

II 184P

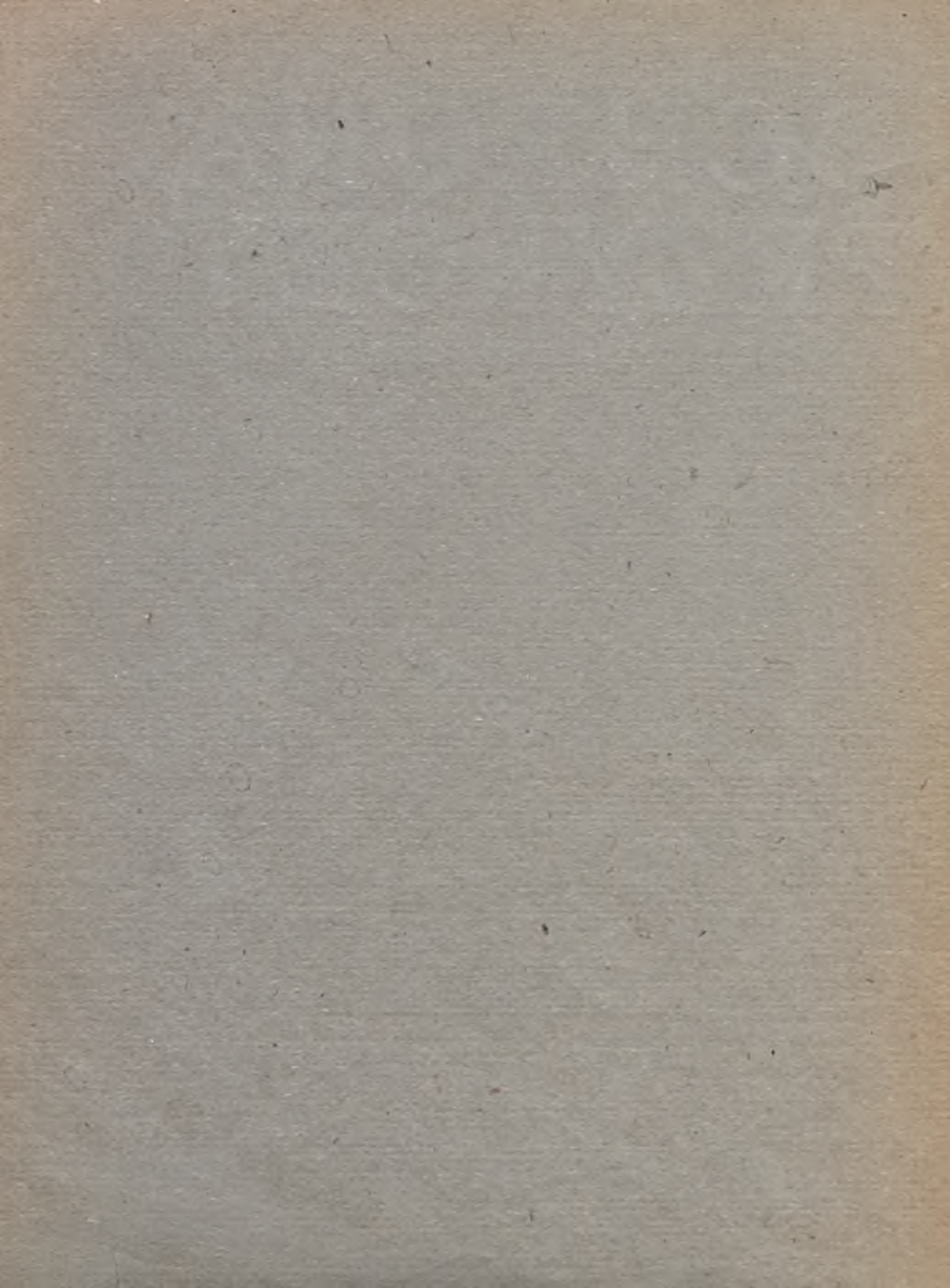
# OCHRONA PRZYRODY

ORGAN PAŃSTWOWEJ KOMISJI OCHRONY PRZYRODY



ZESZYT 2

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI ORAZ BIURA PAŃSTW. KOMISJI  
OCHRONY PRZYRODY: KRAKÓW, UL. LUBICZ 46, TELEFON Nr 28.  
NAKLÁDEM PAŃSTWOWEJ KOMISJI OCHRONY PRZYRODY.



# Ochrona Przyrody

Organ Państwowej Komisji Ochrony Przyrody

## Treść zeszytu 2-go:

Od Redakcji. — Rozprawy: *Stanisław Sokołowski*: Cis na ziemiach polskich i w krajach przyległych. — *Edward L. Niezabitowski*: Szkodniki zwierzęce w gospodarstwie, przyczyny ich występowania oraz ich zwalczanie przez ochronę tak drapieżnych jak owadożernych zwierząt. — *Wiktor Kuzniar*: Rezerwat miejski na Krzemionkach nad Wisłą. — *Stanisław Kulczyński*: Rezerwat w Czorsztynie. — *Władysław Szafer*: Ochrona modrzewia polskiego (*Larix polonica* Rac.). — *Witold Kulesza*: Zagrożone wrzosowisko nadmorskie. — *Stanisław Pawłowski*: O rozmieszczeniu Mikołajka (*Eryngium maritimum*) na wybrzeżu polskim. — *Edward L. Niezabitowski*: Brzoza czarna w okolicy Nowego Targu. — *Bogumił Pawłowski*: Las lipowy w dolinie Popradu. — Ochrona Tatr. Protokół konferencji w sprawie ochrony Tatr zwołanej przez Państwową Komisję Ochrony Przyrody w Zakopanem w dniach 5 i 6 września 1920. — Ochrona przyrody zagranicą: Ustawy zagraniczne. — Z konferencji dorocznej w sprawie ochrony przyrody odbytej w Berlinie w dniach 3 i 4 grudnia 1920. — Część urzędowa: Sprawozdanie z czynności Państwowej Komisji Ochrony Przyrody za okres od 1 stycznia 1920 do 30 lipca 1921. — Sprawozdanie z działalności Kuratorium P. K. O. P. w Poznaniu. — Sprawozdanie z działalności Kuratorium P. K. O. P. w Warszawie. — Sprawozdanie z działalności Kuratorium P. K. O. P. we Lwowie. — Sprawozdania ze zjazdów P. K. O. P. — Projekt ustawy o ochronie szczególnie rzadkich zwierząt i roślin. — Rozporządzenia i ogłoszenia publiczne władz. — Wiadomości bieżące i korespondencje: † Dr Ferdynand Wilkosz. — † Dr Eugenjusz Kiernik. — Nowe stanowiska cisa. — Plan utworzenia rezerwatu leśnego w Puszczy Białowieskiej. — Nowe amerykańskie parki narodowe. — Ochrona bizona w Ameryce północnej. — Ochrona antylopy amerykańskiej. — Wapiti w parku Yellowstone. — Ochrona bobra w górach Aironclack w Ameryce półn. — Ostatnie żubry w Polsce. — Ochrona łososia. — Z wycieczki do cisów w Książdworze. — Ochrona alei królewskiej w Puławach. — „Niebieskie Źródła“ w Tomaszowie Mazowieckim. Dąb w Gdyni. — Lipa drobnolistna. — Kozice w Tatrach. — Świstaki w Tatrach. — Wykłady i referaty. — Z Towarzystwa Tatrzańskiego. — Głosy prasy. — *Errata*. ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

K. 118/60  
BIBLIOTEKA  
I-U  
MUSEUM  
TATRZAŃSKIE

# La protection de la nature

Publication de la Commission d'État pour la protection de la nature

## 2 partie

### Table des matières :

De la part de la rédaction. — Mémoires: *Stanisław Sokolowski*: L'if en Pologne et dans les pays voisins. — *Edward L. Niezabitowski*: Les animaux ravageurs dans l'économie rurale, les causes de leur apparition et la lutte contre eux par la protection des animaux carnassiers et insectivores. *Wiktor Kuźniar*: La réserve de la ville de Cracovie sur les coteaux Krzemionki aux bords de la Vistule. — *Stanisław Kulczyński*: Une réserve à Czorsztyn. — *Władysław Szafer*: La protection du mélèze polonais (*Larix polonica* Rac.). — *Witold Kulesza*: Une bruyère littorale menacée. — *Stanisław Pawłowski*: La distribution de l'*Eringium maritimum* sur le littoral polonais. — *Edward L. Niezabitowski*: Le bouleau noir dans les environs de Nowy Targ. — *Bogumił Pawłowski*: Une forêt des tilleuls dans la vallée de Poprad. — Procès verbal de la conférence convoquée le 5 et 6 septembre 1920 à Zakopane par la Commission d'État pour la protection de la nature dans le but de contribuer à la protection de Tatra. La protection de la nature à l'étranger: Les règlements étrangers. — La conférence annuelle pour la protection de la nature à Berlin tenue le 3 et 4 décembre 1920. — La partie officielle: Comptes rendus de l'activité de la Commission d'État pour la protection de la nature depuis le 1. I. 1920 jusqu'à 30. VI. 1921. — Comptes rendus de l'activité de la section de Poznań. — Comptes rendus de l'activité de la section de Varsovie. — Comptes rendus de la section de Lwów. — Comptes rendus des congrès de la Commission d'État pour la protection de la nature. — Un projet de la loi sur la protection des animaux et des végétaux particulièrement rares. — Les arrêts et les communications des autorités. — Communications variées: † Dr Ferdynand Wilkosz. — † Dr Eugenjusz Kiernik. — Les ifs au col de Dukla. — Le plan de la création d'un parc national dans la forêt de Białowież. — Les nouveaux parcs nationaux en Amérique du Nord. — La protection du bison en Amérique du Nord. — La protection de l'antilope américaine. — Le Wapiti dans le parc d'Yellowstone. — La protection du castor dans les montagnes Airondack en Amérique du Nord. — Les derniers aurochs en Pologne. — La protection du saumon. — Une excursion dans la forêt d'if à Kniaźdwór. — La protection de l'allée royale à Puławy. — „Les sources bleues” à Tomaszów Mazowiecki. — Un chêne remarquable à Gdynia. — Le tilleul à petites feuilles. — Les chamois à Tatra. — *Arctomys marmota* à Tatra. — Les conférences et les rapports. — La société de Tatra. — La presse.

**OD REDAKCJI.** Drugi zeszyt „Ochrony Przyrody“ ukazuje się dopiero niemal w rok po pierwszym, chociaż według pierwotnych planów, miał wyjść z druku w kwartał po nim. Przyczyną tak znacznego opóźnienia były niepomysłne warunki finansowe P. K. O. P., oraz, znane wszystkim, inne trudności wydawnicze. Redakcja i tym razem spodziewa się, że tempo wychodzenia następnych zeszytów „Ochrony Przyrody“, będzie szybsze i że w roku przyszłym ustali się ono jako regularnie wychodzący kwartalnik. Wtedy dopiero będzie można ustalić cenę prenumeraty. Czytelników naszych prosimy gorąco o propagandę naszego organu. Oczekujemy współpracy nad rozwojem czasopisma od wszystkich miłośników ojczystej przyrody.



## STANISŁAW SOKOŁOWSKI: CIS NA ZIEMIACH POLSKICH I W KRAJACH PRZYLEGLYCH.

I. W dziejach roślinności odgrywa gromada iglastych (*Coniferae*) niepospolitą rolę, począwszy od epoki dewońskiej, gdy pojawiają się pierwsze ślady drzew iglastych, aż do czasów najnowszych.

W gromadzie tej szczególniejsze stanowisko zajmowała rodzina cisowatych (*Taxaceae*). Pojawia się ona dopiero w trzeciorzędzie, należy więc do najmłodszych rodzin, a w przeciwieństwie do pokrewnej rodziny jodłowatych (*Abietineae*) nie odznaczała się nigdy bogactwem rodzajów ani gatunków. W epoce trzeciorzędowej, o ile z nielicznych szczątków wnosić można, żyły 3 rodzaje do cisowatych należące, dziś liczy ta rodzina 5 rodzajów. Najważniejszy dla nas rodzaj cis (*Taxus*) występował w epoce trzeciorzędowej w 5 gatunkach; we florze dzisiejszej znamy 7 gatunków, żyjących wyłącznie na półkuli północnej. Najwięcej rozpowszechniony gatunek cisu pospolity (*Taxus baccata*) jest jedynym przedstawicielem rodziny cisowatych w Europie. Wschodnia granica jego rozsiedlenia przebiega przez ziemie litewskie i polskie, stanowiąc równocześnie geograficzną granicę między niżem zachodnim z jednej strony, a niżem północnym i Polesiem z drugiej (p. mapa).

Na całym obszarze ziem polskich, położonym na zachód od tej linii, stanowił cis w dawnych wiekach charakterystyczny i ważny składnik lasu.

Znaczenie jego nie polegało jednak bynajmniej na obfitości występowania, lub zdobywaniu nowych stanowisk. Skromne rozmiary, nader powolny przyrost, trudności w odradzaniu się, wynikające z dwułożowego rozdziału kwiatów, nie dawały mu żadnych widoków zwycięstwa w walce z innymi gatunkami. Nie brał on też w niej udziału, nie tworzył nigdy zwartych, rozległych zroszeń, nie wypierał innych gatunków z ich naturalnych stanowisk.

Nie posiadając żadnej zgoła przewagi czynnej nad innymi gatunkami, byłby cis już oddawna zniknął z powierzchni ziemi, gdyby nie nader skromne wymagania pod względem światła, dzięki którym żyć potrafił zawsze w cieniu lasów wszystkich innych gatunków naszych drzew leśnych, tworząc mniej lub więcej rozległe i gęste podszyty. O zdolności tej świadczy fakt, że spotykamy cisa pod zwartą osłoną lasu bukowego i jodłowego, gdzie żaden inny gatunek drzewiasty z braku światła utrzymać się nie zdoła.

Natomiast przedstawiał cis jako materiał cenny użytek, dzięki niezwykłym zaletom technicznym drewna. Znaczna twardość, trudna łupliwość, piękna barwa, połysk, sprężystość i niespożyta trwałość, nadawały drewnu cisowemu wysoką wartość. Znaczenie cisa oceniali już prawodawcy w początkach XV wieku, znajdujemy też w statucie warskim przepisy, mające na celu jego ochronę.

Odgrywał więc cis w owych czasach rolę wybitną jako materiał do wyrobu najrozmaitszych narzędzi codziennego użytku lub przedmiotów zbytkowych.

Kwitł też handel z zagranicą drewnem cisowem, a kronikarze nasi, opisując port w Gdańsku, wymieniają wyraźnie między produktami wywozonymi z Polski, także i drewno cisowe.

Wedle podania, koloniści Niemcy i Czesi, przy zakładaniu Nowego Sącza, pobudowali sobie domy z cisów, rosnących w puszczy, którą pod osadę wykarczowano. Całe mnóstwo przedmiotów wyrabiano z drewna cisowego, ławy, stoły, półki, krzesła, lance, łuki, rękojeści do toporów, kusze, maczugi, buzdygany itd. Rycerz

i ziemianin, patrycjusz i zakonnik, kmieć i rzemieślnik, każdy miał pewne potrzeby, do których najlepiej nadawało się drewno cisowe, każdy z nich czerpał obficie z zapasów, jakie kryła w sobie niezbrodzona, tajemnicza puszcza.

Gdy jednak eksport za granicę i zużycie wewnątrz kraju wyczerpywać zaczęły dawne, wiekami nagromadzone zapasy, wówczas obniżyła się i skala i rozmiary użytków drewna cisowego do drobnych mebli, szafek, apteczek, pudełek i t. p. w końcu do fajek, cygaretek i spinek.

Rolę dość znaczną w zanikaniu cisa odgrywać musiały zapewne i inne przyczyny jak: przesąd, który uczynił zeń środek leczniczy przeciwko wielu chorobom, obyczaj, który wymagał gałązek i liści cisowych, jako symbolu żałoby przy obrzędach pogrzebowych. W ten sposób człowiek powoli, lecz stale, wyczerpywał zapasy tego cennego gatunku, obfitość jego i rozmiary zmniejszały się stopniowo, aż wreszcie doszły do tego smutnego stanu, w jakim dzisiaj cis w Europie i na ziemiach polskich się znajduje.

Biologiczne własności cisa, a głównie znany powszechnie, nader powolny przyrost, nieznaczna wysokość, sięgająca w najlepszym razie do 15 m, następnie dwułożowość, z której wynikają trudności zapylenia i odradzania, nie dopuszczają, aby naturalny przybytek wynagradzał ubytek, wynikający z nadmiernego użytkowania. Ztąd pochodzi rzadkość występowania cisa na ziemiach polskich i szczupłe rozmiary indywidualne; albowiem nawet w większych skupieniach, w których jeszcze cis występuje, nie spotyka się okazów grubszych nad 25 cm. Wszędzie zaś przeważa, wedle zgodnych relacji, forma krzewiasta; jest ona wywołana ciąglem obcinaniem i obłamywaniem gałęzi, co przy znacznej sile reprodukcyjnej wywołuje bujny rozwój pączków uspiionych i rozkrzewioną postać.

W powszechnem mniemaniu uchodzi cis za gatunek wymierający, „ginące drzewo“, skazane na mocy nieubłaganych praw przyrody na zagładę, noszące w sobie zarodek zguby. Daremne są więc wszelkie ludzkie usiłowania, skierowane do uratowania „wymierającego gatunku“.

Takiemu pojmowaniu rzeczy stanowczo sprzeciwić się musimy.

Wprawdzie zaprzeczyć się nie da, że rodzaj *Taxus* zarówno w dawnych epokach geologicznych jak i w czasach historycznych nie odznaczał się ani obfitością gatunków ani mnogością indywidualów, i że krzywa jego żywotności, jak wogóle wszystkich drzew iglastych, znajduje się w dobie obecnej w okresie spadku. Zmiany jednak w objawach życia gatunku, w jego rozmiarach, odradzaniu się i obfitości występowania, spowodowane spadkiem żywotności, są z natury swej tak powolne, że nie mogłyby wystąpić tak silnie, jak to istotnie u cisa ma miejsce, w tym krótkim stosunkowo okresie, jaki nas dzieli od czasów, gdy drewno cisowe było przedmiotem handlu z zagranicą; nie mogą też one być przyczyną dzisiejszego smutnego stanu, w jakim cis w Europie i na ziemiach polskich się znajduje.

Wyczerpanie gatunku objawiłoby się też musiało brakiem młodych podrostów w większych skupieniach; tymczasem na stanowiskach takich, gdzie cis występuje na znaczniejszych przestrzeniach i w dostatecznej ilości okazów, tak, że zapylenie jest możliwe, napotkać można obfity podrost, świadczący, że odrodzenie gatunku zawsze jeszcze w warunkach sprzyjających prawidłowo się odbywa. Jeżeli jednak w naturalny przebieg rozwoju wtargnie niszcząca ręka ludzka, wówczas upadek gatunku postępować będzie szybkim krokiem i w krótkim stosunkowo czasie przyjąć może zupełną zagładę, bez względu na fazę, w jakiej rozwija

ten się znajduje. Taki los spotkał żubra, tura i bobra na ziemiach polskich, a grozi on również orłowi przedniemu, łosiowi, kozicy i świstakowi. Z pomiędzy roślin zaś, oprócz cisa, skazał człowiek w swem nieograniczonym samolubstwie na zaturę limbę i szarotkę.

Z winy, jaką ponosi człowiek przez zagładę tych rzadkich roślin i zwierząt, rozgrzesza się on zbyt łatwo i zwala często przyczynę ich zaniku na naturalne wymieranie gatunku, nie wiedząc, lub nie pomnąc, że mimo zmniejszającej się żywotności, posiadają one dość jeszcze siły, aby mogły rósć i odradzać się przez długie wieki na tych miejscach, gdzie warunki im sprzyjają, gdyby je tylko zostawiono w zupełnym spokoju.

Obecna więc rzadkość w występowaniu cisa, jego skąpe rozmiary i niepozorna postać, są wywołane głównie barbarzyńską ręką człowieka; naturalne zmniejszanie się jego siły żywotnej mogło tylko w bardzo nieznacznym stopniu przyczynić się do tych smutnych objawów upadku, jakie dziś widzimy.

Przedewszystkiem więc chronić musimy cisa przed siekierą, piłą czy kozikiem, otoczyć go poszanowaniem, opieką i dać mu absolutny spokój, resztę pozostawić można przyrodzie, która w nieprzebranej skarbnicy swych środków znajdzie jeszcze dość siły, aby „ginące drzewo“ zachować na długie stulecia. Trzeba się starać, aby zrozumienie potrzeby ochrony cisa ogarnęło szerokie koła ludu polskiego, przeważnie bowiem w jego posiadaniu są ostatnie zabytki starych cisów, rosnących tu i ówdzie na pastwiskach, w laskach gminnych, lub w zagrodach. Trzeba szeroki ogół inteligencji, a zwłaszcza ziemian i nauczycieli zapoznać z cisem, zwrócić nań uwagę, a nie wątpimy, że do spisu, który w pracy naszej podajemy, przybędzie jeszcze niejedno stanowisko.

Należy wreszcie zdać sobie sprawę, gdzie jeszcze na ziemiach polskich cis występuje, w jakiej ilości i w jakich warunkach, aby ochronę uczynić skuteczną i celu świadomą. To były cele niniejszej pracy.

II. Wiedząc z doświadczenia, jak słabą i niewystarczającą jest znajomość naszych drzew i krzewów wśród wykształconego nawet ogółu naszego społeczeństwa, pozwałam sobie zamieścić szczegółowy opis tego rzadkiego i interesującego drzewa. Cis (*Taxus baccata*) należy do gromady roślin nagozalążkowych, do rodziny cisowatych.

Liście w postaci igieł, do 30 mm długie, około 2½ mm szerokie, zwierzchu ciemno-zielone, lśniące, od spodu jaśniejsze, matowe, bez białych prążków, miękkie, ostro zakończone, (igły jodłowe posiadają na dolnej stronie 2 białe prążki, są tępe o płytkim wcięciu, sztywne). Na gałązce są igły cisa osadzone śrubowato, jednak przez skręcenie w nasadzie układają się grzebieniasto w 2 rzędach. Żyją 6—8 lat, są trujące dla koni i bydła.

Cis jest drzewem zwykle dwułożowym, t. j. kwiaty pyłkowe i słupekowe występują na osobnych okazach.

Kwiaty pyłkowe widoczne już w jesieni, są okrągłe, żółtawe, umieszczone w pachwinach liści na ostatnim pędzie. W czasie kwitnienia wysuwa się krótka szypułka, na niej osadzone są pylniki, z których każdy posiada 5—8 woreczków, pękających podłużnie.

Kwiaty zalążkowe ukazują się na wiosnę pojedynczo na zeszlorocznych pędach, są ładną podobne do zwykłych pączków liściowych. Podczas kwitnienia wysuwa się na szczycie kwiatu kropla płynu, na której czepiają się niesione wiatrem ziarenka pyłku. Ciecz ta powoli paruje i pyłek w ten sposób dostaje się do zalążka.



Nasionem jest orzeszek brunatny, lśniący, twardy, 6 do 8 mm długi, ostro zakończony, umieszczony wgłębni jasno-czerwonej, mięsistej okrywy (osnówki). Dojrzewanie wczesną jesienią. Owoce spożywają chętnie ptaki, jak drozdy, kosy i inne. Zjadają one osnówkę, a nasiona niestrawione rozsiewają, Nasionie wysiane leży rok, czasem dłużej w ziemi, zanim zejdzie. Kiełkująca roślina ma 2 wąskie liście, z obu stron jednakowo zabarwione.

Kora czerwono-brunatna, na młodych pędach gładka, na grubszych gałęziach i pieńkach łuszcząca się cienkimi płatkami.

Drewno wybitnie twarde, biel wąski, twarde ciemno-brunatny. Drewno bardzo twarde i ciężkie, o ciężarze objętościowym 1·48—1·53, znakomity materiał tokarski, daje się gładzić i polerować podobnie jak kość słoniowa, składa się z cewek, o charakterystycznym spiralnym zgrubieniu. Promienie rdzeniowe składają się z samego tylko mięksizu. Brak przewodów żywicznych.

Ochrona. Cis jest drzewem pozbawionem zupełnie żywicy. Natomiast w drewnie, w liściach i w nasieniu (lecz nie w osnówce) znajduje się alkaloid *taksyna*, będący gwałtowną trucizną, o składzie chemicznym  $C_{37}H_{52}O_{10}N$ . Dawka śmiertelna w  $\frac{3}{4}$  godzin wynosi: dla psów 0·117 g, dla kotów 0·026 g, dla królików 0·02 g. Konie trują się łatwiej niż krowy, które mogą się zresztą do trucizny tej przyzwyczaić. Zwierzyna natomiast, jak twierdzą leśnicy, ogryza cisa chętnie, bez żadnej dla siebie szkody.

Właściwości. Cis uchodzi powszechnie za gatunek, wymagający wapna w glebie, rozsiadanie jego jednak zdania tego nie potwierdza, spotykamy bowiem cisy na najrozmaitszych siedliskach, na piaskach, na glebie gliniastej i na torfach. Z pomiędzy wszystkich naszych gatunków znosi najsilniejsze ocienienie i całe swe długie życie spędzić może pod gęstymi koronami jodeł i buków.

Przyrost w ogólności bardzo powolny. Wysokość największa, do jakiej cisy dorastają, wynosi 15 m. Zwykle wynosi ona u starych okazów 8—12 m. Przyrost średnicy również bardzo powolny. Conventz w pracy swej „Die Eibe in Westpreussen“ podaje dużo pomiarów przyrostu średnicy na okazach, pochodzących z Pomorza i Prus; największa szerokość słoju znaleziona przez niego, wynosi 2·5 mm, natomiast przeciętna z kilku okazów daje cyfrę około 0·70 mm. Krążek z moich prywatnych zbiorów, liczący 134 lat, niewiadomego niestety pochodzenia, daje na podstawie pomiarów w 4 kierunkach przeciętną szerokość słoju 0·57 mm. Drugi krążek z Książdworu liczący 66 lat, na podstawie 4 pomiarów ma przeciętną szerokość słoju 0·53 mm.

Mimo tak powolnego przyrostu, osiągnąć może cis, dzięki swej długowieczności, bardzo poważną średnicę. Conventz podaje, że najgrubszy cis w Niemczech znajduje się w Samsdorf koło Tarantu i mierzy 3·77 mm obwodu w wysokości piersi. Inny okaz w Eichhorst (Łużyce) posiada okazały obwód 3·38 m w tejże samej wysokości. Nasz „cis Raciborskiego“ w Harbutowicach koło Kalwarji, opisany przez Roupperta, mierzy 2·28 m obwodu.

Znacznie grubsze cisy znajdują się w Anglii. Lowe w swej pracy o drzewach w Anglii i Irlandji podaje wiadomość o pniu w Tisbury około 11 m obwodu, w którym 17 osób pomieścić się może. Tenże autor opisuje również wnętrza takich pni, wypełnione gęsto korzeniami przybyszowemi.

Wiek, jaki cis osiągnąć zdoła, przewyższa niewątpliwie wiek, do jakiego dochodzą inne gatunki drzew. Mimo tego cyfry, podawane w niektórych pracach, zwłaszcza w popularnych opisach, wedle których cisy znajdujące się np. w Anglii

liczyć mają do 3000 lat, są z pewnością przesadzone i opierają się na złudzeniu. Cis bowiem posiada bardzo znaczną siłę odroślową i wskutek wydarzających się często uszkodzeń korony wypuszcza z szyi korzeniowej liczne odrośla, rosnące prosto ku górze. Z wiekiem odrosła te grubieją, zrastają się z pniem, aż wreszcie zlewają się z nim w jedną całość, tworząc pozornie pojedynczą strzałę znacznej grubości. Dopiero po ścięciu przekonać się można, że pień taki składa się z kilku a nawet kilkunastu pni, powstałych z odrosli, dookoła osi pierwszego rzędu. Oczywiście, że wszelkie obliczenia wieku takich drzew, oparte na średnicy z przeciętnej grubości słoju dają zawsze za wysokie wyniki.

W każdym razie, biorąc pod uwagę daty, uzyskane przez rozmaitych badaczy, można przyjąć, że cis dochodzi do kilkuset, a nawet 1000 lat wieku.

Rozsiedlenie. Cis w Europie dochodzi do 62° północnej szerokości, na południe dosięga Grecji, Hiszpanji i Portugalji, występuje również w Algierze i w Małej Azji. Wschodnią granicę rozsiedlenia cisa w Europie środkowej przedstawiono na dołączonej mapie wedle prof. Szafera.

Zasiąg pionowy wynosi: w Alpach bawarskich 1144 m, w Alpach szwajcarskich 1400 m, w Tatrach według Kotuli 1019 m, w Tatrach według Steckiego 1200 do 1300 m.

