowych w Tatrach centralnych oraz bardzo dobry stan zwierzyny; wykonanie dalszych przygotowawczych kroków ustawodawczych do realizacji Parku Narodowego oraz pogłębienie zainteresowania społeczeństwa ochroną przyrody przez utworzenie w r. 1931 Czechosłowackiej Ligi Ochrony Przyrody (por. str. 119). Ze strony słowackiej rozpoczął żywą akcję na rzecz parków narodowych nasz wybitny przyjaciel, senator dr JAN KOVALIK.

2. Pieniny. Najważniejszym wydarzeniem było utworzenie rezerwatu po czzechosłowackiej stronie Pienin, co było uwieńczeniem wieloletnich zabiegów. Dnia 17 lipca 1932 r. odbyła się w Czerwonym Klasztorze podniosła uroczystość ogłoszenia tego rezerwatu przy licznych udziałach przedstawicieli sfer oficjalnych i społecznych z pp. Wiceministrem Rolnictwa W. LEŚNIEWSKIM ze strony polskiej i gen. dyr. lasów państwowych inż. ŠIMANEM ze strony czzechosłowackiej. Na rezerwat, nazwany »Słowackim Rezerwatem Natury« zamieniono, po stronie czzechosłowackiej Pienin 420 ha lasów państwowych, od Czerwonego

Klasztoru do Leśnickiego potoku. W łączności z naszym Parkiem Narodowym, który obejmuje 720 ha, został w ten sposób ochroniony cały wspaniały przełom Pieniński po obu stronach Dunajca, który stanowi tu granicę Polski i Czechosłowacji i tak powstał pierwszy w Europie Międzynarodowy Park Natury. Parkiem opiekować się będzie Komisja Parkowa, do której ze strony czzechosłowackiej weszli: Prof. K. DOMIN (botanik), prof. VOLKO (geolog), prof. ROUBAL (zoolog) i jeden meteorolog, oraz gen. dyr. inż. ŠIMAN jako przewodniczący. Z naszej strony zostanie zamianowana komisja o analogicznym składzie. Zarządzać Parkiem będą fachowi leśnicy; ze strony polskiej został już mianowany kierownikiem doskonały znawca lasów podhalańskich, inż. T. OWCZARZAK. Pod kierownictwem inż. OWCZARZAKA znajduje się 4 strażników Parku, należących do ludności miejscowej i pełniących służbę w barwnych strojach ludowych. W toku jest opracowanie po stronie polskiej Parku planu gospodarki turystycznej w porozumieniu z P. T. T. i przygotowanie rekonstrukcji drogi pienińskiej. Sprawę dostarczania drzewa dla ludności Sromowiec Niżnich ureguluje się polubownie. Zniesiono, przy wybitnem poparciu Starosty Nowotarskiego, rozmaite szpetne budy »bufetowe«, interwenjowano w sprawach niszczenia otoczenia Parku.

W. Goetel.

Z Parku Narodowego im. Stefana Żeromskiego w górach Świętokrzyskich. Jak wynika z poniżej umieszczonej wiadomości o rezerwach w lasach państwowych, Park Narodowy w głównem paśmie gór Świętokrzyskich został w r. 1932 znacznie rozszerzony, zarządzeniem Dyrekcji Naczelnej L. P. Akt ten poprzedziły liczne starania ze strony »Komitetu Ochrony Puszczy Jodłowej«. Dokładne sprawozdanie z czynności tego Komitetu znajduje się w dwumiesięczniku p. t. »Polska oświata pozaszkolna« rok IX, zeszyt nr. 3-4 (za maj i sierpień 1932). W. S.

b) REZERWATY.

Rezerwaty w lasach państwowych. W roku 1932 został utworzony jeden nowy rezerwat, mianowicie las bukowy w Lipcach pod Skierniewicami w nadleśnictwie Skierniewice. Las ten stanowi resztki starodrzewu bukowego na granicy zasięgu. Obszar rezerwatu, który został określony jako ścisły, wynosi 7,40 ha, natomiast buk występujący w jednostkowej domieszce oraz w grupach podrośców w drzewostanach sosnowych i dębowo-sosnowych na powierzchni około 170 ha, w bezpośrednim sąsiedztwie rezerwatu, będzie chroniony drogą odpowiednio przystosowanej gospodarki. Odnośne zarządzenie Naczelnej Dyrekcji Lasów Państwowych: Nr. 2015/U/1 z 3.XI 1932 r.

Dwa rezerваты dotychczas ochraniające, ale formalnie nie zatwierdzone przez Naczelna Dyrekcję Lasów Państwowych, uzyskały w roku bieżącym sankcję prawną. Są to rezerваты: Świteziański, zatwierdzone zarz. Nr. 4094/U/31

z dnia 3.VI 1932 r. oraz Ludwikowo-Puszczykowo pod Poznaniem zatwierdzone zarz. Nr. 4278/U/31 z dnia 16.IV 1932 r. Pierwszy z nich obejmuje lasy otaczające jezioro Świtez i ma obszar bezspornego 347,08 ha oraz spornego 120,64 ha, razem 467,72 ha; rezerwat ten ma charakter częściowego i zagospodarowany jest parkowo z uwzględnieniem zasad ochrony roślinności, krajobrazu i pamiątkowego charakteru miejscowości. Drugi złożony jest z dwu osobno położonych kompleksów leśnych: Ludwikowa o charakterze obiektu naukowo-dydaktycznego, położonego nad jeziorem Góreckim i Puszczykowa o charakterze wypoczynkowym (nad Wartą); obszar rezerwatów 403,63 ha, zagospodarowanie parkowe.

Dwa rezerваты o charakterze parków narodowych zostały wydatnie rozszerzone w roku bieżącym. Rezerwat Czarnoborski, mający dotychczas 470,50 ha, został rozciągnięty na obszar 1512 ha (zarządzenia Dyrekcji Naczel-

nej Lasów Państwowych Nr. 2580/U/32 i 2025/1-U z 27.IX i 28.X 1932 r.). Na obszarze 907 ha traktowany ma być jako rezerwat ścisły, na pozostałym obszarze jako częściowy, z dopuszczeniem tylko wypasu bydła na poloninie. Użytkowanie łowieckie zostaje zakazane, jak również wszelkie są starania o utworzenie z wód na terenie rezerwatu osobnego obwodu rybackiego dla rozciągnięcia nad nim ochrony. Zbocza nad Prutem, przy szlaku prowadzącym do rezerwatu, od końcowej stacji kolejki leśnej, »mają być eksploatowane w ten sposób by nie naruszać piękności krajobrazu«. Z dwu dotychczasowych rezerwatów na Łysicy i Łysej Górze, o powierzchni łącznej 305,90 ha, rozszerzony został na całe pasmo Łysogórskie rezerwat »Puszcza Jodłowa«, i obejmuje teraz, poza wymienionymi szczytami, 13-o kilometrowy pas grzbiety oraz szczyt góry Miejskiej, co łącznie daje obszar 1164,18 ha. Nowa część rezerwatu ma mieć charakter rezerwatu częściowego o całkowicie wstrzymanem użytkowaniu ubocznym i użytkowaniu głównym, dostosowanym do zadań rezerwatów. Odnośnie zarządzenie Naczelnej Dyrekcji Lasów Państwowych Nr. 2841-U/31 z dnia 7.I 1932 r.

Z rezerwatów projektowanych przeprowadzono studia w następujących:

w Radomicach koło Kielc, gdzie na obszarze około 3 ha rośnie około 400 cisów krzewiastych; w Szeparowcach pod Kołomyją, gdzie na obszarze około 5 ha byłby utrzymywany piękny starodrzew dębowy o typie dąbrowy pokuckiej, zawierający równocześnie kolonje legowia czapli; w Sierakowie pod Warszawą, gdzie na obszarze 522 ha projektowany jest rezerwat podmiejski (12 km²) o charakterze dydaktyczno-naukowym, obejmujący piękne fragmenty puszczy Kampinoskiej z interesującymi utworami wydmowymi, pięknymi grondami i olsami, z klasycznymi przykładami sukcesji zbiorowisk roślinnych oraz osobliwościami florystycznymi, jak brzoza czarna i modrzewnica północna; na Górze Baraniej, gdzie na obszarze 250 ha, obejmującym źródła Wisły, projektuje się rezerwat ścisły, a na brzegach obu Wisłek eksploatację taką, któraby nie naruszała piękna krajobrazu.

Inż. J. Kostyrko.

Projekt utworzenia rezerwatu dla fauny karpackiej nad górnym Czeremoszem. Na podstawie uchwały Wydziału Państwowej Rady Ochrony Przyrody przedłożył przewodniczący Rady, prof. W. SZAFER, za pośrednictwem Dyrekcji L. P. we Lwowie Ministerstwu Rolnictwa projekt utworzenia rezerwatu dla fauny karpackiej nad górnym Czeremoszem. Z projektu tego podajemy tutaj niektóre ważniejsze ustępy.

»Już przed wojną światową rozważano w kołach naukowych i łowieckich potrzebę utworzenia większego rezerwatu-matecznika dla ochrony charakterystycznej fauny karpackiej. P. dr WŁADYSŁAW BURZYŃSKI dwukrotnie podnosił tę sprawę. Projekt ten, skierowany do ówczesnego Galicyjskiego Towarzystwa Łowieckiego, nie znalazł należytego poparcia. W roku 1914, przed samym wybuchem wojny światowej, wysłało Polskie Towarzystwo Przyrodników im. Kopernika we Lwo-

wie swych delegatów (profesorów S. SOKOŁOWSKIEGO i W. SZAFERA w Gorgany i w grupę Czarnohory celem zorganizowania się co do wyboru najodpowiedniejszego terenu dla tego rodzaju rezerwatu. Dalszy tok tych prac, prowadzonych w porozumieniu z ówczesną Dyrekcją Lasów we Lwowie, przerwała wojna.

W ostatnich czasach podjęto znów tę myśl. Dyrekcja Lasów Państwowych we Lwowie z własnej inicjatywy wprowadziła częściowo ochronę zwierzyny karpackiej w nadleśnictwie Hryniawa, a samo Nadleśnictwo (inż. JÓZEF TÜRKOTT) przedłożyło Dyrekcji Lasów Państwowych we Lwowie 8 listopada 1930 r. projekt utworzenia rezerwatu leśnego dla ochrony zwierzostanu na terenie zw. Hniteza, który miałby objąć 933,04 ha.

Przystępując do opracowania niniejszego projektu, zwrócono się raz jeszcze do p. dra WŁADYSŁAWA BURZYŃSKIEGO oraz do prof. Politechniki Lwowskiej W. ROSZKOWSKIEGO (za pośrednictwem prof. dra S. WIERDAKA, przewodniczącego Lwowskiego Komitetu Ochrony Przyrody) o wyrażenie opinii co do wyboru miejsca pod przyszły rezerwat-matecznik. Nadesłane opinie i materiały przedstawiono następnie w dniu 16 marca Wydziałowi Państwowej Rady Ochrony Przyrody i uzyskano od niego jednomyślne poparcie projektu wysuwanego zgodnie przez dra BURZYŃSKIEGO i prof. ROSZKOWSKIEGO, utworzenia tego rodzaju matecznika u źródła Czeremoszu w nadleśnictwach Hryniawa i Jawornik.

Aby podkreślić jeszcze silniej aktualność tego projektu, należy podnieść, że był on w zasadzie (choć nie w formie obecnej) omawiany na zjeździe przedstawicieli nauki Polski, Czechosłowacji i Rumunii, odbytym w Krakowie w dniach 13 i 14 grudnia 1929 r., na którym to zjeździe zapadła jednomyślna uchwała, aby czynniki odpowiedzialne za ochronę przyrody w tych trzech państwach poczyniły starania u swych rządów celem zrealizowania wielkiego, pogranicznego rezerwatu-matecznika dla zwierzyny w Karpatach wschodnich, w skład którego weszłyby sąsiadujące ze sobą obszary Polski, Czechosłowacji i Rumunii.

Zanim przejdę do przedstawienia projektu konkretnego, uważam za wskazane rozważyć teoretycznie warunki, jakim winien czynić zadość teren wybrany w Karpatach wschodnich na rezerwat-matecznik. Warunki te są następujące:

a) winien on posiadać w składzie swej rodzimej fauny jaknajwiększą ilość gatunków zwierząt, charakterystycznych dla Karpat wschodnich. Do zwierząt tych należą: niedźwiedź, jelen, ryś, żbik, dzik, wilk, sarna, kuna leśna, polatucha, wydra, borsuk; z ptaków: orły, sęp, głuszec, jarażbek, cietrzew, puhacz, inne sowy, pluszcz, zimorodek; z ryb: głowacica, pstrąg, lipień i inne.

b) Obszar wybrany na matecznik powinien być dostatecznie duży.

c) Powinien on posiadać w granicach Polski ile możliwości dobrze zaznaczone granice naturalne oraz powinien sąsiadować z Rumunją z jednej, a z Czechosłowacją z drugiej strony, tak aby była możliwość rozszerzenia go na tereny sąsiednie, położone w tych państwach.

d) Powinien posiadać duży procent lasów pierwotnych, połonin, oraz większe odcinki wraz z źródłiskami potoków i rzek.

e) Powinien mieć rzadkie osadnictwo ludzkie, nierozprószone na większej części jego obszaru.

f) Powinien ile możliwości leżeć zdale od głównych arterii komunikacyjnych, takich jak koleje lub szosy, nie będąc jednakże równocześnie terenem zupełnie niedostępnym.

g) Wartość gospodarczą drzewostanów położonych na terenie rezerwatu-matecznika nie powinna być szczególnie wielka, aby łatwiej można zrezygnować w nim — o ile to się okaże konieczne — z prowadzenia intensywnej gospodarki leśnej.

Wszystkim powyższym warunkom czyni załość jeden tylko projekt, a mianowicie projekt utworzenia rezerwatu-matecznika dla zwierzyny w Karpatach wschodnich, na terenie lasów państwowych nadleśnictw Hryniawa i Jawornik.

Ośrodek jego stanowiłyby obszary leśne, położone w nadleśnictwach Hryniawa i Jawornik, wzdłuż Białego i Czarnego Czeremoszu wraz ze źródłiskami tych rzek. Nadleśnictwo Hryniawa obejmuje 18.000 ha, nadleśnictwo Jawornik 9.600 ha; tu i tam położone są stosunkowo nieliczne enklawy obce: w pierwszym obszarze wynoszące około 2.000 ha powierzchni, w drugim około 1.000 ha.

Jeżeli chodzi o wartości krajobrazowe tego obszaru, to niema wątpliwości, że są one pierwszorzędne. Zlewisko potoku Hramitnego do potoku Prohina wraz z otoczeniem należą do najwspanialszych uroczysk leśnych w Karpatach wschodnich. Wartości faunistyczne Hnitezy przedstawił wyczerpująco Dyrekcji Lasów Państwowych p. inż. J. Türkott i dlatego szerzej o tem mówić nie będę, powołując się na jego referat, złożony Dyrekcji pismem L. 743/30 z dnia 8 listopada 1930 r. Na szczególną wzmiankę zasługuje ze stanowiska piękna krajobrazu grupa skał Huki-Hramitne, położona przy zlewisku potoku Prohina z potokiem Hramitnym Wielkim. Pod względem warunków życia grubej fauny przedstawia się obszar ten również nader korzystnie, choć niedźwiedź występuje tu obecnie w małej tylko ilości; w warunkach zupełnej ochrony i opieki rozmnożyłby się tu niechybnie. Szczególną wartość posiada występowanie w wodach głowacicy, a na obszernych połoninach znakomitej paszy dla zwierzyny, oraz występowanie przedstawicieli wielkiej awifauny t. j. orłów i sępów.

Teren ten czyni poza tem w zupełności załość wymaganiom uwidocznionym w punktach c, d, e, f i g, przedstawionych wyżej.

Jedyną jego ujemną stroną jest to, iż obszar 27.000 ha, według zgodnej opinii projektodawców, jest zbyt mały, aby mógł w całej pełni i w każdym kierunku spełnić zadanie trwałego rezerwatu-matecznika. W każdym razie stanowi on będzie jego główny trzon, który będąc w rękach Państwa Polskiego, gwarantować będzie trwałość rezerwatu w granicach Polski.

Dla naturalnego zaokrąglenia granic należałoby włączyć do matecznika część lasów Fundacji hr. Skarbka, hr. Baworowskiego, schedy po księciu Kazimierzu Lubomirskim, a wreszcie połoniny i lasy gminne, położone wewnątrz całego

tego obszaru. Wskazanie właściwej drogi dla osiągnięcia tego celu nie jest mojem zadaniem. Pozwalam sobie tylko wypowiedzieć opinię, iż cel ten mógłby być osiągnięty przez dzierżawę polowania w tych terenach, natomiast mógłby nie dotyczyć sprawy gospodarczej eksploatacji lasów.

Ponieważ — o ile mi wiadomo — Państwo dzierżawi obecnie część terenów projektowanego rezerwatu-matecznika, a kontrakty dzierżaw łowieckich mają być odnowione do dnia 1 lipca 1932 r., przeto byłoby pierwszym i najważniejszym postulatem, aby kontraktów tych obecnie w roku bieżącym nie odnowić. Drugim postulatem byłoby wydzierżawienie prawa polowania na wszystkich połoninach, położonych w obrębie matecznika, na długi okres czasu, przyczem — jak sądzę — możnaby pertraktacje o to oprzeć na zasadzie wydzierżawienia właścicielom enklaw prawa pasienia na połoninach państwowych, położonych poza rezerwatem wzamian za uzyskanie długiej dzierżawy polowania na połoninach, położonych w rezerwacie.

Nie wchodząc bliżej w zagadnienie zasad gospodarki leśnej i łowieckiej w rezerwacie-mateczniku, pozwolę sobie tylko zauważyć, iż — zdaniem mojem — należałoby gospodarstwo leśne w Nadleśnictwa Hryniawa i Jawornik poddać rewizji pod kątem widzenia interesów rezerwatu-matecznika. Przypuszczam, że w rezultacie tej rewizji możnaby utrzymać eksploatację lasów prowadzoną w odpowiedni sposób na pewnej przestrzeni, resztę zaś trzebaby było traktować jako rezerwat ścisły.

Co się tyczy zasadniczego pytania, czy w rezerwacie-mateczniku może być wykonywany odstrzał zwierzyny, to jestem tego zdania, że zasadniczo byłby on dopuszczalny, a nawet wskazany. Wyobrażam więc sobie, że Zarząd rezerwatu wyznaczałby i określał ściśle co roku ilość sztuk do odstrzału. Jelenie, przeznaczone do odstrzału, możnaby tu strzelać, jednakże nie w czasie rykowiska. Niedźwiedź, zasadniczo całkiem chroniony, mógłby być odstrzeliwany tylko w pojedynczych sztukach, które kierownictwo rezerwatu uważałoby za osobniki szczególnie szkodliwe dla bydła pasącego się na przylegających do rezerwatu połoninach. Odstrzał wilków mógłby być dozwolony tylko na połoninach (nie w lesie) i tylko w okresie pobytu na nich owiec. Analogicznie powinny być krytycznie rozpatrzone warunki polowania na inne gatunki zwierząt łownych. Wszystkie zwierzęta nie łowne, t. j. nie znajdujące się na liście zwierząt łownych, umieszczonej w ustawie o prawie łowieckim, powinny być asolutnie chronione.