III. Aby dać ile możności zupełny przegląd stanowisk cisa na ziemiach polskich, zebrałem całą dostępną mi literaturę i wedle niej oznaczyłem wymienione tam stanowiska na mapie. Nadmieniam, że korzystałem głównie z biblioteki Instytutu botanicznego Uniwersytetu Jagiellońskiego, następnie z kwestjonariuszy Państwowej Komisji Ochrony Przyrody, Galicyjskiego Towarzystwa Leśnego i kwestjonariusza ś. p. prof. Rociborskiego, wreszcie z osobistych moich zapisków i korespondencji z gronem znajomych mi osób.

Zebrałem w ten sposób 113 stanowisk cisa na ziemiach polskich i w bezpośrednio przyległych dzielnicach Czechosłowacji, Śląska dolnego i Pojezierza pruskiego. Ugrupowanie stanowisk w spisie oparłem na dzielnicach geograficznych, z pominięciem granic politycznych.

Wedle tego zestawienia ilość stanowisk cisa w pojedynczych dzielnicach wynosi: w Karpatach wschodnich 7, w Karpatach zachodnich 19, w Tatrach 13, na Podkarpaciu 9, na wyżynie małopolskiej 12, w kotlinie sandomierskiej 4, na nizinie polskiej 7, na Pojezierzu pruskim i w Kurlandji 5, na Pojezierzu pomorskim 14, w kotlinie śląskiej 23. Razem 113.

W ilości tej mieszczą się również stanowiska takie, gdzie cis jest kopalny, t. j. gdzie odkryto pod powierzchnią ziemi pniaki cisowe. Stanowiska te oznaczono na mapie krzyżykami.

Najgęstsze skupienie stanowisk cisa posiadają Karpaty zachodnie, gdzie też mamy najgrupszego w Polsce cisa w Harbutowicach (2'88 m obwodu).

Rzut oka na mapę poucza, że cis obecnie rozmieszczony jest szerokim łukiem, ciągnącym się przez Karpaty, Tatry, kotlinę śląską, wyżynę małopolską i dochodzącym przez Pojezierze pomorskie do Bałtyku. W porównaniu z gęstym względnie skupieniem stanowisk w całym tym łuku, uderza nadzwyczajne ubóstwo na wschodzie, t. j. na całej nizinie polskiej, gdzie znanych nam jest zaledwie 7 stanowisk na całym tak rozległym obszarze.

Zachodzi pytanie, jakie warunki spowodowały takie właśnie ugrupowanie stanowisk cisa. Warunki zarówno klimatycznej, jak i geologicznej natury czynnikami być mogły głównie w ogólnym rozsiedleniu tego gatunku na kontynencie euro-



Rys. 1.



pejskim. Dzisiejsze zaś rozmieszczenie cisa na ziemiach polskich jest wynikiem czynników innej całkiem natury.

Przedewszystkiem nie można zapominać o tem, że obecne stanowiska są tylko szczątkami dawnego bogactwa i dawnej obfitości. Według świadectw Długosza i innych kronikarzy, wreszcie Staszica, cis rósł obficie na ziemiach polskich, tworząc całe lasy; drewno jego, jak wspomnieliśmy wyżej, było przedmiotemżywionego handlu. O rozpowszechnieniu cisa świadczą również liczne nazwy miejscowości, pochodzące od słowa „cis“. Słownik geograficzny podaje 55 takich miejscowości, a wiele z nich znajduje się w dzielnicach takich, gdzie cis obecnie jest wielką rzadkością.

Z drugiej strony wziąć trzeba pod uwagę własność cisa, dzięki której rośnie on tylko w cieniu wysokich lasów, cień ten jest dla niego warunkiem życia i pomyślnego rozwoju. Wycięcie lasu pociąga za sobą zagładę cisowego podszytu. Toteż i słowa Staszica o „lasach cisowych“ należy pojmovać w ten sposób, że były to właściwie gęste i bujnie rosnące podszyty pod drzewostanami innych gatunków. Przykład takiego podszytu mamy w Książdworze. Rys. 1. Występywanie cisa związane jest więc ściśle z lesistością dzielnicy, a puszcze, zalegające w dawnych wiekach przeważną część obszaru Polski, stwarzały korzystne warunki dla życia cisa. Wówczas i rozsiedlenie jego musiało być więcej równomierne niż dzisiaj, jak tego dowodzą ślady kopalne w kotlinie sandomierskiej, nazwy miejscowości i ostępów leśnych. Któż wie, ile jeszcze śladów takich ukrytych w głębi ziemi znajduje się na całej nizinie polskiej? Wraz z wycinaniem lasu ustępować jednak musiał i cis, a chociaż nawet wycięta przestrzeń porosła napowrót lasem, to jednek cis zagał na zawsze, jako gatunek zbyt trudno się obsiewający i powoli rosnący.

W obecnem zatem rozmieszczeniu występuje cis głównie w dzielnicach o wysokiej lesistości, jak całe pasmo Karpat, Tatry, wyżyna małopolska i Pojezierze, tu też występują największe gromadne skupienia, jak Książdwór (22), Jasienica (23), Kępina (33), Łepki (36), Jasień (40), Lubiany (84), Cisowy gaj (89) i i. Co do kotliny śląskiej mało lesistej, to gęściejsze skupienie stanowisk pochodzi prawdopodobnie stąd, że spis, podany przez Schubego, obejmuje dużo okazów, rosnących po zagrodach i w parkach, co nasuwa przypuszczenie, że to są cisy sadzone. Z łączności tej, jaka zachodzi między występowaniem cisa a lesistością wynika, że brak jego na całej nizinie polskiej przypisać należy głównie wycięciu lasów i długie lata trwającej gospodarce zrębami czystymi. Gdzie zachowały się większe, łączne kompleksy lasów, sam cis, mimo niszczenia go przez ludność utrzymał się przynajmniej szczątkowo, dając obecny obraz rozsiedlenia. Zadaniem powołanych do tego organów będzie utrzymać i uratować te szczątki od ostatecznej zagłady. Możliwem to jednak będzie tylko wówczas, gdy organa te wyposażone będą przez ustawę sejmową w stosowną władzę i gdy do współdziałania przystąpią szerokie koła ludności, tak, jak to się już stało we wszystkich cywilizowanych krajach Europy. Bez tego wysiłki jednostek dadzą zawsze tylko połowiczny wynik i nie zdołają uchronić od zagłady tego pięknego i rzadkiego gatunku.

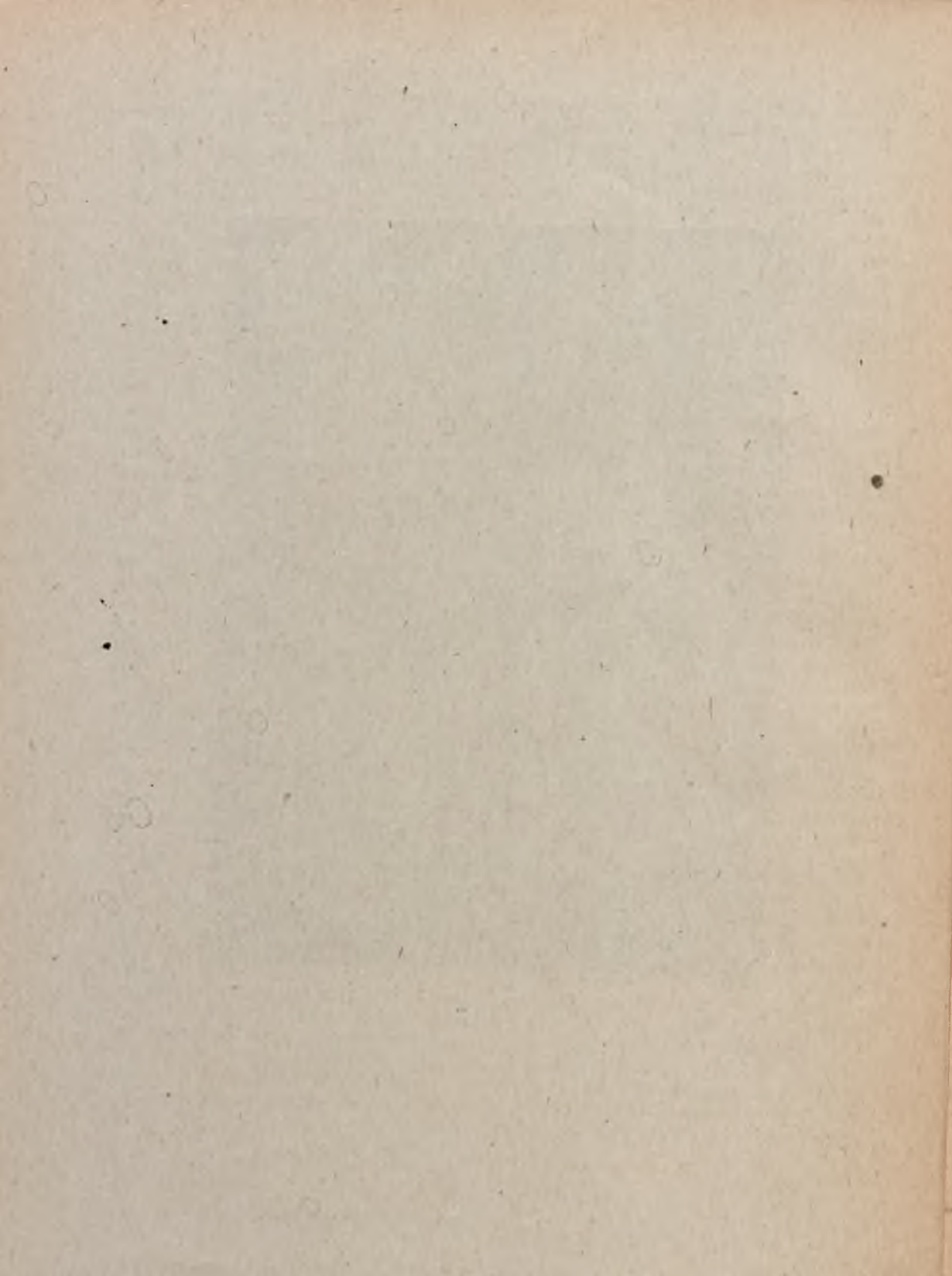
**WYKAZ STANOWISK CISA NA ZIEMIACH POLSKICH I W KRAJACH PRZYLEGLYCH. I. Karpaty wschodnie:** 1. Hramitny połok, woj. stanisławowski, pow. kossowski. Koło ujścia Hramitnego do Probiny na niedostępnej skale. Dawniej było to drzewo nierzadkie, lecz wyniszczone zostało przez górali,

którzy obawiali się, aby się konie nie truły. Na Stonbeju koło Hryniawy istnieją jeszcze szczątki pnia, **30**. — 2. Suligul od strony Riu Vaseru w lasach po węgierskiej stronie kilka krzewów, **29**. — 3. Bystrzyca sołotwińska. W dolinie Bystrzycy sołotwińskiej w lasach powyżej Meżyryk 2 okazy krzewiaste, **27**. To samo stanowisko podaje E. Wołoszczak, **28**. — 4. Góry nad Łomnicą. Autor powołuje się na G. Zipsera, pastora ewangelickiego w Stryjskiem, **23**. — 5. W lasach przy Hemce przed Gorganem, na Gurgulacie, Pleszy, na Czarnej Syhli i Sobolicy przy Mizunce, wszędzie bardzo rzadki, **37**. — 6. Mizuń stary. Sporadyczne cisy w lasach okolicznych, **1**, Nr 64. — 7. Dołhe (pow. drohobycki). Ma się znajdować w młodych okazach, autor naocześnie go nie widział, ale dostał stamtąd kilka kawałków drewna cisowego, **26**.

*II. Karpaty zachodnie:* 8. Łodyna (pow. liski). W pomieszeniu z jałowcem na 20 morgach, **21**. — 9. Mouczaniec (pow. sanocki). W lesie 1 krzak cisu, **2**. 10. Swietnica (pow. nowosądecki). Cis około 30 cm grubości, **10**, str. 360. 11. Paszyn (pow. nowosądecki). W lesie na górze Jodłowej 660 m n. p. m. około 20 sztuk cisa w formie krzakowatej, jedno drzewko około 4 m wysokie, 10 cm średnicy. Wedle ustnej informacji p. Bogumiła Pawłowskiego. — 12. Pieńiny. Pod szczytem Trzech Koron od strony zamczyska św. Kunegundy jako krzew, **50**, **33** str. 177, **3** Nr 56. Oprócz tego znajduje się cis w drobnych okazach, po szczytach wyższych, n. p. zachodni stok Okrąglicy, lecz i tu tylko już w miejscach niedostępnych; górale bowiem tępią je bezlitośnie. Między Facimiechem a Sokolicą ma się znajdować okazalszy egzemplarz jeszcze w niedostępnej przełęczy, **32**, **1** Nr 7. Golica, Cisowiec, Podcisowiec, **50**. — 13. Wysocka k. Kalwarji (pow. myślenicki). Według podania p. Józefa Miśko z Izdebnika sprzedają na palmową niedzielę w Kalwarji gałązki cisa, pochodzące z Wysockiej, **1** Nr 33. — 14. Harbutowice k. Lanckorony (pow. myślenicki). W sadzie włościanina Mikołaja Golonki rośnie żeński okaz cisa, mający 2'80 m obwodu na wysokości 1 m nad ziemią, owocuje obficie, kilkanaście metrów obok rośnie młodszy dużo okaz męski. Pień zbutwiały wewnątrz, kilkunastoletni chłopak mieści się w dziupli z łatwością. Okaleczone konary trzymają się krzepko i jest nadzieja, iż ten klejnot naszych zabytków przyrody przetrwa jeszcze długie czasy. Jest to niewątpliwie najgrubszy cis na ziemiach polskich; przedsięwzięto też wszelkie środki zmierzające ku jego ochronie. Z inicjatywy Państwowej Komisji Ochrony Przyrody otoczył właściciel „cisa Raciborskiego“ silnem ogrodzeniem. Rys. 2. — 15. Ponikiew (pow. wadowicki). Gałązki cisa, pochodzące z Ponikwi sprzedają w Wadowicach w palmową niedzielę. Świącony cis dają psu, jako środek zabezpieczający przeciwko wścieklicznie. Według podania p. J. Miśko z Izdebnika, **1** Nr 33. — 16. Sucha (pow. żywiecki). U włościan w sadach i ogrodach okazy do 30 cm średnicy, 15 m wysokości, **3** Nr 33. — 17. Lachowice (pow. żywiecki). Na chłopskiej polanie k. Krzyżówki cis około 40 cm średnicy, 6—8 m wysoki. Podobno w okolicy jest cisów więcej. Wiadomość podana przez p. Kielskiego. — 18. Jeleśnia (pow. żywiecki). O występowaniu cisa wspomina Kwestjonariusz Tow. Leśnego, jednak bez podania bliższych szczegółów. — 19. Rycerka (pow. żywiecki). Pojedyncze krzakowate cisy w dolinie Rycerki i Raczej hali, **27**, **22**. — 20. Machowa k. Ustronia (Śląsk cieszyński). Bez podania bliższych szczegółów, **37** str. 533. — 21. Tul k. Cieszyna, **37** str. 533.



Rys. 2





Wedle ustnych informacji cis występował obficie u podnóża góry Czantorji. Wskazuje na to nazwa wsi Cisawica. — 41. Bystra (pow. bialski). Dwa egzemplarze cisa. Pierwszy w zagrodzie gospodarza Łaciaka, 11—12 m wysoki, 118 cm obwodu w wysokości 1 m, okaz żeński, drugi w zagrodzie p. Pawlusia, mocno uszkodzony, wysokości 5½ m, zrosnięty z 2 pni, obwód wspólny obu 67 cm w wysokości 1 m, 49. — 42. Babia góra. Dość spore drzewko rośnie pod Babią górą u gospodarza Służyna na Policznem, które, znalezione na Babiej górze, zostało tam przesadzone. Silny wichur obalił sąsiednią jabłoń, która uszkodziła silnie cisa, 51, 57. — 43. Drabuż stanisławski (pow. myślenicki). Pod Kalwarją 3 męskie okazy 72 do 85 cm obwodu u nasady, 16. — 44. Kasina wielka (pow. myślenicki). Bez podania bliższych szczegółów, 16, 49. — 114. Rytro (pow. nowosądecki). Pod szczytem Radziejowej rósł jeden cis, obecnie przeniesiony do ogródka proboszcza Wirmańskiego w Barcicach. Wedle informacji od Dra Niezabitowskiego.

*III. Tatry:* 45. Dolina Strążysk. W górnej części doliny, na prawo od Sisklawy ku ścianie Gewontu, gdzie pośród kosówki z paru starych, grubych, pościńanych pni, wyrastają młode pędy, 41, 55, 16, 56. — 46. Dolina Koprów i Cicha, 56. Bez bliższych szczegółów. — 47. Sucha dolina pod Białą skałą, 53. Prawdopodobnie o tem samem stanowisku wspomina Stecki 55; dostał mianowicie stamtąd świeże gałęzie cisu 3 cm grubości, z pod turni zwanej „Cyganką“. — 48. Chocz, 53, 56. Bez bliższych szczegółów. — 49. Dolina Chochołowska. „Mały pniaczek“, 10. — 50. Łysanki na zboczu północnem, obok stromych, urwistych skał, w trudno dostępnem miejscu, okaz 3 m wysoki, 55. — 51. Sarnia skała pod turnią zw. „Pióro“ na wysokości 1300 m małe krzewy, 55. — 52. Kopki Sołtysie, gruby cis na wysokości 1200 m, 54. — 53. Pod Kiczorą, 2 okazy, 52. — 54. Mały Wierch, jeden okaz, 52. — 55. Dolina Jaworowa, jeden okaz, 52. — 56. Kralowan, Niżnie Tatry, grube okazy, 56. — 57. Zarzywa na Orawie bez bliższych szczegółów, 56. — Liptów, bez bliższych szczegółów, 56.

*IV. Podkarpacie:* 22. Książdwór (pow. kołomyjski). Na wilgotnych północno-zachodnich zboczach t. zw. „Spauza“, w oddz. 31 i 32 w drzewostanie mieszanym buka z jodłą występował w r. 1913 cis gromadnie na przestrzeni przeszło 30 ha w ilości 20.000—30.000 sztuk. Było to więc największe w Europie środkowej skupienie cisa. Wówczas już nosiło ono na sobie ślady wandalizmu okolicznej ludności, tak, że mimo bardzo okazałej liczby cisów, zaledwie może 1500 do 2000 sztuk posiadało wymiary znaczniejsze, dochodząc 20 cm i większej średnicy. Inne ścięte były przy ziemi, albo ogołoczone z grubszych gałęzi. Zręby czyste, które założono w lesie z podszytem cisowym, wygubiły też setki młodych, a okaleczyły mnóstwo starszych cisów. Dzięki staraniom Polskiego Tow. Przyrodników im. Kopernika i Galicyjskiego Tow. Leśnego, uzyskano w r. 1914 z Min. Rolnictwa we Wiedniu rozporządzenie, wyłączone las cisowy w Książdworze od wszelkiego użytkowania i nakazujące ścisłą tegoż ochronę. W czasie wojny, wskutek walk, toczących się w pobliżu, ucierpiał las cisowy w Książdworze dość silnie. — 23. Jasienica (pow. brzozowski). Na północ od Iwonicza nad gościńcem do Brzozowa w rewirze Jablonica polska, własność p. Wysockiego, rośnie kilka tysięcy cisów, 1 Nr 1, tudzież ustne informacje pp. Dra J. Nowaka i Z. E. Mireckiego. Właściciel otacza je troskliwą opieką. — 24. Krasna, p. Lutcza (pow. krośnieński). Cis występuje sporadycznie w cienkich oka-

zach do 8 cm. Grubsze cisy rosły w dobrach, lecz je wycięto. Wiadomość od p. J. Kalksteina-Ostrowskiego, 1 Nr 9, tudzież korespondencja prywatna. — 25. Węglówka (pow. krośnieński). Cis występuje po lasach krzewiasto, 24, 25. — 25. Dukla (pow. krośnieński). Cis w małej ilości; wiadomość podaje p. Wawrzyniec Typrowicz, 1 Nr 32. — 27. Łysa góra k. Żmigrodu starego (pow. jasielski). Wiadomość ogólnikową bez bliższych szczegółów podał p. Gołębiowski, tudzież 5. — 28. Janowice k. Zakliczyna (pow. tarnowski). Wiadomość ogólną bez bliższych szczegółów podaje p. Franciszek Regiec, 1 Nr 13. — 29. Siekierczyna (pow. grybowski). Cis w ogrodzie włościanina Stanisława Figosa, 1 Nr 46. — 30. Zbyszycze (pow. nowosądecki). Cisy pojedynczo nad Dunajcem. Wedle informacji ks. Jana Wilczyńskiego, 1 Nr 18.

*V. Wyżyna małopolska*: 31. Cisów (pow. kielecki). Duże drzewo przy trakcie z Daleszyc do Rakowa, na skraju jodłowego lasu, 4. — 32. Przybynów (pow. będziński). Przy drodze z Częstochowy do Zarek 2 drzewa 12 i 15 cm średnicy w wysokości piersi, 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> i 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> m wysokości, około 100 lat i więcej. Jeden owocujący, drugi nie. Własność wdowy Maślankowej, 4. Według Prüffera 20 cisy te zniszczone zostały podczas wojny. — 33. Kępina k. Przybynowa (pow. będziński). Pastwisko włościańskie zarośnięte gęsto krzakami jałowca i cisa. Stanowisko to opisane dokładnie z 2 tablicami podaje Wóycicki, 44. Cisy występują tu częściowo na piasku, częściowo na torfie. Koło osady Franciszka Piętaka w nizinie nad strumykiem na głębokim czarnoziemiu napływowym wśród kępy drzew 2 cisy 20 i 17 cm średnicy i 9 i 6 m wysokości, 4. — 34. Pińczycze pod Siewierzem (pow. będziński). W ogrodzie przy plebanji cis wysoki 9·50 m, obwód w wysokości 1 m = 1 m. Wiadomość podana przez p. Stanisława Waśniewskiego. — 35. Sączów gm. Bobrowinki (pow. będziński). W ogrodzie przy plebanji cis wysoki 4 m, średnicy 15 cm. Wiadomość podana przez p. Stanisława Waśniewskiego. — 36. Łepki nad granicą dawnego Królestwa polskiego. Ogółem rośnie w okolicy kilkaset cisów. Typ krzewiasty lub pośredni między drzewem a krzewem, wysokość dochodzi do 2·80 m, obwód 60 cm przy ziemi. Wiele okazów z jagodami, 20. — 37. Połamańce (pow. częstochowski). Piękne okazy dość licznie znajdują się pod Połamańcem na bagnistych łąkach i w lasach, 72. Prüffer kwestjonuje to stanowisko, twierdząc, że w okolicach Połamańca nigdzie cisów niema i ludność o cisach nic nie wie, 20. — 38. Chlewiska (pow. konecki). W części lasu „Cembra“ okaz krzakowaty cisa; przed pałacem 2 cisy przeniesione tu z gruntów plebańskich. Na miejscu stwierdzono. — 39. Skarżysko (pow. konecki). W lesie państwowym, nadleśnictwo Skarżysko książęce, kilka małych zniszczonych cisów. Wedle ustnej informacji. — 40. Jasiień gm. Gidle (pow. noworadomski). W lesie mieszanym, złożonym z jodły, świerka i sosny rosły obficie cisy do 7 m wysokie i 20 cm średnicy. Wedle listownej informacji cisy te w ostatnich czasach zostały doszczętnie wycięte i pniaki wykarczowane. — 59. Wola wiązowa gm. Dąbrowa rusiecka (pow. łaski). Cis, bez bliższych szczegółów podał p. Jan Zawidzki. — 60. Kraszewice (pow. wieluński). Pojedynczy dziko rosnący egzemplarz, 15.

*VI. Kotlina sandomierska*: 64. Mostki (pow. niski) i 65. Golce (pow. niski). W obu tych miejscowościach występował cis do niedawna. Według ustnej informacji prof. W. Szafera. — 66. Cisów las (pow. niski). Z pod piasku i iltu po starych ornym gruntach tej gminy wyrują włościanie cisowe pniaki, 58. — 67. Zielonka. Niedaleko na południe od poprzedniego stanowiska natrafiają

włóścianie przy kopaniu rowów często na prastare cisowe pnie już może przed kilkuset laty wyciętego lasu. Pnie częściowo wypalone, 58.

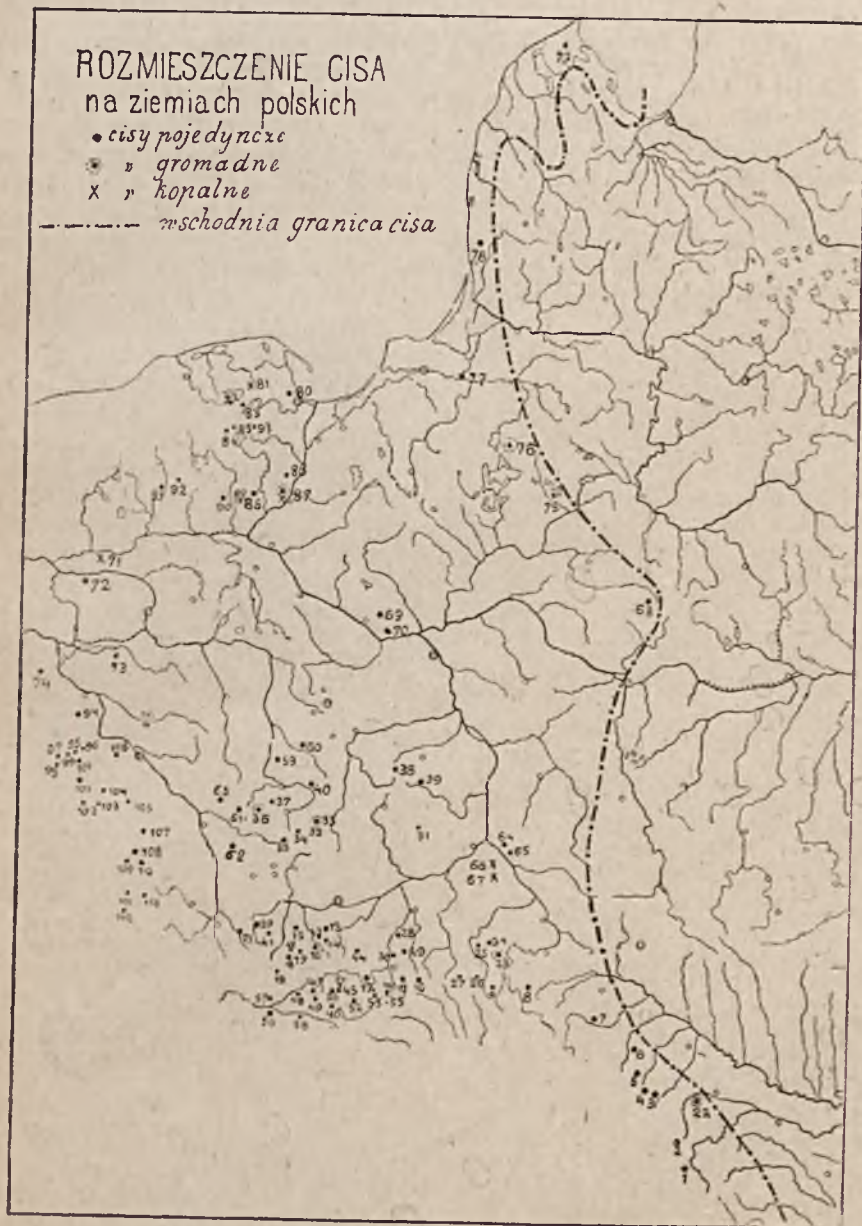
*VII. Nizina polska:* 68. Puszcza białowieska. Najdalej na wschód wysunięte stanowisko cisa. Wiadomość o nim podają: Brinken, Gorski, wreszcie Błoński, Ejsmond i Drymmer. Wedle nich rośnie cis tylko w straży Leśniewskiej, w uroczysku Nieznanowo o 11 wiorst na zachód od Białowieży (dwa krzaki), 11, 13. — 69. Goślice (pow. mławski) bez bliższych szczegółów 14. — 70. Nacpolsk (pow. mławski) bez bliższych szczegółów 14. — 71. Wieluń; w okolicy Wielunia wydobyto z bagnistej gleby leśnej 3—4 fur pniaków cisowych, liczne pniaki jeszcze leżą w ziemi, 7 str. 3. — 72. Goraj (pow. Skwirzyna) 4 km od Przytoczni, przy dworze, cis 2 m obwodu, około 400 lat wieku, najgrubszy cis w zaborze pruskim, 7 str. 3. — 73. Szmigiel (pow. Szmigiel); cis największy rozmiarów przy ulicy Dębowej, jako pozostałość lasu, który tam rósł przed kilkudziesięciu laty, 7 str. 3. — 74. Zielona góra (pow. zielonogórski). Cis, którego pień wskutek nasypu na 1 m wysokiego tkwi w ziemi, kilka gałęzi, grubości ramienia sterczą z ziemi, 34 str. 86.

*VIII. Pojezierze pruskie i Kurlandja:* 75. Rajgród. W leśnictwie Rajgród w porębie Grzędy drzewka cisowe na 1½ sążnia wysokie dość często się napotyka, 19. — 76. Borki (pow. węgorborski), okręg Walisko, oddział 135 i 189; cisy chronione i ogrodzone, najgrubszy 0·65 m obwodu, 8·20 m wysokości, 9 tom I. 77. Topiewo (między Królewcem a Wystruciem) okręg Frischenau, oddział 30, cis 5 m wysoki, otoczony płotem sztachetowym. — 78. Mejeryszki (Kurlandja) bez bliższych szczegółów, 39. — 79. Dundange (Kurlandja) bez bliższych szczegółów, 39.

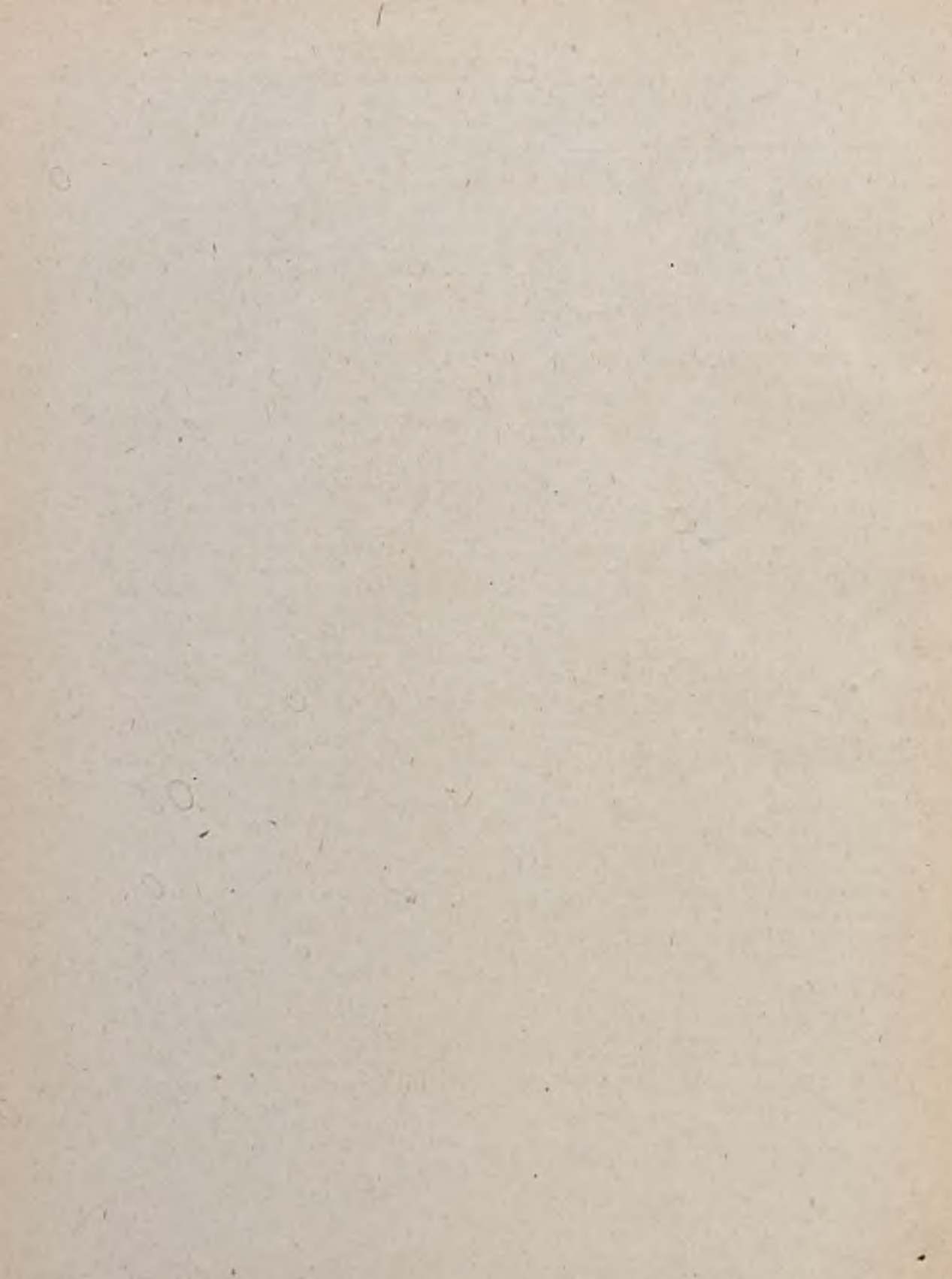
*IX. Pojezierze pomorskie:* 80. Oliwa (okręg Renneberg) oddział 84 a, cisy około 1 m wysokie, ogrodzone drutem kolczastym przed zwierzyną, 9 str. 16. — 81. Mirachowo (pow. Kartuzy), około jeziora Klenczańskiego, w drzewostanie złożonym ze sosny, buka i dębu, w wieku 60—65 lat, w oddziale 224 i 239 znajdują się liczne pniaki cisowe, 25—50 cm obwodu, 8. — 82. Wygoda (powiat Kartuzy). W leśnictwie Mirachowo w drzewostanie złożonym z sosny i buka około 100 lat, znajdują się liczne pniaki i młody podrost cisowy. Przed mniej więcej 30 laty znajdowały się cisy i w innych oddziałach, zniszczone jednak zostały przy zakładaniu zrębów zupełnych. Z licznych resztek wnioskować można, że w okolicy Wygody cis w dawnych latach bardzo obficie występował, 8. — 83. Miechucin (pow. Kartuzy). Przed domem włóścianina Swary 2 żeńskie okazy cisu, jeden z nich 4·5 m wysoki 57 cm obwodu, drugi 5 m wysoki, 51 cm obwodu. Nie ulega wątpliwości, że oba okazy są resztkami dawnego lasu, 8. — 84. Lubiany (pow. Kościerzyna). Na prawym brzegu rzeczki łączącej jezioro Graniczne z jeziorem Sudoimie, na długości około 1½ km rośnie przeszło 100 cisów na gruntach włóściańskich. Występują one przeważnie na zrębie o glebie zabagnionej, miejscami wśród jałowców, brzoź, jarzębów, leszczyny, grabiny i trzmieliny. Okazy przeważnie krzewiaste, silnie uszkodzone, najgrubszy ma 46 cm obwodu, 2·5 m wysokości. Stanowisko to znane już było w połowie 18 stulecia, 8. — 85. Filipy (pow. Kościerzyna). Niedaleko drogi z Lubian do Kościerzyna, około 2 km od poprzedniego stanowiska w 60—80 letniej sośninie rośnie cis krzakowaty z 5 cienkich pieńków, wychodzących z jednego korzenia. Wysokość około 1 m, 8. — 86. Cisiny (Eibendamm), (pow. Starogród). W rewirze Wilhelmswalde występowały cisy na przestrzeni 25 ha. Po zbudowaniu

nowej leśniczówki zmniejszył się obszar ten do 10 *ha*; występuje na nim około 50 cisów krzakowatych, **8**. — 87. Dębina (Eichwald) (pow. świecki). W odległości 6 *km* na północ od Osi w latach 1874—1876 wydobyto z ziemi liczne pniaki cisowe od 1'80 *m* do 2'18 *m* obwodu. Na tym obszarze dziś znajduje się jeden tylko młody cis 1 *m* wysoki, **8**. — 88. Budziska (pow. świecki). Koło Łońska w 80—160-letnim drzewostanie sosnowym 2 małe cisy. — 89. Wierzchlas (koło Zielonki i Ostrowic, pow. świecki). Najobfitsze na Pomorzu zbiorowisko cisów, zawiera około 1.000 okazów. Teren, na którym cisy występują, tworzy rodzaj wysepki na jeziorze Mukrzańskim i nosi nazwę „Cisbusch“. Pod tą nazwą znane jest to stanowisko w literaturze niemieckiej. Obszar występowania obejmuje 18'5 *ha*, prosły częściowo olchą, częściowo około 200-letnią sosną, występują także dąb, klon, wiąz, jesion, jarząb. Podszyt tworzy cis wspólnie z leszczyną, trzmieliną i innymi krzewami. Cisy przeważnie formy drzewiastej, dochodzą wysokości 13 *m* i do 120 *cm* obwodu w wysokości 90 *cm*. Obok starych okazów występuje i młody nalot. Cisowy gaj podlega już od 80 lat stałej ochronie, jako cenny zabytek przyrody, **8**. — 90. Łominek (powiat świecki). 1 milę od stacji kolejowej w Pruszczu. W parku pałacowym liczne cisy; kilka starszych 6 do 7'5 *m* wysokich, obwodu 100—161 *cm* nad ziemią i około 100 młodszych. Conventz przypuszcza, że cisy te pochodzą z Cisowego lasu i tu zostały zasadzone, od nich pochodzi młode pokolenie, **8**. — 91. Kolonia Georgenhütte (pow. Człuchowo). 6 *km* na północny wschód od Hamersztynu, wysepka, otoczona wilgotnymi łąkami. We wschodniej części znajduje się 150—200 letni drzewostan bukowy, z przymieszką dębów, sosen, brzoź, olch i jarzębów, z podszytem leszczyny, cisów i jałowca. Ogólna ilość około 600 sztuk; forma drzewiasta, wysokość do 8'5 *m*, obwód do 137 *cm*, **8**. — 92. Kolonia Ibenwerder (pow. Człuchowo). W odległości około 5 *km* na północny wschód od poprzedniego stanowiska, również na wysepce otoczonej wilgotnymi łąkami, rosną 2 cisy 0'5 *m* i 1 *m* wysokości. Znajdują się także liczne pniaki do 50 *cm* obwodu, **8**. — 93. Kościerzyna (pow. Kartuzy). Cis około 500 lat w ogrodzie starostwa w Kościerzynie. Podaje p. Maurycy Narski, **1** Nr 36.

*X. Kotlina śląska i podgórze sudeckie:* 94. Bolkowice na południowy zachód od Głogowa, bez bliższych szczegółów, **38**. — 95. Proboszczów gaj (pow. złotogórski). Cis około 250 lat, pień stoi w szopie tuż przy murze cmentarnym, tylko korona sterczy na zewnątrz, **34** str. 86. — 96. Lubniany (pow. opolski). Na gruncie włościańskim stoi cis, zniszczony przez obcinanie gałęzi; wysokość 5 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> *m*, obwód 0'80 *m*, **34**, 139. — 97. Czocha (pow. lubański). Na pochyłym stoku, we wschodniej stronie od dworu, rośnie około 30 cisów do 15 *m* wysokości, najgrubszy ma 3 *m* obwodu, inne niewiele cieńsze, **34** str. 105. — 98. Jędrychów (Kath. Hennersdorf) (pow. lubański). W górnej części wsi przy domu nr 28 cis 11 *m* wysoki, 5'03 *m* obwodu, okaz męski, w niektórych latach wykształca na pojedynczych gałęziach żeńskie kwiaty. (Byłby to więc rzadki wypadek jednożowości u cisa); Schube szacuje jego wiek na 1400 lat i uważa go za najstarsze drzewo w Niemczech, **34** str. 101. — 99. Wiesental (pow. lwowski na Śląsku). W parku 3 cisy, męski okaz 1'75 *m*, żeński 3'45 *m* obwodu, 8 *m* wysokości z bardzo piękną kulistą koroną, wreszcie małe drzewko, **34** str. 111. 100. Wleń (pow. lwowski na Śląsku). Przy rynku grupa złożona z 12 cisów, grubości ramienia, około 4'5 *m* wysokości; prawdopodobnie są to odrośla starego drzewa. W ogrodzie pałacowym cis 1'30 *m* obwodu z piękną koroną, **34** str. 109.



Rys. 3.



101. Piotrowice (Petersdorf) (pow. jelenio-górski). Niedaleko nadleśnictwa cis 3·20 m obwodu, prawdopodobnie zrosnięty z 2 okazów, 34 str. 93. — 102. Langwaltersdorf (pow. walbrzycki). Bez bliższych szczegółów, 34 str. 67. — 103. Fürstenstein (pow. walbrzycki). W miejscowości tej podaje Schube około 150 cisów, rosnących w części pojedynczo, w części gromadnie. Niektóre dochodzą do 2·66 m obwodu, 34 str. 67. — 104. Hermsdorf (pow. walbrzycki). Na terenie dóbr rycerskich cis 10 m wysoki, 2·60 m obwodu, 34 str. 67. — 105. Ranków (pow. niemiecki). W ogrodzie plebańskim cis 2·68 m obwodu, prawdopodobnie pozostałość dawnego lasu, 34 str. 45. — 106. Zieserwitz (pow. nowotarski). W dworskim ogrodzie warzywnym cis 8 m wysokości, 2 m obwodu, 34 str. 43. — 107. Ziembice, bez bliższych szczegółów, 38. — 108. Srebrna góra (pow. ząbkowicki). W pobliżu katolickiego cmentarza 2 cisy około 8 m wysokości, 1·20 m i 0·8 m obwodu 34 str. 16. — 109. Niklasdorf (pow. ząbkowicki). We wsi przy drodze 2 cisy 7 m wysokości, 1·32 i 1 m obwodu; w lesie nad wsią liczne cisy 0·70 — 1·50 m obwodu, 34 str. 16. — 110. Giersdorf (pow. ząbkowicki); we wsi 2 cisy około 150 lat. Dalej na „Eibelkoppe“ około 20 zdrowych cisów, najgrubszy 2 m obwodu, 34 str. 15. — 111. Mokrzyca Steinhübel, (powiat bystrzycki). W lasku włościańskim 2 cisy męskie, 34 str. 29. — 112. Neu-Waltersdorf (powiat bystrzycki). W lasku włościańskim około 260 cisów rozmaitego wieku i wymiarów, 34 str. 29. — 113. Lendyk (pow. bystrzycki). Pniaki cisowe znajduwane przy karczowaniu, 34 str. 23. — 61. Kadłub Wolny (pow. Oleśno). W lesie gminnym na bagnistym terenie, koło rzeki, powyżej „Młynka“ rośnie 50—100 cisów, które na uroczystość Matki Boskiej Gromniczej (2 lutego) ludność z gałązek obcina i które z tego powodu w opłakanym znajdują się stanie, 34 str. 143. — 62. Strzelce Wielkie (pow. Strzelce Wielkie). Pod zamkiem 2 cisy 1·70 m i 1·65 m obwodu prawdopodobnie z sąsiednich lasów, w których cis dawniej obficie występował, 34 str. 149. — 63. Jałowa (pow. opolski). Cis szpetnie okaleczony wskutek obcinania gałązek na palmy wielkanocne, 34 str. 139.

#### LITERATURA:

1. Kwestjonariusz Państwowej Komisji Ochrony przyrody.
2. Kwestjonariusz galic. Towarzystwa leśnego.
3. Kwestjonariusz prof. M. Raciborskiego.
4. *J. Miłobędzki*: Ginące drzewo. Ziemia 1910 str. 165.
5. Słownik geograficzny t. 5, str. 857.
6. *K. Łapczyński*: Zasięgi pionowe niektórych roślin w części Tatr najbliższej Zakopanego. Pamiętnik fizjograficzny tom III. 1883, str. 210.
7. Flugschrift zur Heimatkunde der Provinz Posen. Poznań 1912.
8. *H. Conventz*: Die Eibe in Westpreussen. — Gdańsk 1892.
9. Beiträge zur Naturdenkmalpflege. Herausgeg. v. Conventz. T. I.
10. *M. Raciborski*: Ochrony godne drzewa i zbiorowiska roślin. Kosmos 1910.
11. *Błoński, A. Ejsmond i K. Drymmer*: Spis roślin znalezionych w puszczy białowieskiej. Pam. fizjograf. tom VIII. str. 121(3).
12. *Karo*: Flora okolic Częstochowy. Pam. fiz. tom I. str. 211.
13. *J. Paczoski*: Flora Polesia. Pam. fiz. t. III str. 70.
14. *A. Ejsmond*: Spis roślin w pow. rypińskim, sierpeckim i t. d. Pam. fiz. tom VII str. 109.
15. *A. Matuszewski*: Krótki rys botaniczny powiatu kaliskiego i sąsiednich. Pam. fiz. t. XVIII str. 49.
16. *K. Rouppert*: Cis Raciborskiago. Sylwan 1917 str. 89.
17. *W. Szafer*: Cisy w Kniaźdworze pod Kołomyją. Sylwan 1913.
18. *A. Wróblewski*: Kilka rzadszych roślin Pokucia i Wołynia galic. Sprawozdania Komisji fizjograficznej tom 51. str. 89.
19. *J. Waga*: Flora polska. Warszawa, 1898. tom II. str. 678.
20. *J. Prüffer*: Cis pospolity (*Taxus baccata*) w okolicach Częstochowy. Pam. fiz. T. XXV. 1918.
21. *W. Spausta*: Cis. Sylwan 1893.
22. *E. Janota*: Dodatek do flory okolic Białej i Żywca. Sprawozdanie komisji fizjograficznej T. VI. str. 27.

23. *E. Hückel*: Wycieczka botaniczna w Karpaty stryjskie. Sprawozdania komisji fizjograficznej tom II. str. 25.
24. *J. A. Knapp*: Przyczynek do flory obw. jaśnieńskiego i sanockiego. Sprawozdania komisji fizjograficznej Tom III. str. 84.
25. *J. Bąkowski*: Sprawozdanie z wycieczek botanicznych w okolicy Strzyżowa pod Rzeszowem. Sprawozdanie komisji fizjograficznej. Tom XII. str. 34.
26. *E. Turczyński*: Dodatek do flory Drohobycza. Sprawozdanie komisji fizjograficznej. Tom V. str. 162.
27. *A. Rehman*: Materiały do flory wschodnich Karpat zebrane w roku 1871 i 1872. Sprawozdanie komisji fizjograficznej. VII. str. 11.
28. *E. Wołoszczak*: Przyczynek do flory Pokucia. Sprawozdanie komisji fizjograficznej. Tom XXI. str. 119.
29. *H. Zapalowicz*: Przyczynek do roślinności Czarnohory, Czyweczyna i Alp rodneńskich. Sprawozdanie komisji fizjograficznej T. XVI. str. 70.
30. *E. Wołoszczak*: Drugi przyczynek do flory Pokucia. Sprawozdanie komisji fizjograficznej. Tom XXII. str. 189.
31. *E. Wołoszczak*: O roślinności Karpat między Łomnicą a Oporem. Sprawozdanie komisji fizjograficznej. Tom XXVII. str. 192.
32. *J. Zubrzycki*: Flora Pienin. Sprawozdanie komisji fizjograficznej. Tom XXIX. str. 89.
33. *E. Wołoszczak*: Zapiski botaniczne z Karpat sądeckich. Sprawozdanie komisji fizjograficznej. Tom XXX. str. 177.
34. *T. Schube*: Waldbuch v. Schlesien. Wrocław 1906.
35. *T. Schube*: Aus der Baumwelt Breslaus und seiner Umgebung. Wrocław 1908.
36. *T. Schube*: Aus Schlesiens Wälder. Wrocław 1912.
37. *E. Fick*: Flora v. Schlesien. Wrocław 1881. str. 533.
38. *T. Schube*: Flora v. Schlesien. Wrocław 1904. str. 18.
39. *A. Kupfer*: Bemerkenswerte Vegetationsgrenzen im Ostbalticum. Verhandl. d. bot. Vereines d. Prov. Brandenburg 1904.
40. *F. Berdau*: Flora cracoviensis. Kraków 1859.
41. *F. Berdau*: Flora Tatr, Pienin. Warszawa 1890. str. 789.
42. *J. Jundziłł*: Opisanie roślin w Litwie na Wołyniu i t. d. Wilno 1830. str. 288.
43. *E. Wołoszczak*: Z granicy flory zachodnio i wschodnio karpackiej. Sprawozdanie komisji fizjograficznej. Tom XXXI. str. 126.
44. *Z. Woycicki*: Obrazy roślinności Królestwa polskiego i krajów ościennych. Warszawa 1914. Zeszyt VII. Tabl. I i II z tekstem.
45. *S. Jundziłł*: Opisanie roślin litewskich. Wilno 1811. str. 297.
46. *A. Rehman*: Ziemie dawnej Polski. Roślinność Tatr.
47. *K. Ruppert*: Stary cis pod Lanckoroną. Kosmos 1915 (1917). str. 560.
48. *J. Łomnicki*: Czy cis już w Polsce wytopiony? Gazeta kołomyjska. 1900. Nr 21.
49. *W. Kulmatycki*: O cisach w Bystrej. Sylwan 1917. str. 51.
50. *B. Gustawicz*: Przyczynek do flory pienińskiej. Pam. Towarz. tatrzańsk. Tom VI. 1884.
51. *H. Zapalowicz*: Krytyczny przegląd roślinności Galicji. Tom I. 1906. str. 288, 289.
52. *J. Györfly*: Über die Verbreitung der Zirbelkiefer und der Eibe in den Javorinaer und Belaer Kalkalpen. Mag. Bot. Lap. XI. 1912 str. 40.
53. *B. Kotula*: Rozmieszczenie roślin naczyniowych w Tatrach. Kraków, 1889—1890. str. 93.
54. *T. Swierz*: O pionowym rozmieszczeniu drzew w Tatrach. Sylwan 1913. str. 295.
55. *K. Stecki*: Ostatnie cisy w Tatrach. Ochrona przyrody. Zeszyt I. str. 88.
56. *Sagorski u. Schneider*: Flora der Centalkarpathen i t. d. Lipsk 1891. str. 571.
57. *H. Zapalowicz*: Roślinność Babiej góry. Sprawozdanie komisji fizjograf. 1880 str. (88).
58. *E. Hołowkiewicz*: Płodozmian leśny. Sylwan 1883. str. 182 i n.



## EDWARD LUBICZ NIEZABITOWSKI: SZKODNIKI W GOSPODARSTWIE, PRZYCZYNY ICH WYSTĘPOWANIA ORAZ ICH ZWALCZANIE PRZEZ OCHRONĘ DRĄPIEŻNYCH I OWADÓŻERNYCH ZWIERZĄT.

Polska była, jest i będzie jeszcze przez czas dłuższy krajem rolniczym. Płody pól, łąk, ogrodów i lasów służą nietylko dla własnej potrzeby jej ludności, ale w przyszłości mogą znowu stanowić przedmiot wywozu do krajów zachodnich. Im wyżej będzie stać w Polsce rolnictwo, ogrodnictwo i leśnictwo, tem pomyslniejszym będzie jej stan i rozwój. Pierwszym warunkiem zakwitnięcia tych gałęzi gospodarstwa, jest podniesienie urodzajności gleby przez meljoracje i nawożenie. Samo to jednak jeszcze nie wystarcza. Ziemia bowiem może wydać stokrotne plony, a człowiek mimo to korzystać z nich nie będzie, jeżeli w zbiorze uprzedzą go pasorzytne rośliny lub różnorakie szkodniki zwierzęce, które rozmnożywszy się nadmiernie, w niwecz obracają najpiękniejsze nadzieje gospodarza. Szkodniki są właściwie następstwem i wytworem kultury. W krajach, których fizjognomia ręką ludzką nie została jeszcze zmieniona, szkodników w naszym pojęciu, prawie że nie spotykamy, to znaczy, że niemal nigdy nie rozmnaża się jakiś gatunek tak nadmiernie, aby groził zagładą innym gatunkom roślin lub zwierząt. W przyrodzie panuje wszędzie równowaga. Wprawdzie każda roślina żywi swoim kosztem pewne zwierzęta, zwierzęta te jednak znowu służą innym zwierzętom za pokarm, które zapobiegają w ten sposób nadmieremu ich rozmnożeniu, co mogłoby pociągnąć za sobą zniszczenie pewnych gatunków. W stanie dzikim rosną obok siebie prawie zawsze różnorodne gatunki roślin, czerpiące z ziemi różnorodny pokarm i dające pożywienie różnym gatunkom zwierząt. W ten sposób ziemia od wieków produkowała swe płody. Człowiek dopiero zburzył tę równowagę hodując gatunki dla siebie pożyteczne, tępiąc zaś inne mu niepotrzebne. Powstały więc w ten sposób łąny zbóż, pola ziemniaków i buraków, zagony kapusty i warzyw. Zatem poszło, że ziemia zasiana jednakowemi roślinami, które czerpią z niej te same składniki, w krótkim czasie zostaje tych składników pozbawiona i nie jest w stanie już tych samych roślin wyżywić, a gospodarz musi w tem miejscu albo co innego posadzić albo ziemię sztucznie nawozić, to znaczy dostarczyć jej tych składników, których jej zabrakło. Zatem poszło też, że gatunki zwierząt, które żyły nielicznie na rozproszonych gatunkach roślin i z tego powodu nie mogły się zbyt silnie rozmnażać, obecnie, znajdując w jednym miejscu nagromadzoną tak wielką ilość sobie za pokarm służących lub im pokrewnych roślin, rozmnażają się nadmiernie i występują jako szkodniki, a jeżeli im ich naturalni wrogowie, którzy kosztem ich żyją, rady nie dadzą, to wyrządzają często ogromne szkody. Tępienie sztuczne takich szkodników jest zwykle bardzo trudne, bardzo kosztowne, a czasem wprost niemożliwe, jak to przekonano się na wprowadzonym przed kilkudziesięciu laty do Australji z Europy, dzikim króliku, który rozmnożywszy się stał się prawdziwą plagą tych okolic, a walka jaką mu wypowiedziano, dotąd poważniejszych rezultatów nie osiągnęła. O rozmiarach tej walki może świadczyć fakt, że Australja dostarcza do handlu rocznie sto milionów skórek króliczych.

Najracjonalniejszym sposobem walki ze szkodnikami jest wspieranie ich naturalnych nieprzyjaciół, w tym względzie zaś człowiek niestety najczęściej i najwięcej

błądzi, nietylko nie starając się o pomnożenie tych swoich naturalnych sprzymierzeńców, lecz owszem aż nadto często tępiąc ich i prześladując. Tak było np. w Anglii, gdzie w niektórych okolicach wytopiono gawrony, a rolnicy i ogrodnicy po niewczasie dopiero spostrzegli jaką szkodę z powodu tego ponieśli.

Myszy i owady szkodliwe stanowią największą plagę rolnika i leśnika a również i ogrodnika. Co to są jednak te myszy? Wiadomości zoologiczne pośród naszego społeczeństwa są niestety bardzo skąpe! Każde małe zwierzątko musi być w pojęciu ogółu myszą, większe zaś z wszelką pewnością szczurem o ile nie jest notabene kretem! Tymczasem sprawa nie przedstawia się znowu tak prosto. Z pośród tych najmniejszych czworonogów niektóre posiadają długi cienki ryjek co już każdy, na pierwszy rzut oka dostrzedz może (rozumie się, jeżeli się... myszy nie boi!) i te z myszami nic wspólnego nie mają a są raczej spokrewnione z kretem i jeżem, to są tak zwane ryjówki albo sorki, zwierzątka bardzo pożyteczne, tępiące owady a nawet i myszy. Wszystkie inne drobne ssawce naszego kraju należą do tak zwanych gryzoni, do których należy międzynarodowa mysz domowa, szczur wędrowny, wewiórka, zając i t. p. Z pośród tych drobnych gryzoni zamieszkujących pola, lasy i ogrody, jedne mają długie, dłuższe nawet niż ciało ogonki, to są myszy i (po domach) szczury. Drugie posiadają ogonki krótkie, to są polniki, czyli norniki.

Trzy gatunki myszy oprócz domowej trafiają się u nas t. j.: mysz leśna, żółtawopopielata, spodem biała, do 12 cm długa (nie wliczając w to ogona), o dużych oczach, poruszająca się najczęściej w skokach, żyjąca po lasach i polach; mysz polna czerwono-brunatna z czarną smugą wzdłuż grzbietu, wszędzie wśród pól pospolita i trzecia, szkody zresztą nie wyrządzająca, maleńka, bo zaledwie na 6.5 cm długa, mysz badylarka, zakładająca sobie wśród wierzchołków traw małe kuliste gniazdko. Z pośród właściwych myszy, jedynie mysz polna a po części leśna mogą być uważane za szkodniki, choć w mniejszym stopniu.

Z pośród kilku gatunków norników odznaczających się grubym ciałem i krótkim ogonkiem, najpospolitszym i najwięcej dającym się we znaki rolnikowi jest nornik albo polnik zwyczajny, na 10.5 cm długi, zwierzchu brunatno-szary, spodem brudno-biały. On to przede wszystkim zamieszkuje nasze pola, a w niektórych latach rozmnaża się w miliony. Pola wtedy podziurawione są jak sito jego norami, a na każdym kroku widać uciekające z pod nóg zwierzątka. Jak wyglądają wówczas zboża, łatwo sobie wyobrazić, zwłaszcza, jeżeli weźmie się pod uwagę, że polniki nietylko zjadają wielkie ilości ziarna na miejscu, ale jeszcze więcej składają jako zapasy zimowe w swych podziemnych mieszkaniach. Nietylko jednak zbożu, ale również ziemniakom, burakom i innym warzywom daje się polnik we znaki, a zjadając miód trzmielom i niszcząc ich gniazda, staje się szkodliwym koniczyńie, której wydajność nasienia od ilości zapyłających ją trzmieli zależy.