Co się tyczy rewirów rybnych, położonych w obrębie rezerwatu, to rewiry te powinno bezwzględnie objąć Państwo. Byłoby rzeczą pozostawioną dalszej rozprawie, czy i w jakiej mierze możnaby dopuścić w rewirach tych sportowy połów ryb na wędkę. Głowacica powinna cieszyć się szczególniejszą opieką na podstawie przepisów, opracowanych przez specjalistów Wydziału Rybackiego Ministerstwa Rolnictwa.

Władysław Szafer.

Ochrona przyrody na Polesiu. Badania naukowe nad poznaniem przyrody poleskiej, prowadzone od kilku lat z ramienia Biura Meljoracji Polesia, doprowadziły, zwłaszcza w dziedzinie florystycznej (badania prof. dra S. Kulczyńskiego i jego uczniów), do skrytowania postulatów w dziedzinie ochrony przyrody tej—dotychczas mało znanej—części Polski. Poza szeregiem rezerwatów, utworzonych już na terenach lasów państwowych głównie dla ochrony łosia i bobra, wysunął się obecnie na naczelne miejsce postulat utworzenia »Poleskiego Parku Natury« w do-

na granicy powiatów prużańskiego i kosowskiego, w lasach państwowych, należących do dwóch nadleśnictw L. P. (Kartusbereskiego i Iwacewskiego), utworzony został już w r. 1924 rezerwat dla ochrony bobra. Ponieważ obszar położony w naturalnem przedłużeniu tego rezerwatu, należący do p. Władysława Pusłowskiego, jest głównym miejscem pobytu bobrów, przeto p. Wojewoda poleski rozporządzeniem z dnia 10.XI 1932 r. Nr. R. L. I-366 uznał ten prywatny las na obszarze 123.4 ha za ochronny z motywów naukowo-przyrodniczych, zakazując w nim po-



Ryc. 39. Fragment z rezerwatu bobrowego nad Żegulanką.

Partie de la réserve aux Castors sur les bords de la Żegulanka.

Fot. J. Szaferowa.

brach ordynacji Dawidgródzkiej ks. KAROLA RADZIWIŁŁA, na obszarze położonym nad rzeką Lwą, pomiędzy Horyniem a granicą wschodnią państwa. Zarówno ze względu na bogactwo przyrody pierwotnej, zwłaszcza zaś na obecność wszystkich ważniejszych zbiorowisk roślinnych, oraz obfitość zwierzyny poleskiej (przedewszystkiem łosia), jak i ze względu na znane umiłowanie przyrody poleskiej przez właściciela, ks. KAROLA RADZIWIŁŁA, wydaje się realizacja tego planu nader wskazaną i możliwą. Sprawie tej poświęcony jest artykuł prof. dra W. Szafera p. t. »Ochrona przyrody na Polesiu«, który ukaże się niebawem w wydawnictwach Biura Meljoracji Polesia.

W. S.

Rozszerzenie rezerwatu bobrowego nad Żegulanką. Nad rzeką Żegulanką na Polesiu,

bierania użytków ubocznych, przy której to czynności bobry narażone były na największe niebezpieczeństwo.

W. S.

Rezerwat im. Jana barona Götza Okocimskiego w Kamieniu. P. ANTONI GÖTZ OKOCIMSKI zgodził się na utworzenie zupełnego rezerwatu leśnego w swoim majątku rodzinnym Morgi pod Kamieniem, w obszarze dawnej puszczy Sandomierskiej, w powiecie niskim. Niebawem zostanie rezerwat ten formalnie zatwierdzony w drodze rozporządzenia p. Wojewody lwowskiego, na wniosek Ministra W. R. i O. P. w myśl art. 19, pkt. e rozporządzenia Prezydenta R. P. z dnia 24 czerwca 1927 r.

Dzięki ofiarności właściciela, płynącej z jego głębokiego umiłowania przyrody, zostanie ochroniona na zawsze nader cenna część pierwotnej

przyrody leśnej dawnej puszczy Sandomierskiej. Nowy rezerwat prywatny, poświęcony pamięci znanego miłośnika przyrody i zasłużonego przemysłowca polskiego, JANA BARONA GÖTZA OKOCIMSKIEGO, obejmuje 40.93 ha powierzchni w oddziałach leśnych Nr. 49a (bez łąki), 49b, 50a, 50b (bez łąki) oraz 51 ze skrawkiem przylegającej łąki o szerokości 50 a długości 80 m. Zanim na łamach »Ochrony przyrody« podamy dokładny opis tego cennego, nowego nabytku, przytoczymy tu krótką charakterystykę jego flory, na podstawie sprawozdania p. prof. gimn. JANA RADOMSKIEGO, który, przebywając lat kilka w Nisku, zajmował się badaniami florystycznymi okolicy.

Jest to piękny starodrzew jodłowy, z domieszką innych gatunków drzew, a m.: świerka, grabu, dębu szypułkowego, buka, sosny i olszy. Trafia się tu także jawor i brzoza. Z pomiędzy roślin zielnych zasługują na uwagę zwłaszcza: *Actaea spicata*, *Allium ursinum*, *Aposeris phoetida*, *Dentaria glandulosa*, *Epipactis latifolia*, *Euphorbia amygdaloides*, *Impatiens nolitangere*, *Isopyrum thalictroides*, *Melica uniflora*, *Phyteuma spicatum*, *Ranunculus cassubicus*, *Salvia glutinosa*, *Valeriana sambucifolia* i *Vinca minor*. W. S.

Rezerwat lasu bukowego w Stratynie.

W sprawozdaniu Lwowskiego Komitetu Państwowej Rady Ochrony Przyrody za r. 1931 podałem do wiadomości, że p. AUGUST HR. KRASICKI, znany miłośnik lasów, pragnąc zachować jedną z najpiękniejszych partyj lasu bukowego, znajdującą się w oddziale 7 Piaseczno w lasach Stratyńskich, utworzył z niej rezerwat o powierzchni 3 ha i 28 a.

Zanim rezerwat ten doczeka się wszechstronnego zbadania, pragnę narazie w formie tymczasowej notatki podać o nim nieco szczegółów informacyjnych.

Rezerwat znajduje się w rewirze I lasów Stratyńskich w powiecie rohatyńskim i przedstawia drzewostan przeszło 100-letni, prawie czysto bukowy, obejmujący razem 509 drzew, w czem 486 buków, 14 dębów, 8 grabów i 1 klon. Przeciętna wysokość drzewostanu wynosi 25 m.

Co do wymiarów na grubość, to najgrubsze okazy obejmuje buk, u którego skala grubości w piersnicy waha się, jak z załączonej tabelki wy-



Ryc. 40. Wnętrze rezerwatu bukowego w Stratynie.

Réserve de la forêt à Stratyn.

Fot. S. Wierdak.

nika, w granicach od 15—106 cm. Najgrubszy dąb ma 58 cm w piersnicy, najgrubszy grab 28 cm, jeden jedyny okaz klonu ma 34 cm.

Buk Pierśnica cm — sztuk	Dąb Pierśnica cm — sztuk	Grab Pierśnica cm — sztuk	Klon Pierśnica cm — sztuk
od 15—20 . . . 18	od 27—31 . . . 5	od 15—20 . . . 3	34. 1
„ 21—25 . . . 21	„ 32—37 . . . 5	„ 21—25 . . . 2	
„ 26—30 . . . 33	„ 38—42 . . . 2	„ 26—30 . . . 3	
„ 31—35 . . . 50	„ 43—47 . . . 2		
„ 36—40 . . . 71	58 . . . 1	Razem . . . 8	
„ 41—45 . . . 89	Razem . . . 15		
„ 46—50 . . . 81			
„ 51—55 . . . 58			
„ 56—60 . . . 33			
„ 61—65 . . . 14			
„ 66—70 . . . 8			
„ 71—75 . . . 5			
„ 76—80 . . . —			
„ 81—85 . . . 4			
106 . . . 1			
Razem . . . 486			



FRAGMENT „TRAKTU NAPOLEONA“ W WILEŃSZCZYŹNIE.

Fragment of „Napoleon's track“ near Wilno.

Fragment de la „grande route de Napoleon“ près de Wilno.

Fot. J. Bulhak.

W podroście i nalocie drzewostanu przeważa buk, ale obok buka występuje także leszczyna, klon, grab, lipa drobnolistna, dąb szypułkowy, kalina, hordowina, szakłak, obie trzmieliny, bluszcz, świda, szczodrzeńce ruski, bez czarny i koralowy, iwa, kruszyna i trześnia.

W skład runa wchodzi:

Anemone nemorosa, *Asarum europaeum*, *Asperula odorata*, *Aspidium filix mas* i *Athyrium filix femina*, *Astragalus glycyphyllos*, *Brachypodium silvaticum*, *Campanula persicifolia*, *C. trachelium*, *Carex silvatica*, *Clematis recta*, *Convallaria majalis*, *Galeobdolon luteum*, *Epilobium montanum*, *Euphorbia amygdaloides*, *Hepatica triloba*, *Hieracium murorum*, *Impatiens noli tangere*, *Lathyrus silvester*, *L. vernus*, *Lactuca muralis*, *Luzula pilosa*, *Majanthemum bifolium*, *Melica uniflora*, *Polypodium vulgare*, *Pteridium aquilinum*, *Pulmonaria mollissima*, *Sanicula europaea*, *Scilla bifolia*, *Solidago Virga aurea*, *Salvia glutinosa*, *Scrophularia nodosa*, *Senecio Fuchsii*, *Stachys silvaticus*, *Stellaria holostea* i in. Sz. Wierdak.

Ochrona roślinności nad Piaśnią. W roczniku VIII-ym »Ochrony przyrody« z r. 1928, umieściliśmy obszerny artykuł prof. Jadwigi Wołoszyskiej p. t. »O rezerwat nad Piaśnią«, w którym uzasadniono konieczność ochrony tego nadmorskiego skrawka przyrody polskiej. Niestety, realizacja tego postulatu napotykała na liczne

trudności i dopiero w bieżącym roku plan ochrony przyrody nad Piaśnią został częściowo zrealizowany. Dyrekcja L. P. w Toruniu pismem z dnia 11 paźdz. 1932 r. (Nr. 18924-M. P. 132) zakazała dzierżawcy majątku państwowego w Żarnowcu (pod Krokowem w powiecie morskim) wycinania na terenie kilku hektarów, obejmujących najcenniejsze z punktu widzenia naukowego zespoły roślin, jakichkolwiek drzew i krzewów, jak również pasania inwentarza, zezwalając jedynie na koszenie i sprzątanie trawy. Ta decyzja Dyrekcji L. P. była wynikiem opinii komisji, jaką powołał do życia Urząd Wojewódzki Pomorski, głównie dzięki staraniom prof. dra B. NIKLEWSKIEGO z Poznania. W. S.

Utworzenie rezerwatu leśnego na górze zamkowej w Lipowcu. Urząd Wojewódzki Krakowski wydał orzeczenie uznające za zabytek ruiny zamku w Lipowcu (pow. chrzanowski) wraz z otoczeniem, które stanowi piękny i pod względem florystycznym niezwykle interesujący las bukowy. Rośnie tu, pomiędzy innymi, na jedynym swym stanowisku w Polsce, storczyk *Helleborine microphylla*. Właściciel, ks. KRAFT HÄNCKEL VON DONNERSMARCK, zasadniczo wyraził już swą zgodę na ochronę tego lasu. Chodzi jeszcze tylko o ściślejsze wyznaczenie granic rezerwatu, co niebawem zostanie uskutecznione. W. S.

c) OCHRONA ROŚLIN.

Uznanie za zabytki alej, parków oraz sędziwych drzew w r. 1932. W ciągu r. 1932 orzeczeniami Konserwatorów wojewódzkich uznane zostały niektóre aleje, parki oraz drzewa sędziwego wieku, w różnych częściach kraju za zabytki. Wiadomości o nich znajdują się w »części urzędowej« tego rocznika, wśród rozporządzeń urzędów wojewódzkich i dlatego ich tutaj nie przytaczamy. W. S.

Ochrona alei przy „trakcie Napoleona”. (Tab. II). Do najpiękniejszych zabytków przyrody, mających również wartość zabytku historycznego, należy t. zw. »trakt Napoleona«, t. j. szeroka droga, ujęta w ramy czterorzędowej alei, na linii Wilno-Mińsk. Niestety, ten wspaniały zabytek, będący żywym pomnikiem wyprawy moskiewskiej Napoleona, na wielu odcinkach został już zniszczony, drzewa wykarczowane, trakt obrócony na pola orne. Na szczęście, zachowały się jeszcze w niektórych miejscach jego odcinki w stanie pierwotnym, takim, jak to widzimy na naszej tablicy II. Są także partie traktu dobrze zachowane, przechodzące przez lasy państwowe. Należy mieć nadzieję, że Konserwator okręgowy Wojewódzkiego Urzędu w Wilnie uzna kilka dobrze zachowanych oraz szczególnie charakterystycznych dla krajobrazu odcinków traktu za zabytki i w ten sposób zachowa dla przyszłych pokoleń tę prawdziwą osobliwość, wiążącą teraźniejszość z przeszłością. W. S.

Sosny godne ochrony w pow. tucholskim. W czasie wycieczki do Borów Tucholskich, którą odbyłem we wrześniu 1932 r., widziałem w pow. tucholskim kilka sosen, które zasługują na ochronę, dotychczas nie notowanych w inwentarzu zabytków przyrody Pomorza.

Sosna napoleońska w leśn. Świt (nadm. Świt). Okazało to drzewo stoi nad szosą na skraju lasu sosnowego, rozmiary ok. 25 m wys. i 3,20 m obwodu.

Grupa trzech sosen koło leśniczówki Żalno (nadm. Świt) w wieku około 120 lat.

Sosny łuskowe w nadl. Zamrenica. Jedno drzewo o obw. 2,10 m stoi w lesie sosnowym na zboczu około 1 km od Nadleśnictwa, drugie mniejsze o obw. 1,55 m w leśn. Szilanka w południowym rogu oddz. 33 — nad drogą. F. Krawiec.

Osobliwa sosna w Wierzenicy w pow. poznańskim. Przy drodze leśnej z Kobylnicy do Wierzenicy-młyna rośnie kilka sosen o grubości ponad 3 m. Najgrubsza, o obw. 3,95 m w pierśnicy, o wysokości 18 m i średnicy korony 21 m, została ochroniona przed grożącym jej obcięciem galezi (por. ryc. 41). W. Gawarecki.

Godny ochrony okaz świerka. W lasach dóbr Żywieckich, na terenie gminy Spytakowie, koło Jordanowa znajduje się niezwykle interesujący mutant świerka, pozbawiony bocznych gałęzi, znany w botanice leśnej pod nazwą *Picea excelsa* var. *monstrosa* Loudon.



Wysokość całego drzewa wynosi 4 m 10 cm. Do wysokości 90 cm nad ziemią posiada okaz pięć okółków, z których wyrastają gałęzie boczne (z trzech górnych okółków tylko po jednej gałęzi), rozwijające się początkowo zupełnie normalnie, jednak od 3-4 lat wstecz nie wytwarza-



Ryc. 41. Sosna w Wierzenicy (pow. poznański).
Sapin à Wierzenica (distr. de Poznań).

Fot. W. Gawarecki, 5.IV 1932.

jące rozgałęzień drugiego rzędu, tylko rosnące w długie bicz, podobnie jak u formy węzowej (*var. virgata* Jaques).

Powyżej, na długości 3 m 20 cm, świerk pozbawiony jest zupełnie gałęzi, w miejscach zaś okółków posiada tylko zgrubienia, otoczone wieńcem grubych igieł. Wiek okazu ocenić należy na 20 lat.

Należałoby poczynić starania o ochronę tego świerka, może on bowiem łatwo ulec zniszczeniu przy czyszczeniach lub trzebieżach leśnych, przez zniszczenie go zaś poniosłaby nauka wielką stratę. Mutanty tego rodzaju zdarzają się bowiem niezwykle rzadko i dotychczasowy stan wiedzy o ich życiu i wzroście jest nader skąpy.

M. Z.

Dąb w Duksztach. W lasach Dukszańskich pod Wilnem, w uroczysku Osiniak, znajduje się piękny okaz dębu, liczący przeszło 300 lat. Pierwotnie w wymienionym uroczysku istniało kil-

ka takich pomników natury: dziś zachował się już tylko jeden, pieczołowicie ochraniający przez Państwowe Nadleśnictwo Wileńskie. (Por. ryc. 42).
W. R.

Cisy w dawnej Żywieczyźnie. W wydanych przez Stanisława Estreichera »Wspomnieniach Ambrożego Grabowskiego«, tom II, na str. 355 mamy ustęp p. t. »Wieńce i bukiety cisowe przy ślubach«, gdzie czytamy: »Dzisiaj nie są używane przez lud, bo i drzewo to zginęło. Ale jeszcze za mojej pamięci znajdowało się ono w lasach żywieckich, należących do wsi Porąbka, które to lasy były własnością Fryderyka Dunina, a potem żony jego, mieszkającej w Zatorze, dokąd udawano się po asygnację na wywóz drzewa, powalonego przez wichry i obficie w tychże lasach znajdującego się«.

»Było to w r. 1794-1797. Płacono do skarbu pani starościńcy, tak ją bowiem zwano, za każdą furę zbiórki lub też kłoc drzewny groszy pol. 12. Wtedy parobcy, jadąc po drzewo zimową porą, przywozili gałęzie cisowego drzewa pięknie zielone, a to na wieńce i bukiety dla drużbów i druchien do wesel czyli małżeństw zawrzeć się mających«.

J. Z.

Brzoza niska (*Betula humilis* Ehrh.) w puszczy Niepołomickiej. Brzozę niską podał z puszczy Niepołomickiej już pół wieku temu zasłużony badacz flory krakowskiej, A. KRUPA. Od tego czasu znajduje się o niej we florystycznej literaturze okolic Krakowa jedna tylko wzmianka, a mianowicie w pośmiertnej pracy A. J. Żmudy, wydanej w r. 1920. Jest ona jednak tak ogólnikowa, że niewiadomo, czy nie jest tylko powtórzeniem dawniejszej daty KRUPY. Można się więc było obawiać, czy rzadki ten krzew nie wyginął w naszych stronach, zwłaszcza wobec intensywniej eksploatacji torfu w puszczy. Na szczęście tak nie jest; w czerwcu b. r. udało mi się odszukać stanowisko brzozy niskiej w południowo-zachodniej części kompleksu torfowisk »Błoto«, w niewielkiej odległości od przystanku kolejowego w Grodkowicach. Rośnie tam dość sporo krzaczków, niewielkich wprawdzie i obgryzanych przez pasące się bydło, jednakże po części przynajmniej owocujących. Dość znaczna ilość młodych okazów i odrośli świadczy o znacznej żywotności tej rośliny.

Znaczenie opisanego stanowiska polega na tem, że jest ono najdalej w Polsce wysunięte ku południowemu zachodowi; najbliższe kolei stanowiska leżą w Radomskim i w dorzeczu górnego Dniestru. Istnieje nadzieja, że uda się zabezpieczyć tę roślinę w puszczy przed zniszczeniem przez stworzenie dla niej małego rezerwatu.

B. Pawłowski.

Stanowisko zimoziół (*Linnaea borealis*) w Puszczykowie pod Poznaniem. Na terenie rezerwatu leśnego w Puszczykowie pod Poznaniem odkrył w lipcu b. r. J. W. SZULCZEWSKI stanowisko zimoziół północnego (*Linnaea borealis*), które znane było już floryście niemieckiemu F. Prunlowi, ale którego do tej chwili nie udało się od-

szukać. Leży ono w oddziale 87-ym, przy ścieżce leśnej, która od dworca kolejowego prowadzi do wylotu ul. Cienistej, w pięknym drzewostanie sosnowym i pokrywa około 150 m² zwartym kołbiercem, utkanym z misternych płozących się pędów, przetkanym gdzieś niegdzie tylko nielicznymi innymi gatunkami (*Anthoxanthum odoratum*, *Festuca ovina*, *Pirola secunda*, *Chimaphila umbellata*, *Vaccinium myrtillus*). Jest to w zachodniej Polsce najobfitsze i najpiękniejsze stanowisko tej rzadkiej u nas rośliny północnej. Ponieważ leży w lesie, stanowiącym już co prawda rezerwat częściowy, jednak użytkowanym bardzo silnie jako park naturalny przez mieszkańców sąsiednich wili przy ul. Podleśnej i przez wycieczkowców, Dyrekcja Lasów Państwowych zarządziła na prośbę Komitetu Ochrony Przyrody ogrodzenie drutem kolczastym tego drobnego terenu, aby zapobiec niszczeniu cennego zabytku przyrody. Stanowiskiem tem, które posiada szczególne znaczenie dydaktyczne—jako położone w najliczniej uczęszczanym miejscu wycieczkowym Poznania—opiekuje się prof. J. SZULCZEWSKI, mieszkający obecnie stale w Puszczykowie (Willa Wanda, naprzeciw Solectwa).

A. Wodziezko.

Ginące stanowisko wrzośca błotnego (*Erica tetralix*) w Wielkopolsce. W 7-mym zeszycie »Ochrony przyrody« (str. 136) podałem wiadomość o odkryciu nowego reliktoowego stanowiska wrzośca błotnego (*Erica tetralix*) w Wielkopolsce, a to pod Pleszewem w pn.-zachodniej części lasu Taczanowskiego, należącej do właściciela Czarnuski, p. H. JOUANNE'A. To jedyne w Wielkopolsce stanowisko tej atlantyckiej rośliny odwiedziłem obecnie ponownie dnia 2.VII 1932 r. w czasie wycieczki, odbytej ze studentami w celach ochrony przyrody. Stwierdziliśmy, że stanowisko wrzośca istnieje jeszcze, ale uległo znacznemu zmniejszeniu i utrzymuje się zaledwie na przestrzeni kilku dm². Wrzosiec głuszony jest przez rozwijające się bujnie trawy (*Milium effusum*) oraz zwykły wrzos (*Calluna vulgaris*) i należy spodziewać się, że dzięki zmianie warunków siedliska, wywołanej przez wycięcie lasu przed 30 laty, prędzej czy później ulegnie zagładzie. Dlatego też to cenne z naukowych względów stanowisko zasługuje na rychłe dokładne zbadanie i opisanie. W roku bieżącym 2 lipca wrzosiec posiadał zaledwie widoczne pączki kwiatowe, tak, że kwitnienia nie można się było spodziewać przed 10-tym lipca. Ustawione na prośbę Komitetu Ochrony Przyrody w r. 1927 przez właściciela ogrodzenie ochronne już się rozpadło, jednak na tym odległym i trudno dostępnym terenie nie roślinie tej ze strony ludzi nie zagraża. Usunęliśmy częściowo głuszące ją trawy i polecili opiece leśniczego z Czarnuski.

W drodze powrotnej do stacji kolejowej Taczanów, obserwowaliśmy krążące nad lasami czarne bociany.

A. Wodziezko.

Łąka storczyków koło Iłowca pod Poznaniem. Na wycieczce odbytej 8 lipca 1932 r. z prof. gimn. niem. O. TUMMEM i insp. ogrodu botanicznego W. DRZEWIECKIM w piękne lasy mieszane,

leżące ok. 30 km na południe od Poznania, koło stacji kolejowej Iłowiec w kierunku Będziewa, spotkaliśmy niezwykle piękności łąkę z tak osobliwą roślinnością, że zasługuje ona zewszeczmiar na zachowanie jej w stanie dotychczasowym. Łąka ta leży ok. 2 km na zachód od Iłowca, za leśniczówką Konstantynowo, na południowym skraju lasu należącego do państw. nadleśnictwa Mosina. Obfitość pięknych i rzadkich roślin, występujących na niej charakteryzuje poniższe, bardzo nie-



Ryc. 42. Dąb w lasach Dukszańskich pod Wilnem.
Chêne dans la forêt de Dukszytj près Wilno.

Fot. K. Baudoin de Courtenay.

kompletne zestawienie: *Ophioglossum vulgatum*, *Orchis incarnatus*, *O. militaris*, *Epipactis latifolia*, *Anacamptis pyramidalis*, *Dianthus superbus*, *Thalictrum flavum*, *Filipendula ulmaria*, *Armeria vulgaris*, *Hypericum quadrangulum*, *Polygala comosa*, *Betonica officinalis*, *Oenanthe fistulosa*, *Euphrasia Rostkoviana*, *Valeriana dioica*, *Campanula glomerata*, *Succisa pratensis*, *Hypochaeris radicata*, *Chrysanthemum leucanthemum* i in. Największą osobliwość stanowi rzadki południowy storczyk, koślaczek stożkowaty (*Anacamptis pyramidalis*), który tu na najbardziej północnym stanowisku w Wielkopolsce występuje w takiej obfitości, że na jednym m² spotkać można kilka okazów. W przyległych lasach, złożonych z dębów, sosen, jesionów i grabów, rosną obficie złotogłowy (*Lilium martagon*), mieczyki (*Gladiolus imbricatus*) i tu i owdzie kosaćce syberyjskie (*Iris sibirica*). Zapewne uda się zachować fragment tej kwiecistej, barwnej łąki z koślaczkiem i przyległego, pierwotnego lasu, gdyż idzie tu o teren lasów pań-

stwowych i o stosunkowo bardzo drobne ograniczenia gospodarcze, jak późniejsze koszenie łąki i prowadzenie przerębowej gospodarki w przyległym lesie.

A. Wodiczko.

Wykaz stanowisk rzadkich gatunków roślin w powiecie niskim, zasługujących na ochronę.
Osmunda regalis. Lasy sosnowe na torfowisku niskim: 1. Rewir Warchoły (obok Niska), około 2 km na pd.-zach od »J H« Warchoły (stanowisko znane w tem leśnictwie). 2. Koło szosy Nisko-Przysów, w okolicy »Hgh«, około 1,5 km na wschód od rzeki Łęgu. 3. »Rewir Rozwadów«, około 2 km na pd. od »Korduli«. Wszędzie po kilkanaście kęp.

Salvinia natans. Stawy w starych łożyskach Sanu: Rudnik, Wolina, Raclawice, Malce.

Scheuchzeria palustris. »Kopki« (na pd. od Rudnika): na torfowisku na południe od wsi.

Lilium martagon. Lasy sosnowe: 1) na pd.-wschód od »J H« Warchoły, w okolicy »Dachziegel«; 2) na pd. od wsi Studzieńca (15 km na wschód od Rozwadowa; 3) wzgórze 193 koło stacji kolejowej Łętownia.

Aldrovandia vesiculosa. Stawy w starych łożyskach Sanu: 1) Raclawice, Wolina, Malce (koło Niska). 2) Rzeczyca Długa (na pn. od Rozwadowa).

Drosera intermedia Hayne. Torfowiska niskie: 1) Kopki (razem z *Scheuchzeria*); 2) małe torfowisko na pd. od wsi Pławo, po wschodniej stronie szosy Nisko-Rozwadów; 3) na południowym brzegu lasu »Kobiernia« (15 km na zachód od Rudnika). Poza tem w lesie: rewir Maziarnia i Rozwadów.

Hydrocotyle vulgaris. Torfowiska nizinne: 1) Brodki (koło Rozwadowa); 2) Pogoń (na zach. od szosy Nisko-Kamień).

Daphne cneorum. Słoneczne wydmy piaszczyste w lasach sosnowych: 1) wzgórze 193 koło stacji kolejowej Łętownia. Obficie. 2) Las na pd. od »J H« Warchoły (bardzo nielicznie). 3) Las na pd. od Brodków (bardzo nielicznie).

Trapa natans. Stawy w starych łożyskach Sanu: 1) Wolina i Malce (koło Niska); 2) Rzeczyca Długa, 3) Zbydniów.

Utricularia intermedia. Na torfowiskach niskich: 1) na pd. od Pława (razem z *Drosera intermedia*); 2) Brodki.

Nymphoides peltata. Stawy w starym łożysku Sanu: 1) na wsch. od Rozwadowa; 2) Rzeczyca Długa.

Z roślin tych najbardziej zagrożone są: *Trapa natans* (jadalna), *Daphne cneorum* (używana na bukiety) oraz *Lilium martagon* i *Nymphoides peltata* (ze względu na bardzo szczupłą ilość okazów).

Jan Radomski.

d) GATUNKI ENDEMICZNE.

Ostróżka tatrzańska (*Delphinium oxysepalum* Borb. et Pax.) (Tab. III.). Roślina ta ograniczona jest w swem występowaniu do Tatr, gdzie ma swą główną siedzibę i do nielicznych placówek w sąsiednich pasmach Niżnich Tatr, Chorza i Małej Fatry. Rośnie na piargach i w szczelinach skalnych lub też w bujnych »zioloroślach«, przeważnie w towarzystwie tojadu mocnego (*Aconitum firmum*) i różenca (*Rhodiola rosea*). Tu i ówdzie można ją spotkać już wśród regli, właściwą jednak jej dziedziną są wyższe piętra: kosodrzewu oraz halne.

Ostróżka jest niewątpliwie najpiękniejszą endemiczną rośliną tatrzańską. Niewysoką, krępą jej postać wieńczy gęsta kiść kwiatów, nielicznych wprawdzie, ale zato dużych, większych, niż u innych ostróżek. Ciemny ich błękit wspaniale odbija od soczystej zieleni liści. Działki okwiatu, wydłużone i uderzająco ostre, odgięte są szczytami nazewnątrż, odsłaniając szeroko wnętrze kwiatu — sam nektar jednak kryje się głęboko, na dnie wąskiej ostrogi. Wejścia do niej strzegą dwa niewielkie płatki, czarne z bródką żółtych włosów; kontrastując z błękitem działek, podnoszą one jeszcze powabność kwiatu, a zarazem nadają mu wygląd dość osobliwy: wygląda tak, jakgdyby wpośrodku siedział duży, czarny owad. Cała budowa kwiatu przystosowana jest do odwiedziny trzmieli. Przylatują też one często do kwiatów ostróżki, a zbierając należny trybut słodczy, mimowoli zapylają je przytem. Często zresztą

wylamują się od tego obowiązku i miast drogą przeznaczoną przez przyrodę, wgryzają się do miodu z boku, przez ostrogę. Widocznie jednak roślina nie cierpi na tem zbyt, co roku bowiem zawiązuje obficie nasiona.

Oprócz tatrzańskiej, występuje w naszych górach jeszcze ostróżka wyniosła (*Delphinium elatum* L.), nieendemiczna, bo sięgająca z jednej strony w Alpy, z drugiej na Syberję. Wyróżnia się ona wyniosłym wzrostem, mniejszemi kwiatami o szerokich, zaokrąglonych działkach, długą ostrogą, nadto zaś szeregiem innych cech niemniej ważnych, choć mniej wpadających w oczy. Dokładne badanie wykazuje zresztą, że pokrewieństwo obu tych gatunków nie jest bynajmniej zbyt bliskie; o wiele ściślejże węzły łączą ostróżkę tatrzańską z dwoma innemi gatunkami, oddzielonemi od niej znaczną przerwą w rozsiedleniu czyli dysjunkcją: jeden z nich rośnie w Tyrolu i w Alpach zachodnich, drugi w Pirenejach. Można przypuszczać, że wszystkie trzy stanowią równoległe, siostrzane formy, powstałe z jakiejś wspólnej, dawno wymarłej formy macierzystej, droga przystosowania się jej do życia wysokogórskiego w trzech oddalonych od siebie centrach górskich. Takie przypuszczenie każe nam patrzeć na ostróżkę tatrzańską nie tylko jako na jedną z najpiękniejszych, ale i jedną z najosobliwszych roślin tatrzańskich — zachowany do dziś twór bardzo odległych czasów.

B. Pawłowski.



DELPHINIUM OXYSEPALUM BORB. ET PAX., OSTRÓŻKA TATRZAŃSKA.

Delphinium oxysepalum Borb. et Pax., Tatra-larkspur. — *Delphinium oxysepalum* Borb. et Pax., Dauphinelle des Tatras.

For. J. Walas.

e) OCHRONA ZWIERZĄT

(bez ptaków).

Okólnik Ministerstwa W. R. i O. P. w sprawie ochrony tępiących gatunków zwierząt. — Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego zwraca uwagę na sprawę ustosunkowania się do t. zw. zwierząt drapieżnych, tępiących bez zastrzeżeń z racji wyrządzanych przez nie szkód. Oto zarówno wśród ogółu społeczeństwa, jak również wśród nauczycielstwa szkół powszechnych i średnich rozpowszechnione jest mniemanie o obowiązku bezwzględnego zwalczania i tępienia t. zw. »zwierząt drapieżnych«. Znanie są wypadki, że profesorowie, uczący przyrodzownictwa, mówiąc o t. zw. ptakach drapieżnych, wzywali uczniów do bezwzględnej z nimi walki. Tymczasem, jak wiadomo, obiektywne badania naukowe wykazały, iż pogląd taki jest niesłuszny, gdyż t. zw. »drapieżniki« (np. drapieżne ptaki, ryby i zwierzęta ssące) spełniają doniosłą i dodatnią rolę w przyrodzie.

Wobec tych zapatrywań nauki na rolę zwierząt drapieżnych w przyrodzie, należy propagować wśród uczniów racjonalny pogląd na problem tępienia t. zw. drapieżników, należy wyjaśnić uczniom właściwą rolę drapieżników w przyrodzie, zaznaczając, że walka z nimi jest wskazana tylko wtedy, jeżeli się nadmiernie rozmnożą i przynioszą człowiekowi gospodarcze szkody. Ale i wtedy walki tej nie można głosić bezwzględnie, lecz z zastrzeżeniami dyktowanymi przez zdobycze współczesnej wiedzy o biologii t. zw. drapieżników.

Z pośród ptaków drapieżnych jest znikoma ilość takich gatunków, które rzeczywiście chwytają żywą zwierzynę łowną. Większość żywi się myszami, żabami, owadami i t. p., jest więc w gospodarce człowieka obojętna lub też bardzo pożyteczna. Większość drapieżników, jak np. orzeł przedni, bielik, krótkoszypon, sokół wędrowny, kania ruda, pułacz i t. d. stały się przez tępienie tak rzadkie, a są taką ozdobą krajobrazu, że zasługują obecnie na bezwzględną ochronę.

W związku z powyższym oraz w związku z nasuwającym się zagadnieniem przeciwdziałania bezmyślnemu tępieniu rzadkich w naszym kraju okazów fauny i ochrony tych gatunków, należy pouczyć nauczycieli, zwłaszcza biologii, o konieczności odpowiedniego ujęcia i przedstawienia uczniom tej kwestji.

Za Dyrektora Departamentu
Dr. M. Mendys
Naczelnik Wydziału.

Obecny stan łosi w Polsce. W dobie królewskiej Polski, kiedy mroczne knieje zajmowały olbrzymie połacie kraju, ożywiały je — poza innym wszelakim zwierzem — wielkie ilości łosi. Zwierzę to o potężnej budowie ciała należało do grubych zwierzyny i zaliczało się do wielkich królewskich łowów, narówni z żubrem, niedźwiedziem, dzikiem, jeleniem, danieliem i sarną.

Magnaci polscy, jak RADZIWIŁLOWIE, utrzymywali w swych dziewiczych puszczech ogromne

zwierzyńce, przeznaczone wyłącznie dla łosi. Z biegiem czasu wskutek trzebieży lasów kurczyła się ojczyzna łosia. Stan tego zwierza począł maleć. Z wybuchem wojny światowej żyło na wschodnich terenach obecnej Polski około 3000 sztuk, w tem największe zgrupowanie, bo około 800 sztuk, posiadała puszcza Nalibocka, poza tem przebywał łos w ordynacji Nieświejskiej, Dawidgródcekiej, w Rzepichowszczyźnie, w puszczy Merwińskiej i Ozdamickiej.

Wielka wojna, która w sposób bezlitosny przewalała się swym stalowym walcem przez ziemię naszą, a wślad po niej idące kłusownictwo, na które w początkach powstania państwa nie było hamulca, zgotowały całkowitą zagładę nie tylko żubrowi, ale sprawiły, że zdawało się, iż kilku wystraszonemu i blakającemu się na kresach łosiom, najbliższe dni zaśpiewają »morituri«.

Szczęśliwie jednak uniknięto katastrofy. Dzięki rozumnej i roztropnej gospodarce hodowlanej w Dyrekcjach Lasów Państwowych (Wilno, Siedlce, Białowieża, Łuck), oraz w poszczególnych prywatnych majątkach, doszliśmy do obecnego stanu łosi, wynoszącego około 476 sztuk, a to: puszcza Rudnicka około 60 łosi, puszcza Bersztowska około 20 sztuk, lasy pod Rajgradem 6 sztuk, puszcza Nalibocka 4 sztuki, Rzepichowszczyzna około 80 sztuk, puszcza Wiadotupicka oraz lasy Pusłowski i JUNDZILLA około 70 sztuk, ordynacja Dawidgródka 210 sztuk, lasy Ozdamickie 6 sztuk, oraz około 20 sztuk wędrujących w puszczech pogranicza (Agarków, Nieśwież).