Półtora razy większym od polnika zwyczajnego, jest polnik ziemnowodny, tak zwany z przyczyny, że tworzy niejako dwie rasy, różniące się od siebie zwyczajami. Jedna zamieszkuje pobrzeża wód i tam szuka sobie pożywienia, druga trzyma się ogrodów, pól i lasów i jest osławionym szkodnikiem, który zagnieżdżwszy się np. w ogrodzie, potrafi go w krótkim czasie zniszczyć, podgryzając nietylko warzywa, ale także i drzewa owocowe.

U nas dawnemi czasy nie słyszało się zbyt często o szkodach przez te zwierzątka wyrządzanych i dopiero ostatnie dziesiątki lat smutnie pod tym względem zapi-

sały się w pamięci rolników. Przyczyny tego zjawiska szukać musimy w nadmiernym ubytku naturalnych wrogów i niszczyteli tych szkodników, spowodowanym bezmyślnym ich tępieniem przez myśliwych, gospodarzy i leśników, pod fałszywym najczęściej pretekstem, że zwierzęta te niszczą zwierzostan.

Którzy to są ci naturalni nieprzyjaciele wszelkich myszy i polników? Na pierwszym miejscu z pośród zwierząt ssących stoi tutaj lis, po nim łoś, gronostaj, tchórz, borsuk i kuna domowa a nawet ryjówki. Z pośród ptaków zaś puszczyk, płomykówka oraz inne sowy, dalej myszołów zwyczajny, myszołów włochaty (zimaj), pustułka, pustuleczka, pszczołojad, orlik, błotniak zbożowy, popielaty i inne, wreszcie bocian. Jednym słowem te wszystkie zwierzęta i ptaki, które od lat kilkudziesięciu są wprost wyjęte z pod prawa, strzelane, łowione w żelaza i sidła, trute i niszczone w każdy możliwy sposób, te są właśnie najdzielniejszymi sprzymierzeńcami rolnika, leśnika i ogrodnika.

Wskutek tego postępowania, będącego następstwem poczęści bezmyślnego naśladownictwa Niemców, poczęści zaś braku wszelkich wiadomości przyrodniczych i zmysłu obserwacyjnego, ilość zwierząt i ptaków drapieżnych zmalała ogromnie, szczególnie w ostatnich 25 latach, a w ślad za tem wzrosła liczba szkodników przysparzających kraj rokrocznie o milionowe straty. Szkody, jakie zwierzęta te przygodnie przynoszą zwierzostanowi są w porównaniu z przysługą jaką oddają gospodarzom rolnym i leśnym znikająco małe, a jak poniżej zobaczymy, przy racjonalnej hodowli zwierzyny oddają i one nieposłednie usługi. Zresztą z pośród naszych drapieżnych, pominąwszy rzadkie orły i sokoły, jedynie gołębiarz i krolec przekładają ptactwo nad myszy i polniki.

Toteż w nanowo budującej się Polsce należałoby już raz kres położyć temu bezmyślnemu postępowaniu i wziąć w obronę drapieżne czworonogi i ptaki nawet niewylączając gołębiarza, tego ostatniego choćby z tego powodu, że rzadko który leśny lub polowy a często i myśliwy umie odróżnić gołębiarza od myszołowa i widziałem sam niestety dziesiątki myszołowów ubitych, za które wypłacono strzałowe, jako za gołębiarze. Ochroni to kraj od olbrzymich strat o których ogół zupełnie nie ma pojęcia, a odda również wielkie usługi racjonalnej hodowli zwierzyny. Niemieccy myśliwi, którzy pierwsi wywiesili dewizę „Ausrotten“ wobec drapieżnych zwierząt i ptaków, niewylączając nawet bociana i przeprowadzili ją skrupulatnie, spostrzegli poniewczasie, że w ten sposób nietylko nie przyczynili się do podniesienia hodowli ptaków i zwierząt łowieckich, ale przeciwnie doprowadzili ją do istotnego upadku. Zwierzęta te bowiem, gdy brakło drapieżników przeprowadzających selekcję przez tępienie osobników słabych, chorych lub postrzelonych, zaczęły ulegać gwałtownej degeneracji. Jelenie i rogacze niedochodzą już tej wagi, jaką miały przed 30 laty, rogi ich są marne, i zdegenerowane, a mnóstwo osobników ginie z powodu pasorzytnych robaków. Zające dochodzą zaledwie połowy wagi tej, jaką mają we wschodnich krajach, gdzie drapieżników nie tępi się tak, jak na zachodzie, a około 70%, jak dodają fachowcy, ma płuca zniszczone przez robaki. Również zwyrodnienie daje się widzieć u kuropatw i bażantów (niepłodność, porzucanie jaj i tp.) Niemieccy hodowcy widząc to zaczęli starać się by temu przeciwdziałać, sprowadzając dla odświeżenia rasy okazy z dalekich okolic, dostarczając specjalnego pożywienia i t. d., wszystko z olbrzymim kosztem a bez wielkich rezultatów. Dopiero wtedy zaczęły się podnosić głosy wskazujące jako przyczynę złego jedynie wytępienie drapieżnych ptaków i zwierząt (n. p. Oberländer: Raubzeugvertilgung und Wildentartung.

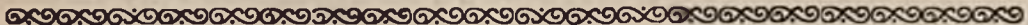
Kosmos, 1907. H. 3.) i wzywające w interesie łowiectwa do zaprzestania bezmyślnego mordowania tych istot. Do tych samych wyników doszli zresztą już dawniej u ryb i rybacy, poznawszy jak korzystnym jest dla hodowli pozostawienie pewnej ilości ryb drapieżnych w stawach. Myśliwi więc zamiast strzelać drapieżniki, niech pomyślą by zwierzynie w porze krytycznej dostarczyć pokarmu, by po miedzach sadzić krzaki, któreby dostarczyły zwierzynie schronienia a przede wszystkim niech postarają się, by co jakie przynajmniej trzy lata wprowadzić dla poszczególnych gatunków zwierzyny w różnych częściach kraju całkowity, całoroczny czas ochronny, a z pewnością Polska będzie miała jak dawniej pod dostatkiem zwierzyny i to doborowej! Gospodynie zaś, którym czasem lis lub tchórz z podwórka lub kurnika coś zabierze, jeżeli opatrzą dobrze płoty i budynki, z pewnością szkody większej nie poniosą, zwłaszcza jeżeli są w podwórzu psy. Przy pewnej uwadze mogą też ustrzedz się i szkody ze strony jastrzębia, bo kogut a zwłaszcza indyk o zbliżaniu się takiego gościa natychmiast znać dają. Zyska też na tem i piękność naszego kraju, którego przyrody zwierzęta te i ptaki są prawdziwą ozdobą.

Przyczyną coraz to większej rzadkości ptaków drapieżnych jest nietylko bezpośrednie ich tępienie, lecz także niszczenie starych drzew, których dziupła lub konary są niezbędne dla budowy gniazd.

Z naturalnych czynników przeszkadzających nadmiernemu rozmnażaniu się myszy i polników wymieniłem jeszcze należy wilgotną jesień i zimę, gdyż woda wtedy zalewa nory i powoduje ich ginięcie, a wreszcie pewne bliżej jeszcze niezbadane choroby występujące często w czasie nadmiernego ich rozmnożenia się. Z pośród sztucznych próbowano niejednokrotnie wlewania do nor dwusiarczku węgla, który ulatniając się szybko powoduje śmierć zwierzątek, trucią zatrutem ziarnem (ginie przytem i mnóstwo ptactwa), wreszcie bakterje t. zw. tyfus mysiego. Te ostatnie jednak zdają się nie działać tak zabójczo na polniki jak działają na myszy! Drugą kategorię szkodników zwierzęcych stanowią szkodliwe owady, które rozmnożywszy się powodują również, jeszcze nawet częściej, wielkie szkody czyto wśród drzew ogrodowych czy leśnych. Szkodników ze świata owadów jest mnóstwo gatunków, a rozmnażają się one tak szybko, że gdyby nie naturalni ich nieprzyjaciele, zjadłyby w kilka miesięcy całą roślinność na ziemi i położyłyby kres całemu życiu. Na szczęście ze setek złożonych przez owada jajeczek i wylętych z nich gąsienic zaledwie nieznaczna ilość doczeka się zupełnego rozwoju i wyda doskonałe owady, gdyż niszczą je pasorzytne owady składające w nie swoje jajka, a z pozostałych przy życiu część znaczną pada jeszcze ofiarą kretów, jeżów, sorków, nietoperzy i przeróżnego drobnego ptactwa. To też wszystkie te zwierzęta wymagają szczególnej ochrony ze strony człowieka. Drobne ptaszki nie są wprawdzie u nas wprost tępione tak, jak np. w Tryjeście, gdzie na targu widzi się setki tych stworzeń zastrzelonych lub poduszonych w siódkach, albo we Włoszech lub południowej Francji, gdzie np. mieszkając w okolicy Nizy widziałem w ciągu roku zaledwie trzy wróble i słyszałem raz jeden tylko sikorkę, a pozatem, oprócz mew niekiedy przylatujących za okrętami, zresztą żadnego zupełnie ptactwa! Daleko nam jeszcze do takiego poszanowania, jakie mają dla ptaszek ludzie np. w Styrii, gdzie zwłaszcza zimą karmią je i gdzie wskutek tego są one tak oswojone, że Mariborze (Marburg nad Drawą) zięby i sikorki siadały mi na ręce a kosy dziobały po butach w parku, upominając się o pokarm. U nas niekiedy psotni chłopcy psują gniazdka lub strzelają i łowią

w sidła ptaszki, ale bardziej jeszcze do coraz większego zmniejszania się liczby ptactwa śpiewającego przyczynia się brak starych drzew i zarośli zwłaszcza po miedzach polnych, ogrodach i przy drogach, w których mogłyby się one swobodnie gnieździć. Od czasu, kiedy u nas po lasach zaprowadzono kolejne zupełne wycinanie partji lasu i od czasu jak gospodarstwo leśne niskopiennie zajmuje często miejsce wysokopiennego, znikły u nas prawie zupełnie stare drzewa, w których dziupłach gnieździły się sowy, różne drobne ptaki i nietoperze, tępiące miljarady owadów, te ostatnie zwłaszcza, owadów latających wieczorem a wskutek tego nie napastowanych (z wyjątkiem przez lelki) ze strony ptaków. W krajach, gdzie rolnictwo stoi wyżej niż u nas, jak np. w Ameryce, tam walczą ze skutkiem ze szkodnikami owadziemi także i w ten sposób, że hodują i rozmnażają pasorzytujące w nich owady, a metoda ta wydała już nieobliczalne korzyści. Tam też istnieje najwięcej stacji naukowych zajmujących się wyszukiwaniem metod dla zwalczania szkodników. Na ziemiach Polski była podobna stacja przed wojną w Smile na Ukrainie, a to dla zwalczania pewnego chrząszcza niszczącego buraki cukrowe. Do tępienia owadów służy także mnóstwo sztucznych środków polegających na chwytności lub truciu szkodników. Wszystkie jednak te środki są kosztowne i mało wydajne.

Reasumując to wszystko, możemy powiedzieć, że aby ochronić nasze pola, lasy i ogrody od szkodników zwierzęcych, musimy: 1. ochraniać nie tylko nietoperze, krety, jeże, ryjówki ale także lisy, borsuki, łasice, gronostaje, tchórze a nawet i kuny, wreszcie nietoperze. 2. otoczyć opieką nie tylko ptactwo śpiewające, dalej dzięcioły, kukułki, gawrony i t. p., ale również i ptaki drapieżne, 3. ochraniać stare a zwłaszcza spruchniałe drzewa i zarośla a w lasach zachowywać małe grupy drzew, któreby nawet przy wycinaniu lasu perjodycznym pozostawały nietknięte, jako miejsca gnieźdzenia się ptaków i nietoperzy, sadzić krzaki oraz drzewa dostarczające w porze zimowej ptakom jagód, jak jarzębiny, jałowca itp., 4. w porze krytycznej dla ptaków, t. j. w zimie, zwłaszcza w czasie śnieżnych zamieci, dostarczać ptakom, przynajmniej w pobliżu mieszkań ludzkich, na nakrytych daszkiem deszczułkach pokarmu. Wreszcie w interesie nauki życzyliby sobie należało, aby państwo rozciągnęło opiekę nad ginącymi już drapieżnikami jak niedźwiedziem, rysiemi, żbikiemi i orłami. Nawet gdyby przyszło szkody ewentualne, jakie te zwierzęta niekiedy ludziom zrzadzają, ze skarbu publicznego pokryć, to i w tym wypadku koszt ten stosunkowo niewielki ponieśćby się opłaciło.



## WIKTOR KUŹNIAR: REZERWAT MIEJSKI NA KRZEMIONKACH NAD WISŁĄ.

Historja. Kilka lat przed wojną zwrócono w prasie miejscowej uwagę Magistratu miasta Krakowa na fakt, że istniejący w dzielnicy XI., na Dębniakach, na Krzemionkach nad Wisłą kamieniołom zagraża poważnie sąsiednim grotom. Chodziło głównie o grotę Twardowskiego, a także o zachowanie w całości tego pięknego wzgórze. Magistrat wówczas dzierżawił ten łom, postanowił więc przerwać robotę dopiero po upływie terminu dzierżawy.

Tymczasem odbył się w lecie 1912 r. kongres speleologów i z jego inicjatywy austriackie ministerstwo robót publicznych postanowiło chronić grotę najpiękniejszą w całym państwie. Wydano więc szereg zarządzeń ochronnych tymczasowych, wzięto się do spisania już nietylko grot, ale wogóle „osobliwości“ natury, miano je zbadać gruntownie, a dopiero potem, dla już skwalifikowanych przedmiotów tego rodzaju, wydać ustawę ochronną i odpowiednie przepisy i zarządzenia administracyjne. Na polecenie namiestnictwa magistrat krakowski wykonał zdjęcie terenu, grot i t. d. i przygotował rzecz tak, aby komisja mogła ustalić dokładnie obszar, mający być chroniony i wydać odpowiednie przepisy wykonawcze. Z ramienia rady miejskiej do tej komisji weszli wówczas pp. Domański, Ponikło, Schneider i Turski, z poza rady zaś konserwator p. J. Muczowski, archeolog p. Demetrykiewicz, geolodzy pp. Grzybowski, Kuźniar i Wójcik, prawnik p. Rosenblatt, botanik p. Raciborski i delegat Tow. ochrony piękności Krakowa i okolicy p. Goliński. Komisja zeszła się i po dokładnem omówieniu sprawy magistrat doszedł do wniosku, że należy objąć terenem ochronnym nietylko wielobok wewnątrz liter a—k, ale powierzchnię nieco większą, mianowicie aż do brzegu skalistego na południu i południowym wschodzie. W sprawie grot samych zwyciężył projekt, że wobec ich smutnego stanu zachowania (od niepamiętnych czasów były stale zanieczyszczane i zaśmiecane przez ludzi, którzy i tak nieliczne stalaktyty i inne nacieki wapienne oblamywali, zakopčili haniebnie ściany, poryli różne napisy i t. d.) — należy je umiejętnie wypróżnić, ściany należyćie spłukać i t. d., wogóle wykonać wszystko to, co fachowa komisja uzna za wskazane. Ponieważ na całym obszarze płaskiego pagóra ma powstać park ludowy, przeto zgodzono się, że dla zachowania charakterystycznej i ciekawej flory wapiennej, która potrzebuje ogromnie dużo słońca, cały rezerwat pozostanie w stanie dzisiejszym, bez zalesienia. Oznaczy się jego obszar w sposób dla każdego widoczny, podda go się tejsamej opiece co parki miejskie, a nadto osobna komisja będzie czuwała nad jego utrzymaniem w należytym stanie.

Taki projekt miał wejść na porządek obrad rady miasta, ale jeszcze przedtem sekcja ekonomiczno-prawnicza zażądała ponownego obejścia terenu, celem ostatecznego ustalenia niektórych szczegółów, tekstu ogłoszenia do publiczności i t. d. Zanim to się stało, wypowiedziano wprawdzie kontrakt dzierżawcy, ale także nadeszła wielka wojna. Projekt pod obrady się nie dostał i ten stan rzeczy trwa do dziś.

Należy jeszcze podnieść rzecz uwagi godną. Jesienią 1917 r., gdy już było bardzo źle z Austrią, główne dowództwo zarządziło przez ministerstwo rolnictwa zbadanie wszystkich grot na ich zawartość kości zwierzęcych, które chciano przerobić na mąkę kostną. Magistrat otrzymał wezwanie aby podał potrzebne

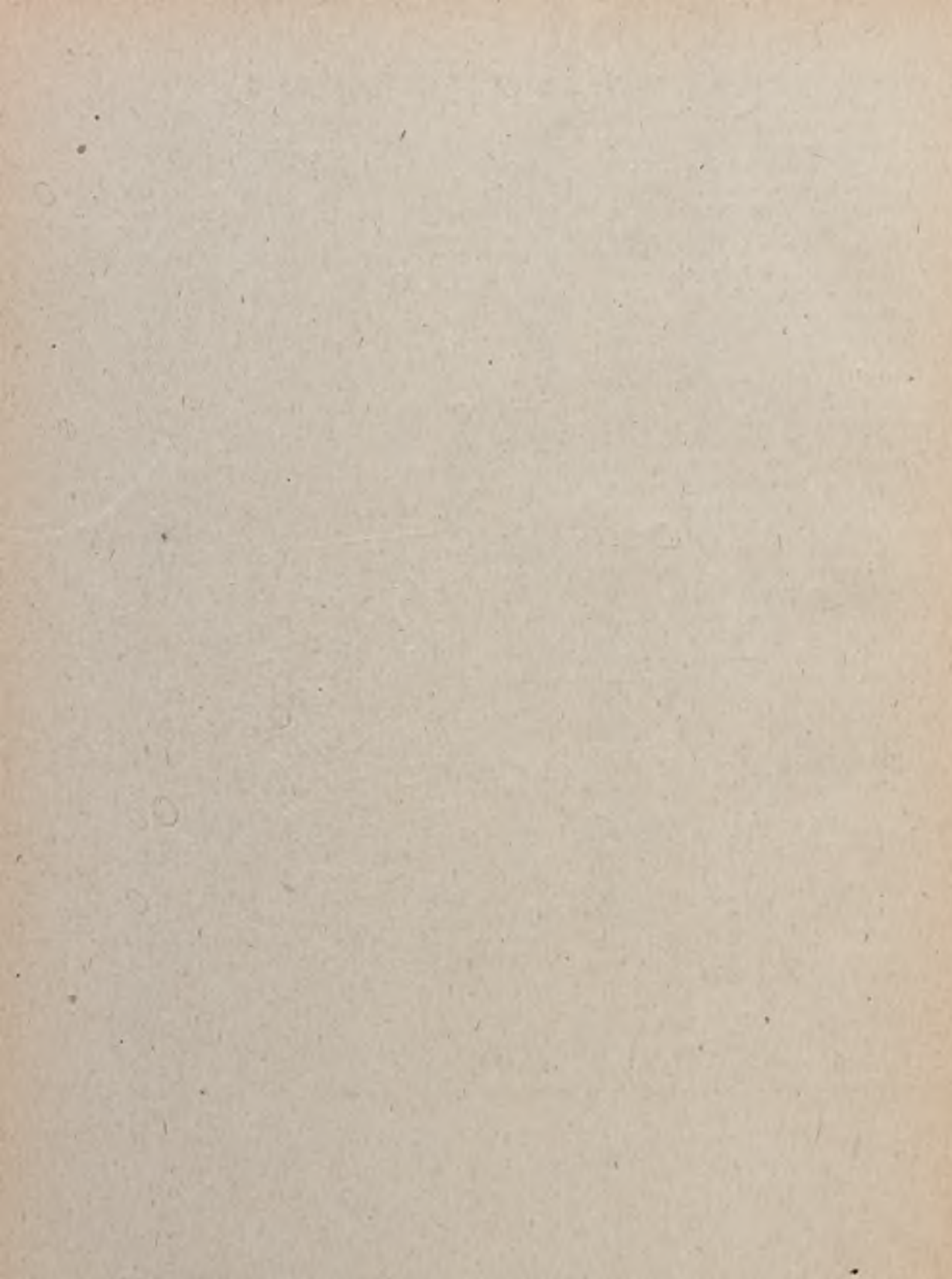
# Plan położenia

czterech grot położonych nad zachodnią granicą Wielkiego Krakowa na Krzemionkach nad Wisłą na Dębnikach dziel. XI.

Skala 1:500



Rys. 4.





daty. Wysoce obywatelskie i kulturalne stanowisko, jakie magistrat zajął, wydając swą opinię, sprawiło, że grotę Twardowskiego i inne uniknęły ostatecznej dewastacji, jakiej wówczas niestety uległo tyle jaskiń w dalszej okolicy Krakowa. Opis terenu. Zbadaniem naukowym wszystkich zjawisk krasowych na obszarze wapieni jurskich wieluńsko-krakowskich zajmuje się od kilku lat p. Weigner. Do jego zatem pracy odsyłam wszystkich, a tu daję tylko pobieżny szkic terenu i widocznych na nim zjawisk geologicznych.

Na samym krańcu zachodnim Wielkiego Krakowa, na gruntach dzielnicy XI (Dębniki), wznosi się nie wysoki ale wielki, u góry prawie płaski pagór, zbudowany z ławic białego, „skalistego“ wapienia wieku górno-jurskiego. Ławice leżą naogół spokojnie, prawie poziomo, a tylko tu i ówdzie, na uskokach, widać niewielkie zresztą zaburzenia. Od niepamiętnych lat człowiek łamał ten wapień na swoje potrzeby, zrazu oczywiście dziko, bezładnie, potem coraz systematyczniej, aż nareszcie dziś trzema potężnymi łomami zmienia gwałtownie wygląd tego pagóra. Mimo tej niszczącej pracy wieków zachowało się kilka nawet dość dużych partij nietkniętych ręką człowieka-przemysłowca i do nich to należy nasz rezerwat.

Zachowały się tu bardzo wyraźne, piękne dowody na pewien proces natury, zwany krasowaceniem. Obejmuje się w geologii tą nazwą zjawisko rozpuszczania wapieni przez wodę opadową. Dobrze uławiczone nasze wapień, miernie przejęte uskokami, od niepamiętnych czasów, geologicznie mówiąc, od czasów, kiedy chroniące je ily mioceńskie znikły na skutek ciągłej gradacji erozyjnej, były wystawione na rozpuszczanie przez wodę, która krążyła między fugami ławic a tam, gdzie skutek i echo wielkich procesów tektonicznych, dziejących się na pasie pogranicznym między tak wielkimi systemami gór jak Karpaty i Sudety, — gdzie mianowicie uskoki zmierzwiły porządne uławiczenie, powodując powstanie pewnej masy gruzu skalnego, znajdowała ta woda szczególnie podatne miejsce dla swego działania. Powstały z biegiem czasu rozgałęzione, bardzo zawiłe systemy kanałów i kanalików, znaczące zupełnie swoisty, charakterystyczny dla zjawisk krasowych sposób krążenia wód opadowych. Doszło na powierzchni do powstania charakterystycznych lejów krasowych, t. j. nieregularnych zagłębień, skąd woda opadowa ma ujście tylko przez szczeliny w dnie, do rozżarcia powierzchni nawet całych brył w sposób bardzo charakterystyczny, do powstania typowych, bardzo wąskich a stosunkowo głębokich, zupełnie regularnych zagłębień, w głębi zaś skały do powstania kilku grot.

Największa z nich, oznaczona na planie n-rem I, nosi u ludu krakowskiego nazwę „groty Twardowskiego“. Wgłęb dochodzi się w niej mniej lub więcej wygodnie do jakich 28-miu m, przyczem wysokość wynosi na tej przestrzeni od 2 do 3 m. Kilka chodników rozbija się na prawo i lewo. Skutkiem systematycznego i długotrwałego zanieczyszczania chodniki są niedostępne, a więc dotąd niezbadane.

Co się tyczy podania o Twardowskim, to trzeba przyznać, że związaną go z tą grotą jest dość chwiejne. Wprawdzie w pobliżu stoją ruiny oddawna opuszczonej i bardzo zniszczonej karczemki „Rzym“, ale pozatem, skoro grotę dotąd nie zbadano, niema żadnych dowodów, aby ją ludzie kiedykolwiek zamieszkiwali. Dr. Bąkowski przypuszcza nawet — jako jego zdaniem prawdopodobniejsze — że legenda była związana z dziś już nie istniejącą grotą za kościołem w Podgórzu, którą kilka lat przed wojną na nowo odkryto i zaraz rozsadzono, nawet

jej przedtem nie zbadawszy! Druga z rzędu co do wielkości nosi na planie nr. IV. Wgłęb dochodzi się wygodnie do jakich 20 m, potem niskim chodnikiem do 34 m. Tu chodnik jest dziś zasypany. Ponieważ spadek dna zarówno grotu jak i chodnika jest dość znaczny, przeto przy większych stanach wody wiślanej chodnik i tylna część grotu są zalane.

O jednej grocie jeszcze należy wspomnieć. Jest oznaczona n-rem III., a nosi nazwę „Okienko zbójnickie“. Jeszcze 3 lata przed wojną miała w obu komorach około pół metra grube sklepienie naturalne, ale skutkiem systematycznych wstrząśnień, jakim całe wzgórze ulegało przy rozsadzaniu prochem skały, sklepienie się zapadło i dziś nie są to już grotu, ale jamy krasowe, nad którymi wisi część sklepienia jako naturalny mostek.

Ze strony botanicznej ciekawością terenu jest roślinność suchorostów, znamienna dla całego pasma wapiennego krakowsko-wieluńskiego, wszędzie mocno przeredzona, ale tu względnie dobrze zachowana. Jest to zbiorowisko także niemal najstarszych polodowcowych elementów flory krakowskiej, na które złożyły się przybysze od zachodu i południa (Brama morawska i Karpaty). Rodzajowo są to sasanki, macierzanki, posłonki, rojniki, traganki, a wśród tego zbiorowiska są takie osobliwości, jak jeden z gatunków fijołków: *Viola subciliata* Borb., znany dotychczas tylko z Węgier.

Mniemam, że w chwili obecnej najwyższy czas na wykonanie uchwał i zleceń tych tak poważnych ciał, przyczem w szczególności należy bezwzględnie zakazać wypasania przez krowy, kozy, konie i t. d., należy bezwzględnie nie zalecać terenu, należy granicę rozszerzyć na sąsiednią parcelę wojskową za starym, już dawno rozpadłym, ślepym szańcem, a tak rozszerzoną oznaczyć w sposób dla każdego widoczny i należy o tem stosownie poinformować publiczność.

Będzie to zjawiskiem pocieszającym, że stary, tak kulturalny Kraków, stworzy jako jednostka administracyjna pierwszy publiczny rezerwat miejski.

Spełniam miły obowiązek, gdy dodam, że urządzenie tego rezerwatu, a więc przedewszystkiem bardzo sumienne zdjęcia terenowe, pomiary, fotografie, potem szereg czynności administracyjnych i wogóle to wszystko, co przy głębokim wniknięciu w naturę rezerwatu i jego znaczenia społeczno-kulturalnego musiało być wykonane, że cała zasługa spada na Biuro budownictwa miejskiego, mianowicie jego szefa p. inż. A. Kłęczka i p. inż. A. Lenka. Tym to Pp. naju-przejmiej dziękuję za udzielenie wszelkich informacji.



Rys. 5. Grota Nr. 4 na Dębnikach w Krakowie.



Rys. 6. „Okienko zbójnickie“ na Dębnikach w Krakowie.



## STANISŁAW KULCZYNSKI: REZERWAT W CZORSZTYNIE.

Na północ od Tatr ciągnie się szerokim, równoleżnikowym łukiem, od Zamków Orawskich począwszy przez Szaflary, Czorsztyn i Szczawnicę na wschód, długi pas skalic, przebiegający całą długość Nowotarskiej doliny i wkraczający na wschodzie wgłąb Spisza. Skalki te, w okolicach Nowego Targu drobne i luźno rozrzucone, potężnieją ku wschodowi, rozwijając się w 4-kilometrowej szerokości pasmo Pienin. Materiał, z którego są zbudowane, jest zupełnie odmienny od szarych piaskowców Karpackiego fliszu, otaczających je dokoła. Składają się nań zmięte i w skomplikowany sposób sfałdowane ławice wapieni, margli, łupków i piaskowców wieku jurskiego i kredowego, oraz gniazda wybuchowych skał, andezytów, które wydobyły się tutaj wskutek głębokich zmian i wstrząśnień tektonicznych, jakie teren ten w historii swej geologicznej przeszedł. Pochodzenie tych skał, sterczących samotnie wśród morza Karpackiego fliszu, stanowi zawiły i zagadkowy problem geologiczny, niedość jeszcze do dziś dnia wyjaśniony. Powstanie ich datuje się prawdopodobnie od epoki poprzedzającej bezpośrednio eocen; przyniosły je tutaj te same siły górotwórcze, które wypiętrzyły pasmo Tatr, przesunawszy ich masę z dalszego południa ponad Tatrami. W odległości dwudziestu kilku kilometrów od Nowego Targu na przestrzeni między Czorsztynem a Szczawnicą pasmo to przecina w poprzek rzeka Dunajec, tworząc jedyny w swoim rodzaju, słynny z uroku i piękności przełom pieniński.