Stan ten daleki jest od przewojennego, jednak o tyle pomyślny, że dość śmiało możemy patrzeć w przyszłość. Łosiowi nie grozi już zagłada.

Kwestja zachowania tego potężnego i grubego zwierza, żyjącego w czterech województwach (Białystok, Wilno, Nowogródek, Polesie) jest rozwiązana w ten sposób, że Ministerstwo Rolnictwa wydaje rocznie pozwolenie na odstrzał kilku łosi, podlegających poza tem zupełnej ochronie przez cały rok. Trwały jednakowoż byt łosia zabezpieczyć może tylko ustawa, zakazująca naruszania (parcelacja, eksploatacja) rewirów łosiowych; ustawy takiej dotąd nie mamy.

Wspomnieć tu wreszcie należy, że w troskach i staraniach o uratowanie łosi wziął czynny udział Polski Związek Stowarzyszeń Łowieckich, drukując wielki plakat z rysunkiem łosia kompozycji J. Ryszkiewicza, nawołujący do ochrony łosia i uświadamiający ogół mieszkańców o wysokości kar za uбиćcie tego rzadkiego zwierza. Plakat ten w ilości tysiąca egzemplarzy rozesłano wójtom wsi sąsiadujących z rewirami łosiowymi, celem umieszczenia na widocznych miejscach w urzędach gminnych.

Józef Władysław Kobyłański.

Degeneracja poroży jelenich jako wynik polowania w porze godowej. Pomyślny rozwój jeleni i ich rykowska po naszej stronie Karpat

nastał z epoką użytkowania lasów karpackich metodą czystych zrębów, które widocznie lepiej odpowiadają wymogom rui jeleni. Ta okoliczność, jak również wzmoczenie opieki i ochrony, zwłaszcza od czasu zainteresowania się jeleniem karpackim hr. ANDRZEJA POTOCKIEGO z Krzeszowic, w minionych dziesięcioleciach, naturalnie i pewnie tłumaczą nam dobry jego stan w Karpatach aż do czasu Wielkiej wojny. Obecnie stan ten znacznie się pogorszył z powodu systematycznego odstrzału najsilniejszych sztuk w czasie rykowiska, gdyż właśnie takie myśliwy na rykowisku strzela, zostawiając przy życiu sztuki zdegenerowane. Dowodem ogólnego obniżenia się jakości jelenia karpackiego są słowa p. red. MNISZKA w »Łowcu Polskim« (nr. 24 z r. 1929), który w artykule p. t. »W obronie jelenia w Karpatach« stwierdził, że »w roku bieżącym na jakie 30—40 ubitych we wschodnich Karpatach byków ledwo kilka było takich, których wieńce można z pietyzmem na ścianie powiesić«. A dalej: »Tak być nie może, jeżeli nie chcemy w niedługim czasie przemienić naszych Karpat na Las Wiedeński pod względem typu jeleniego«. Pan S. W. ORSKI pisze w numerze 23-cim »Łowca Polskiego« z r. 1931: »Jeżeli się nie odstrzelili w najbliższych latach co najmniej 100 t. zw. sznajdrów, zdegenerowanych czternastaków, dwunastaków, dziesiątaków i ósmaków, których obecny wygląd wyklucza, by w przyszłości mogły dobre wieńce osadzić, stan jeleni jakościowo jeszcze bardziej upadnie«. W artykule p. STEFANA FILIPOWICZA (»Łowiec«, nr. 2 z r. 1932) p. t. »Z zeszłorocznego rykowiska w Majdanie« czytamy: »Jak z powyższego widać, stan jeleni pod względem jakościowym — w rewirach należących przed wojną do najlepszych, spadł gwałtownie, biorąc pod uwagę wagę poroży przedwojennych śmiało o 50%, — chociaż stan ilościowy z wyjątkiem rewiru Dębina, jeżeli nie przewyższa, to w każdym razie odpowiada przedwojnemu. Koniecznym jest w imię racjonalnej gospodarki łowieckiej... przymusowy odstrzał łań i degeneratów, bo niedługie czasy a dobrze obsadzone wieńce jeleni karpackich należy być do wspomnień przeszłości«.

Powyższe relacje i opinie bynajmniej nie popierają tezy p. J. DOMANIEWSKIEGO (nr. 15 »Łowca Polskiego« z r. 1932), że »odstrzał w rykowisko doprowadził jelenie karpackie do stanu kwitnącego«, lecz przeciwnie są one dowodem, iż stwierdzona degeneracja poroży jeleni jest wynikiem polowania na nie w porze godowej.

Władysław Burzyński.

Obecny stan żubrów w lasach Pszczyńskich. Według informacji, nadesłanej przez Wojewódzki Komitet P. R. O. P. w Katowicach, stan żubrów w lasach pszczyńskich przedstawia się bardzo pomyślnie. W r. 1932 urodziły się dwie nowe sztuki płci żeńskiej, tak, że liczba żubrów w Pszczynie wynosi obecnie 9 sztuk wobec 6-ciu w r. 1931. Stan zdrowotny stada pszczyńskiego jest zupełnie zadowalający.

W. S.

Nowe żeremia bobrowe nad Berezyną. Oddział Polskiego Towarzystwa Krajoznawczego

w Głębokiem, w powiecie dziśnieńskim, zajął się w r. 1932 zbadaniem żeremi bobrowych, znajdujących się nad rzeką Berezyną w majątku Zamosze, oraz na terenach należących do kilku sąsiednich gmin wiejskich. Stwierdzono obecność czterech żeremi, z których jedno zostało podpalone



Ryc. 43. Żeremie bobrowe nad Berezyną.

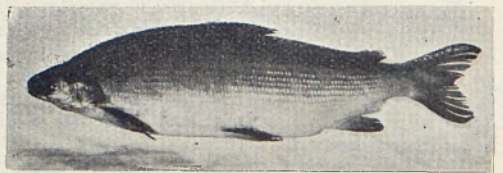
Huttes des Castors sur les bords de la Berezyna.

Fot. L. Piekarski.

i przez bobry opuszczone, inne zaś są zajęte przez bobry, o czym świadczą świeże ślady ich pracy w sąsiedztwie. Zanim poczynione będą starania o utworzenie tutaj rezerwatu dla bobrów, wydał p. Starosta powiatowy w Dziśnie E. STEFANUS zarządzenie tymczasowe, chroniące bobry przed kłusownikami w granicach dzisiejszych możliwości prawnych.

W. S.

Ochrona siei wigierskiej. Endemiczna forma siei (*Coregonus lavaretus f. wigrensis*), zamieszkująca jedynie jezioro Wigry w Suwalszczyźnie, zagrożona jest zagładą. Zanik tej licznie niegdyś



Ryc. 44. Sieja wigierska. Samiec 7-letni.

Długość całkowita 57 cm.

Le grand Corégone du lac Wigry. Mâle âgé de 7 ans. Longueur 57 cm.

Fot. Z. Koźmiński.

polowanej i bardzo cenionej ryby lososiowatej trwa już od dłuższego czasu, powodowany brakiem należytej ochrony. Nie można co prawda o to winić naszych władz rybackich, które od powstania swego zwracały uwagę na to niepomysłne zjawisko i próbowały stosować różne



Elk on swamps in Pilawin

ŁOŚ NA MOCZARACH W PILAWINIE.

Elan dans les marécages à Pilawin.

środku zaradcze. Należy jednak stwierdzić, że ochrona dotychczasowa opierała się na niewłaściwych zasadach, nie uwzględniających swoistej ekologii tego gatunku, do ostatnich czasów mało zbadanej.

Słabym punktem w życiu tej ryby, wywierającym wpływ ujemny na jej rozród naturalny, jest najpierw okres tarła, odbywający się u niej nie na wiosnę i w początku lata, jak u większości ryb naszych, lecz późną jesienią, a obok tego długotrwały, bo kilka miesięcy ciągnący się okres rozwoju zarodkowego. Ponieważ młode siejki wychodzą z osłon jajowych dopiero w maju następnego roku, złożona na dnie delikatna i niczem nie zabezpieczona ikra wystawiona jest na liczne niebezpieczeństwa przez całą zimę i wiosnę. Miejsca tarła i rozwoju ikry siei, położone na mieliznach przybrzeżnych i łatwo dostępne, nie podlegały dotąd żadnej ochronie. Ochrony takiej nie można było dawniej z tego powodu przeprowadzić, że punkty te nie były znane nikomu,

z wyjątkiem chyba klusowników. W ten sposób wszystkie dotychczasowe przepisy władz, oparte na ochronie wymiarowej i sezonowej ryb dorosłych, chybiały celu, gdyż sieja niszczona była bądź na tarle, bądź jeszcze w czasie rozwoju embrjonalnego. Przyczyniały się do tego przede wszystkim połowy ryb, odbywane stale bezkarnie dużymi włokami w miejscu składania ikry.

Pragnąc przeciwdziałać zanikowi siei, Stacja Hydrobiologiczna na Wigrach podejmowała parokrotnie próby sztucznego jej rozmnażania. Nie dysponując jednak odpowiednimi środkami, musiała chwilowo, nie osiągnawszy pozytywnego wyniku, z dalszych prób zrezygnować. Dzięki wykryciu jednak przez Stację miejsc tarła siei, ochrona tego gatunku będzie odąd znacznie łatwiejsza. Miejmy nadzieję, że nowe przepisy ochronne otoczą tarliska siei należytą opieką, kładąc nareszcie kres dalszemu nieopatrzonemu niszczeniu tego rzadkiego i tak bardzo godnego ochrony gatunku. A. L.

f) OCHRONA PTAKÓW.

Działalność Stacji Ochrony Roślin Małopolskiego Towarzystwa Rolniczego w Krakowie na polu ochrony ptactwa w r. 1931/32 w województwach kieleckim i krakowskim. W notatce zamieszczonej w XI Roczniku O. P. pod tym tytułem zakradły się z powodu przeoczenia autora notatki następujące błędy: Odnośnie do powiatu kozienickiego zamiast 3,9% ma być 3,8%, pow. chrzanowskiego zamiast 90,9% ma być 76,9%, pow. bialskiego zamiast 64,7% ma być 63,8%, pow. wadowickiego zamiast 80,0 ma być 81,2%, pow. gorlickiego zamiast 28,1% ma być 28,9%; wobec tego i na załączonej mapce wynikł błąd odnośnie do powiatu chrzanowskiego.

W roku 1931 Stacja prowadziła nadal akcję propagandy ochrony ptactwa. Ilość miejscowości, w których są skrzynki dla ptaków, zestawiona na podstawie kwestionariusza, przedstawia się podobnie jak w roku 1930. Niestety znaczny brak danych z województwa kieleckiego nie pozwala i teraz na zapełnienie luk spowodowanych tą samą przyczyną na mapce drukowanej w poprzednim roczniku.

Z województwa kieleckiego nowe dane pochodzą z pow. koneckiego, gdzie ilość miejscowości prowadzących ochronę ptactwa przez zawieszanie skrzynek jest taka mniej więcej jak w sąsiednich powiatach, a to w opoczyńskim i kieleckim. Cyfrowo, dane za rok 1931 przedstawiają się następująco (p. str. 176, tabl. I):

W roku 1931 po raz pierwszy zamieściliśmy w kwestionariuszach pytanie, jakie ptaki szkodziły ziemiopłodom. Odpowiedzi przedstawiają się następująco (p. str. 176, tabl. II):

Jako szkodniki zatem figurują głównie wróble, wrony i gawrony (te ostatnie bardzo często nazywane krukami), rozmieszczone w ten sposób, że szkodnikami południowych części terenu, a zatem pogórza są wróble, pas nizinny zaś zajmują wrony i gawrony z przewagą na zachodzie wron, na wschodzie gawronów.

Rozrzucone i stosunkowo bardzo rzadkie odpowiedzi, podające za szkodniki: kuropatwy, szpaki, bażanty, sikorki oraz sroki, są objawem bardzo dodatnim ze względu na swą prawdziwą wyjątkowość.

W roku 1932 akcja propagandy ochrony ptactwa była nadal prowadzona przez Stację w podobny sposób jak w latach ubiegłych.

Zestawienie, wykonane za rok 1932 na podstawie II kwestionariusza Stacji, jako odpowiedź na pytanie: »Czy zawieszono skrzynki dla szpaków i innych ptaków? Ile?«, przedstawia się następująco (p. str. 177, tabl. I):

Za trzy ostatnie lata, procentowo, ilość miejscowości w powiatach gdzie jest praktykowane zakładanie skrzynek dla ptaków, przedstawia się następująco (p. str. 177, tabl. II):

Jak widać z zestawienia, pewne wyniki zostały już osiągnięte, bowiem niema prawie powiatu któryby nie wykazał w ciągu trzech lat sprawozdawczych, przyrostu miejscowości prowadzących ochronę ptactwa przez zakładanie skrzynek dla ptaków.

Jeśli chodzi o ilości skrzynek, to w niektórych miejscowościach są one niejednokrotnie bardzo znaczne. I tak: w pow. nowotarskim, gm. Ciche założono ok. 250 skrzynek, w pow. nowosądeckim, gm. Gólkowice Niemieckie na 56 numerów domów skrzynek ok. 70, w pow. limanowskim, gm. Mszana górna i Kasina Wielka po 500 skrzynek, w pow. tarnowskim, gm. Talkowa ok. 250, w pow. żywieckim, gm. Koszarawa około 1000 skrzynek.

Są i inne mniej pocieszające wiadomości, nadsyłane nam przez korespondentów, jak np. z pow. kieleckiego, gm. Bieleń »zawieszono skrzynki dla szpaków lecz nie przysły« lub z pow. jasielskiego, gm. Świerżowa Ruska gdzie »zawieszono do 20 skrzynek lecz wróble nie dopuszczają szpaków«.

W II kwestionariuszu 1932 r. zamieściliśmy również oprócz pytania odnośnie do zakładania

Tabl. I.

Powiat	Ilość odpo- wiedzi	Ilość miejsco- wosci, w któ- rych zakłada się skrynkę dla ptaków	w %	Skrzynek	
				po- niżej 100	po- wy- żej 100
WOJEWÓDZTWO KIELECKIE:					
Miechów	12	2	16,6	1	1
Ilza	4	brak danych			
Kozienice	2	„			
Jędrzejów	6	1		1	
Częstochowa . . .	8	5		4	1
Sandomierz	15	3	20,0	3	
Włoszczowa	4				
Będzin	2	2		2	
Olkusz	2	1		1	
Kielce	1				
Pińczów	12	2	16,6	1	1
Zawiercie	9	7		7	
Opatów	3				
Stopnica	1	1		1	
Opoczno	4				
Radom	2	1		1	
Końskie	21	2	9,5	2	
WOJEWÓDZTWO KRAKOWSKIE					
Chrzanów	59	43	72,8	33	10
Oświęcim	35	30	85,6	22	8
Biała	—	—	—	—	—
Kraków	120	74	61,6	65	9
Wadowice	57	42	73,6	30	12
Żywiec	49	33	67,3	24	9
Wieliczka	39	31	79,4	27	4
Myślenice	56	42	75,0	33	9
Maków	20	19	95,0	13	6
Brzesko	89	38	42,6	34	4
Bochnia	98	51	52,0	46	5
Limanowa	82	58	70,7	45	13
Dąbrowa	84	12	14,2	12	—
Nowy Targ	87	48	55,1	41	7
Nowy Sącz	121	37	30,5	30	7
Mielec	87	18	20,6	16	2
Tarnów	60	18	30,0	16	2
Gorlice	69	22	31,8	21	1
Grybów	38	13	34,2	13	—
Ropczyce	59	13	22,0	13	—
Pilzno	50	14	28,0	13	1
Jasło	106	23	21,7	22	1

skrzynek dla ptaków pytanie następujące: »Czy po sadach są gniazda ptaków? Jakich?«.

Odpowiedzi przedstawiają się następująco (odnośnie do »jakich«):

Wojew. krakowskie:

Powiat:

Nowy Targ: szpaki 8, sikorki 2, zięby 3, szczygły 2;
Nowy Sącz: szpaki 30, sikorki 13, zięby 2, szczygły 2, sroki 2, pliszki 2, pokrzywki 2, czy-
żyki 2, jaskółki 1;

Gorlice: szpaki 10, sikorki 4, drozdy 1;

Wadowice: szpaki 7, sikorki 4, sroki 3, zięby 1,
szczygły 1, kukułki 1, (miejsce Skawinki
»kolibry 1«);

Tabl. II.

Powiat	Ilość od- powiedzi na kwestję.		wroble	wrony	gawrony	różne
	wogóle	na pytanie dotyczące szkodliwo- ści ptaków				
WOJEWÓDZTWO KIELECKIE:						
Będzin	6	4	3	2	2	
Częstochowa .	16	9	1	4	6	kuropatwy 1, bażanty 1
Ilza	20	8	2	5	7	
Jędrzejów . .	3	1	—	1	—	
Kozienice . . .	3	2	1	1	1	
Końskie	25	11	3	4	7	kuropatwy 1
Miechów	24	11	4	1	7	" 1
Olkusz	3	2	—	2	—	szpaki 1
Opoczno	3	3	—	1	2	kawki 1
Pińczów	10	3	1	2	1	
Radom	brak odpowiedzi					
Sandomierz . .	11	8	2	1	6	
Stopnica	5	1	1	—	—	
Włoszczowa . .	22	15	2	5	10	kuropatwy 2, gołębie 1
Zawiercie . . .	17	6	2	4	4	sroki 1, szpaki 1
WOJEWÓDZTWO KRAKOWSKIE:						
Biała	36	13	10	5	2	kawki, gołębie po 1
Bochnia	70	42	15	28	23	kawki 1, bażan- ty 2, szpaki 1
Brzesko	79	49	9	22	35	kawki 4, szpaki 2
Chrzanów	55	19	12	17	2	bażanty 2, gołę- bie, kuropatwy po 1
Dąbrowa	86	30	10	13	19	kawki 3, sroki 4
Gorlice	72	22	12	12	6	kawki 3, sroki 4
Grybów	40	16	11	8	1	
Jasło	15	5	3	1	3	kawki 1
Kraków	87	46	16	28	15	kawki 4, sroki 4, bażanty 1, szpa- ki 3
Limanowa	89	23	12	15	4	kawki 1, sroki 2, kuropatwy 1
Maków	29	14	9	8	1	kawki 1
Mielec	94	30	10	3	20	kawki 1
Myślenice	61	28	11	17	14	kawki 1, tur- kawki 1
Nowy Sącz	90	35	29	12	1	kawki 1, sroki 2
Nowy Targ	68	28	19	20	2	kawki 4
Oświęcim	28	9	4	5	4	kawki, bażan- ty, gołębie po 1
Pilzno	47	11	5	5	6	kawki 1
Ropczyce	brak danych					
Tarnów	65	40	11	17	36	kawki 2, sroki 4
Wadowice	41	16	4	5	8	kawki 3, bażan- ty 1, sikorki 1
Wieliczka	37	25	8	11	13	kawki 2
Żywiec	35	15	5	12	1	kawki, szpaki po 1, gołębie 3

Chrzanów: szpaki 11, sikorki 4, zięby 2, pliszki 1,
słowiki 6;

Dąbrowa: szpaki 7, sikorki 7, drozdy 1, kawki 1;

Limanowa: szpaki 35, sikorki 5, zięby 2, kowa-
liki 2, szczygły, kosy, sroki po 1;

Tarnów: szpaki 13, sikorki, sroki po 5, wilgi 2,
kosy, trznadłe po 1;

Tabl. I.

Powiat	Ilość odpo- wiedzi	Ilość miejsco- wości, w któ- rych zakłada się skrzyńki dla ptaków	w %	Skrzynek	
				po- niżej 100	po- wy- żej 100
WOJEWÓDZTWO KIELECKIE:					
Miechów	24	7	29,1	7	
Pińczów	5	—			
Olkusz	4	1		1	
Kozienice	6	1		1	
Jędrzejów	5	—			
Będzin	3	3		3	
Końskie	6	3		2	1
Częstochowa	18	14	77,7	10	4
Kielce	7	3		3	
Sandomierz	3	—			
Ilża	12	2	16,6	2	
Opatów	7	1		1	
Zawiercie	11	7	63,6	7	
Opoczno	2	1		1	
Włoszczowa	1	1		1	
Stopnica	1	1		1	
WOJEWÓDZTWO KRAKOWSKIE:					
Nowy Targ	36	32	88,8	25	7
Nowy Sącz	87	46	52,8	35	11
Gorlice	60	29	48,3	26	3
Wadowice	20	17	85,0	5	12
Chrzanów	29	26	89,6	19	7
Dąbrowa	43	11	25,5	10	1
Limanowa	74	59	79,7	42	17
Tarnów	45	28	62,2	25	3
Mielec	49	11	22,4	9	2
Ropczyce	48	15	31,2	13	2
Bochnia	55	34	61,8	32	2
Biała	25	21	84,0	16	5
Żywiec	27	23	85,1	15	8
Kraków	63	51	80,9	45	6
Jasło	73	25	34,2	24	1
Myślenice	44	34	77,2	23	11
Brzesko	Brak danych				

Tabl. II.

	1930 r.	1931 r.	1932 r.
WOJEWÓDZTWO KIELECKIE:			
Miechów	14,2	16,6	29,1
Ilża	7,1	brak dan.	16,6
Kozienice	3,8	brak danych	
Jędrzejów	0,0	brak danych	
Częstochowa	50,0	brak dan.	77,7
Sandomierz	brak dan.	20,0	brak dan.
Włoszczowa	0,0	brak danych	
Będzin	brak danych		
Olkusz	40,9	brak danych	
Kielce	4,0	brak danych	
Pińczów	0,0	16,6	brak dan.
Zawiercie	56,5	brak dan.	63,6
Opatów	brak danych		
Stopnica	brak danych		
Opoczno	1,9	brak danych	
Radom	brak danych		
Końskie	brak dan.	9,5	brak dan.
WOJEWÓDZTWO KRAKOWSKIE:			
Chrzanów	76,9	72,8	89,6
Oświęcim	64,2	85,6	—
Wadowice	81,2	73,6	85,0
Biała	63,8	brak dan.	84,0
Kraków	70,6	61,6	80,9
Żywiec	56,7	67,3	85,1
Wieliczka	66,6	79,4	—
Myślenice	62,2	75,0	77,2
Maków	80,0	95,0	—
Brzesko	27,0	42,6	brak dan.
Bochnia	41,0	52,0	61,8
Limanowa	50,0	70,7	79,7
Nowy Targ	56,2	55,1	88,8
Dąbrowa	9,3	14,2	25,5
Nowy Sącz	28,0	30,5	52,8
Mielec	9,3	20,6	22,4
Tarnów	6,4	30,0	62,2
Gorlice	28,9	31,8	48,3
Grybów	5,4	34,2	—
Ropczyce	13,0	22,0	31,2
Pilzno	27,2	28,0	—
Jasło	23,0	21,7	34,2

Wojew. kieleckie:

Powiat:

Miechów: sikorki 3, szpaki 2, szczygły, dzięcioły słowiki po 2, sroki, zięby, jaskółki po 1;
 Pińczów: szczygły 1;
 Olkusz: szpaki 2, dzięcioły, pliszki, kosy, dudki po 1;
 Kozienice: szpaki 2, sikorki, dzięcioły, wilgi, jaskółki po 1;
 Będzin: szpaki 1;
 Końskie: szpaki 1;
 Częstochowa: szpaki 6, sikorki 3, trznadłe, słowiki po 1;
 Kielce: szpaki 1;
 Sandomierz: trznadłe, pliszki, słowiki, szczygły po 1;
 Ilża: szpaki, sikorki, szczygły po 2, pokrzywki 3, dzięcioły, makolągwy po 1;

Mielec: szpaki 5, sikorki 1, sroki 3;
 Ropczyce: szpaki 9, sikorki 12, szczygły 2, makolągwy, zięby, wójciki, sroki, dzięcioły po 1;
 Bochnia: szpaki 20, sikorki 2, sroki 5, jaskółki, słowiki, bociany po 1;
 Biała: szpaki 11, sikorki 14, zięby 3, dzięcioły 2, trznadłe, pokrzywki, szczygły, dzierlatki po 1;
 Żywiec: szpaki 9, sikorki 6, zięby 2, słowiki, »sternale« po 1;
 Kraków: szpaki 22, sikorki 5, sroki 5, zięby 3, trznadłe, »mlaskoty«, kosy, słowiki, pokrzywki, piegże po 1;
 Jasło: szpaki 20, sikorki 9, sroki 11, kawki 5, szczygły 2, zięby, trznadłe po 1;
 Myślenice: szpaki 19, sikorki 7, zięby 3, dzięcioły 2, wilgi, mysikróliki, sroki, szczygły, kwiczoły po 1;

Opatów: wilgi 2, szpaki, sikorki, zieby, kukulki, słowiki po 1;

Zawiercie: szpaki 6, sikorki, pokrzywki, zieby, »pierzgi« po 1;

Opoczno: makolągwy, trznadłe po 1, w jednym z kwestjonariuszy zaznaczono, że szpaków niema.

Jak widać z powyższego zestawienia, najpospolitszymi są szpaki, jedne z najbardziej pożytecznych dla rolnika ptaków, na drugim miejscu stoja sikorki, wysuwając się w kilku powiatach na plan pierwszy. Ich pożyteczność jest jednakże czasem kwestjonowana, naogół jednak są w ogrodnictwie a tem samem i rolnictwie uważane za ptaki pożyteczne.

Przy rozpatrywaniu danych, odnoszących się do województwa krakowskiego trzeba zwrócić uwagę na to, że obecnie, po skasowaniu 5 powiatów i włączeniu ich do powiatów sąsiednich, dane za rok 1932 są nieco różne od danych z lat poprzednich.

Zbigniew Kawecki.

Wpływ ochrony ptaków na lasy. Aczkolwiek doniosłe znaczenie ochrony ptaków dla gospodarki leśnej nigdy nie ulegało wątpliwości, nie notowano u nas jeszcze, aby ochrona ptaków przyczyniła się do zwalczania szkodników leśnych na większą skalę. Jak olbrzymie korzyści przynosi racjonalna ochrona ptaków, stwierdzono w Polsce po raz pierwszy w r. 1931 i 1932 w Radzynie (po-



Ryc. 45. Gąsienice trądu sosnowego (*Lophyrus pini*).
Chenille de *Lophyrus pini*.

Fot. J. Sokołowski.

wiat leszczyński, Poznańskie), gdzie nie uległy zniszczeniu przez gąsienice trądu (*Lophyrus pini*) tylko te lasy sosnowe, które zaopatrzone były w skrzynki dla ptaków. Natomiast w lasach sąsiednich, jak również w jednym rewirze gra-

nicznym, gdzie skrzynek nie było, trąd pojawił się masowo.

Warto nadmienić, że wszyscy leśnicy w Poznańskim patrzą na swe lasy z wielkim niepokojem, obawiając się nowych, poważnych klęsk.



Ryc. 46. Gałązka brzozy objedzona przez *Lophyrus rufus*.

Branche de bouleau rongée par *Lophyrus rufus*.

Fot. J. Sokołowski.

W ostatnim czasie zewsząd napływają wiadomości o pojawiających się szkodnikach. Jak wiadomo, dopiero niedawno spowodowała sówka chojnówka nieobliczalne straty w zachodniej i północnej Polsce, a już ta sama klęska niszczy lasy w okolicy Wrześni i Strzałkowa. Tam, gdzie po pierwszej klęsce sówkowej z trudem dochowano się kultur, grasuje trąd sosnowy (*Lophyrus pini*) i trąd (*Lophyrus rufus*) niszczący brzoze, jedyne drzewo liściaste terenów posówkowych. Miejscami pojawia się barczatka, a latające zawisaki borowe widziałem w tym roku w tak wielkich ilościach, jak nigdy przedtem. Niebawem wielka ilość szpaków, jaka gnieździła się ostatniego lata w nadleśnictwie Drawsko, gdzie od kilku lat rozwieszone są skrzynki, wskazuje również na gwałtowne zwiększenie się zasobów pokarmu czyli owadów. Wprawdzie szkody spowodowane przez owady narazie nie są poważne, ale wszystko świadczy o tem, iż coś się psuje.

Wydaje mi się zatem, że apel: »Zajmijcie się się ochroną ptaków w naszych lasach!« jest obecnie bardzo naczasie.

Z pewnością nie potrzebuje przypominać, iż ochrona ptaków góruje nad wszelkimi innymi metodami zwalczania szkodników, gdyż jest najtańsza i działa zapobiegawczo. Inne środki są

drogie i można je stosować właściwie dopiero wówczas, gdy już jest zapóźno. Zresztą wobec wielkiego kapitału, jaki przedstawiają nasze lasy, niewielki wydatek połączony z ochroną ptaków byłby bardzo taną asekuracją.

Wprawdzie ochrona ptaków przestała być u nas nowiną, ale niestety w bardzo niewielu wypadkach stosuje się ją racjonalnie i tak intensywnie jak trzeba, aby wogóle odniosła pożądany skutek. W większości naszych lasów napróżno szukałoby się choćby śladów ochrony. Ten i ów leśnik rozwiesi kilkanaście skrzynek i na tem najczęściej się kończy. O utrzymywaniu zawieszonych skrzynek w należyтым porządku, o podkarmianiu ptaków w zimie, o założeniu remizy i t. p. nikt nie pomyśli, a choćby nawet pomyślał,

to nie wie jak się zabrać do dzieła. Niekiedy widziałem nawet dużo dobrej woli, ale brak odpowiednich wiadomości był zwykle najpoważniejszą przeszkodą. Mam wrażenie, że póki ochrona ptaków nie będzie tak samo należała do wykształcenia każdego leśnika, jak np. sadzenie kultur, to leśnicy nadal będą musieli bezradnie przyglądać się, jak z wielkim trudem i nakładem kosztów założone lasy zgryzają owady. Niestety, z samych książek trudno o ochronie nabrać właściwego pojęcia, wobec czego bez praktycznych kursów i bez specjalnej stacji ochrony ptaków — jakie istnieją w innych państwach — w przyszłości pewnie się nie obejdziemy. Jak daleka jest przyszłość, w której powstanie taka pożyteczna stacja, narazie trudno przewidzieć.

Jan Sokołowski.

g) ZABYTKOWE SKAŁY I GLĄZY NARZUTOWE.

Grupa skał t. zw. «djabelskich kamieni» w gminie Folsz (pow. jasielski). Grupa skał zwanych «djabelskimi kamieniami» znajduje się w gminie Folsz, powyżej wylegarni pstrągów, tuż na granicy posiadłości Norbertanek. Skały te zbudowane są ze zlepieńca, w którym erozja dziwnie a pięknie kształty wyrzeźbiła: wąskie przejścia, zakamarki, zwaliska i t. p. Na szczycie największego kamienia są zagłębienia, w których zwykle stoi woda, czerwona od wodorostów. Fantazja Łemków dopatruje się w nich śladów stóp Matki Bożej. Legenda mówi, że kamienie te djabli nieśli, by niemi kościół ciekliński (w Cieklinie) zawalić. Kur jednak zapiał i djabli kamienie upuścili. Skały te rosły tak długo, aż je Matka Boska zakląła, gdy idąc «uwadziła o nie nogą i palec sobie zbiła». Wtedy rość przestały.

Mgr. Fusek (Biecz).

«Kornuta», skały najwyższego szczytu Magóry, na terenie wsi Przegonina. Nazwy skał «Kornuta» ludność tutejsza wytłumaczyć nie umie. Prof. J. Dobrowolski utrzymuje, że pochodzenie jej jest łacińskie i suponuje tutaj strażnicę Rzymian na północnej granicy ich państwa. Skały te, otoczone lasem, który lud nazywa «skalnym», układem i materiałem, z jakiego powstały, przypominają skały w Folszu. Pełno w nich przejść, grot, zakamarków i zwalisk. Z Kornutą łączy ludność popularną legendę.

Interesująca jest fauna i flora Magóry. Chwytałem tutaj bardzo rzadkiego motyla, niepylaka mnemozyne (*Parnassius Mnemozyne*), z innych lśniaka szmaragdka (*Ino stacices*), z chrząszczy jelonka i in. Na skalach rośnie liczydło (*Streptopus amplexifolius*) i krzaki kosówki.

Mgr. Fusek (Biecz).

Głaz narzutowy w Duksztach pod Wilnem. Prowadząc w związku z kwestjonariuszem Państwowej Rady Ochrony Przyrody, inwentaryzację głazów narzutowych w okolicach Wilna, chciałabym kilka słów poświęcić jednemu z narzutniaków, w lasach Dukszańskich nad Wilją, na którym są wykute osobliwe znaki.

Wymieniony głaz jest dość znacznych roz-

miarów: obwód jego wynosi 6 m w najszerszym miejscu, największa wysokość 110 cm. Powierzchnie głazu, silnie zwietrzała, pokrywają niemal całkowicie mchy. Po odłupaniu kawałka skały, stwierdzić można, że mamy tu do czynienia z szarym, jednolitym granitem; skalenie, zebrane w gniaz-



Ryc. 47. Głaz narzutowy w Duksztach.

Bloc erratique à Dukszty.

Fot. K. Baudoin de Courtenay.

da, nadają całości odłamka charakter struktury porfirowej.

Głaz dukszański nie jest odosobniony: towarzyszą mu liczne, drobniejsze narzutniaki, posiadające przeciętnie od 50-60 cm długości. Wo-

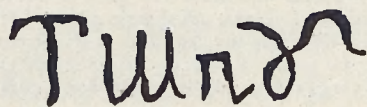
góle nadmienić musimy, że w okolicach Dukszt materiał skalny pochodzenia północnego występuje bardzo obficie, żaden jednak z narzutniaków nie dorównuje pod względem rozmiarów głazowi duksztańskiemu. Ta wielkość omawianego głazu była, być może, przyczyną wykutego na nim znakowania.

Na zachodniej krawędzi głazu, wolnej od mchu, dostrzec można na wysokości 70-80 cm mały,

KRZYŻ NA ZACHODNIEJ ŚCIANIE GŁAZU.



NAPIS NA WIERZCHU GŁAZU.



równoramienny krzyż. Lekkie zgrubienia czy też zachylenia na końcach krzyża, nadają mu pewne podobieństwo do ornamentacji, spotykanych w ceramice słowiańskiej z okresu wczesnopiastowskiego.

Głazy narzutowe, znaczone krzyżami, znajdujące się dość często na terenach b. W. Ks. Litewskiego. Tak na przykład, Pokrowski¹⁾, w granicach dawnej gub. Wileńskiej, wymienia ich cały szereg. Przeważnie są to jednak krzyże długie, jednopromienne lub dwupromienne, podobne do krzyżów na znanych głazach dźwińskich, wielokrotnie opisywanych w literaturze historycznej.

Krzyże kamienne na Litwie i Rusi, napotyka-

ne najczęściej nad jeziorami i na brzegach rzek, są zdaniem Tyszkiewicza²⁾, pomnikami przyjęcia wiary chrześcijańskiej, pamiątką chrztu mieszkańców, którzy nad wodą mogli być chrzczeni wielkimi gromadami.

Jeżeli jednak chodzi o krótki, równoramienny krzyż na głazie duksztańskim, to przypomina on raczej swastykę niż symbol chrześcijaństwa.

Na górnej powierzchni głazu duksztańskiego, w małym zagłębieniu, znajduje się napis złożony z czterech liter słowiańskich w następującym porządku: T sz p u (w transkrypcji polskiej). Wymienione litery pod względem graficznym (w szczególności litera T) zbliżają się do liter na tak zw. głazach Borysowskich, pochodzących z drugiej połowy XII wieku.

Odczytanie napisu na głazie duksztańskim nastręcza wiele trudności: mimowoli powstaje przypuszczenie, że mamy tu do czynienia z jakimś kryptogramem. Słuszność powyższego przypuszczenia potwierdzają podania, krążące wśród miejscowej ludności, o zakopanych w pobliżu głazu skarbach.

Niektóre z liter na głazie duksztańskim są już częściowo zatarte. Pomimo opieki Państwowego Nadleśnictwa Wileńskiego, na terenie którego wymieniony głaz się znajduje, nie udało się go uchronić przed dewastacją. Gromadka dzieci wiejskich przez rozpalenie ogniska na zwietrzalej powierzchni głazu, spowodowała popękanie i częściowe zatarcie pierwotnie wyraźnego rysunku liter. Dzięki uprzejmości p. H. Steczkowskiego, leśniczego duksztańskiego, udało mi się uzyskać wykonany przez niego, jeszcze przed zniekształceniem, dokładny rysunek napisu.

Głaz duksztański jest położony w promieniu 150-200 m od drogi prowadzącej z Dukszt do Kiernowa, w pięknym, macierzystym lesie debowym, który dziś, po okresie wojennego zniszczenia, należy w okolicach Wilna do rzadkości.

W. Rewieńska.

NISZCZENIE PRZYRODY.