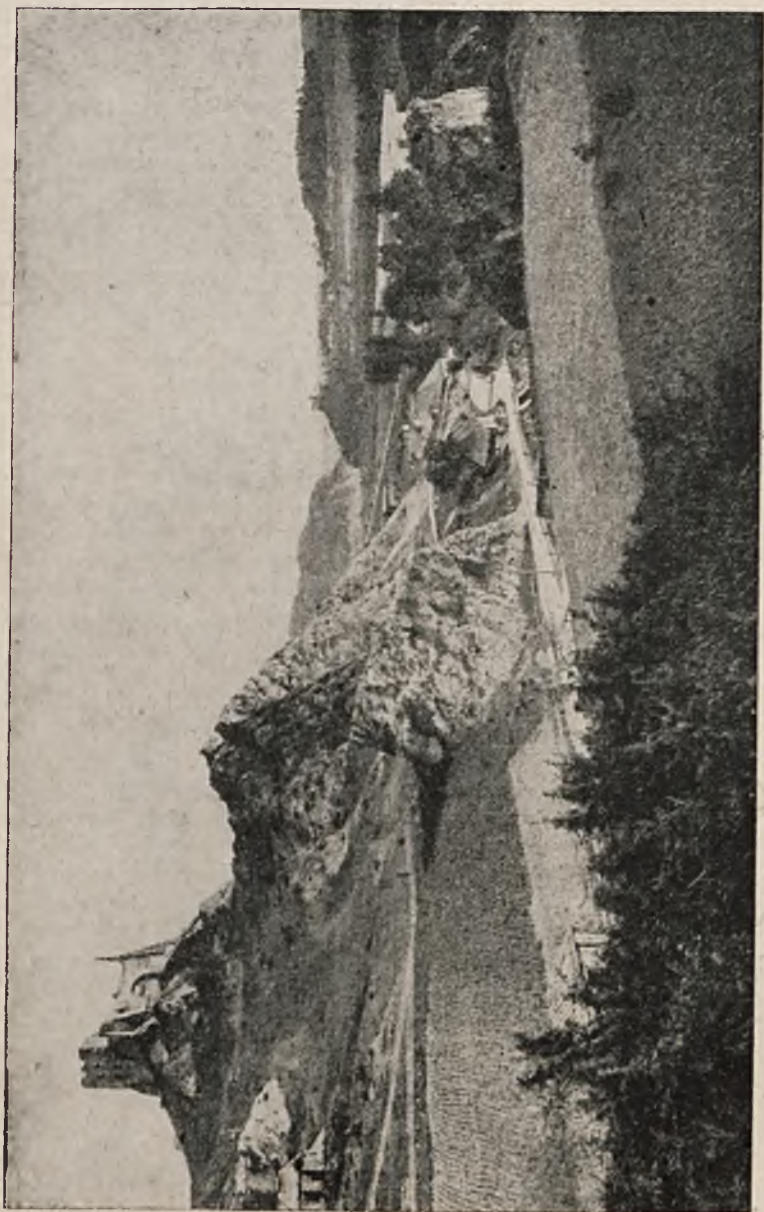
Na urwistych, słonecznych i ciepłych skałkach tego pasma, a zwłaszcza na przestrzeni między Czorsztynem a Szczawnicą, rozsiadła się dzięki szczególnie korzystnym warunkom życiowym, oraz dzięki długiej i urozmaiconej historii, jaką ten teren przeszedł, osobliwa roślinność, całkiem różna od szaty roślinnej sąsiednich Karpat, oraz towarzyszący jej również swoisty świat zwierzęcy. Dotrwały tutaj od czasów późnego trzeciorzędu liczne rośliny, wyniszczone i wyparte gdzieindziej w Polsce przez epokę lodową, jak tużycza biała (*Carex alba*), jałowiec sabiński (*Juniperus sabina*), oraz gatunki, które dochowały się jeszcze tylko w najcieplejszych okolicach Podola, Pokucia i Wołynia, jak pięknie żółto kwitnące *Erysimum Wittmanni*, jak ozdobne *Alyssum Arduini*, pokrywające wiosną czerwone i białe ściany skalic pienińskich żółtymi plamami swych obfitych kwiatów, dalej *Daphne cneorum*, *Teucrium montanum*, *Alsine setacea*, i wiele innych. Towarzyszy tym gatunkom szereg roślin, stanowiących wyłączną osobliwość Pienin, jak zarastający poręby i usypiska piołun pieniński (*Arthemisia calcigena*), wielkokwiatowy orlik (*Aquilegia Ulepitschii*), *Arabis pienina*, niebiesko kwitnący *Aster glabratus*, biała *Brunella pienina*, jesienią rozwijający swe blade-liljowe koszyczki kwiatowe złocień Zawadzkiego (*Tanacetum Zawadzki*), którego najbliższy krewniak złocień syberyjski zamieszkuje daleką Syberję. Roślinom tym o charakterze wybitnie ciepłym towarzyszą w znamiennej harmonii i zgodzie z nimi żyjące przybysze z wysokich gór lub dalekiej północy, jak białolistna mąkinia (*Sorbus Aria*), piękna wiosenna goryczka (*Gentiana verna*), kosatka (*Tofieldia calyculata*) i skalnica (*Saxifraga aizoon*), pokrywająca skały całymi darniami swych biało nakrapianych od wydzielanego wapna różyczek liściowych. Wśród tych osobliwych zespołów roślinnych żyje niemniej znamienny świat zwierzęcy, między innymi na skałkach czorsztyńskich spotyka się jeden z najpiękniejszych, nigdzie poza tym w Polsce nie występujących połud-

niowych pajaków, *Philaeus chrysops*, o czarnej głowie, biało obrączkowanych nogach i pomarańczowym, czarno splamionym odwłoku.

Cały osobliwy zarówno pod krajobrazowym jak naukowym względem charakter Pienin czyni je jedną z największych osobliwości naszej ojczyznej ziemi. Jest postulatem koniecznym ochrony przyrody u nas stworzenie z całości Pienin trwałego rezerwatu na wzór parków narodowych w Ameryce. Początkiem realizacji tego dążenia jest utworzony niedawno niewielki wprawdzie co do obszaru, lecz cenny, prywatny rezerwat w Czorsztynie.

W kwietniu roku bieżącego obecny właściciel Czorsztyna, hr. Drohojowski, złożył na ręce Komisji Ochrony Przyrody pisemną deklarację, w której przeznaczył wskazaną przez Komisję najcenniejszą pod względem przyrodniczo-krajobrazowym część swego majątku Czorsztyna na trwały rezerwat imienia swojej rodziny. Utworzony rezerwat obejmuje wydłużony pas terenu powierzchni około 15 morgów. Na zachodzie obejmuje on bramę skalną, wznoszącą się po obu stronach drogi Czorsztyn-Niedzica u stóp góry zamkowej, tuż przed dworem czorsztyńskim, dalej cały kompleks skałek, piętrzących się na lewym brzegu Dunajca, wraz z ruinami starego zamczyska, i sięga na wschód aż po wschodnią granicę majątku ponad wsią Łaziska. W granicach rezerwatu znalazła się większość skał i łączek, posiadających niezniszczoną dotychczas pierwotną roślinność, reprezentowaną tutaj przez znaczną część zmiennych dla Pienin gatunków. Brak wprawdzie na obszarze rezerwatu wielu roślin charakteryzujących Pieniny, jak *złocien Zawadzkiego*, *Brunella pienina*, *Helianthemum rupifragum* i t. d., z drugiej jednak strony wartość jego podnosi kilka stanowisk roślin gdzieindziej w Pieninach niespotykanych, lub niezmiernie rzadkich, jak pięknego krzewu rokitnika (*Hippophaë rhamnoides*), osobliwego storczyka *Ophrys muscifera* i t. d. Niemałego uroku dodają rezerwatowi znajdujące się w jego granicach ruiny starego zamczyska, z którym wiążą się liczne wspomnienia z minionej historii naszej. W murach jego szukał w r. 1741 schronienia przed Tatarami Bolesław Wstydlivy, bawił w nim Kazimierz Wielki i Ludwik Węgierski. Tutaj odbyły się w latach 1412 i 1421 spotkania króla Władysława Jagiełły z cesarzem Zygmuntem. Za czasów pierwszego z Jagiellonów w murach tego zamku sprawował starostwo Zawisza Czarny; bawili w nim wreszcie Jan Kazimierz i Jan Sobieski, powracający z wyprawy wiedeńskiej. Tutaj rezydował wódz powstania podhalańskiego Kostka Napierski, w murach jego chronili się konfederaci barscy. Ruina zamku datuje się od roku 1790, w którym spalony został od pioruna.

Utworzony rezerwat Czorsztyński obejmuje tylko początek przełomu Dunajca przez Pieniny i nie zabezpiecza bynajmniej wszystkich skarbów przyrodniczych tej osobliwej grupy górskiej, niemniej jednakże stanowi w niej pewną odrębną i swoistą całość, bez której przyszły park narodowy w Pieninach nie mógłby być zupełnym.



Rys. 7. Czorsztyn.





## WŁADYSŁAW SZAFER: OCHRONA MODRZEWIA POLSKIEGO (LARIX POLONICA RAC.).

Na Górze Chełmowej pod Nową Słupią, położonej u stóp lesistego pasma gór Sw.-Krzyskich, znajduje się na przestrzeni ok. 160 ha przepiękny las modrzewiowy, złożony głównie z polskiego modrzewia (*Larix polonica* Rac.). Las ten, jako ostatni szczątek puszczy modrzewiowych, które ongi pokrywały większe obszary ziem Małopolski, budził oddawna zainteresowanie przyrodników i leśników nietylko polskich, lecz także niemieckich i rosyjskich. Dzięki temu ostał się on w stanie niemal pierwotnym aż do ostatnich czasów i otoczony był szczególniejszą opieką rządową aż do czasu wybuchu wojny światowej. Niszczycielska stopa najeźdźców wojennych, która położyła pokotem olbrzymie przestrzenie lasów polskich, nie oszczędziła szanowanego dotąd boru modrzewiowego. Pod siekierą niemiecką i austriacką padło niemało modrzewi-olbrzymów. Na szczęście znaleźli się leśnicy-Polacy, pozostający w służbie u wojennych okupantów, którzy potrafili ochronić resztki tego jedyne go w swoim rodzaju lasu, by z odrodzeniem się wolnej Polski oddać je pieczy prawowitego Rządu polskiego. W czerwcu r. 1920, czyniąc zadość odczuwanej oddawna potrzebie, wydało Ministerstwo Rolnictwa i Dóbr Państwowych rozporządzenie, mocą którego las modrzewiowy na Górze Chełmowej został uznany za nietykalny po wsze czasy rezerwat, w którym rosnać i rozmnażać się będzie swobodnie modrzew polski. Dzięki temu rozumnemu zarządzeniu polskiego Rządu, będzie mógł być modrzew polski dokładnie zbadany przez przyrodników i leśników na naturalnym siedlisku, a ponieważ wartość techniczna drewna modrzewiowego jest, jak wiadomo, bardzo wielka, więc żywić możemy nadzieję, że uda się z tego matecznika leśnego wywieść z biegiem lat drzewo to w postaci nasion i sadzonek i rozpowszechnić je znów na ziemiach polskich, aby było nadal doskonałym budulcem polskim.

Oprócz terenu ochronionego na Górze Chełmowej, rośnie modrzew polski jeszcze w kilku innych kompleksach lasów rządowych i prywatnych, choć wszędzie tam jest gatunkiem ustępującym miejsca innym. Samosiew modrzewia polskiego spotyka się dziś tylko wyjątkowo. Do takich wyjątkowych terenów, gdzie modrzew polski zachował się nietylko w postaci okazów starych, lecz gdzie rozsiewa się on dziś jeszcze doskonale i w drzewostanach występuje w postaci wszystkich klas wieku, należą lasy koło Majdowa, położone w obrębie nadleśnictwa rządowego Skarżysko książęce (pow. konecki). Rosną tam modrzewie w towarzystwie jodły, buka i dębu bezszypułkowego na znacznych przestrzeniach, obsiewając obficie wąskie, kulisowe zręby, wprowadzone tam do planu gospodarczego jeszcze przez leśników rosyjskich. Niestety z powodu wojny i dzisiejszej oszczędnościowej gospodarki ucierpiały te prześliczne młodniki modrzewiowe niemało i dziś jeszcze cierpią z powodu nieusuwania z pomiędzy nich brzozy, która je wypiera.

Nie wątpimy, że Ministerstwo Rolnictwa i Dóbr Państwowych, które przez stworzenie rezerwatu rządowego na Górze Chełmowej okazało zupełne zrozumienie konieczności ochrony resztek modrzewia rodzimego w Polsce, zechce również zająć się ochroną tych, bodaj że jedyne go na większej przestrzeni w Polsce, młodników modrzewiowych w Majdowie.

Zainteresowanie modrzewiem polskim stale wzrasta. Dziś już wiedzą o nim nie-

tylko leśnicy polscy, ale interesuje się nim żywo także zagranica, czego dowodem jest niedawny przyjazd do Polski profesora Akademji leśnej z Dublina, J. Henry'ego, który z prawdziwym entuzjazmem oglądał i podziwiał partje leśne z modrzewiem polskim w Majdowie. Ta rosnąca popularność do niedawna zapomnianego u nas drzewa powinna być dlań gwarancją nietykalności. Niestety ciągle jeszcze w okolicy Iłży, Skarżyska, Chlewisk i Samsonowa, t. zn. tam, gdzie ostał się modrzew polski do dnia dzisiejszego we względnie największej ilości, eksploatuje się go na równi z innymi gatunkami drzew, nie bacząc na grożącą mu zagładę. W Borsukach, na poł. od Iłży i gdzieindziej, sprzedaje się najzdrowsze i najstarsze równocześnie olbrzymy-modrzewie chłopom na t. zw. króle, czyli na trzony do wiatraków, chociaż ten sam cel spełniać mogłyby doskonale sosny lub jodły.

Skuteczna ochrona resztek starodrzewnych modrzewi w Polsce zależy w pierwszym rzędzie od leśników polskich, którzy zarówno w lasach rządowych jak prywatnych stać winni wytrwale na straży ich nietykalności.

Ważniejsze piśmiennictwo, odnoszące się do modrzewia polskiego: 1. *M. Raciborski*: Kilka słów o modrzewiu w Polsce [Kosmos, Lwów (1890)]. — 2. *W. Leppert*: Modrzew krajowy [Roczn. gospod. krajowego XV, Warszawa (1860)]. — 3. *Z. Woycicki*: Obrazy roślinności Królestwa Polskiego, Zeszyt II. [Warszawa (1912)]. — 4. *J. Miklaszewski*: Leśnik polski [I. tom (1910)]. 5. *A. Cieslar*: Waldbauliche Studien über die Lärche [(Cbl. f. das gesammte Fortswesen XXX, Wiedeń (1904)]. — 6. *A. Cieslar*: Studien über die Alpen — u. Sudetenlärche, Wiedeń (1914). — 7. *W. Szafer*: Przyczynek do znajomości modrzewi eurazjatyckich ze szczególnem uwzględnieniem modrzewia w Polsce [Kosmos, Lwów (1913)]. — 8. *W. Jedliński*: Modrzew polski, jego znaczenie ze stanowiska leśnika oraz analiza pniowa. [Sprawozd. Kom. fizjogr., Kraków (1918)]. — 9. *Sz. Wierdak*: Obecny stan wiedzy naszej o modrzewiu polskim [Sylwan, Lwów (1921)].

## WITOLD KULESZA: ZAGROZONE WRZOSOWISKO NADMORSKIE.

Wrzosowisko Bielawskie, rozciągające się na poł. od wsi Ostrowa, pomiędzy miejscowościami Miruszynem na wschodzie, Parkowem na poł. wschodzie, mokreimi łąkami przytykającymi do Kłanina na południe i Sławoszynem na zachodzie, zajmuje ogromną przestrzeń 20 km<sup>2</sup>. Jest to największe w Polsce i niewątpliwie jedno z najobszerniejszych, nielicznych wrzosowisk typu atlantyckiego. Już pod względem krajobrazowym przedstawia ono niezwykle u nas, rzadkiej piękności widok, zwłaszcza w końcu sierpnia i w pierwszej połowie września, t. j. w czasie rozkwitu wrzosów. Gdy o tej porze skierować wzrok na zachód z galerji latarni morskiej w Rożewiu, zwraca uwagę naszą rozległą, płaska jak stół przestrzeń, ujęta od pn. wschodu i od północy ciemną ścianą lasów sosnowych, rozciągających się z przerwami od Tupadeł ku Ostrowiu. Cała płaszczyna, w której oko się gubi, dziwi delikatnym, różowo-sinim zabarwieniem, przypominającym osnute delikatną mgłą poranną moczary; podszedłszy bliżej poznajemy, że na niezmiernej, równej jak tafla jeziora powierzchni, rozkwitł zwarty kobierzec wrzosów (*Calluna vulgaris*) i wrzosieni (*Erica tetralix*), ponad który rzadka tylko wystrzela tu i ówdzie ciemna, karłowata sosenka, kępa wierzby uszatki (*Salix aurita*), lub drobne krzaki brzozy (*Betula pubescens* var. *Carpatica*). Nie można powiedzieć by wrzosowisko Bielawskie posiadało urozmaiconą roślinność, owszem, jest ona dość jednorodną. Osobliwość jego polega na tem, że tworzy ono niezwykle czystą, typową formację wrzosowiska *Ericeto-Callunetum*, że piękny i rzadki u nas wrzosień czyli wrzos błotny występuje tu w największym i najgęstszym zapewne na ziemiach polskich skupieniu. Oprócz wszosu błotnego kryje się jednak na obszarach wrzosowiska Bielawskiego cały szereg rzadkich i charakterystycznych roślin, a przede wszystkim woskownica *Myrica Gale*; piękny ten krzew, stanowiący obok wrzosienia typowy zachodnio-atlantycki element naszej flory, rośnie bardzo obficie na zboczach przekopu przecinającego wrzosowisko ze wschodu na zachód, w jego południowej części. W tych miejscach ma również występować w dużej ilości notowana przez Preussa północna malina maroszka (*Rubus Chamaemorus*), jednakże tego stanowiska nie udało mi się odszukać. Przekop nie jest zapewne bardzo stary, a woskownica osiedliła się tam prawdopodobnie stosunkowo niedawno, zmuszona do opuszczenia sąsiednich, uległych osuszeniu terenów. Na naturalnych stanowiskach jest ona dziś na wrzosowisku Bielawskim rzadkim krzewem; za takie uważam n. p. stanowisko w poł. zach. części wrzosowiska, w pobliżu linii kolejowej, wiodącej z Kłanina, w miejscach wydeptanych przez bydło, w towarzystwie jeżyny (*Rubus plicatus*). Co do maliny maroszki, to Preuss robi uwagę, iż osiedla się ona chętnie na świeżo wruszonej ziemi, przeto stanowisk na zboczach przekopu nie można uważać za pierwotne.

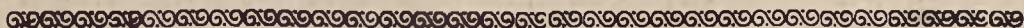
Na całym obszarze wrzosowiska można wyróżnić dwa typy skupień roślinnych; jeden, to właściwe wrzosowisko, gdzie *Ericeto-Callunetum* tworzy czyste skupienie; oprócz wspomnianych sosenek (*f. turfosa*), wierzby uszatki i brzozy krzewiastych, spotyka się tu w pewnych partjach obficie wierzbę rozmarynistną (*Salix repens*) w formach *argentea*, *fusca* i *rosmarinifolia*, — czasem też wierzbę pięciopęcikową (*Salix pentandra*), rozwijającą się również tylko w postaci krzewiastej. Drugi typ skupień to torfowce czyli *Sphagneta*, które na pograniczu z wrzosowiskiem po-

krywa bagno (*Ledum palustre*), pijanice (*Vaccinium uliginosum*), czasem też bazylna (*Empetrum nigrum*), niezbyt częsta na wrzosowisku Bielawskim, chociaż w lasach na Helu jest ona nieodłącznym towarzyszem wrzosienia. *Sphagneta* tworzą zwykle: *Sphagnum cymbifolium*, *fimbriatum*, *acutifolium* i *compactum*, miejscami też zjawiają się wśród nich darnie *Hypnum*, lub pospolitsze, właściwe torfowiskom gatunki wątrobowców. Na torfowiskach rozwijają się jednak najbujniej bielawy (*Eriophoretum*), które tworzą po największej części: *Eriophorum vaginatum*; owym kępom *Eriophorum*, okrywającym się pod koniec wiosny srebrzysto-białym puchem, zawdzięcza wrzosowisko bielawskie swą nazwę. — Do ciekawszych, towarzyszących torfowcom roślin należą tu: *Lycopodium inundatum* (rzadkie), *Scheuchzeria palustris* (od strony Sławoszyna), *Sieglingia decumbens*, *Molinia coerulea*, *Calamagrostis neglecta*, *Carex dioica*, *C. pulcaris*, *C. chordorrhiza*, *C. paradoxa*, *C. diandra*, *C. canescens*, *C. elongata*, *C. pilulifera*, *C. Hornschuchiana* (pod Sławoszynem), *C. Oederi*, *C. vesicaria*, *Scirpus pauciflorus*, *Rhynchospora alba*, *Rh. fusca* (bardzo obficie w pn. wsch. części), *Juncus filiformis*, *J. supinus*, *Malaxis paludosa* (od strony Sławoszyna), *Drosera rotundifolia*, *D. Anglica*, *D. intermedia*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Andromeda polifolia* i *Vaccinium Oxycoccus*. Na obnażonej ziemi torfowej w suchszych miejscach spotyka się *Scirpus caespitosus* (w poł. części wrzosowiska) i *Radiola linoides*, w wilgotniejszych *Scirpus setaceus* (pod Sławoszynem) i *Peplis portula* (w poł. części). *Sphagneta* napotykamy najczęściej dokoła obszernych nieraz kałuż o ciemnej, zakwaszonej wodzie; kałuże te, bardzo charakterystyczne, pozbawione są prawie roślinności, znajdujemy w nich jedynie *Hypnum fluitans* var. *submersum* i *Sphagnum teres*; torfowce nadbrzeżne wdzierają się w głąb, zarastając je powoli, w czym dopomagają im wełnianki i kępy turzyc. Do osobliwości florystycznych bielawskiego wrzosowiska należy gałuszka *Pilularia globulifera*, tudzież wykryte przez Graebnera w Kałużach w pobliżu Ostrowa: *Sparganium affine*, *Potamogeton polygonifolius*, *Isoetes lacustris*, *Litorella uniflora* i *Lobelia Dortmanna*. W rowach tu i ówdzie spotykamy nieraz masowo *Sparganium minimum* i *Potamogeton gramineus*. *Sparganium diversifolium*, podanego przez Graebnera z południowych krańców wrzosowiska, Preuss nie zdołał odszukać.

Piękne to i niezmiernie ciekawe skupienie roślinne, jakie przedstawia wrzosowisko bielawskie, narażone jest w czasach dzisiejszych na rychłą i całkowitą zagładę. Oto lud okoliczny w sposób barbarzyński eksploatuje na opał suche zarośla wrzosów i wrzosieni, wycinając płytko pod ziemią całe darnie, które układa się w kopce i zwozi furami do wsi. Gdzie w ten sposób „kultura“ dosięgła wrzosowiska, przedstawia ono rozpaczliwie smutny widok; miast ślicznego kobierca wrzosów rozpościera się na ogromnych już przestrzeniach prawdziwa pustynia; sypką, szarą próchnicę, na której nic utrzymać się nie może, przegania wiatr, w głębszych zaś miejscach gromadzą się beużyteczne, martwe kałuże. Wyniszczanie postępuje bardzo szybko i gdy tak dalej pójdzie, po paru latach wrzosowisko przestanie istnieć!

Najpierwotniejsza w swym wyglądzie, — najpiękniejsza przytem krajobrazowo i nietknięta jeszcze ręką ludzką pn. wschodnią część wrzosowiska, nadawałaby się najlepiej do tego, by wydzielić z niej pewną partję i ochronić ją jako pomnik natury, zanim bezmyślna i złośliwa gospodarka ludzka zedrze z niej przepiękną, rodzimą szatę.

Ważniejsza literatura, dotycząca wrzosowiska Bielawskiego:  
1. *P. Graebner*: Zur Flora der Kreise Putzig, Neustadt Wstpr. u. Lauenburg. Schr. d. Naturf. Ges. Danzig, N. F., IX Bd., I. H. 1898. — 2. *B. Scholz*: Die Pflanzengenossenschaften Westpreussens, Danzig, 1905. — 3. *H. Preuss*: Die Vegetationsverhältnisse der Westpreussischen Ostseeküste. 33 Bericht des Westpreuss. Botan. Zool. Vereins, Danzig 1911. — 4. *O. Herweg*: Flora der Kreise Neustadt u. Putzig in Westpr., 37. Ber. d. Westpr. Bot. Zool. Vereins in Danzig, 1915.



## STANISŁAW PAWŁOWSKI: O ROZMIESZCZENIU MIKOŁAJKA (ERYNGIUM MARITIMUM) NA WYBRZEŻU POLSKIM.

Mikołajek jest rośliną tak charakterystyczną na wybrzeżu polskim, iż nic dziwnego, że był ochraniały przez osobne rozporządzenia pruskie. Za zerwanie tej ochraniającej rośliny była wyznaczona kara 60 mk. niem. Tu i ówdzie stały podobno na wydmach tablice, ostrzegające przed nierozumnym tępieniem rośliny. Dozorcy wydm mieli mikołajka w specjalnej opiece.

Jaki był skutek zarządzeń pruskich, nie wiemy. To tylko pewne, że ponieważ publiczności przybywało na wybrzeże mało, ochrona była łatwa. Publiczność nasza przybyła na wybrzeże w daleko większej liczbie. Nie znając zaś dawnych przepisów, a upodobawszy sobie nieznaną a ciekawą roślinę, poczęła ją niszczyć w sposób godny lepszej sprawy. Pęki liści, a nawet całych roślin w rękach dam, korzystających z darów morza i cieszących oko nadmorskim krajobrazem, nie były rzadkością. Groziło tedy mikołajkowi poważne niebezpieczeństwo.

Powiadomione o tem z kilku stron Kuratorjum poznańskie, przedsiębrało odrazu środki zaradcze. Interweniowało w starostwie w Pucku, do którego należy większa część wybrzeża polskiego, bo obszar od Dembka do Gdyni. Staroło się wywrzeć wpływ na starostwo w tym duchu, aby starostwo osobnym okólnikiem przypominało ludności dawne zakazy. Istotnie niebawem okólnik wyszedł, naczynając karę 600 mk. za zniszczenie mikołajka. Równocześnie zwróciło się Kuratorjum do Urzędu marynarki handlowej, któremu podlega właściwe wybrzeże, a więc plaża i wydmy, i tu zapewniło sobie całkowitą pomoc przez organa wykonawcze Urzędu, któremi są nadzorcy wydm. Podobno miano przywrócić dawne tablice, ostrzegające przed niszczeniem roślinności wydmorej, a w szczególności przed tępieniem mikołajka.

Zdaje się, że na razie był rośliny jest zabezpieczony. Spodziewać się również należy, że publiczność kąpielowa, traktująca mikołajka jako nowość, przyzwyczai się z czasem do jego widoku i istnienia na wybrzeżu i przestanie go uważać za obiekt, którym można stroić letniskowe mieszkania. Można tylko pomyśleć o uświadomieniu w tym kierunku naszej publiczności przez prasę.

Mikołajek, znany u Kaszubów pod nazwą „kocie“ lub „ostropust“, rośnie na polskim wybrzeżu w specjalnych warunkach. Trzyma się z reguły ustalonych wydm i starych wałów plażowych. Nie wychodzi, chyba wyjątkowo (pod Różewiem) na strome stoki i unika zatorfionych i bagnistych partyj nadbrzeżnych. Niema go także na świeżym wale piaszczystym, a więc na plaży. Lubi zato piaski już ustalone, dokąd nie sięga najwyższa nawet fala. Są to tereny piaszczyste, porośnięte zrzadka trawą zwykłą, często trawami piaszczystymi (pszenicą wydmową, wydmuchszycą i innymi). W każdym razie w tych warunkach długi biały korzeń mikołajka sięga do poziomu, w którym napotyka obfity strumień wody podziemnej. Nieniszczony, rozkrzewia się i posiada kilka odnóg, wznosząc się krzaczasto ponad piaski. Tępiony przez człowieka i tratowany przez bydło, występuje w postaci pojedynczych, skromnych odrośli, trzymających się blisko ziemi.