Kłusownictwo rybne i niszczenie rybostanu przez odpływy fabryczne. Przed wejściem w życie nowej ustawy o rybołówstwie (Dz. U. R. P. nr. 35 z r. 1932) stwierdzono w wielu okolicach kraju masowe tępienie ryb. Zwłaszcza na wielką skalę stosowane ono było przez kłusowników i niesumiennej dzierżawców na Polesiu (Ministerstwo Rolnictwa interwenjowało w tej sprawie w Urzędzie Wojewódzkim w Brześciu n/Bugiem), w okolicy Brodnicy na Pomorzu oraz na górskich wodach granicznych na Podhalu. Pomimo, iż wejście w życie nowej ustawy zagroziło kłusownikom rybnym wysokimi karami grzywny i aresztu, niszczenie ryb niedozwolone mi środkami nie ustało, czego dowodem są m.in. fakty stwierdzone przez p. E. HOREGLADA, delegata

P. R. O. P. w powiecie pińskim i Zarząd Fundacji Kórnickiej w Zakopanem.

Również masowe tępienie ryb przez szkodliwe odpływy fabryk wyrządza ciągle wielkie szkody w rybostanie rzek, zwłaszcza na Górnym Śląsku (na Czarnej Przemszy), w powiecie chrzanowskim (zanieczyszczanie rzeki Chechło przez rafinerię nafty w Trzebinii), oraz na Wildzie pod Krakowem (odpady fabryki cementu Libana i fabryki Solvay). Także źle funkcjonujące odpływy kanałów miasta Krakowa wywołują co pewien czas gromadny pomór ryb w Wiśle.

Należy się spodziewać, że władze państwowe, mając obecnie w ręku nową i pod wielu względami wzorową ustawę, przystąpią z większą niż dotąd energią do walki zarówno z kłusownictwem,

¹⁾ Pokrowski: Archeologiczaska karta Wilenskoj Gub.

²⁾ Tyszkiewicz: Rzut oka na źródła Archeologii krajowej.

jak i ze szkodliwym zanieczyszczaniem naszych wód.

Na tem tle dodatnio odbija fakt, iż Zarząd Państwowej Fabryki Związków Azotowych w Mościcach, skoro tylko zwrócono mu uwagę na możliwość szkodliwego działania odpływów fabrycznych na ryby w Dunajcu, nietylko wyraził gotowość uczynienia ze swej strony wszystkiego, aby zapobiec tego rodzaju szkodom (o ile one istotnie z winy fabryki zachodzą) ale wypłacił 500 zł do rąk przewodniczącego P. R. O. P., celem pokrycia kosztów badań naukowych, których zadaniem będzie ścisłe zbadanie tego zagadnienia.

W. S.

Dwa łosie ofiarą kłusowników. »Łowiec polski« w numerze 37 z dnia 10 września 1932 podał wiadomość o barbarzyńskim zabiciu łosia,

stronie czechosłowackiej. Winni zostali pociągnięci do odpowiedzialności.

W. S.

Niszczenie rezerwatu w »Lesie Klasztor-nym« pod Leżajskiem. Wojewoda lwowski rozporządzeniem z dnia 20 marca 1931 r. (L. RL. 630, ex 1931) uznał część lasu sosnowego, będącego własnością Konwentu Ojców Bernardynów w Leżajsku, za las ochronny z motywów naukowo-przyrodniczych i zabronił w swem orzeczeniu m. in. karczowania w tym lesie pni i korzeni. Tymczasem, wbrew temu zarządzeniu, wykarczowano w rezerwacie szereg pni, niszcząc przez to zabytkową roślinność rezerwatu.

W. S.

Niszczenie zabytkowej roślinności w Dobrowlanach. Na stromej ścianie Dniestru w Dobrowlanach pod Zaleszczykami żyje nader oso-



Ryc. 48. Łoś, 2-letni samiec, zabity przez chłopów w puszczy Bersztowskiej w r. 1932.

Zdjęcie przedstawia łosia przed gmachem Muzeum Przyrodniczego w Grodnie.

Elan tué par les paysans dans la forêt de Berszty en 1932, et apporté au Musée d'Histoire Naturelle à Grodno.

Fot. J. Kochanowski, 1932.

uduszonego sznurami w wiosce Wyciory, gminy Dokszyce, powiatu dziśnieńskiego, w dniu 2 czerwca 1932.

Drugi wypadek zabicia łosia przez kłusowników zdarzył się w puszczy Bersztowskiej. Okaz ten dostał się do zbiorów Muzeum Przyrodniczego w Grodnie (patrz ryc. 48).

W. S.

Zabicie przez kłusowników trzech kozic w Tatrach. W październiku b. r. wysłedziła P. P. kłusowników, którzy usiłowali sprzedać skóry trzech kozic zabitych w Tatrach rzekomo po

bliwa i z punktu widzenia naukowego cenna roślinność, wśród której na pierwsze miejsce wysuwają się: migdał niski (*Amygdalus nana*) oraz przęśl (*Ephedra distachya*), które gdzie indziej w Polsce nie rosną. Niestety, ten tak osobliwy i cenny punkt niszczonej jest przez wysypywanie na zbocze śmieci. Sprawa ta jest tem przykrejsza, że zwrócono nam na nią uwagę ze strony obcych (rumuńskich) botaników, którzy w bieżącym roku zwiedzali ściankę w Dobrowlanach i byli zaskoczeni stanem zniszczenia, spowodowanym przez śmietnik, zasypujący stanowiska

migdała i przęśli. Komenda K. O. P. na interwencję Rady wydała w ostatnim czasie zakaz zanieczyszczania tego stanowiska, jest więc nadzieja, że zagrożone rośliny zabytkowe będą uratowane.
W. S.

Niszczenie kosodrzewiny w Karpatach wschodnich. Pomimo, iż obowiązujące ustawy leśne, zakazujące ścinania pączków i igieł kosodrzewiny, chronią pozornie w zupełności ten gatunek górskiej sosny, odgrywającej tak wielką rolę w krajobrazie górskim, ciągle jeszcze powstają próby obejścia ustawy, przez niesłuszną interpretację artykułów, dotyczących możliwości użytkowania kosodrzewiny. Obecnie wielkie zaniepokojenie w kołach ochroniarskich i turystycznych wywołały starania spółki »Howerla« o udzielenie jej ponownie koncesji na eksploatację kosodrzewiny celem wydobycia z niej olejków eterycznych na poloninie Maryszewskiej w grupie Czarnohory. Sprawie tej poświęcony jest artykuł w zeszycie 10-tym »Lasu polskiego« (z października 1932 r.) p. t. WŁADYSŁAW SZAFER: »W obronie kosodrzewiny«. Do niego odsyłamy interesujących się bliżej tą sprawą. W. S.

Niszczenie drzew na górze Żarek koło Kalwarii Zebrzydowskiej. W lasach, należących do O. O. Bernardynów, a częściowo do Zarządu dóbr Zakrzów-Budzów, spotyka się liczne uszkodzenia kory drzew przez nacinanie nożem. Ze szczególnym upodobaniem wycinają niekulturalni turyści swoje inicjały, oraz całe nazwiska na tych gatunkach drzew, których kora jest gładka, a więc na bukach, jaworach i jodłach. Bardzo przykry widok przedstawiają te »hieroglify« na drzewach koło kaplicy św. Magdaleny, oraz na jednym z buków, rosnących niedaleko od ruin zamku »Włodkowej«. Na tym ostatnim można odcyfrować następujące skróty: P. W., M. A., P. B., L. I., M. B., F. J., S. C., E. N., P. W., N. L., P. D., S. P., P. J., I. V. 27., L. F., N. K. S., B. J., S. A., 29.

Są i całe nazwiska: Kubica, Band, Kamiński 10.VIII.926, P. Wosz 14.IX.26.

Możnaby jeszcze podać cały szereg podobnych wyczynów, które same wydają świadectwo o ich sprawcach, poprzestaje jednak na powyższych, dołączając na dowód fotografię dolnej części pnia, jednego z wielu porznętych buków. (Por. ryc. 49).
J. T.

O tępieniu kozic tatrzańskich w r. 1878. W rękopisie Biblioteki Jagiellońskiej Nr. 5373, zawierającym mnóstwo notat, materjałów, wskazówek bibliograficznych i t. d. po ZEGOCIE PAULIN, ludoznawcy i historyku, znajduje się¹⁾ wzmianka o polowaniach na kozice, oparta na węgierskich źródłach, a spisana z niemałym oburzeniem przez miłośnika Tatr i autora artykułu w obronie Morskiego Oka. Notatkę podajemy w dosłownem brzmieniu.

»Kozy dzikie. Podczas gdy Sejmy galicyjskie wszelkich dokładają starań, aby resztki tych niewinnych zwierząt z Galicyjskiej strony w Tatrach

od zagłady ochronić, uwzięli się węgierscy magnaci dla płoczej zabawy wytepić takowe. Pismo Pannonia (r. 1878 Nr. 106) donosi, iż z końcem sierpnia 1878 węgierscy Nimrodzi pod dowództwem deputowanego Edwarda Isédényi, jako to: hrab. Törek, pp. G. Salamon, Gustaw Görgey, dep. Tomesányi i inni, wybraawszy się na dzikie kozy z Szmeksu na wierzchołach doliny Kolbachu, zapolowali na 32 dzikich kóz, które w stadach 2 do 3 sztuk, a nawet w jednym do 21 sztuk żerowały: mgła jednakże uratowała te zwierzęta od strzałów; d. 20 sierpnia podobne polowanie urządzili dr Sontagh i Baron Géza Salamon na czesę jenerała hr. Törek, który w towarzystwie hrabianek



Ryc. 49. Pień buka zniszczony napisami przez niekulturalnych turystów na Włodkowej górze koło Kalwarii Zebrzydowskiej.

Tronc de Hêtre endommagé par les inscriptions des touristes-vandales.

Szirmay i Berchtold z posiadłości swej Nagy-Kázmér, konno, wybrał się do Szmeksu. Pod Polskim Grzebieniem (Polnisch-Kamm) przeleciały 2 stada kóz dzikich, złożone z 13 i 11 sztuk tuż koło strzelców w odległości 100 kroków; wszakoż i w tym razie chybiły strzały pущone z rąk niewprawnych: widocznie »człowiek strzela, a P. Bóg kule nosi!« — D. 29 sierpnia zapolował Salamon znowu z podgonką na kozy dzikie, spłoszono 54 sztuk, z których tylko 1 zabito». J. Zb.

Tablice i pomniki w Tatrach w XIX wieku. Chorobliwa manja projektowania w Tatrach tablic, pomników i mauzoleów nie jest bynajmniej wytworem tylko naszych czasów. Ludziom oddawna

¹⁾ Na karcie 121.

spokoju nie dawała przepiękna przyroda, nieknięta jeszcze kulturalnymi zdobyczami miast i nagwałt starano się ją upiększyć.

Mało komu wiadomo, że swego czasu przed stu laty i nad Morskiem Okiem znalazł się ni mniej, ni więcej tylko żelazny pomnik w postaci prostokątnego graniastosłupa z popiersiem wykonanym w żelazie. Sądząc z zachowanych z owych lat widoków Morskiego Oka, musiało to być w każdym calu dzieło szpetne i nieartystyczne. Tkwiło to brzydactwo, odlane w zakopiańskich hamrach, na znanej grobli czyli morenie, nad dawnym, najstarszym schroniskiem, mniej więcej tam, gdzie dziś stoi schronisko Pol. Tow. Tatrzańskiego. Wystawił ten pomnik ku czci gubernatora Galicji hr. LUDWIK TAAFFEGO właściciel Zakopanego, HOMOLATSCH.

Anonimowy autor opisu »Morskie oko w Karpatach« drukowanego w lesznieńskim »Przyjacielu Ludu« z 1842 r. widać jeszcze mniej się zachwycał pomnikiem, niż my, którzy go znamy tylko ze starych, naiwnych rycin. Bo oto napisał uwagę, świadczącą o jego wysokiej kulturze i o poszanowaniu przyrody: »Na brzegu stoi chata dla podróżnych, w oddali chyłący się krzyż i pomnik jakiegos TAAFFE, któren nie ma żadnego związku, ani z miejscem, ani z historją, a psuje cokolwiek illuzję i urok zwiedzających te miejsca«.

Zdaje się, że tak myślących było wówczas

więcej. Poczęści oburzeni profanacją przyrody pomnikami, poczęści nie mogąc znieść symbolu niewoli w postaci postumentu galicyjskiego gubernatora, ustawionego w Tatrach, tych jedynych swobody ołtarzach, zaczęli coraz liczniej tutaj przybywający turyści nadwierać arcydzieło, które ostatecznie w 1848 r. znalazło się aż na samym dnie Morskiego Oka. Wyobrazić sobie możemy, z jaką satysfakcją zapisywał ten fakt w swoim przewodniku po Tatrach EUGENIUSZ JANOTA, jeden z pionierów ochrony przyrody tatrzańskiej.

Wogóle pomniki fundowane przez HOMOLATSCHA ku czci arcyksiążąt i gubernatorów nie miały powodzenia i znikaly na raty, powoli ale systematycznie. Pomnikowi TAAFFEGO dogodzili turyści, pomnikowi arcyksięcia Franciszka Karola, stojącemu w Kuźnicach od 1823 r., dogodził po zakupieniu dóbr zakopiańskich WŁADYSŁAW ZAMOTSKI, o czym można znaleźć relacje w ostatnim tomie »Zakopanego i Tatr« HOESICKA.

O pomniku nad Morskiem Okiem wyraża się również z nietajoną pogardą ŁUCJA z GIEDROYCÓW RAUTENSTRAUCHOWA, która zwiedziła Tatry w 1839 r. Powołując się na wydawnictwo p. t. »Galicja malownicza«, pisze: ono »niech powie, na jaki koniec stoi tam jakiś karli pomniczek, którego celu się nie domyśliłam, wnosząc, iż chyba dla pomnożenia przedmiotów porównania dzieł ludzkich z bosktemi«.

J. Zb.

WYSTAWY.

W r. 1932 odbyły się trzy wystawy ochrony przyrody, a m. w Cieszyinie, w Bielsku i w Łucku.

1. Wystawa ochrony przyrody w Cieszyinie odbyła się w dniach od 29 maja do 4 czerwca 1932 r. w auli Państw. Wyższej Szkoły Gospodarstwa Wiejskiego, urządzona staraniem P. R. O. P. i Cieszyńskiego Oddziału Polsk. Towarzystwa Tatrzańskiego. Jako pierwsza tego rodzaju wystawa, zorganizowana na Śląsku, obudziła ona żywe zainteresowanie miejscowego społeczeństwa. Otwarcia jej dokonał Delegat Ministra W. R. i O. P., prof. W. SZAFER, przy udziale licznie zebranych przedstawicieli władz cywilnych i wojskowych, dyrektorów miejscowych szkół oraz publiczności. Wystawę zwiedzała licznie młodzież szkół nie tylko miejscowych, ale paru okolicznych. Ogółem wzięło w niej udział przeszło 2000 osób. Duże zainteresowanie obudził film z życia bobrów, wyświetlany w sali Miejskiego Kina, uzupełniony licznymi przeżościami i objaśnieniami przez delegata P. R. O. P., prof. K. SIMMA.

2. Wystawa ochrony przyrody w Bielsku odbyła się w czasie od 19 do 30 czerwca 1932 r. Zorganizował ją delegat P. R. O. P., p. S. KAR-

PIŃSKI, (prof. Gimn. Polskiego w Bielsku), a eksponatów dostarczyła P. R. O. P., miejscowe szkoły oraz kilka osób z obywatelstwa. Wystawa obudziła duże zainteresowanie, czego dowodem jest liczba osób, które ją zwiedziły, a m. ok. 1000 osób ze starszego społeczeństwa i ok. 4000 młodzieży szkolnej, nie tylko ze szkół miejscowych ale pobliskich miejscowości, Żywca i Oświęcimia.

3. Wystawa ochrony przyrody w Łucku, zorganizowana przez Lwowski Komitet Państwowej Rady Ochrony Przyrody wspólnie z Wołyńskim Towarzystwem Krajoznawczym, (przewodniczący: Dyr. inż. Fr. KSIĘŻOPOLSKI) odbyła się w dniach od 4 do 11 grudnia 1932 r. Protektorat nad nią objął Wojewoda wołyński, dr JÓZEF WSKI. Celem dokonania otwarcia wystawy przybył z Krakowa prof. dr W. SZAFER, Delegat Ministra W. R. i O. P. do spraw ochrony przyrody. Cztery odczyty, wygłoszone w czasie trwania wystawy w Łucku, są wymienione w niniejszym roczniku w dziale p. t. »Odczyty«. Wystawę zwiedziło ponad 2000 osób.

W. K.

ODCZYTY.

Białystok. 3. II. 1932 r. Prof. F. LUDERA: Parki narodowe w Polsce i ich znaczenie.

11. IV. 1932 r. Prof. F. LUDERA: Ochrona przyrody.

15. IV. 1932 r. Prof. F. LUDERA: Ochrona ptaków.

Brodnica nad Drwęcą. 1932 r. Prof. L. KOZIKOWSKI: O celach i zadaniach ochrony przyrody.

Cieszyn. 29. V. 1932 r. Prof. dr W. SZAFER: O ochronie przyrody.

Czeberaki (pow. siedlecki). 31. III. 1932 r. M. MNISZEK TCHORZNICKI: Zagadnienie ochrony przyrody.

Czuchleby (pow. siedlecki). 28. II. 1932 r. M. MNISZEK TCHORZNICKI: Zagadnienie ochrony przyrody.

Falatycze (pow. siedlecki). 1. III. 1932. r. M. MNISZEK TCHORZNICKI: Zagadnienie ochrony przyrody.

Gdynia. 22. VII. 1932 r. Mgr. W. MILESKI: Ochrona przyrody w Polsce. Parki narodowe i rezerwaty, ich znaczenie naukowe i turystyczne.

22. VII. 1932. Mgr. W. MILESKI: Organizacja turystyki w Polsce.

Hruszniew (pow. siedlecki). 27. II. 1932 r. M. MNISZEK TCHORZNICKI: Zagadnienie ochrony przyrody.

Jasto. 22. IX. 1932 r. Prof. L. KRAJEWSKI: Obowiązki obywatelskie ochrony przyrody a Policja Państwowa w powiecie jasielskim.

Katowice. 15. IV. 1932 r. Maj. B. ROMANISZYN: Święte doliny himalajskie.

Konieczna k. Gładyszowa. 4. V. 1932 r. Prof. L. KRAJEWSKI: Ochrona przyrody w powiecie gorlickim.

15. V. 1932 r. Prof. L. KRAJEWSKI: Ochrona przyrody a Straż Graniczna powiatów gorlickiego i jasielskiego.

16. V. 1932 r. Prof. L. KRAJEWSKI: Obowiązki obywatelskie ochrony przyrody spełniane przez Straż Graniczną na terenie powiatów gorlickiego i jasielskiego.

Kraków. 5. III. 1932 r. Prof. dr W. SZAFER: Praca młodzieży szkolnej na polu ochrony przyrody.

III. 1932 r. Prof. dr W. GOETEL: O ochronie przyrody w Polsce.

X. 1932 r. Prof. dr W. GOETEL: Dole i niedole zwierzęcego świata.

27. XII. 1932. Prof. dr W. SZAFER: Ochrona przyrody w szkole.

Lwów. 24. X. 1932 r. Prof. dr W. SZAFER: Lasy polskie i ich znaczenie dla kultury narodu.