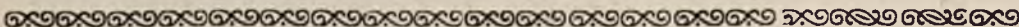
Naturalnym obszarem rozprzestrzenienia się mikołajka są ustalone już wydmy nadbrzeżne od granicy polsko-niemieckiej koło Dembka aż po Jastrzębią górę zachodnią (33 m) i na półwyspie Helskim od Wielkiej Wsi aż po osadę Hel. Rzeczywiście spotyka się go na wydmie nadbrzeżnej pomiędzy Karwią a Ja-

strzębią górą w małych grupkach jak n. p. nad Czarną rzeką. Strażnik wydmowy, który mnie z wydmy spędził, zapewnia, że jest i w innych miejscach. Na zachód od Karwi nie zauważyłem go, choć prawdopodobnie jest. Z kolei widziałem mikołajka na wschód od przylądka Rożewskiego, a pod drugą Jastrzębią górą (68 m) w czerwcu 1920 roku. Kiedy jednak byłem w tym samym miejscu we wrześniu tego roku, nie zastałem go już więcej. Główny pas wydm półwyspu Helskiego posiada od strony Wielkiego morza cały szereg stanowisk tej rośliny. Wprawdzie wędrówka po wydmach jest trudna i zakazana, mimo to stwierdzić można obecność omawianej rośliny na starych partjach wydmowych, niezalesionych lub uprawionych, w następujących miejscach: u początku półwyspu przy Wielkiej Wsi, potem dalej między Wielką Wsią a Ceynową koło Kuźnic, w pobliżu Jastarni i na cyplu półwyspu.

Nad Małym morzem znalazłem mikołajka na starych wałach nadbrzeżnych w następujących okolicach: między Puckiem a Rucewem, między Mechlinkami a Oxywem, między Oxywem a Gdynią, oraz pod Radłowem, a więc między Gdynią a Orłowem. Pod Nowym Obłuzem jest go niedużo. Zauważyć tylko należy, że stanowisko między Oxywem a Gdynią jest poważnie zagrożone skutkiem budowy portu i przez prywatne przedsiębiorstwa, które zakupiły tereny tamtejsze pod budowę domów i magazynów.

Prawdopodobnie niewiele więcej będzie można powiedzieć o rozmieszczeniu mikołajka niżli to, co tu na podstawie dokładnego zwiedzenia wybrzeża powiedziałem. Chyba tylko dokładniejsze wędrówki po wydmach nad Wielkim morzem pozwolą podać kilka nowych stanowisk, czy na wydmie Karwieńskiej, czy na wydmach Helskich.

W każdym razie z powyższego przedstawienia, które oddaje stan z września 1921 roku, wynika, że do zupełnego wytopienia mikołajka jeszcze daleko. Mimo to wiele suchych odrośli, a nawet całych krzaków, porozrzucanych po piaszczyskach, świadczy, że był czas najwyższy, ażeby roślinę zacząć nanowo ochraniać. Być może, iż skutki zniszczenia rośliny dadzą się w ruchu piasków zauważyć w roku przyszłym. Ale mamy nadzieję, że mikołajek będzie się już czuł lepiej na polskim wybrzeżu, jako przedmiot „prawnie“ ochraniający.



## EDWARD L. NIEZABITOWSKI: BRZOZA CZARNA W OKOLICY NOWEGO TARGU.

Brzoza czarna *Betula verrucosa* var. *obscura* Rehm. i Woł., *B. obscura* Kottula. Po prawej stronie drogi do Szczawnicy wiodącej, w połowie odległości między Nowym Targiem a Waksmundem (poza słupkiem drogowym I. 8) zwraca na siebie uwagę przepiękny okaz brzozy, na stromem zboczcu pagórka nad drogą rosnący. Drzewo to (w wysokości 150 cm) około 170 cm obwodu mając, wpada już zdala w oko dla brzozy niezwykłym, bo zupełnie ciemnym ubarwieniem gałęzi i pnia. Kora jego pnia chropawa, okazuje tylko po stronie południowej, od drogi odwróconej, w kilku miejscach drobne partje białawe. Zresztą wszystkie konary i gałęzie posiadają zabarwienie ciemno-szare z odcieniem nieco czerwonawym lub stalowo-szarym. Brzoza czarna należy do rzadszych naszych drzew, a okaz ten jest może wogóle w Polsce najpiękniejszym. Z kraju podaje ją Wołoszczak E. w swej pracy „O roślinności karpackiej“ (Spr. Kom. fiz. T. XXXII 1897, str. 15), z Beskidu koło Zadziela, na wschód od Raby, dalej powiada, że występuje na Luboniu, koło Ptaszkowej niedaleko Grybowa, na Snieżnicy przy Czarnym Potoku pod Mogilicą, na Babiej Górze, w Mogilicy, w Sowlinach, wreszcie sadzona przy dworcu w Tarnowie i wzdłuż toru kolejowego od Woli Łużańskiej prawie aż po Rzeszów. Nadto występuje ona też w Mielcu i w okolicy Kielc, oraz na Śląsku koło Lignicy. Przy tej samej drodze nieco dalej, bo już poza pierwszym domem wsi Waksmund, po prawej stronie, rosną jeszcze dwie młodsze aniżeli opisana wyżej brzozy. Druga z nich o pięknej białej korze jest zwykłą brzozą, pierwsza natomiast, równa jej wiekiem i wzrostem, wygląda jakby silnie okopconą dymem. Kora jej pnia i grubych gałęzi brudno-biaława, na gałęziach cieńszych zupełnie ciemna. Odpowiada ona wyglądem swym opisanej przez Eustachego Wołoszczaka z Lubonia i Babiej Góry *Betula brunescens*, którą tenże autor uważa za mieszańca brzozy białej i czarnej (*obsкуро-verrucosa*). Ciemne zabarwienie tak jednej jak drugiej polega na braku drobnego ziarnistego białego barwika pośród komórek, zwanego betulina. Są one więc, chociaż brzmi to dziwnie, ze swoim ciemnym zabarwieniem tem, czem albinosy u zwierząt, tak bowiem barwa ciemna brzoź, jak biała zwierząt, polega na braku barwika u zwierząt ciemnego, u brzozy białego. Ponadto przy stacji kolejowej w Nowym Targu znajduje się jeszcze jeden, chociaż niewielki i zmarniały okaz brzozy czarnej. Obydwa wyżej wymienione drzewa, tak ze względu na swą rzadkość jak i wyjątkową piękność, powinny być poddane ochronie. Kroki w tym względzie poczynione zostały już w starostwie nowotarskiem.





Rys. 8. Brzoza czarna przy drodze z Nowego Targu do Waksmanda.



## BOGUMIŁ PAWŁOWSKI: LAS LIPOWY W DOLINIE POPRADU.

W dobrach państwowych w powiecie nowosądeckim, około 1—2 km na zachód od stacji kolejowej w Muszynie, znajduje się osobliwość, która musi uderzyć każdego, nawet nie-botanika: jedyny w Karpatach las lipowy. Tymczasem właśnie z botanicznego punktu widzenia był on dotąd zupełnie nieznan. Od czasu, gdy Böhm<sup>1)</sup> i Grzegorzek<sup>2)</sup> podali o jego istnieniu pierwszą wiadomość, zwiedzali te strony Rehman, Berdau, Krupa, Zalewski, Wołoszczak i Skórczewski, żaden z nich jednak nie wspomniał o nim ani słowem. Krótką tylko wzmiankę poświęcił mu Raciborski<sup>3)</sup>. W ostatnich latach dopiero zajął się nim w dość obszernym artykule<sup>4)</sup> J. Malitowski, dotknął jednak wyłącznie strony gospodarczo-leśnej. Sądzę zatem, że pożądany będzie krótki florystyczny opis tej tak ciekawej formacji, oparty na moich własnych spostrzeżeniach, oraz na danych, zaczerpniętych z ksiąg gospodarczych Zarządu leśnego w Muszynie<sup>5)</sup>.

Las lipowy (Rys. 9) porasta stoki góry Mikowej (na austr. mapie specj. oznaczono ją nazwą „Pańskie“), 641 m n. p. m. wys., wznoszącej się o 1 km na zachód od Muszyny po prawym brzegu Popradu, który opasuje ją szerokim półkolem. Obecnie tylko zachodni jej skłon, t. zw. „Obrożyska“, zajęty jest przez drzewostan lipowy. Jestto oddział leśny 44 b (por. mapkę sytuacyjną), o obszarze 17·8 ha, oraz sąsiadujący z nim od północy skrawek oddziału 44 a. Razem przestrzeń ich wynosi ok. 20—25 ha. Jeszcze jednak w r. 1891 pokrywał las lipowy także przeważną część wschodniego stoku Mikowej (oddziały 45 b i b<sub>1</sub>; wraz z poprzednio wymienionym ok. 70 ha), pierwotny zaś jego obszar był jeszcze większy i obejmował, jak się zdaje, oprócz powyższych, także oddziały 44 a i 45 a, t. j. w całości 110 ha! Dziś północną część góry zarasta świerczyna, napewno sztucznie wprowadzona. W partjach jej sąsiadujących z drzewostanem lipowym, dochowały się jeszcze pojedyncze lipy, na świadectwo, że i tu była ongiś ich dziedzina. W oddziale 45 b i b<sub>1</sub> wycięto je w latach 1892—1901, wprowadzając następnie w ich miejsce kulturę świerka. Przyrodnicy nasi do tego stopnia nie interesowali się lasem lipowym, że zniszczenia jego dokonano w zupełnym spokoju. Na dowód jednak, że przyrodzonego stanu rzeczy nie wolno gwałcić bezkarnie, świerków nie widać tu dziś prawie zupełnie: przygłuszyła je gąstwa młodego, mieszanego zagajnika, w którym niestety już nie lipa króluje, lecz grab. Z dawnego drzewostanu pozostawiono jedynie tuż przy drodze z Muszyny do Żegiestowa 4 stare lipy, z których najgrubsza ma 3,10 m obwodu.

Dopiero w ostatnim dziesiątku lat poczęto się domagać zachowania bodaj pozostałej resztki lasów lipowych (Raciborski, Malitowski). To też po powstaniu państwa Polskiego utworzono w oddziale 44 b rezerwat leśny, wyłączony od użytkowania. Choć uszczuplony przez człowieka-niszczyciela, przedstawia się on jeszcze bardzo okazale, a dzięki temu, że zachował w wysokim stopniu pierwotny charakter, wywiera niezwykle silne wrażenie. Gospodarki człowieka nie znać tu prawie wcale. Dzięki temu osobniki *lipy drobnolistnej* (*Tilia cordata* Mill, *T. parvifolia* Ehrh.<sup>6)</sup>), tworzące *piętro leśne*, okazują wielką różnorodność wieku i rozmiarów. Większość liczy (według ksiąg gospodarczych) 80—90 lat, przy obwodzie pnia (przeciętnie) 1·40—1·60 m, nie brak wszakże drzew starszych, 110—130-letnich, o obwodzie ok. 2·4 m. oraz drzew młodszych i cień-

szych. Lipy rosną często grupami po 2—3. Wspaniałe, smukłe, w znacznej dopiero wysokości nad ziemią rozgałęzione ich pnie i ślicznie rozwinięte korony świadczą, że powodzi się im tu znakomicie.

Jak we większości lasów pierwotnych, w skład piętra leśnego wchodzi nie tylko jeden gatunek drzew. Wśród lip, które stanowią co najmniej 90 % osobników, trafiają się pojedynczo: świerk, mniej więcej równego z nimi wieku, grab, rzadziej klon, jodła i osika. Nie wpływają one zupełnie ani na fizjonomję całego lasu, ani na skład jego flory zielnej. Na szczególną uwagę zasługuje wreszcie *modrzew polski*, dochodzący 1'60 m obwodu, a *znajdujący tutaj najbardziej ku południowi wysuniętą placówkę*. Znamienne dla fizjonomji omawianego lasu cechą jest dosyć luźne zwarcie piętra leśnego (wedle ksiąg gospodarcz. = 0'7). Stosunkowo widne jego wnętrze robi zupełnie odmienne wrażenie od zaciemionego wnętrza buczyn, jedlin lub świerczyn, oraz umożliwia niezmiernie obfity wzrost *podszycia*, tworzącego tu zwarte zarośla. Ciekawa rzecz, że panuje w niem nie lipa, lecz grab. Przyszłość dopiero może okazać, czy jest to stadium przejściowe, czy też raczej może objaw naturalnego płodozmianu. Zresztą i lip jest w podszyciu dużo, a wogóle skład jego jest bardzo urozmaicony.

Gęstość podszycia sprawia, że zaciemione przez nie dno lasu żywi *roślinność zielną*, właściwą cienistym lasom bukowym. Niema wśród niej ani jednego gatunku o porozrywany zasięgu, któryby trzeba uznać za stary relikw lub ciekawy jakiś element geobotaniczny. Jak zwykle w tej wysokości, rosną tu obok niżowych — gatunki górskie. Ważna jest zwłaszcza *Homogyne alpina*, rosnąca w miejscu, gdzie dziś rośnie las lipowo-swierkowy, gdzie jednak dawniej z pewnością panowała również lipa. Zwarty zasięg tej górskiej rośliny zaczyna się w Karpatach sądeckich dopiero 200—300 m wyżej.

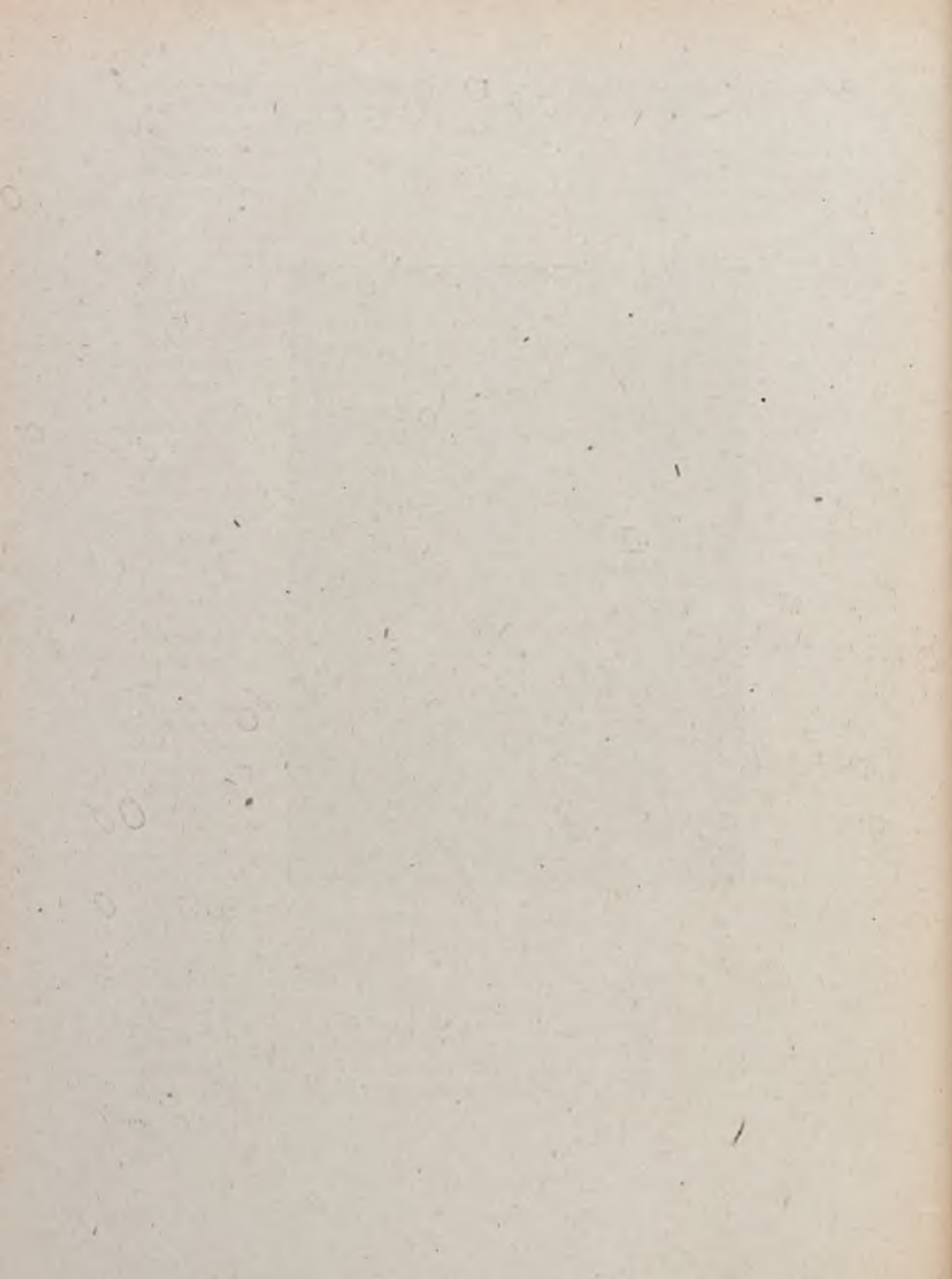
Oto skład florystyczny lasu lipowego. (Tłustym drukiem oznaczono gatunki panujące, rozstrzelonym drukiem obfite, w nawias ( ) ujęto występujące sporadycznie).

a) Piętro leśne: *Tilia cordata* Mill., *Picea excelsa* Lk., (*Abies alba* Mill.), (*Larix polonica* Rac.), *Carpinus betulus* L., (*Populus tremula* L.), (*Acer platanoides* L.).  
b) Podszycie: (*Picea excelsa* Lk.), (*Abies alba* Mill.), *Carpinus betulus* L., *Corylus avellana* L., *Tilia cordata* Mill., *Acer platanoides* L., (*A. pseudoplatanus* L.), *Ribes alpinum* L. (dołem), *Sorbus aucuparia* L., *Crataegus monogyna* Jacq., *Rubus idaeus* L., *Cornus sanguinea* L., *Lonicera xylosteum* L.  
c) Piętro zielne: *Equisetum silvaticum* L. (dołem), *Athyrium filix femina* Rth., *Aspidium filix mas* Sw., *A. spinulosum* Sm., *Pteridium aquilinum* Kuhn.; *Mercurialis perennis* L., *Euphorbia amygdaloides* L., *E. dulcis* L., *Stellaria holostea* L., *Asarum europaeum* L., *Actaea spicata* L., *Anemone nemorosa* L., *Hepatica triloba* Chaix., (*Ranunculus lanuginosus* L.), (*Hesperis matronalis* L.), *Viola silvestris* Rchb., *Hypericum perforatum* L., *H. quadrangulum* L., *H. hirsutum* L., *Oxalis acetosella* L., *Geranium phaeum* L., *G. Robertianum* L., *Aruncus silvester* Kost., *Rubus saxatilis* L., *R. hirtus* W. K., *Fragaria vesca* L., *Astragalus glycyphyllos* L., *Vicia dumetorum* L., *Orobus vernus* L., *Daphne mezereum* L., *Epilobium montanum* L., *Sanicula europaea* L., *Aegopodium podagraria* L., *Angelica silvestris* L., *Chaerophyllum hirsutum* L. *Pirola minor* L., *P. secunda* L., *Primula elatior* Jacq., *Lysimachia nemorum* L., *Symphytum cordatum* W. K., *Pulmonaria obscura* Dum., *Myosotis silvatica* Hoffm., *Scrophularia nodosa* L., *Veronica officinalis* L., *Veronica chamaedrys* L., *Me-*



Rys. 9. Ogólny widok lasu lipowego w Obrożyskach  
od strony zachodniej.

Fot. M. Dzerowicz.



*lampyrum nemorosum* L., *Clinopodium vulgare* L., *Galeobdolon luteum* Huds., *Stachys alpina* L., *Glechoma hirsuta* W. K., *Ajuga reptans* L., *Brunella vulgaris* L., *Gentiana asclepiadea* L., *Asperula odorata* L., *Galium vernum* L., *Phyteuma spicatum* L., *Campanula patula* L., *C. persicifolia* L., *C. rapunculoides* L., *C. trachelium* L., *Gnaphalium silvaticum* L., *Senecio Fuchsii* Gmel., *Lactuca muralis* L., *Prenanthes purpurea* L., *Hieracium silvaticum* L., *H. silvestre* Fr.; *Polygonatum multiflorum* All., *P. verticillatum* All., *Majanthemum bifolium* DC., *Paris quadrifolia* L., *Lusula nemorosa* E. Mey., *Holcus mollis* L., *Aira caespitosa* L., *Melica nutans* L., *Poa nemoralis* L., *Festuca gigantea* Vill., *Bronus Benekeni* Syme, *Carex pallescens* L., *C. silvatica* Huds., (*Orchis maculata* L.), *Platanthera bifolia* Rchb., *Cephalanthera longifolia* L., *Epipactis latifolia* All., (*Coralliorhiza innata* R. Br.).

W całej dolinie Popradu poza Mikową napróznobyśmy szukali drzewostanów lipowych. W podobnej wysokości n. p. m. i na podobnych miejscach rosną tu z natury albo czyste buczyny, albo jedliny, albo też lasy mieszane, w których obok buka i graba występuje wprawdzie często lipa, ale jedynie jako podrzędny ich składnik. Co więcej, las na Mikowej jest, o ile wiadomo, jedynym dzisiaj w całych Karpatach. Herbach<sup>8)</sup> wspomina wprawdzie o lasach lipowych w Stanisławowskiem, ale prócz niego nikt ich nie widział i z pewnością dziś już nie istnieją. Niema ich zresztą w całej środkowej i zachodniej Europie, ani też niema śladów, by tam kiedykolwiek istniały. W pierwotnych lasach niżu polskiego (Puszcza Białowieska) stanowi lipa wprawdzie poważny procent, ale samoistnych drzewostanów nie tworzy. Jedynie na wyżynie Małopolskiej, w Sandomierskiem, zachowały się szczątki takich lasów, zupełnie dotąd nie zbadane<sup>9)</sup>. Natomiast dalej na wschodzie, w środkowej Rosji, istnieją (lub istniały przynajmniej do niedawna) piękne lasy lipowe, n. p. od gub. kostromskiej aż po granicę stepów Czarnomorskich<sup>10)</sup>. Szczególnie jednak zajęcie, jako najbardziej na wschód wysunięte, muszą budzić lasy lipowe porastające zachodnie stoki Kuźnieckiego Ałtaju, opisane przez Kryłowa<sup>11)</sup>. Wobec odległości, bez mała 5000 km, dzielącej w linii powietrznej lasy te od naszego, podobieństwo ich jest, o ile da się to ocenić z opisu, wprost uderzające. Rosną one na stokach wyniosłości, porzniętych dolinami. Miejscami tworzy je wyłącznie lipa drobnolistna, miejscami towarzyszą jej: świerk, limba, jodła syberyjska i brzoza. Lipy dochodzą podobnych lub nieco większych rozmiarów, co na Mikowej: obwód pnia wynosi często 2,5 m, niekiedy 3,6 m. Fizjognomią przypominają również las mikowski, lipa bowiem rośnie w zwarciu dosyć luźnem, a dno leśne zarasta gęste podszycie o mieszanym składzie: obok lipy rosną w niem: czeremcha, jarzębina, *Spiraea chamaedrifolia* i *media*, róże, *Rubus vitis idaea*, *Caragana arborescens*, bez, kalina, *Lonicera tatarica*. I we florze zielnej występuje obok syberyjskich (n. p. *Actaea spicata* ssp. *erythrocarpa*, *Osmorrhiza amurensis*), szereg gatunków, właściwych naszym buczynom, a rosnących przeważnie i w naszym lesie lipowym: *Aspidium filix mas* i *aculeatum* (lobatum?), *Asarum europaeum*, *Actaea spicata*, *Cardamine impatiens*, *Geranium robertianum*, *Epilobium montanum*, *Circaea lutetiana*, *Sanicula europaea*, *Stachys silvatica*, *Asperula odorata*, *Campanula trachelium*, *Festuca gigantea*, *Brachypodium silvaticum*. Obecność całego ich zespołu w lipowych lasach ał-

tajskich jest tem szczególniejszą, że te europejsko-syberyjskie elementy są na Syberji przeważnie rzadkie.

Rozerwany zasiąg dzisiejszy lasów lipowych, tudzież podobieństwo ich składu florystycznego na odległych punktach świadczą, że **formacja ta jest przeżytkiem** z jakiegoś okresu, kiedy prawdopodobnie zajmowała większe przestrzenie. Kryłow przypuszcza, że był to jeszcze okres III-rzędowy. Przypuszczenie takie jest jednak nie do przyjęcia zarówno dla lasu muszyńskiego, jak i dla środkowo-rosyjskich. Pierwszy zajmuje wprawdzie teren niezlodowaciały, jednak nieprawdopodobne jest, by przetrwał na nim, w odległości zaledwie 30—40 km od lodowców tatrzańskich, a niespełna 60 km od czoła lądolodu północnego, okres największego zlodowacenia, kiedyto flora karpacka doznała wstrząszeń i zmian tak głębokich, że wysokogórskie rośliny, jak *limba* i *Thymus carpaticus* zeszyły na niź aż w okolice Krakowa<sup>12)</sup>. Lasy środkowo-rosyjskie zaś rosną w znacznej części na obszarze, zajętym w czasie największego zlodowacenia przez lądolód. Brak wszelkich starych elementów florystycznych w lesie muszyńskim przemawia również przeciw jego III-rzędowemu wiekowi.

Pozostaje więc przypuszczenie, że lasy lipowe pochodzą z jakiegoś okresu późniejszego, w którym lipa rozszerzając swój zasiąg, zdobywała teren. Tak było w okresie międzylodowcowym (interglacjalnym), z którego znamy kopalną lipę z Danji<sup>13)</sup>, z Niemiec półn.<sup>14)</sup>, z okolic Krakowa (?)<sup>15)</sup> i t. d., oraz w okresie polodowcowym, kiedyto lipa wtargnęła na niź niemiecki i do Skandynawji równocześnie z czarną olszą, a przed dębem<sup>16)</sup>. Rozstrzygnąć, z którego z tych okresów pochodzą lasy lipowe, a zwłaszcza las muszyński, możnaby dopiero na podstawie dokładnej znajomości rozwoju flory danych okolic, więc przedewszystkiem karpackiej. Niestety flor dyluwjalnych z Karpat znamy bardzo niewiele. Wynika z nich tylko tyle, że lipa jest napewno dawniejszą mieszkanką Karpat, niż buk<sup>17)</sup>, że więc i nasz las jest starszy od sąsiadujących z nim buczyn. Natomiast o jego wieku więcej na tej podstawie powiedzieć niepodobna. Obecność w nim jednak *Homogene alpina* zdaje się wskazywać, że przetrwał on tu na miejscu jakiś okres zimniejszy, odpowiadający może którejś z późniejszych faz epoki lodowej, w którym roślina ta do niego przybyła. Mogłaby też ona być szczątkiem flory wcześniejszej od niego, zimniejszej. Przypuszczenie takie jest zwłaszcza bardzo prawdopodobne dla występujących w nim pojedynczych (więc przeżytkowych!) okazów **modrzewia polskiego** (*Larix polonica* Rac.), o którym wiemy, że w czasie największego rozprzestrzenienia lodowców dyluwjalnych **rosł w Karpatach na pd. od Krakowa**, a później po cofnięciu się lądolodu na pn., tworzył wielkie lasy modrzewiowe na niżu polskim<sup>18)</sup>. Bardzo być więc może, że las lipowy na Mikowej jest właśnie **interglacjalnym** następcą takiego ostojowego lasu modrzewiowego, którego niedobitki dochowały się wpośród lip do dziś dnia. Jeśli przypuszczenie to jest słuszne, w takim razie prawdopodobnym jest, że i w niejednym innym punkcie Karpat miało miejsce podobne następstwo po sobie tych formacji. Podczas jednak, gdy gdzieindziej lipa ustąpiła już dawno z kolei przed bukiem lub grabem, na Mikowej cykl ten doznał opóźnienia. Ostatnia jego faza zdaje się dokonywać dopiero obecnie, w naszych oczach.





Rys. 10. Wnętrze lasu lipowego w zimie.

Fot. J. Malitowski.



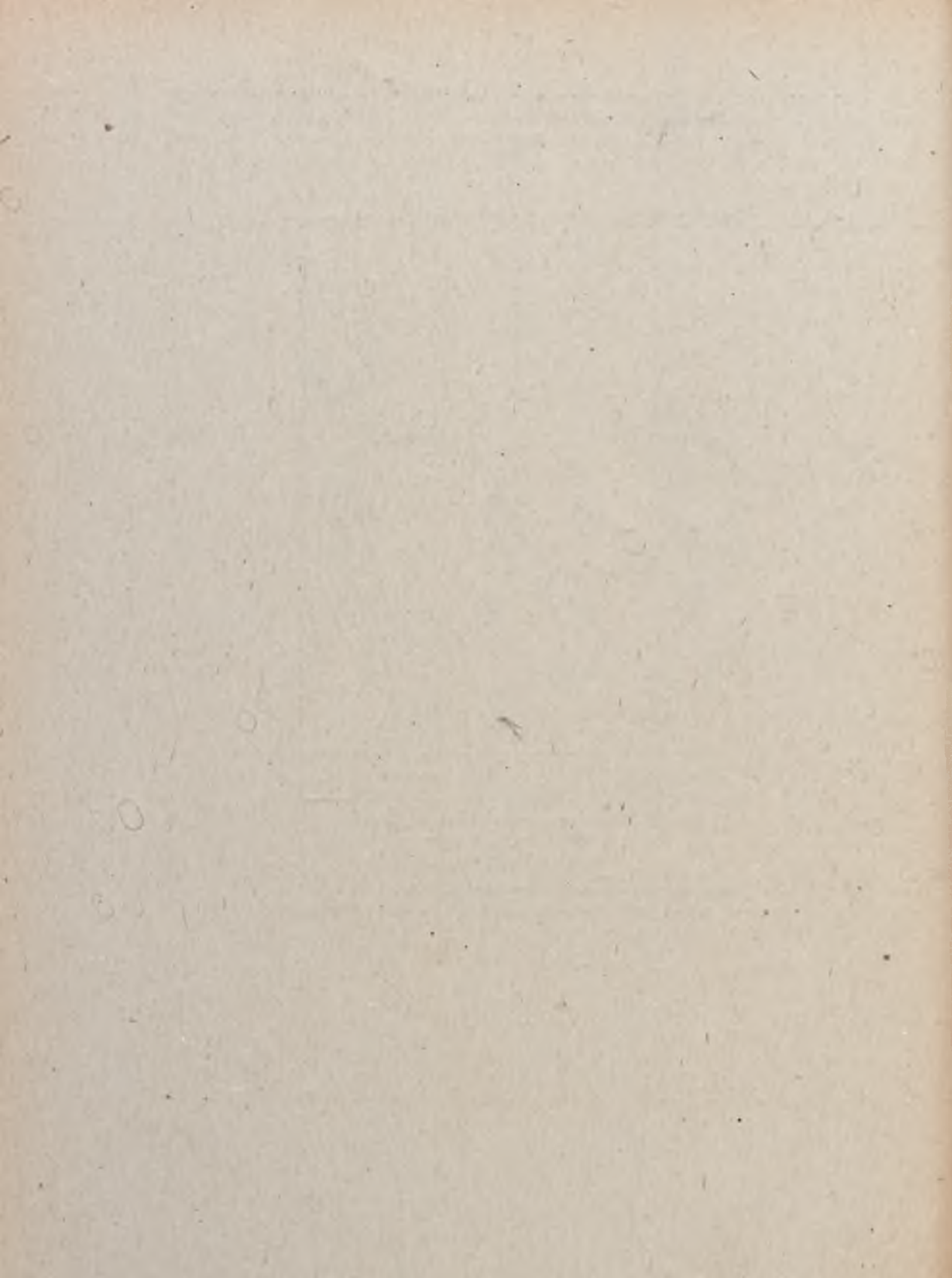


Rys. 11. Mapka sytuacyjna rezerwatu leśnego  
na Obrożyskach.

Podziałka 1 : 25.000.

Rezerwat leśny oznaczony kreskowaną linią — — — — —

Liczby i litery oznaczają oddziały i poddziały leśne.



Las muszyński jest więc ciekawy nie tylko ze względu na swą osobliwość i piękność, ale i ze względu na swą historię i powinien być bezwzględnie zachowany i nadal jako rezerwat zupełny i nietykalny. I tak to już tylko niewielki szczątek. Drzewa znajdzie się dosyć w okolicy w owych świerczynach, które sztucznie wprowadził szablon leśnika, psując naturalny charakter krajobrazu. Nikt, miłujący przyrodę, żałować ich nie będzie. Ale byłoby smutnym świadectwem dla naszej kultury, gdyby choć jedna lipa na Mikowej-Obrożyskach padła jeszcze od siekiery!

<sup>1)</sup> Dziennik rolniczy krakowski, 1866. — <sup>2)</sup> Sprawozd. Komisji fizjogr. T. II., str. 37, 1868. — <sup>3)</sup> Ochrony godne drzewa i zbiorowiska roślinne. Kosmos, T. XXXV, 1910, str. 365. — <sup>4)</sup> Lipa pomnikiem przyrody w Karpatach zachodnich. Sylwan, 1916, str. 166—191. — <sup>5)</sup> Las lipowy zwiedziłem w drugiej połowie lipca 1920 i 24. VIII. 1921. Za pomoc i ułatwienia składał tuż p. Radcy leśn. Witowskiemu serdeczne podziękowanie. — <sup>6)</sup> Grzegorzek podał stąd wprowadzie „*T. grandifolia*“, jest to jednak błędne. Lipa wielkolistna (*T. plathyphyllos* Scop. — *grandifolia* Ehrh.) jest w Karpatach sądeckich wielką rzadkością i rośnie tylko na stromych, skalistych ściankach. — <sup>7)</sup> *Rubus saxatilis*, mający tu jedyne stanowisko w Sądeczyźnie, rośnie gdzieindziej i w lasach bukowych. — <sup>8)</sup> Pflanzengeographische Bemerkungen über die Wälder Galiziens. Verh. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien, X, 1860, str. 363. — <sup>9)</sup> Wedł. ustnej wiadomości, udzielonej mi przez Prof. Wł. Szafera. — <sup>10)</sup> A. Bode, Verbreitungsgrenzen der wichtigsten Holzgewächse des europ. Russlands. Beitr. z. Kenntn. d. Russ. Reiches., 18. Bd. — <sup>11)</sup> Lipa na przedgórzach Kuźnieckiego Altaju (po ros.). Jow. Tomsk. Uniw. T. III., 1891. Z pracy tej korzystam za pośredn. wydawnictwa: „Rassija“ T. XVI., 1907, pod redakcją *Siemionowa*, gdzie w artykule *Sjedjelnikowa*: „Państwo roślinne i zwierzęce“ (po ros.) uwzględniono na str. 115 i 116 główne jej wyniki. — <sup>12)</sup> A. J. Żmuda, Fossile Flora des Krakauer Diluviums. Bull. intern. de l'Acad. de sc. de Cracovie, 1914, str. 221, 251, 337. — <sup>13)</sup> N. Hartz w Danmarks geologiske Undersogelse, II., Nr. 20. Cytuję za *Jongmans'em*, Paleobotanische Literatur II., 1911, str. 396. — <sup>14)</sup> F. Höck w Zeitschrift f. Ausbau d. Entwicklungsgeschichte, III, 1908. Wedł. *Jongmans'a*, l. c. — <sup>15)</sup> Według Wł. Szafera i J. Lilpopy, Przyczynek do znajomości flory i klimatu epoki lodowej w Polsce, Warszawa 1921, III-cią florę leśną Żmudy odnieść należy prawdopodobnie do interglacjału. — <sup>16)</sup> J. Hoops, Waldbäume u. Kulturpflanzen im germanischen Altertum, 1905, str. 28 i nast. — <sup>17)</sup> F. Pax, Grundzüge d. Pflanzenverbreitung in den Karpathen, II., 1908, str. 36—42. — <sup>18)</sup> M. Raciborski, Kilka słów o modrzewiu w Polsce. Kosmos, 1890, str. 488—497. Por. także Wł. Szafera, „Przyczynek do znajomości modrzewi eurazjatyckich ze szczeg. uwzględnieniem modrzewia w Polsce“. Kosmos, 1913, str. 1314 i 1315, oraz Szafera i Lilpopy cytowaną wyżej rozprawę.

OCHRONA TATR. PROTOKÓŁ KONFERENCJI W SPRAWIE OCHRONY TATR, ZWOŁANEJ PRZEZ PAŃSTWOWĄ KOMISJĘ OCHRONY PRZYRODY. W ZAKOPANEM W DN. 5 i 6 WRZEŚNIA R. 1920.

*1-e posiedzenie* odbyło się dn. 5. IX. w sali Tow. Tatrzańskiego o godz. 10 rano. Obecni: pp. St. Kamocki, prof. dr. S. Kreutz, dr. H. Kunzek, dr. W. Kuźniar, prof. dr. E. Niezabitowski, prof. dr. I. G. Pawlikowski, K. Prauss, prof. S. Sokółowski, dr. M. Swierz, prof. dr. W. Szafer, B. Wigilew.

Prof. dr. W. Szafer otwiera 1-e posiedzenie konferencji. Państwowa Komisja Ochrony Przyrody ma za zadanie ochronę przyrody w całej Polsce; ochrona Tatr poruczona została S. O. T. T. T., która głównie i nadal tem zajmować się będzie. Celem obecnej konferencji jest omówienie sprawy stworzenia z Tatr rezerwatu. Porządek dzienny dzieli się na 3 główne części: 1. Ochrona Tatr z punktu widzenia krajobrazowego; 2. ochrona przyrody żywej i martwej; 3. prawne ujęcie kwestji. Plan konferencji: z początku wszystkie referaty, potem dyskusja. Wydział prosi prof. dra I. G. Pawlikowskiego o objęcie przewodnictwa, zaś pp. dra K. Steckiego i B. Wigilewa o pełnienie obowiązków sekretarzy.

Prof. dr. I. G. Pawlikowski obejmuje przewodnictwo i udziela głosu pierwszemu referentowi p. K. Praussowi.

P. K. Prauss. Cały obszar Tatr polskich, od podnóży aż do szczytów, powinien stać się zupełnym rezerwatem i utworzyć polski park narodowy.

Jeżeli to nie jest możliwe do wykonania w całej pełni w chwili obecnej, czy to ze względów natury prawnej, czy też ekonomicznej, należy, mając ciągle ten ostateczny cel na oku, zabezpieczyć zachowanie pierwotnego charakteru Tatr przynajmniej w pewnych najcenniejszych zakątkach, oraz tam, gdzie trudności o charakterze prawnym lub ekonomicznym są najmniejsze.

Teren, w ten sposób wydzielony, stałby się odrazu rezerwatem zupełnym. Postaram się w ogólnych zarysach naszkicować granice tego terenu.

Na zachodzie, południu i wschodzie granicę zupełnego rezerwatu stanowiłaby granica państwa, przechodząca od Rysów (2503) do Wołowca (2063) główną granią Tatr. Schodząc z tej grani ku północy, napotykamy nagie turnie oraz wysokie pastwiska górskie, leżące ponad górną granicą lasów (ok. 1450). Poza pasterstwem nie prowadzi się na tych terenach żadnej innej gospodarki; pozostawiając więc w rezerwacie zupełnym pierwotne pasterstwo, nie napotykamy większych trudności wcielenia całego terenu, leżącego powyżej 1400 m nad poziomem morza, do rezerwatu zupełnego. Należałoby tylko wydać zakaz cięcia kosodrzewiny, oraz ograniczyć ilość wypasanego bydła do takiej liczby, która nie wyniszczałaby roślinności; wyszłoby to na korzyść pasterstwa.

Warstwica 1400 m nad p. m. obejmuje wszystkie wielkie szczyty i wielkie turnie tatrzańskie wraz z obramieniem leśnym w niektórych miejscach; pozatem obejmuje wszystkie górskie jeziora (Czarny Staw pod Kościelcem, Gąsienicowe, 5 st. polskich i t. d.), prócz Morskiego Oka (1393); nakoniec ogranicza nieprzerwany teren, za wyjątkiem tylko 4-ch niewielkich wysepek, występujących oddzielnie, mianowicie szczytów: Bobrowca, Furkaski, Grzybowca i Łysanek, oddzielonych zresztą od głównego terenu zupełnego rezerwatu tylko przełęczami, a więc łatwo dających się z nim połączyć.

Pragnąc wykreślić północną granicę zupełnego rezerwatu, schodzimy wdół od

warstwicy 1400 m tam, gdzie tego wymagają piękno krajobrazu lub szczególnie piękne zabytki przyrody; następnie tam, gdzie warstwica ta dotyka lub przecina lasy, traktowane przez obecnych właścicieli jako lasy ochronne; na koniec tam, gdzie linja ta przecina pastwiska-hale, sięgające poniżej 1400 m. Włączenie lasów ochronnych oraz niższych pastwisk do rezerwatu zupełnego nie zmieni prawie gospodarki na tych terenach, a więc nie napotyka na ważne przeszkody natury ekonomicznej.

Z wyżej wymienionych względów musielibyśmy zejść niżej 1400 m przedewszystkiem w następujących punktach: Morskie Oko, dol. Rybiego potoku oraz dol. Białej wody aż do potoku Waksmundskiego, dol. Waksmundska, dol. Suchoj Wody (część górna), kocioł Kasprowy, dol. Małej Łąki do najniższej z zachowanych moren czołowych, Wantule, dol. Kościeliska od bramy Kraszewskiego do krzyża Pola oraz wąwóz Kraków.

Poza głównym terenem rezerwatu zupełnego należałoby ochronić pewne wyspy, nie stykające się z tym terenem. Przedewszystkiem mam tu na myśli: stawy Smreczyński i Toporowy. Jedną z dolinek najbliższych Zakopanego należałoby w całości włączyć do zupełnego rezerwatu, aby przynajmniej w jednym miejscu sięgał on nieprzerwanie do podnóży regli.

Na terenie ścisłego rezerwatu żadna gospodarka nie byłaby dopuszczona, prócz pierwotnego pasterstwa o charakterze dotychczasowym i w takich rozmiarach, aby szata roślinna nie podlegała wyniszczeniu. Lasy na tym terenie powinnyby nabrać charakteru pierwotnej puszczy; ingerencja człowieka byłaby dopuszczona tylko o tyle, o ile tym leśnym przestrzeniom groziłaby dewastacja wskutek klęsk żywiołowych. Kamieniołomy i zakłady przemysłowe nie mogłyby, oczywiście, tu być zakładane. Roboty wodne mogłyby być prowadzone tylko w razie niezbitnej potrzeby uniknięcia klęsk żywiołowych, których w inny sposób nie możnaby było odwrócić. Linje komunikacyjne ograniczyłyby się winny tylko do niezbędnych górskich perci i dróg leśnych, prowadzących do hal, znajdujących się na terenie rezerwatu. Wznoszenie budowli, prócz szałasów pasterskich, budowanych według obecnych zwyczajów, oraz najniezbędniejszych schronisk górskich, musiałyby być zupełnie zakazane. Projekty schronisk podlegałyby zatwierdzeniu specja lnego organu państwowego ochrony przyrody i krajobrazu.

Reszta terenu, stanowiącego wewnątrz Tatr, leżąca między granicą zupełnego rezerwatu a linją, przeprowadzoną mniej więcej od Molkówki wzdłuż drogi pod regłami, drogi do Kuźnic, z Kuźnic do Bystrego i dalej do Łysej Polany, stanowiłaby rezerwat częściowy.

Pasterstwo podlegałoby na tym terenie tym samym ograniczeniom, co i w rezerwacie zupełnym. Gospodarka leśna musiałaby być prowadzona według specjalnego planu, zatwierdzonego przez organ, w którym prawo weta miałyby przedstawiciel państwowego organu ochrony przyrody i krajobrazu. Na pewnych przestrzeniach musiałaby być wprowadzona gospodarka przerębowa zamiast zrębowej, nprz. na zboczach dolin najbliższych Zakopanego, na zboczach regli, zwróconych ku dolinie Zakopiańskiej i t. d. Kamieniołomy byłyby dozwolone tylko na pewnej ściśle ograniczonej odległości od granicy północnej częściowego rezerwatu. Zakłady przemysłowe, wyzyskiwanie sił wodnych w celach przemysłowych na tym terenie nie byłyby dozwolone. Roboty wodne mogłyby być prowadzone w celu ujęcia źródeł do wodociągów, niezbędnych w miejscowych letniskach i stacjach klimatycznych, a także, oczywiście, w razie potrzeby

uniknięcia klęsk żywiołowych. Linje komunikacyjne ograniczyłyby się do dróg leśnych, ścieżek spacerowych w odległości nie dalej jak paru kilometrów od lotnisk podgórszych, oraz perci. Na tym terenie wolno by było stawiać szałasę według obecnych zwyczajów, drewniane budynki w miejscowym stylu góralskim, niezbędne dla służby leśnej, oraz schroniska dla turystów.

Wzdłuż granicy północnej częściowego rezerwatu na ściśle ograniczonych terenach, przeznaczonych na budowę stacyj klimatycznych i lotnisk, możnaby było wznosić budowle, przeznaczone dla przyjezdnych. W sprawie wyboru miejsca, określenia granic, zatwierdzenia planu regulacyjnego oraz planów poszczególnych budowli prawo decydującego głosu przysługiwałoby państwowym organom ochrony przyrody i krajobrazu. Tereny lotniskowe i uzdrowiskowe, wyżej wspomniane, należałoby najlepiej wydzielić z terytorjum rezerwatu częściowego i wcielić do obszaru t. z. Skalnego Podhala, gdzie obowiązywałaby ogólna ustawa państwowa o miejscowościach, podlegających specjalnej ochronie krajobrazu.

Terytorjum Skalnego Podhala obejmowałoby miejscowości, które, ze względu na wyjątkowo piękny krajobraz, bliskość gór i warunki klimatyczne nadają się przede wszystkim na lotniska i uzdrowiska. Wchodziłyby tu następujące gminy: Witów, Dzianisz, Kościelisko, Zakopane, Poronin, Suche (część wschodnia), Mur-Zasichle, Bukowina, Brzegi i Jurgów wraz z odpowiednimi obszarami dworskimi.

Gospodarka leśna na tym terenie byłaby prowadzona według planów, których zatwierdzenie musiałoby się odbywać przy udziale reprezentanta organu ochrony przyrody i krajobrazu. To samo dotyczyłoby kamieniołomów, zakładów przemysłowych, robót wodnych, linii komunikacyjnych i budowli. W zakładach przemysłowych byłoby dozwolone używanie wyłącznie siły wodnej lub elektrycznej. Obszar „Skalnego Podhala“ wraz z Tatrami powinienby stanowić oddzielną jednostkę administracyjną z centrum w Zakopanem.

Prof. Sokołowski robi uwagi co do gospodarki leśnej. Lasy poza wartością krajobrazową i przyrodniczą mają w górach wyjątkowe znaczenie ekonomiczne. Ochrona przyrody wymaga zachowania pierwotnego charakteru przyrody. Ponieważ głównym czynnikiem niszczącym jest człowiek, najradzykalniejszym sposobem ochrony byłoby wykupienie chronionych obszarów i usunięcie człowieka i jego gospodarki. Jest to jednak dla Polski rzecz zakosztowna. Należy szukać innych sposobów, pogodzić poniekąd przyrodę i człowieka. Mówiąc o ochronie lasów, trzeba pamiętać, że rola ich jest czworaka: krajobrazowa, przyrodnicza, ochronna i ekonomiczna. W gospodarce leśnej w 3-cim terenie zbyt wielkich ograniczeń wprowadzić się nie da. Niektóre ograniczenia są jednak konieczne. Przedewszystkiem powinny być sporządzane plany gospodarki leśnej i odpowiednio zatwierdzane. Małe laski w pobliżu uzdrowisk i lotnisk muszą być zachowane, dopuścić można najwyżej gospodarkę przerębową. Tę ostatnią szeroko zastosować się nie da. Przy zrębach zupełnych koniecznem jest: jak największe zwężenie zrębów, szybkość wyróbki i natychmiastowe zalesienie z zachowaniem typu panującego. Lasy na północ od drogi pod regłami dają obraz nędzy i rozpaczy wskutek chciwej, rabunkowej gospodarki właścicieli; grozi im w niedalekiej przyszłości kompletna zagłada.

Co do właściciwego rezerwatu przeciwieństw między ochroną i ekonomiką są najostrzejsze. Pogodzić je dałoby się przez wykupienie. Jeżeli to jest niemożliwe, to stosując np. gospodarkę przerębową. Ale gospodarka ta w la-



sach smrekowych ze względu na wiatry halne jest niebezpieczna. Pozatem takie gospodarstwo byłoby parkowe, trudne do prowadzenia na większych obszarach. Drugi sposób — przerębywanie brzegów lasu od ściany północnej. Ma on również dużo trudności: trzeba mieć wiele miejsc wyrębu, dróg leśnych i służby lasowej. Wkońcu, gdzie to jest możliwe i nieszkodliwe, zostaje gospodarka zrębowa, tylko zręby powinny być jeszcze węższe, szybkość zaś ścinki i zalesienia jeszcze większe. Zrąbane drzewa należy spuszczać z możliwą ostrożnością, aby nie ranić gleby. Trzeba na dłuższy czas unikać nowych zrębów, dopóki obok położone nie będą odnowione. Do zalesienia absolutnie należy używać miejscowego tatrzańskiego nasienia. Gdzie rosną buki i jodły, tam najlepiej stosować gospodarkę przerębowa. Limbę w niektórych miejscach możnaby wprowadzić z nasion miejscowych. Ochroniać należy mąkinie (*Sorbus Aria*). Cis w Tatrach ginie, ale możnaby go również wprowadzić. — Kierunek zrębów musi być dobrze obmyślony ze względu na wiatry halne.

W pasie ściślejszej ochrony (2-i teren) niektóre części lasów będą chronione albo z punktu widzenia krajobrazowego, albo jako „lasy ochronne“ celem uchronienia zbocza przed obsuwaniem się i t. d.

W takich lasach dozwolone będzie tylko wybieranie tego, co samo usycha. W Tatrach najlepiej będzie identyfikować lasy ochronne i rezerwaty.

Lasy w rezerwacie zupełnym mają dla właściciela małe znaczenie ekonomiczne. Lasy na granicach wegetacji są lasami ochronnymi. Scinanie drzew ma być w nich bezwzględnie zakazane. Te drzewa, które padają same ze starości, powinny zostać, ale młode, zdrowe drzewa, przewrócone przez wiatr halny albo lawiny, muszą być nawet w rezerwach usuwane. Podsiewanie jest dopuszczalne.

Możliwość wprowadzenia tego wszystkiego w życie — jest to kwestja prawna. Obecnie nadzór nad lasami prywatnymi ma władza administracyjna (inspekcja leśna). Dobrzeby było, żeby Ministerstwo Rolnictwa dało wskazówki inspekcji o przyjmowaniu uwag od organów ochrony przyrody.

P. Prauss stawia następujące zapytania: 1) czy przy gospodarce wyrębowej możliwe są krzywe linje granic wyrębów?, 2) do jakiej w przybliżeniu wysokości kalkuluje się prowadzenie gospodarki leśnej?, 3) czy przeprowadzenie całego planu ochrony lasów tatrzańskich byłoby znacznie ułatwione przez wykupienie?

Prof. Sokołowski: Linja zrębu idzie po linii największego spadku, ale można zrobić ją falistą. Gdzie teren pozwala, eksploatacja może dochodzić aż do granicy lasów. Czasami dochodzi do 1200 m, gdzie wyżej jeszcze znajduje się zwarty las. Wykupienie znacznie przeprowadzenie całego planu ułatwiłoby.

Prof. dr. Pawlikowski zapytuje co do miejscowych nasion.

Prof. Sokołowski: Świerk tatrzański jest czem innym, niż np. alpejski. Jest to odmiana klimatyczna. Nawet świerk z południowych stoków Tatr różni się od świerka ze stoków północnych. Należy jak najściślej zbieranie nasion lokalizować.

Dr. W. Kuźniar: Możliwości ekonomiczne są albo górniczo-hutnicze, albo związane z eksploatacją siły wodnej. Możliwości górniczo-hutnicze istnieją w Tatrach, ale w pewnym typie. Właściwie niema tu takich ilości rud, żeby przedsięwzięcie się rentowało. Przed wojną przy taniej robociznie możliwość taka była, bo niektóre rudy są dobre. Pod Magórą może być do 200—300 wagonów rudy żelaznej. Przed wojną wydobyte nawet kilkudziesięciu wagonów już się

opłacało. W stosunkach obecnych jest to niemożliwością, zarówno wskutek braku narzędzi, jak ceny robocizny. W przyszłości drobne przedsiębiorstwa jeszcze jakie lat dwadzieścia również nie będą się rentowały. Mogłoby się zdziwić, że wydobycie rudy manganowej byłoby tańsze, niż jej sprowadzenie skądinąd. W tym wypadku bronić Tatr będziemy w imię idei ochrony. Przed wojną były pomysły eksploatacji rud manganowych w dol. Lejowej i pod Bobrowcem. Wydobywanie kwarcu z dol. Jarząbczej nie kalkuluje się. Większych przedsiębiorstw górniczych i hutniczych być w Tatrach nie może. Zostaje granit, i to jest sprawa b. poważna. Plany co do granitu tatrzańskiego zawsze będą powstawały, ponieważ na ziemiach polskich granit jest tylko w Tatrach. Dopiero po ustaleniu granicy wschodniej zobaczymy, czy w skład państwa wejdzie jaki skrawek płyty kryształicznej. Technicy zaś są zdania, że granit w budowach wodnych i ziemno-wodnych jest materiałem najwytrzymalszym. Jednak granity tatrzańskie nie posiadają wielkich zalet technicznych. W walce z projektem eksploatacji granitu w Tatrach musimy nie tylko apelować do idei ich ochrony, ale i wskazywać inny materiał budowlany. Są w Polsce skały, lepsze od granitu i dają się one wydobywać w wielkich bryłach. Skały te są prawie nieznanne technikom, wzrok których będzie zawsze zwrócony na granit tatrzański. Nad sprawą tą trzeba stale czuwać. Dla ludności miejscowej trzeba dać kamień z Tatr. Kamieniołom pod Capkami prowadzi się w sposób prymitywny i barbarzyński. Wykupienie Tatr dałoby gwarancję racjonalnego urządzenia kamieniołomów. Dla państwa potrzebne będą żwirowiska dla podbudowy dróg, na szuter i t. p., które w wielkich ilościach znajdują się np. koło Czarnego Dunajca i na wschód od N. Targu. Ale wprowadzać żwir i szuter pod górę, na skalne Podhale, nie opłaca się, zajdzie więc potrzeba założenia łomu w reglach. Najlepiej byłoby urządzić kamieniołom na zachód od Kirowej wody, t. j. między dol. Kościeliską i Chochołowską. Materiał tam jest lepszy, niż pod Capkami. Można go wyzyskać nawet na wywóz wewnątrz państwa.

Najcięższą do rozstrzygnięcia z punktu widzenia ochrony Tatr sprawą jest sprawa siły wodnej. Musimy się liczyć z tem, że ujęcie sił wodnych ma pierwszorzędne znaczenie dla państwa. Największą energię wodną w Polsce przedstawia Podhale: sam Dunajec da 1,200.000 l wody bez naruszenia praw własności wodnej. Technicy, niewątpliwie, rzucą się na to. Musimy pójść na pewne ustępstwa, ale w kierunku innym, nie elektryfikacyjnym. Kraków ma wodę wiślaną, której niedługo zabraknie. Mógłby on brać wodę albo z Zagłębia, albo z Tatr. Projekt użycia wód tatrzańskich rozwiązałby nadto problem innych podtatrzańskich uzdrowisk, przedewszystkiem zaopatrzenia w wodę zboczy Gubałówki. 1 m<sup>3</sup> wody tatrzańskiej kosztowałoby (marzec 1920) 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> razy mniej, niż obecnie w Krakowie. Konkretny projekt dotyczy dolin Kościeliskiej, Lejowej i Chochołowskiej. Przy tym projekcie poniekąd zyskujemy na terenie ochronnym. Potok Cicha Woda dałby możliwość uzyskania energii elektrycznej, wystarczającej na tramwaj Zakopane-M. Oko i Zakopane-Czarny Dunajec. Przeciwno drobnym projektom wodociągowym możemy skutecznie walczyć w imię wymienionego wielkiego.

Co do spraw komunikacyjnych, kolejka linowa na Gubałówkę jest koniecznością. Rów podtatrzański stanie się tem, czem jest dolina Rodanu.

Co do przemysłu, niema tu podstaw dla wielkich przedsiębiorstw, ponieważ

niema na miejscu materiałów. Może się rozwinąć tkalnictwo, artystyczny przemysł domowy, przemysł stolarski i na wielką skalę przemysł hotelarski.

Prof. Pawlikowski zapytuje, do jakiej wysokości potoki muszą być regulowane w celach wodociągowych?

Dr. W. Kuźniar wyjaśnia, że zbiorniki powstają tam, gdzie teren na to pozwala; powyżej zbiorników potok jest ujęty.

Dr. H. Kunzek zapytuje, czy tylko Tatry mogą być źródłem wody dla Krakowa?

Dr. Kuźniar odpowiada twierdząco. Woda z Zagłębia potrzebna jest dla samego Zagłębia. Woda karpacka powoduje wole i miałyby bakterje. Woda wiślana jest zanieczyszczana przez najbliższe kopalnie i zawiera dużo części zawieszonych.

Prof. dr. Kreutz: Tatrom nie grozi hutnictwo, bo ono się nie opłaci, o ile granice będą otwarte, chyba na małą skalę, np. wydobywanie rud manganowych. Należałoby chronić resztki starych kopalni polskich w Tatrach. Ze względów przyrodniczych zasługuje na specjalną ochronę np. żyła kwarcowo-syde rytowa w dol. Starej Roboty.