XI. 1932 r. Prof. dr W. GOETEL: Przez alpejskie parki narodowe.

Łęski Stare (pow. siedlecki). 20. IV. 1932 r. M. MNISZEK TCHORZNICKI: Zagadnienie ochrony przyrody.

Łosice (pow. siedlecki). 9. IV. 1932 r. M. MNISZEK TCHORZNICKI: Zagadnienie ochrony przyrody.

Łuck. 4. XI. 1932 r. Prof. dr W. SZAFER: Skarby przyrody w Polsce i ich ochrona.

6. XII. 1932 r. Doc. dr R. KUNTZE: Zwierzęta wymierające i zasługujące na ochronę.

8. XII. 1932 r. Inż. dr K. PILAT: Znaczenie lasów i ich ochrona.

11. XII. 1932 r. Dr S. MACKO: Idea ochrony przyrody w szkole.

Mielec. 13. III. 1932 r. Prof. dr W. SZAFER: Skarby przyrody i ich ochrona.

Moroczno. 30. VI. 1932 r. Prof. E. HOREGLAD: O ochronie przyrody.

Pare (pow. piński). 5. I. 1932 r. Prof. E. HOREGLAD: O ochronie przyrody.

Pińsk. 28. IV. 1932 r. Prof. E. HOREGLAD: O ochronie przyrody.

29. IV. 1932 r. Prof. E. HOREGLAD: O ochronie przyrody.

Poznań. 5. III. 1932 r. Prof. dr A. WODZICZKO: Od opieki nad pomnikami natury do planowania kraju.

9. III. 1932 r. Prof. dr A. WODZICZKO: Ochrona przyrody w wychowaniu szkolnym.

12. III. 1932 r. H. SZAFRANÓWNA: Harcerstwo i krajoznawstwo wobec zadań ochrony przyrody.

11. IV. 1932 r. Prof. dr A. WODZICZKO: Ideologia opieki nad zwierzętami a ruch ochrony przyrody.

30. IV. 1932 r. Dr B. CHRZANOWSKI: Z historii umiłowania przyrody.

22. VIII. 1932 r. Prof. dr A. WODZICZKO: Wartości Puszczykowa.

Puławy. 2. IV. 1932 r. Dr Z. WIERZCHOWSKI: Pieniny, pierwszy górski pograniczny Park Narodowy w Polsce.

1932 r. Inż. B. DZIKOWSKI: Nowoczesna ochrona ptaków.

Rudnik (pow. siedlecki). 20. III. 1932 r. M. MNISZEK TCHORZNICKI: Zagadnienie ochrony przyrody.

Sarnaki (pow. siedlecki). 17. III. 1932 r. M. MNISZEK TCHORZNICKI: Zagadnienie ochrony przyrody.

Siedlce. 1932 r. Prof. W. KRZEMIENIEWSKI: Motywy ochrony przyrody.

1932 r. Prof. W. KRZEMIENIEWSKI: Ptaki szkolne i pojęcie równowagi w przyrodzie.

Stryj. 1932 r. Prof. dr W. GOETEL: Górskie parki narodowe w Alpach i w Polsce.

Szpaki (pow. siedlecki). 12. III. 1932 r. M. MNISZEK TCHORZNICKI: Zagadnienie ochrony przyrody.

Tarnopol. 17. IV. 1932 r. Prof. dr S. KULCZYŃSKI: Park natury na Polesiu.

20. IV. 1932 r. Dr R. KUNTZE: Fauna Podola dawniej a dziś.

24. IV. 1932 r. Prof. dr S. WIERDAK: Zabytki roślinne na Podolu.

27. IV. 1932 r. Nacz. Wydz. K. O. S. Lwowskiego S. HUBERT: Idea ochrony przyrody w szkole.

30. IV. 1932 r. Dr P. KONTNY: Wartości turystyczne Podola.

Tokary (pow. siedlecki). 17. IV. 1932 r. M. MNISZEK TCHORZNICKI: Zagadnienie ochrony przyrody.

Warszawa. 10. I. 1932 r. Prof. dr B. HRYNIEWIECKI: Zagadnienie ochrony przyrody okolic Warszawy.

10. I. 1932 r. Prof. J. KŁOSKA: Wycieczki leśne.

10. I. 1932 r. Dr R. KOBENDZA: Bielany i puszcza Kampinowska.

10. I. 1932 r. Prof. dr S. DZIUBAŁTOWSKI: Jodła pod Warszawą.

10. I. 1932 r. Prof. dr W. SZAFER: Rzut oka na działalność Państw. Rady Ochrony Przyrody w roku 1931.

10. I. 1932 r. Dr J. SOKOŁOWSKI: Ochrona ptaków i ich obrączkowanie.

10. I. 1932 r. Inż. A. CZUDEK: Zwierzyńiec pszczyński.

10. I. 1932 r. Prof. dr W. GOETEL: O realizacji parków pogranicznych w Polsce.

10. I. 1932 r. Doc. dr M. SOKOŁOWSKI: Ochrona i niszczenie Tatr.

10. I. 1932 r. Doc. dr M. SOKOŁOWSKI: Modrzew i buk pod Warszawą.

12. II. 1932 r. Doc. dr M. SOKOŁOWSKI: Ochrona przyrody.

12. III. 1932 r. Doc. dr M. SOKOŁOWSKI: Ochrona przyrody.

10. IV. 1932 r. Doc. dr M. SOKOŁOWSKI: Zadania ochrony przyrody.

16. IV. 1932 r. Doc. dr M. SOKOŁOWSKI: Nowoczesne kierunki w hodowli lasu.

19. IV. 1932 r. Doc. dr M. SOKOŁOWSKI: Kultura turystyczna.

1. V. 1932 r. Doc. dr M. SOKOŁOWSKI: Leśne parki natury.

V. 1932 r. Prof. dr B. HRYNIEWIECKI: Szata roślinna naszych gór.

13. XI. 1932 r. Prof. J. KŁOSKA: Stan lasów w okolicach Warszawy.

13. XI. 1932 r. S. LENARTOWICZ: Znaczenie turystyczne lasów podwarszawskich.

13. XI. 1932 r. Inż. Z. RUDOLF: Znaczenie lasów podmiejskich dla higieny miasta.

13. XI. 1932 r. Inż. T. NOWAKOWSKI: Lasy we współczesnej urbanistyce.

13. XI. 1932 r. Dyr. T. TOEPLITZ: Korzyści i szkody płynące z parcelacji.

23. XI. 1932 r. Doc. dr M. SOKOŁOWSKI: O ochronie przyrody.

1932 r. Prof. dr W. GOETEL: Przez alpejskie parki narodowe (wygłoszony w Naczelnej Dyrekcji L. P.).

1932 r. Prof. dr W. GOETEL: Parki narodowe

w Polsce i zagranicą (wygłoszony w Min. Spraw Zagr.).

1932 r. Prof. dr W. GOETEL: O ochronie przyrody i parkach narodowych.

Wawer. 9. VI. 1932 r. Doc. dr M. SOKOŁOWSKI: Ochrona przyrody.

Wysowa. 15. V. 1932 r. Prof. L. KRAJEWSKI: Ochrona przyrody w powiecie gorlickim.

Żywiec. 1932 r. Prof. W. AUGUSTYNOWICZ: Idea ochrony przyrody u nas a zagranicą.

ODCZYTNY WYGŁOSZONE PRZEZ RADJO.

Katowice. 15. III. 1932 r. Maj. B. ROMANISZYN: Z aktualnych zagadnień ochrony przyrody. Etyczne i estetyczne motywy ochrony ptactwa.

1. IV. 1932 r. Maj. B. ROMANISZYN: Chrońmy ptactwo ze względów ekonomicznych.

22. IV. 1932 r. Maj. B. ROMANISZYN: Ratujmy piękno krajobrazu górskiego.

13. V. 1932 r. Maj. B. ROMANISZYN: Czy i jak może młodzież chronić przyrodę.

27. V. 1932 r. Maj. B. ROMANISZYN: Czem są dla ludności parki narodowe.

Kraków. 26. V. 1932 r. Prof. dr W. SZAFER: Parki przyrody w Polsce.

ODCZYTNY O OCHRONIE PRZYRODY POLSKIEJ WYGŁOSZONE ZAGRANICĄ.

Morawska Ostrawa (Czechosłowacja). II. 1932 r. Prof. dr W. GOETEL: Polskie parki narodowe. Odczyt ten wygłoszono po polsku w Towarzystwie polsko-czechosłowackim i po niemiecku w Tow. »Karpathenverein.«

Chamonix (Francja) VIII. 1932 r. Prof. dr W. GOETEL: Parki Narodowe w Polsce (po francusku).

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 1932, nr. 1-4.

SZAFER WŁADYSŁAW: »Uwagi o zachowaniu się młodzieży szkolnej podczas wycieczek w stosunku do żywej i martwej przyrody«. Osobne wydawnictwo Państwowej Rady Ochrony Przyrody Nr. 32 (odbitka z »Orlego lotu« Nr. 3 z 1932 r.). Kraków 1932, (stron 4).

GAJL KAZIMIERZ i KOBENDZA ROMAN: »Bielany pod Warszawą i konieczność ich ochrony«. Osobne wydawnictwo Państwowej Rady Ochrony Przyrody Nr. 33. Nakładem P. R. O. P., Warszawa 1932, (stron 37, rycin 7).

SZAFER WŁADYSŁAW: »Sprawozdanie z działalności P. R. O. P. w r. 1932« Osobne wydawnictwo P. R. O. P. Nr. 34. Kraków 1933, (w druku).

»Wydawnictwo Okręgowego Komitetu Ochrony Przyrody na Wielkopolskę i Pomorze w Poznaniu«. Zeszyt 3. Nakładem P. R. O. P. Poznań 1932, (stron 76, rycin 28).

»Skarby przyrody i ich ochrona«. Wiadomości z dziedziny ochrony przyrody, pod redakcją WŁADYSŁAWA SZAFERA opracowali: J. DOMANIEWSKI, W. GOETEL, J. GROCHMALICKI, T. JACZEWSKI, H. JASIEŃSKI, S. KREUTZ, W. KUŁCZYŃSKA, E. L. NIEZABITOWSKI, J. G. PAWLIKOWSKI, W. ROSZKOWSKI, M. SIEDLECKI, J. SMOLEŃSKI, J. SOKOŁOWSKI, S. SOKOŁOWSKI, W. SZAFER i A. WODZICZKO. Nakładem P. R. O. P., Warszawa 1932, (stron 363, rycin 119).

b) Inne wydawnictwa polskie:

GOETEL WALERY: »Turystyka w Polsce jako czynnik poprawy sytuacji gospodarczej. Nakładem Wyższego Studium Handlowego w Krakowie. Kraków 1932, (stron 27).

GROCHOWSKI WACŁAW: »Ochrona przyrody i rośliny leśne«. Nakładem Mag. Farm. FR. HERODA, redaktora »Wiadomości Farmaceutycznych«. Warszawa 1932, (stron 14).

LITYŃSKI A.: »Sieja wigierska«. Archiwum Hydrobiologii i Rybactwa, T. VI. Suwałki, (stron 40).

NECHAY WIKTOR: »Groty gipsowe w Krzywcu Górnem na Podolu«. Przegląd Geograficzny, T. XI. Warszawa 1931; (stron 16, rycin 2).

NIEZABITOWSKI-LUBICZ EDWARD: »Szczątki kopalne żubra (*Bison bonasus L.*) na ziemiach Polskie. Odbitka z Roczników Nauk Rolniczych i Leśnych, T. XXVI. Poznań 1931, (stron 44, tablic 7).

»Pamiętnik Świętokrzyski 1930« pod redakcją ALEKSANDRA PATKOWSKIEGO. Wydawnictwo Wydziału Wojewódzkiego w Kielcach i Sekcji Regionalistycznej Związku Nauczycielstwa Polskiego. Kielce 1931, (stron 440, rycin 218).

»Spis roślin leczniczych i przemysłowych dziko rosnących i uprawianych w Polsce«. Wydawnictwo Nr. 1 Polskiego Komitetu Zielarskiego, Warszawa 1932, (stron 32).

SZAFFER WŁADYSŁAW: »W obronie kosodrzewiny«. Las Polski. Rok XII. Nr. 10. Warszawa 1932, (stron 12, rycin 8).

»Szkolne schroniska wycieczkowe«. Informator VI. Rok 1932 (na str. 61-68 »O zachowaniu się podczas wycieczek w stosunku do żywej i martwej przyrody«. Wskazania prof. dra WŁADYSŁAWA SZAFFERA, przewodniczącego Państwowej Rady Ochrony Przyrody). Nakładem Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego. Warszawa 1932.

URBAŃSKI JAROSŁAW Poznań (Polen): »Die Mollusken der Babia Góra (Westkarpaten)«. Arch. Molluskenk. 64 Nr. 4/5 Seite 117-136, Frankfurt a. M., 15.VII. 1932.

c) Wydawnictwa obce, odnoszące się do ochrony przyrody w Polsce.

»Europe Calling«. Wydawnictwo propagandowe Międzynarodowego Porozumienia Urzędów Turystycznych, przeznaczone dla Amerykan; na str. 30 i 31 artykuł o Polsce (z 2 ilustracjami) wspomina o parkach narodowych.

KANNHOWEN F. Prof. Dr., Berlin: »Die geologischen Verhältnisse des Hochmoores mit *Betula nana* bei Neulium im Kreise Kulm des ehemaligen Westpreussens«. Beiträge zur Naturdenkmalpflege. Band XIV. Heft 6. Verlag von J. Neumann, Neudamm und Berlin (stron 10, rycina 1).

KLOSE VON DR. H.: »Über die alte Waldbienenwirtschaft in der früheren Provinz Westpreussen«. Beiträge zur Naturdenkmalpflege. Band XIV. Heft 4. Verlag von J. Neumann, Neudamm 1931, (stron 65, rycin 21).

ZLATNIK A. — HILTZER A.: »Přehled přírodních rezervací a jejich návrhů v západní a střední Podkarpatské Rusi«. Zvláštní otisk ze »Zborníku MAP. č. 2. ročník VI. Praha 1932, (stron 52).

2. Głosy prasy zagranicznej o ochronie przyrody w Polsce.

L'Alpe (Włochy), Anno XVIII — Nr. 2 Febbraio 1931-IX »Polonia. Un parco nazionale«.

Bulletin de la Société Nationale d'Acclimatation de France (Paryż, Francja). Nr. 3 z marca 1932 r. »La loutre dans les parcs de Pologne«. »La Protection du Cerf dans les Carpates«. (Extrait de »Ochrońa Przyrody«).

Dziennik dla Wszystkich (Buffalo, St. Zjedn. Amer. Półn.). Nr. 24 z 23. I. 1932 r. i Nr. 25 z 30. I. 1932 r. WŁADYSŁAW GAŚSIOROWSKI: »Propaganda ochrony przyrody w Polsce«.

Dziennik Polski (Paryż, Francja). Z 6.II.1932 r. »Ochrońa żubrów w Polsce«.

Dziennik Związkowy (Chicago, St. Zjedn. Amer. Półn.). Nr. 35 z 11. II. 1932 r. »Nowe rezerwy przyrodnicze w Polsce«.

Głos Wychodźcy (Lille, Francja). Nr. 300 z 25.XII.1931 r. »Odrodzenie żubrów w Polsce«.

Hamburgerfremdenblatt (Hamburg, Niemcy). Z 22.VII.1932 r. »Ein polnischer Naturschutzpark«.

Krása Našeho Domova (Praga, Czechosłowacja). Nr. 6 z 1932 r. »Co je z Národním Parkem?«.

Nr. 8 z 1932 r. »Mezinárodní Přírodní Rezervace v Evropě«.

Nr. 9 z 1932 r. K. DOMIN: »Státní rezervace v Pieninách«.

Marseille Soir (Marsylja, Francja). Z 11. XI. 1932 r. »Heureux les oiseaux polonais«.

Münchener Neueste Nachrichten (Monachium, Niemcy). Nr. 220 z 14. VIII. 1932 r. »Ein polnischer Naturschutzpark«.

Nachrichtenblatt für Naturdenkmalpflege (Berlin, Niemcy). Nr. 5 z marca 1932 r. F. M. »Polen. Veröffentlichungen des Staatlichen Naturschutzrates«.

Narodní Politika (Czechosłowacja). Z 7.III. 1932 r. »Československo - polský národní park v Péninách«.

Oran-Matin (Oran, Algierja). LEON LUBIEŃSKI: »Les bisons polonais«.

Prager Presse (Praga, Czechosłowacja). Z 24. I. 1932 r. »Bärenjagd in der Hohen Tatra«. »Neue Objekte des Denkmalschutzes«.

Rivista Mensile del Club Alpino Italiano (Rzym, Włochy). Nr. 8 z 1932 r. M. PAWLIKOWSKI: »Il gruppo dei Monti Tatra — un grande Parco Nazionale nell' Europa Centrale«. (22 strony, liczne ilustracje).

Slovak (Bratysława, Czechosłowacja). Nr. 156, 157 i 158 z lipca 1932 r. Senator dr J. KOVÁLIK: »Národní parky. (Narodný park v Pieninách a v Tatrách)«.

Nr. 163 z 21. VII. 1933 r. Senator dr J. KOVÁLIK: »Otvorenie slovenského prírodného parku v Pieninách. Slávnosti sbratrenia na slovensko-polskom pohraničí. Význam národného parku«.

Turistaság és Alpinizmus (Budapeszt, Węgry), organ »Magyar Turista Egyesület i Magyar Kárpát Egyesület«, Nr. 10 z października 1932 r. »A Dunajec-menti Nemzeti-Park« (o Parku Narodowym Pienińskim i jego otwarciu po stronie czechosłowackiej w lipcu 1932).

Turistik, Alpinismus und Wintersport (Kesmark, Czechosłowacja). Nr. 10 z września 1931 r. J. A. H.: »Der sechste internationale Touristenkongress« z licznymi wzmiankami o poczynaniach polskich czynników turystycznych w dziedzinie ochrony przyrody.

Nr. 9/10 z września 1932 r. »Pieninen-Naturschutzpark«.

Vysoké Tatry (Stary Szmek, Czechosłowacja), 1932 r. liczne artykuły o ochronie Tatr, między innymi serja artykułów mgr. DUSILÁ: »Tatransky Národní Park«.

3) Głosy prasy krajowej w r. 1932.

Z powodu konieczności ograniczenia objętości rocznika podajemy w tym roku, podobnie jak w roku ubiegłym, tylko zestawienie liczbowe ilości artykułów odnoszących się do ochrony przyrody. Z porównania z rokiem minionym wynika spadek ilości artykułów w roku 1932, który tłumaczy się tem, iż wielka ilość głosów prasy w r. 1931 odnosiła się do otwarcia Parku Narodowego w Pieninach.

L. p.	Czasopismo	Miejscowość	Ilość głosów w roku	
			1931	1932
1.	A. B. C.	Warszawa	(13)	5
2.	Aktualne Wiadomości Leśnicze	Lwów	(10)	3
3.	Architekt	Kraków	(3)	—
4.	Ateneum Kapłańskie	Włocławek	(1)	—
5.	Bluszcz	Warszawa	(1)	1
6.	Chwila	Lwów	(2)	1
7.	Czas	Kraków	(12)	7
8.	Czasopismo Przyrodnicze	Łódź	(24)	19
9.	Czyn Młodzieży	Warszawa	(8)	—
10.	Dobry Wieczór	Warszawa	(—)	3
11.	Dziennik Bydgoski	Bydgoszcz	(2)	1
12.	Dziennik Kujawski	Strzelno	(—)	1
13.	Dziennik Ludowy	Lwów	(1)	—
14.	Dziennik Łódzki	Łódź	(—)	1
15.	Dziennik Płocki	Płock	(3)	1
16.	Dziennik Pomorski		(1)	—
17.	Dziennik Poznański	Poznań	(8)	7
18.	Dziennik Urzędowy Kuratorjum Okręgu Szkolnego Lubelskiego	Lublin	(—)	1
19.	Dziennik Urzędowy Kuratorjum Okręgu Szkolnego Wołyńskiego	Równe	(1)	—
20.	Dziennik Wileński	Wilno	(1)	1
21.	Dzień Dobry	Warszawa	(2)	—
22.	Dzień Polski	Warszawa	(7)	7
23.	Dzień Pomorski	Toruń	(1)	2
24.	Dziś i Jutro	Kraków	(2)	3
25.	Echa Leśna	Warszawa	(23)	23
26.	Echo Gór		(—)	1
27.	Écho de Varsovie	Warszawa	(—)	2
28.	Echo Zakopiańskie	Zakopane	(7)	—
29.	Ekspres Ciechociński	Ciechocinek	(—)	2
30.	Ekspres Poranny	Warszawa	(7)	12
31.	Ekspres Wileński	Wilno	(—)	1
32.	Ekspres Wieczorny Ilustrowany	Łódź	(—)	2
33.	Ekspres Zagłębia	Sosnowiec	(—)	1
34.	Freie Presse	Łódź	(1)	—
35.	Gazeta Bydgoska	Bydgoszcz	(4)	1
36.	Gazeta Gdynska	Gdynia	(2)	3
37.	Gazeta Handlowa Agencji Wschodniej	Warszawa	(—)	2

L. p.	Czasopismo	Miejscowość	Ilość głosów w roku	
			1931	1932
38.	Gazeta Kościelna	Warszawa	(1)	—
39.	Gazeta Lwowska	Lwów	(5)	4
40.	Gazeta Podhalańska	Nowy Targ	(2)	1
41.	Gazeta Podlaska	Siedlce	(—)	3
42.	Gazeta Polska	Warszawa	(5)	5
43.	Gazeta Polska	Grodno	(1)	—
44.	Gazeta Poranna	Lwów	(4)	—
45.	Gazeta Powszechna	Poznań	(1)	2
46.	Gazeta Świąteczna	Warszawa	(1)	—
47.	Gazeta Warszawska	Warszawa	(20)	17
48.	Gazeta Wieczorna	Lwów	(—)	2
49.	Gazeta Zachodnia	Poznań	(2)	—
50.	Gdzie to gdzie zagraly trąbki myśliwskie, dod. do Słowa	Wilno	(10)	5
51.	Głos Leszczyński	Leszno	(1)	—
52.	Głos Ludu	Warszawa	(1)	—
53.	Głos Narodu	Kraków	(22)	13
54.	Głos Nauczycielski	Warszawa	(—)	2
55.	Głos Polski	Tarnopol	(—)	6
56.	Głos Pszczyński	Pszczyna	(2)	—
57.	Głos Stolicy	Warszawa	(—)	1
58.	Gmina	Warszawa	(1)	—
59.	Goniec Częstochowski	Częstochowa	(1)	1
60.	Goniec Nadwiślański	Grudziądz	(2)	1
61.	Goniec Polski	Warszawa	(—)	2
62.	Goniec Polski Re-kord-Unja	Warszawa	(—)	2
63.	Goniec Pomorski	Tczew	(4)	1
64.	Gwiazdka Cieszyńska	Cieszyn	(—)	1
65.	Harcierz	Warszawa	(—)	3
66.	Harcistrz	Warszawa	(3)	6
67.	Hasło	Tarnów	(1)	2
68.	Ilustracja Polska	Poznań	(2)	4
69.	Ilustrowany Kurjer Codzienny	Kraków	(64)	56
70.	Iskry	Warszawa	(5)	4
71.	Kalendarz Leśny Informacyjny	Wilno	(—)	1
72.	Kierownik Stowarzyszeń Młodzieży	Poznań	(—)	3
73.	Kobieta w świecie i w domu	Warszawa	(1)	1
74.	Kółko Przyrodnicze	Łódź	(—)	7
75.	Kronika miasta Poznania	Poznań	(1)	1
76.	Kurjer Czerwony	Warszawa	(11)	10
77.	Kurjer Lwowski	Lwów	(37)	9
78.	Kurjer Łódzki	Łódź	(1)	2
79.	Kurjer Polski	Warszawa	(—)	5
80.	Kurjer Poranny	Warszawa	(8)	10
81.	Kurjer Poznański	Poznań	(87)	61
82.	Kurjer Stanisławowski	Stanisławów	(3)	2

L. p.	Czasopismo	Miejscowość	Ilość głosów w roku		L. p.	Czasopismo	Miejscowość	Ilość głosów w roku	
			1931	1932				1931	1932
83.	Kurjer Śląski	Katowice	(1)	—	131.	Przegląd Akade- micki	Cieszyn	(1)	—
84.	Kurjer Warszaw- ski	Warszawa	(29)	23	132.	Przegląd Pedago- giczny	Warszawa	(3)	—
85.	Kurjer Wileński	Wilno	(7)	4	133.	Przegląd Po- wszechny	Kraków	(2)	1
86.	Las Polski	Warszawa	(11)	15	134.	Przegląd Rybacki	Warszawa	(4)	—
87.	Lubelski Dziennik Wojewódzki	Lublin	(1)	2	135.	Przegląd Tury- styczny	Kraków	(—)	3
88.	Łowiec	Lwów	(27)	22	136.	Przegląd Wie- czorny	Warszawa	(3)	—
89.	Łowiec Polski	Warszawa	(129)	51	137.	Przegląd Wołyński	Łuck	(—)	1
90.	Łódzkie Echo	Łódź	(1)	—	138.	Przyjaciel Mło- dzieży	Poznań	(—)	7
91.	Messenger Polonais	Warszawa	(1)	—	139.	Przyjaciel Szkoły	Poznań	(1)	4
92.	Młoda Matka	Warszawa	(2)	—	140.	Przyroda i Tech- nika	Lwów-War- szawa	(10)	10
93.	Młoda Polka	Poznań	(—)	2	141.	Przysposobienie Rolnicze	Warszawa	(9)	6
94.	Młody Geograf	Jaśło	(—)	3	142.	Radjo	Warszawa	(3)	2
95.	Molwa	Warszawa	(—)	1	143.	Rekord Polski	Poznań	(—)	1
96.	Monitor Polski	Warszawa	(—)	3	144.	Robotnik	Warszawa	(—)	4
97.	Mucha	Warszawa	(—)	1	145.	Rocznik Dendro- logiczny	Lwów	(—)	4
98.	Na Posterunku	Warszawa	(—)	1	146.	Rodzina Polska	Warszawa	(1)	1
99.	Naprzód	Kraków	(2)	—	147.	Rozwój	Łódź	(3)	—
100.	Nasz Przegląd	Warszawa	(1)	3	148.	Rzeczpospolita Polska	Warszawa	(8)	—
101.	Nasza Wremia	Wilno	(1)	—	149.	Sandomierski Ruch Regionalny	Sandomierz	(—)	2
102.	Nasze Drogi	Radom	(2)	—	150.	Skrzydła	Warszawa	(4)	6
103.	Na Szerokim Świe- cie	Kraków	(2)	—	151.	Słowo	Wilno	(4)	1
104.	Na Tropie	Katowice	(7)	2	152.	Słowo Polskie	Lwów	(3)	5
105.	Neue Lodzer Zei- tung	Łódź	(—)	1	153.	Słowo Pomorskie	Toruń	(4)	—
106.	Niwa Leśna	Warszawa	(4)	8	154.	Sprawozdawca	Lwów	(—)	2
107.	Nowa Gazeta Pod- laska	Siedlce	(—)	3	155.	Sternik Warszawy	Warszawa	(1)	—
108.	Nowa Ziemia Lu- belska	Lublin	(1)	—	156.	Strzelec	Warszawa	(1)	1
109.	Nowe Życie	Grodno	(3)	2	157.	Sylwan	Lwów	(—)	7
110.	Nowiny Codzienne	Warszawa	(—)	1	158.	Świat	Warszawa	(1)	2
111.	Nowiny Krajo- znawcze	Kraków	(—)	5	159.	Świat Kobiety	Lwów	(1)	2
112.	Nowy Dziennik	Kraków	(1)	—	160.	Światowid	Kraków	(9)	10
113.	Nowy Dziennik Kresowy	Grodno	(3)	2	161.	Świat Zwierzęcy	Warszawa	(4)	3
114.	Nowy Kurjer	Poznań	(1)	5	162.	Szkoła	Warszawa	(2)	—
115.	Ogrodnictwo	Kraków	(3)	2	163.	Sztuki Piękne	Kraków	(—)	2
116.	Organizacja Przy- spობienia Rolni- czego	Warszawa	(3)	—	164.	Tęcza	Poznań	(2)	—
117.	Orli Lot	Kraków	(15)	2	165.	Tygodnik Ilustro- wany	Warszawa	(—)	4
118.	Oświata i Wycho- wanie	Warszawa	(1)	—	166.	Unja	Warszawa	(1)	—
119.	Piast Wielkopol- ski	Poznań	(—)	1	167.	Walka	Warszawa	(—)	1
120.	Piąta Rano	Warszawa	(1)	—	168.	Wiadomości Geo- graficzne	Kraków	(1)	1
121.	Pielgrzym	Pelplin	(—)	2	169.	Wiadomości Kra- joznawcze i Tury- styczne	Warszawa	(4)	3
122.	Płomyk	Warszawa	(1)	—	170.	Wiadomości Lite- rackie	Warszawa	(2)	1
123.	Polonia	Katowice	(3)	—	171.	Wiadomości Urzę- dowe (Naczelnic- two Związku Har- cerstwa Polskiego)	Warszawa	(1)	1
124.	Polska Oświata Pozaszkolna	Warszawa	(1)	1	172.	Wiadomości Wo- łyńskie	Łuck	(1)	—
125.	Polska Zachodnia	Katowice	(1)	2					
126.	Polska Zbrojna	Warszawa	(4)	8					
127.	Powściągliwość i Praca	Miejsce Pia- stowe	(—)	1					
128.	Prawda	Łódź	(1)	—					
129.	Prąd	Łódź	(—)	1					
130.	Przedświt	Warszawa	(1)	—					

L. p.	Czasopismo	Miejscowość	Ilość głosów w roku		L. p.	Czasopismo	Miejscowość	Ilość głosów w roku	
			1931	1932				1931	1932
173.	Wici	Września	(—)	1	182.	Zakopane i Tatry	Zakopane	(2)	—
174.	Wieczór War- szawski	Warszawa	(1)	—	183.	Zakopiańska Lista Gości	Zakopane	(2)	—
175.	Wiek Nowy	Lwów	(1)	3	184.	Ziemia	Warszawa	(10)	10
176.	Wierchy	Kraków	(16)	11	185.	Ziemia Sando- mierska	Sandomierz	(1)	—
177.	Wola Ludu	Warszawa	(1)	—	186.	Ziemia Wołyńska	Luck	(—)	3
178.	Wróble na dachu	Kraków	(1)	—	187.	Życie Nowogródz- kie	Nowogródek	(6)	—
179.	Współpraca		(—)	3	188.	Życie Szkolne	Włocławek	(3)	1
180.	Wszechświat	Warszawa	(7)	4					
181.	Zakopane	Zakopane	(9)	—					
									Razem (884) 684

RÉSUMÉ DE LA VI-e PARTIE.

Parmi diverses informations contenues dans cette partie, nous choisissons celles qui offrent le plus d'intérêt.

Organisation.

On a nommé 7 nouveaux délégués du Conseil National pour la Protection de la Nature en Pologne. L'action protectrice des délégués embrasse maintenant presque tous les districts de la Pologne.

Pendant le premier Cours des Éclaireurs-Instructeurs (scouts) Slaves, qui eut lieu en Pologne, au mois de Juillet 1932, le secrétaire du Comité du Conseil National pour la Protection de la Nature à Varsovie, Mr Wechsler, a organisé la propagande de la protection de la nature. Les compagnies des Éclaireurs de plus en plus nombreuses réalisent l'idée de la protection de la nature en organisant la protection des oiseaux, en faisant les inventaires des blocs erratiques, des vieux arbres etc.

La protection de la nature inanimée a été confiée, comme toujours, aux soins de la Commission pour les affaires de la protection de la nature du Service Géologique Polonais dont les membres élaboront divers projets de réserves, par ex. la réserve des Fileuses (voir p. 58), la réserve dans la vallée de la rivière Slucz, la réserve des carrières de basalte à Berestowiec en Volhynie etc.

Parcs Nationaux et Réserves.

Le Parc des Piénines a été agrandi par l'adjonction d'une réserve analogue de l'autre côté de la frontière tchécoslovaque. De la sorte a été réalisé le premier Parc international de la Nature en Europe.

Les réserves suivantes ont été agrandies: 1) La réserve de Czarnohora (Carpathes Orientales) a gagné 1042 ha d'étendue, comprenant maintenant 1512 ha. 2) La réserve de la forêt vierge dans les Monts de Ste Croix s'est trouvée agrandie de 859 ha, embrassant à présent 1164 ha. Ces deux réserves sont la propriété de l'État. — Deux autres réserves effectivement protégées jusqu'aujourd'hui, mais officiellement non reconnues, ont obtenu la sanction juridique: La réserve du lac Switeż (distr. de Nowogródek) (467 ha) et la réserve Ludwikowo-Puszczykowo, près Poznań (403 ha). Toutes les deux sont des réserves forestières à caractère de parcs. — De même la réserve pour Castors sur la rivière Żegulanka en Pologne, qui existe depuis l'année 1924. a été agrandie par l'adjonction des forêts privées, reconnues par les Autorités comme forêts soumises à la protection.

En fait de nouvelles réserves, il faut en noter 4: La forêt de Hêtres à Lipce, près Skierniewice (S. O. de Varsovie), propriété de l'État (7,40 ha). La vieille forêt de Sapins à Kamień, distr. de Nisko, sur l'étendue de l'ancienne forêt vierge de Sandomierz, propriété privée. La forêt de Hêtres à Stratyn, (3,28 ha), distr. de Rohatyn en Podolie, propriété privée. La forêt de Hêtres à Lipowiec, distr. de Cracovie, propriété privée.

Protection individuelle des espèces végétales et animales.

De nombreux parcs, des allées et des arbres ont été officiellement reconnus comme monuments de la nature. On a formé le projet de soumettre à la protection une partie de «la Grande Route de Napoléon», dont quelques fragments se trouvent encore à l'état primitif dans les forêts de l'État au Nord de la Pologne (voir Pl. II.).

Le nombre des Élans dans les forêts de l'État s'élève à 467 individus. Les Bisons à Pszczyna (Silésie) comptent aujourd'hui 9 individus dont 3 nés en 1932. Dans le Parc National de Białowieża sont nés 2 bisonneaux femelles.

La protection des Oiseaux dans les provinces Sud-Ouest de la Pologne, organisée par la Société de l'Économie Rurale à Cracovie, a fait des progrès remarquables. Le nombre des nids artificiels a augmenté à tel point que l'on ne trouve presque pas de village qui en soit dépourvu, tandis que dans certaines communes les nids atteignent le chiffre de 250—500, jusqu'à 1000. Les Oiseaux qui habitent ces nids sont avant tout les Étourneaux et diverses espèces de Mésanges.

Protection des rochers et blocs erratiques.

Divers correspondants du Conseil pour la Protection de la Nature citent quelques rochers et blocs erratiques dignes de protection. Le plus intéressant parmi eux, c'est le bloc erratique à Duk-szty, près Wilno, comptant 6 m de circonférence. A sa surface on aperçoit gravée une croix et non loin une inscription en caractères vieux slave, probablement du XII siècle (voir p. 179 et 180).

Propagande.

Les expositions de la protection de la nature ont eu lieu à Cieszyn et Bielsk en Silésie, et à Łuck en Volhynie. — Le nombre des discours prononcés dans diverses villes en Pologne atteint le chiffre de 91 dont 6 propagés par radio. — Le nombre des mentions dans 133 organes de la presse quotidienne s'élève à 684. C'est un chiffre moindre que celui de l'année dernière (884), car en 1931 un grand nombre d'articles furent consacrés à l'inauguration du Parc National Polonais des Piénines.



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. Nr. 1371).

DO NABYCIA:

W KSIĘGARNI KASY IM. MIANOWSKIEGO — INSTYTUT 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, Rezerваты w Polsce. A. WODZICZKO, Ochrona przyrody w szkole. W. KULCZYŃSKA i W. SZAFER, Literatura i wskazówki bibliograficzne.

»SKARBY PRZYRODY«

jest to książka, mająca charakter podręcznika. Znajdują się w niej ściśle wiadomości, dotyczące ochrony przyrody w Polsce na tle zagadnień ochrony przyrody na całym świecie. Znaleźć tu można obfity materiał dla wszelkiego rodzaju odczytów i pogadanek w szkole i przy ognisku harcerskim. Pracownicy w różnych gałęziach gospodarstwa znajdą tu odpowiedź na pytanie, jak można pogodzić interesy praktyczne z postulatami ochrony przyrody.

O książce tej ukazały się już liczne recenzje i sprawozdania w prasie krajowej. Również zagranicą spotkała się ona, mimo iż napisana jest wyłącznie w języku polskim, z przychylnem przyjęciem.

M. in. otrzymała redakcja pochlebne opinie od następujących instytucyj:

Society for the Preservation of the Fauna of the Empire, London,
z dnia 21 października 1932 r.

Office International pour la Protection de la Nature, Bruxelles, z dnia
20 października 1932 r.

Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege in Preussen, Berlin-Schöneberg, z dnia 19 października 1932.

Comité Officiel pour la Protection de la Nature, Cluj, z dnia 28 października 1932 r.

L'Union pour la Protection de la Nature en Bulgarie, Sofja, z dnia
18 października 1931 r.