Dr. H. Kunzek: Tak ze względów estetycznych, jak również w interesie naukowym i praktycznego przeprowadzenia skutecznej ochrony Tatr, uważam za jedynie prowadzące do zadawalniającego rozwiązania tej niesłychanie ważnej sprawy wykupienie obszaru właściwych Tatr polskich przez państwo celem stworzenia z nich rezerwatu państwowego pod bezpośrednim zarządem władz państwowych.

Rada ochrony przyrody z powodu ważności Tatr winna uważać to zadanie jako naczelną wśród wszystkich innych swych zadań i użyć do pełnego jego przeprowadzenia wszystkich swych sił i wpływów z dostatecznym pośpiechem z powodu niebezpieczeństwa, grożącego Tatrom od gwałtownej eksploatacji lasów, nieracjonalnej w nich gospodarki, sprowadzającej fatalne zeszpecenie dolnej strefy tatrzańskiej rozległymi wyrębami, ogałającymi regle z płaszczu lasów, opustosządzającymi doliny i hale, bezpośrednie otoczenie skał, potoków, wywierzysk, jaskiń, stawów, a w pewnej mierze nawet turni wyższej strefy, potrzebujących dla estetyki odnoszonego z nich właściwego wrażenia dostatecznie szerokiej ramy otaczających lasów. Gospodarka ta sprowadza niszczenie lasów przez pasorzyty leśne, np. kornika, grożące im zupełną zagładą. Niemniej groźnemi stają się zakusy przemysłu, dążącego do eksploatacji Tatr w dziedzinie sił wodnych, materiałów skalnych i drzewnych i będących z tem w związku środków komunikacyjnych, jak kolejek i dróg dojazdowych wgłąb Tatr. Z powodu braku określonej ochrony ustawowej może stać się niebezpiecznym nawet źle rozwiązywane i nieutrzymywane w odpowiednich granicach zaspokojenie potrzeb turystycznych.

Rada ochrony przyrody, jako ciało fachowo-doradcze w dziedzinie ideowej, naukowej i estetycznej, powinna też stać na stanowisku tylko ideowym i przedłożyć przede wszystkim projekt, wychodzący ściśle z tego stanowiska, rozwiązujący dane zadanie jak najlepiej, a dopiero potem może wskazać na możliwości innych rozwiązań, częściowo tylko czyniących zadość jej postulatom, z wyraźnym zastrzeżeniem ich tymczasowości, w przyszłości zaś dążyć do zupełnego ich przeprowadzenia. Uprowadzając ewentualną możliwość pełnego rozwiązania projektem częściowym i kompromisowym, osłabiłoby się na przyszłość skuteczność akcji, zmierzającej do rozwiązania pełnego i mogłoby narazić Radę na zarzuty ze strony

tak społecznych jak przyszłych miłośników Tatr. Zatem nawet ci, którzy nie wierzą w możliwość obecnego przeprowadzenia wykupu Tatr w całości w celach rezerwatowych przez państwo, powinni, chcąc wypełnić w pełni swoje zadanie, jako fachowych opiniodawców w zakresie ideowym, zgodzić się na opracowanie i przedłożenie przede wszystkim planu takiego wykupu, dostatecznie uzasadnionego i jako jedynie właściwy podkreślonego.

Nie da się przewidzieć, czy stosunkowo rychlej, jak to się mogło wydawać, nie zaistnieją stosunki, umożliwiające przeprowadzenie w pełni zadania. Sprawa oceniania możliwości przeprowadzenia w danej chwili należy do czynników rządowych ekonomicznych i politycznych, do nas zaś — przedstawienie najlepszego rozwiązania bez względu na chwilowe konjunktury.

Takie postępowanie tylko wtedy nie odpowiadałoby powadze Rady i osłabiałoby skuteczność akcji, gdyby dany projekt nie był przeprowadzalny lecz utopijny i nie mający dostatecznego uzasadnienia. Postępowanie zasadnicze powagę tę tylko wzmocni, przygotowuje pełne rozwiązanie na przyszłość, jeśli tylko Rada nie będzie upierać się przy bezwzględnie pełnym załatwieniu i ujawni swe zrozumienie dla ewentualnych trudności chwili, przedkładając równocześnie sposoby najlepszych rozwiązań tymczasowych.

Wykup całych właściwych Tatr polskich jest koniecznie potrzebny tak ze względów estetycznych, jak naukowych i praktycznych, jeśli ochrona Tatr ma być w wystarczającej mierze zapewniona, aby nigdy nie zatraciły one swych charakterystycznych cech, swej piękności i najcenniejszych wartości, jako źródło ożywcze, pobudzające i uzdrawiające duchowo.

Tworzenie stref ochronnych w Tatrach nie jest pożądane. Należy jednak ochronić całość. Tatry są małe, a w razie stworzenia w nich drobnych rezerwatów, groźnym stanie się dla tych rezerwatów rosnący rozwój turystyki. Z praktycznego punktu widzenia łatwiej będzie wykupić całość, niż poczynić wiele bardzo zastrzeżeń i ograniczeń. Przytem nawet ograniczona przepisami prywatna gospodarka leśna będzie bardzo szkodliwą. Jedynie racjonalne z punktu widzenia ochrony przyrody i krajobrazu gospodarstwo leśne prowadzić będzie mógł tylko Rząd, jako właściciel całości Tatr.

Wystarczający nadzór nad rezerwatem możliwy będzie tylko wtedy, gdy Tatry przedstawiać będą jednolity teren rządowy. Liczyć na dozór w prywatnej własności nie można. Skuteczna ochrona kozic i świstaków możliwą będzie jedynie wtedy, gdy cały teren będzie w całości i absolutnie chroniony.

Rezygnacja z maksymalnych żądań i zajęcie innego stanowiska wywoła krytykę naszego ideowego stanowiska ze strony miłośników Tatr dzisiaj, a może i przez przyszłe pokolenia, gdy idea ochrony przyrody rozszerzy się i ogarnie głębiej całe społeczeństwo.

Granice rezerwatu winny objąć wszędzie lasy poniżej górnej granicy regla. Należy ochronić las na Goryczkowej i Kondratowej i w tych miejscach granicę Praussa obniżyć. Dolina Chochołowska winna być w całości ochroniona. Dolina 5 Stawów winna w całości być uznaną za zupełny rezerwat z wykluczeniem pasterstwa. Absolutna ochrona lasów u wyjścia dolin i wokół hal jest niezbędna ze względu na utrzymanie rezerwatu.

W strefie letniskowej należy stworzyć plan regulacyjny i wypracować go w szczegółach, aby uniknąć mieszania się wsi z willami. Należy wziąć pod uwagę także resztę Podhala i stworzyć jeszcze jedną strefę ochrony, oraz obmyśleć plan

zachowania krajobrazu Podhala niższego. Tam chronić trzeba zwłaszcza las, jako najpotężniejszy czynnik pejzażu. Także przemysł fabryczny musi być w tej strefie ograniczony, a to głównie z powodów higienicznych i estetycznych. Potrzebna jest ustawa budowlana dla Podhala. Należy dążyć do tego, by teren Tatr i Podhala stał się wzorem ochrony terenu wielkiej połaci kraju, która zachowała najwięcej cech pierwotności.

**2-ie posiedzenie** dn. 5. IX. 1920 godz. 3 p. Obecni: pp. Kamocki, Kunzek, Kuźniar, Niezabitowski, Pawlikowski, Prauss, Sokołowski, Szafer, Wigilew. Prof. dr. E. Niezabitowski: Rezerwat dostatecznie zabezpiecza faunę, jeśli chodzi o zwierzęta wyższe. Zoologów jest zamało, tak, że niższej faunie na razie nic nie grozi. W Tatrach na uwagę zasługują przede wszystkim świstak i kozica. Świstak jest mniej zagrożony, kozica natomiast jest na wyćpieniu. Na ochronę zasługiwałyby pozatem niedźwiedź i ryś. Szkody, wyrządzone przez te zwierzęta, zresztą niewielkie, mogłoby płacić państwo. Niema obawy, żeby ryś wyćpił w Tatrach sarny. Inne zwierzęta drapieżne, jak to: lisy, kuny, borsuki, jastrzębie, sowy, orliki i t. d., tak w Tatrach, jak wszędzie w kraju muszą być chronione. Wskutek lekkomyślnego ich wyćpienia rozmnożyły się myszy i norniki, wyrządzające miljonowe szkody w rolnictwie. Konieczną jest ustawa o ochronie zwierząt i ptaków drapieżnych. W Niemczech wskutek wyćpienia drapieżców nastąpił upadek zwierzostanu; zając np. w Niemczech waży przeciętnie 3 razy mniej, niż w Polsce. Zwierzęta łowne: zające, sarny, jelenie muszą być również chronione. Raz na 3—5 lat wyznacza się jeden rok, kiedy pewien gatunek nie może być strzelany.

Jeżeli Tatry staną się rezerwatem, wypadnie nie tylko chronić zwierzęta, ale przychodzić im z pomocą. Klimat górski jest wprost zabójczy dla wielu zwierząt i ptaków. Giną z zimna i głodu jaskółki, jerzyki, kozice, świstaki. Trzeba je karmić. Przed stworzeniem rezerwatu należy postarać się o ustawę ochronną choć dla niektórych gatunków. Goście zakopiańscy kupują i wywożą rocznie kilkadziesiąt czaszek i rogów kozic.

W okropny sposób niszczy się łososia. W tej sprawie rząd przez policję musi ingerować. W razie stworzenia z Tatr polskich rezerwatu, należy wejść w układ z państwem sąsiednim o stworzenie w tamtej części Tatr również rezerwatu. Rezerwat musi objąć torfowiska w Nowotarszczyźnie ze względu na specyficzną i b. ciekawą florę i faunę. Należy zabronić na nich grabienia ściółki, koszenia i t. d. Sprowadzanie nowych gatunków jest niepożądane. Zresztą gatunki sprowadzone nie czują się dobrze. Należałoby pomyśleć o ochronie pokładów amonitowych w Rogoźniku.

P. Wigilew podnosi konieczność ochrony *Branchinecta paludosa*, trytona alpejskiego i salamandry.

Dr. H. Kunzek zapytuje, czy zwierzęta chronione nie powędrują np. na południową stronę Tatr, jeśli Czesi stworzą duży rezerwat, Polska zaś mały.

P. Prauss: Przed stworzeniem rezerwatu należy wnieść odpowiedni projekt co do ochrony zwierząt. Co do świstaków, pogląd p. Niezabitowskiego jest nieco optymistyczny. Świstaka coraz rzadziej słychać w Tatrach polskich. Należałoby dla nich stworzyć zaciszne zakątki. Salamandra jest jednak dość rzadka. Sprowadzić do Tatr można byłoby żbika.

Prof. dr. Niezabitowski uzupełnia swoje poprzednie uwagi. Warunkiem

istnienia wielu gatunków zwierząt i ptaków (np. nietoperzy, dzięciołów i t. d.) jest ochrona starych drzew. Nieuwzględnienie tego powoduje np. klęskę chrabąszczy. We Francji każde stare drzewo jest ustawą chronione.

Prof. dr. W. Szafer prosi o przedstawienie na piśmie 1) kwestji łososi, 2) torfowisk nowotarskich. Komisja Ochr. Prz. ma fundusz na karmienie zwierząt; sekcja O. T. powinna tą sprawą się zająć.

Prof. dr. Pawlikowski uważa, że należy się domagać od Ministerstwa stworzenia straży górskiej. Stara straż Towarzystwa Tatrzańskiego funkcjonowała bardzo dobrze.

Prof. dr. Szafer: Referent ochrony szaty roślinnej w Tatrach dr. K. Stecki zachorował. Należy postarać się o uzyskanie tego referatu na piśmie. Na razie ograniczę się tylko do luźnych uwag. Wskazanie gatunku, zasługującego na ochronę, jest czasami wyrokiem śmierci na niego. Należy jednak mówić o gatunkach już tępionych. Z tych na pierwszym miejscu stoi szarotka. Nie da się jej wytepić, ale masowa sprzedaż wyniszcza szarotkę w miejscach dostępnych. Co do jej ochrony, gmina Zakopanego mogłaby wydać zakaz sprzedaży. Roślin, wymagających częściowej ochrony, w Tatrach właściwie niema. Tymczasowe rozporządzenie Ministerstwa W. R. i O. P. chroni limbę i cis. Należy zwrócić uwagę na ochronę pasu kosodrzewiny przy granicy lasów. Wycinanie kosówki na wielką skalę musi być zakazane. Zalesienie może być stosowane tylko w małym stopniu. Co do wypasania hal, konieczne jest ograniczenie wypasania, najlepiej drogą wkupywania się w roli współwłaścicieli. Tam, gdzie wypasanie może zniszczyć doszczętnie jakiś bardzo szczególnie gatunek, jak np. *Delphinium oxyspalum*, należy ograniczyć w danym miejscu pasterstwo. Hale gospodarowane są rabunkowo i zachwaszczane. Należy podnosić uprawę hal, podsiewać rośliny, wypierane przez bydło i nawóz. Pożądanem byłoby wprowadzenie do Tatr już prawie wytępionego cisa. Zresztą niepożądanem jest wprowadzanie tutaj drogą aklimatyzacji innych obcych roślin. Limbie w Tatrach należy pomagać w odnawianiu samosiewem. Rezerwaty zupełne z punktu widzenia botanicznego, mają objąć charakterystyczne dla Tatr zbiorowiska roślinne. Niektórym gatunkom rzadkich roślin może grozić niebezpieczeństwo od zbieraczy, więc i to należy przewidzieć w przepisach ochronnych, jakie ustanowione będą dla rezerwatu tatrzańskiego. Wykrotów i zrębów w rezerwacie zupełnym nie należy zalesiać sztucznie, gdyż są one miejscem sadowienia się wielu rzadkich gatunków roślin.

Referat K. Steckiego (nadesłany): Poza myślami, zawartymi w referacie prof. Szafera, chciałbym jeszcze zwrócić uwagę na sprawę ochrony szafranów czyli krokusów tatrzańskich. Ponieważ krokus jest właściwie tylko chwastem, związanym z pewnym sposobem prymitywnej gospodarki pastwiskowej, polegającej na obfitem nawożeniu (t. zw. „kosarzeniu“) kośnych „polan“, położonych w szerszych dolinach Tatr lub na przytatrzańskich wzgórzach karpackich, jak Gubałówka, Magura Orawska i t. d., spotkać się można z opinią, że z tego względu właściwie nie zasługuje on na ochronę, nie będąc składnikiem naturalnych dzikich zbiorowisk roślinnych. Ze zdaniem tem nie zgadzamy się, bo choć istotnie jego obfitość na polanach jest tylko wytworem pewnego typu gospodarki ludzkiej, jednakże obfitość ta stwarza tak niezmiernie potężny efekt, tak niewoląco działa na zmysł estetyczny każdego obserwatora, a zapładniając na estetów i malarzy — wymienimy opisy Witkiewicza, obrazy Gałka, Terleckiego,

Małachowskiego, Kłosowskiego, kładzie tak wybitne piętno na wiosennym krajobrazie górskich polan, posiada tak niezwykły urok i jest tak silnym i niewątpliwie najcudniejszym zjawiskiem florystycznym, jakie w Polsce oglądać można, że ze wszech miar zasługuje na ochronę. Dla przyrodnika również stanowi cenny materiał dla obserwacji i spostrzeżeń. Przyjąwszy więc założenie, że polany krokusów chronić należy, zastanówmy się, jakie im grożą niebezpieczeństwa, by zorientować się w pożądanych środkach ochronnych. Niebezpieczeństwa są różnorokie: 1) masowe zrywanie kwiatów przez zwiedzających polany i przez dzieci, sprzedające bukietki krokusów, 2) wycinanie płatów darni w celu przeniesienia ich do ogródków zakopiańskich i 3) zmiana systemu gospodarki. 1) Co do zrywania, to wobec niezbyt wielkiej frekwencji przyjezdnych w końcu marca i 1-ej połowie kwietnia w Zakopanem niebezpieczeństwo to nie jest zbyt wielkim. W miarę jednak coraz większego rozwoju Zakopanego, które od czasu połączenia dzielnic Polski będzie niewątpliwie wzrastać w szybkim tempie, zrywanie kwiatów na Cyrhli może wywołać tam zmniejszenie ich ilości. Niewątpliwie jednak wobec olbrzymiej ich tam masy, wytepić zupełnie nigdy nie będzie ich w stanie. Zarządzenie zrywaniu nie byłoby trudnym przez utrzymywanie w okresie mniej więcej 3-tygodniowym, gdy kwitną krokusy, na polanach krokusowych, położonych w bliskości Zakopanego, t. j. na Cyrhli Toporowej i w dol. Kościeliskiej, na polanie Kiry, straży, któraby broniła masowego zrywania kwiatów. 2) Wycinanie płatów darni jest już szkodliwsze, bo bywa dokonywanym zwykle w miejscach najsilniej pokrytych kwitnącymi kwiatami, odkrywa jałowe podglebie i na wiele lat pozostawia bezkwietne, puste miejsca, dopokąd nie utworzy się warstwa próchnicy i nie rozsieją się na nowo krokusy. A rok rocznie widzieć można poza darniami, wynoszonymi w koszach i workach, nawet płaty łącznej powierzchni do  $4 m^2$ , wynoszone na noszach. Ta sama straż górską zapobiegałaby temu. 3) O wiele groźniej przedstawia się niebezpieczeństwo zmiany systemu gospodarki. Wzięcie dzisiejszych polan pod pług doszczętnie wytepi na nich krokusa, jak to widzieć można na niektórych poletkach obok Cyrhli Toporowej położonych. Występowanie krokusów ograniczyłoby się do nielicznych egzemplarzy, rozrzuconych pojedynczo na brzegach pastwisk, nieużytków, zagajników lub rzadkich lasów, gdzie i dziś występują. Całe piękno, cały urok kwitnących polan znikłby bezpowrotnie. A niebezpieczeństwo to grozi niewątpliwie polanom w miarę zagęszczania się ludności Podhala i konieczności brania pod pług coraz to nowych obszarów. Tak niewątpliwie zginęło masę pól krokusowych na obszarze dzisiejszego Zakopanego i zboczach Gubałówki, o których tylko wspomnienia się zachowały lub po których pozostały tu i ówdzie ślady w postaci drobnych pól krokusowych, które wyjątkowo do dziś pod pług nie zostały wzięte. Na to niebezpieczeństwo może być jedyną tylko radą: wykupno odpowiednich gruntów i oddanie ich w dzierżawę, z warunkiem zatrzymania dotychczasowej formy gospodarki i zabronieniem orania. Okres dzierżawy musiałby być bardzo długi, kilkudziesięcioletni, bo w innym wypadku dzierżawca nie zechce nawozić polan, co zmniejszyłoby ilość kwitnących okazów. Wykupić należałoby przede wszystkim zachodnią część Toporowej Cyrhli, gdyż ta, leżąc najbliżej miejsc stałe zamieszkałych (już właściwie na samej Cyrhli w połudn.-zachodn. części są stałe osiedla ludzkie), jest najbardziej narażoną na zaoranie, a z drugiej strony jest najbardziej dostępną dla zwiedzających, więc ma największą war-

tość popularyzacyjną, estetyczną i atrakcyjną. O wiele piękniejsze polany na Molkówce i w Chochołowskiej dolinie leżą wśród lasów i gór i zdala od sadyb ludzkich, nie nadają się pod uprawę rolną, więc im nie grozi zagłada.

Co do szarotki, to być może, sztuczna hodowla w celu dozwolonej sprzedaży w instytucji, dającej gwarancję, że nie będzie sprzedawać okazów zrywanych w górach, podcięłaby handel górkami szarotkami. Nakładanie wysokich kar na sklepy, które zakupują od razu całe ich koszyki na handel, byłoby bardzo wskazane. Również zakazy tępienia winny objąć popularne: dziewięciśl bezłodygowy, t. zw. dziewięciornik i złotogłów, których ilości zmniejszają się z roku na rok, a z których pierwszy jest masami suszony i wywożony.

Zamiast szkodliwego popularyzowania form rzadkich, należy popularyzować formy ekologicznie charakterystyczne, a pospolite jak np. formy poduszeczkowatych skalnic, lepnicy bezłodygowej, karłowate wierzby, żyworodną trawę: *Poa alpina vivipara*, rdest żyworodny, skalnicę gronkową, osadzającą wapno na liściach i t. p. Do tego celu służyć winny odczyty, pokazy świetlne, a przede wszystkim dobrze urządzony i utrzymany ogród roślin alpejskich. Tu także możnaby założyć sztuczną hodowlę szarotki i sprzedawać ją w sąsiednim Muzeum i Towarzystwie Tatrzańskim.

Prof. Sokółowski oświadcza w związku z referatem prof. Szafera, że niema absolutnej konieczności zalesiania wykrocisk. Z wyjątkiem nagich turni wszystko zalesić się da, choć miejscami z trudem i wielkim kosztem.

P. Prauss: Byłoby rzeczą pożądaną wskazać już teraz te tereny, gdzie zbiorowiska roślinne zasługują na zupełną ochronę, z opisaniem granic, jak na prz. krokusy na Cyrkli Toporowej. Należy prosić p. Steckiego o wyszczególnienie tych zbiorowisk. Wypadnie niekiedy tworzyć małe wysepki ochronne, jak przy smreku kolumnowym w dol. Chochołowskiej. Poszczególne drzewa można chronić, zawieszając na nich kapliczki.

Dr. H. Kunz ek: W ustawie należy przewidzieć to, że poszczególne drzewa mogą być chronione.

Prof. Szafer: Ochrona drzew przy pomocy kapliczek jest b. dobrą i z powodzeniem stosuje się ją w Bawarii.

Dr. W. Kuźniar: Specjalny referat wymieni wszystko, co w dziedzinie przyrody martwej zasługuje w Tatrach na ochronę. Mamy tu moc takich rzeczy, jakich nie spotykamy nigdzie więcej na ziemiach polskich. Weźmy choćby formy lodowcowe. Należy np. ochronić dol. Małej Łąki i Miętusią, bo gospodarka ludzka niszczy tam formy powierzchni (n. drenowanie hali Małej Łąki). Ubezpieczenie ślicznie zachowanych czołowych moren jest rzeczą konieczną. Człowiek stara się zalesić te moreny, czego zupełnie nie należy robić. — Ogólnopństwowa ustawa ochronna nie wystarczy dla zabezpieczenia grot tatrzańskich, z których np. grotta Magóry i Kasprowa są wyjątkowo ciekawe. Takich grot, jak Kasprowa, b. mało w Europie; tylko w Hiszpanji, Francji i nad Adriatykiem możemy podobne znaleźć.

Morfologicznie ciekawy jest zbieg moren w okolicy stawu Smereczyńskiego, gdzie wytworzyły się 4 stawki w różnych stadjach zatofienia z b. ciekawą florą. Będziemy żądali bezwzględnej ochrony wapiennych kenionów, jak wąwóz „Kraków“, choćby znajdowały się one w rejonie gospodarki ludzkiej. „Kraków“ dla ułatwienia zwożenia drzewa został już częściowo zniszczony. Ochrona moren czołowych wymagałaby zniesienia schroniska nad M. Okiem. Wszelkie tablice



i t. p. na turniach muszą być zniesione. Czasami przy wydobywaniu skamielin zachodzi potrzeba użycia środków wybuchowych, co może zmienić wygląd skał. Na to muszą być wydawane specjalne pozwolenia. Wogóle w projekcie ustawy należy zaznaczyć, że eksploatacja czegokolwiek bądź w Tatrach może być dozwolona nawet w celach naukowych tylko pod kontrolą organów ochrony przyrody.

Niektóre zwirowiska lodowcowe np. na Koźnieńcu i Antałówce muszą być również chronione. Na północnym Podhalu należy chronić wysokie zwirowiska, szczególnie w 3-ch miejscach, jedno na ziemiach p. Uznańskiego, drugie nad Chochołowem, trzecie nad Nowym Targiem 212 m nad poziomem Dunajca, leżące na nieużytku.

P. Prauss: Referat p. Kuźniara nie zawiera wyszczególnienia tych miejsc, które zasługują na ochronę. Czy będzie przygotowany, jak przy botanice, spis, który się dołączy do protokołu?

Dr. Kuźniar przyrzeka zrobić ten spis, ale najwcześniej na zimę.

Dr. H. Kunzek radzi celem przyspieszenia akcji ograniczyć się do strony zasadniczej, zaś wygotowanie planów szczegółowych i wyliczenie poszczególnych rezerwatów odłożyć na przyszłość.

Dr. Kuźniar: Przeciwnie! Musimy raz stworzyć coś konkretnego. Już w latach 70-ych w „Pamiętniku T. T.“ był artykuł p. t. „Tatry — parkiem narodowym“. My musimy dać coś większego, umotywić, dlaczego żądamy rezerwatu. W ten tylko sposób możemy odpowiednio wpłynąć na rząd. Potrzebne to jest również w celach agitacyjnych.

Prof. J. G. Pawlikowski referuje o ukształtowaniu prawnym rezerwatu tatrzańskiego: Jak to już oświadczyłem był p. Przewodniczącemu, nie mógłbym się podjąć referatu, zakończonemu pozytywnymi wnioskami. Prawo wydaje nakazy i zakazy i ustanawia normy zabezpieczające ich wykonanie, — treść tych nakazów i zakazów musi podać życie. Tej treści jednak dotąd nie znaleźliśmy i ustalić ją miało dopiero obecne zebranie. Co więcej i ten rezultat, do któregośmy na razie doszli, nie jest jeszcze dostatecznie skryształizowany, nie jest gotowy do odziania go w szatę prawną. Przecież nie ustaliliśmy nawet jeszcze w sposób wyczerpujący ograniczeń gospodarki leśnej, tem mniej ograniczeń eksploatacji kamienia i sił wodnych, i będziemy musieli poświęcić rozważaniu tych spraw jeszcze wiele pracy. Poza to na formę prawną rezerwatu tatrzańskiego wpłynęła niewątpliwie ogólna ustawa o ochronie przyrody, którą P. K. O. P. ma opracować, a która jest dopiero w stadium przygotowawczym. Z tych powodów ograniczam się dziś do kilku uwag ogólnej natury.

Zacnę od tego, co niektórzy z Panów nazwali „postulatem maksymalnym“, od ewentualności upaństwowienia Tatr. Rzeczą postawioną jest fałszywie, upaństwowienie bowiem i ochrona są to rzeczy nie współmierne; mogłoby być upaństwowienie nie połączone z żadną wogóle ochroną. Chcąc tedy postawić postulat maksymalny, trzeba go postawić jako pewien idealny zakres ochrony, do którego dążyć należy, a nie mieszać sprawy ochrony ze sprawą sposobu jej przeprowadzenia, — pierwsze jest celem, drugie środkiem. Pewien konieczny związek celu ze środkiem — jakim jest upaństwowienie, miałby wtedy miejsce, gdyby stawiało się postulat rezerwatu zupełnego, rezerwatu, sięgającego od podnóża regli aż po wierzchołki Tatr Wysokich, w którym wykluczona byłaby wszelka gospodarka ludzka. Wtedy, gdyby się pozbawiło własność prywatną

wszelkiej treści ekonomicznej, trzeba by całą jej wartość zapłacić, a więc wykupić ją — w danym wypadku na rzecz państwa. Ale o takim rezerwacie zupełnym nikt tutaj nie mówił. I słusznie — bo byłoby to, na dziś przynajmniej i na najbliższe jutro, utopją. Jeśli tak, to upaństwowienie przestaje być koniecznością, środkiem jedynym, i należy rozważyć, czy ma jakie zalety przed innymi środkami. Można by mu przypisywać zaletę dwojaką: 1. w razie upaństwowienia można by iść dalej z postulatami ochronnymi (a zatem z ograniczeniem użytkowania), niż w razie pozostawienia Tatr w ręku prywatnym; — 2. przeprowadzenie ochrony, czyli nadzór nad rezerwatem, mogłoby być skuteczniejsze. Nie zaprzeczam zasadniczo żadnej z tych zalet, praktycznie jednak rzecz biorąc, należy zważyć co następuje:

Jeżeli się ma stawiać na wypadek upaństwowienia dalej idące postulaty ochronne, to trzeba z góry powiedzieć jakie. Nie można się oddawać naiwnemu złudzeniu, że byle już raz Tatry stały się „własnością społeczeństwa“, to będzie można z nimi wszystko zrobić, co się zechce. Bo przede wszystkim państwo i społeczeństwo to są dwie różne rzeczy, a państwo ma swoje własne interesy ekonomiczne, po drugie zaś nie trzeba zapominać, że społeczeństwo, to nie tylko my, ale także i inni, a któż wie, czy ci inni nie zechcą czego innego niż my chcemy. Jeżeli by się przeto postawiło sprawę upaństwowienia przed zabezpieczeniem sprawy ochrony, skutki mogłyby być fatalne. Bo sprawa upaństwowienia mogłaby być popierana właśnie argumentami ekonomicznymi, więc argumentem eksploatacji lasów, kamienia, sił wodnych, turystyki i t. p. Myśl upaństwowienia lasów zdaje się być wprawdzie zaniechaną, bo jest ekonomicznie niedorzeczną, jednakże inaczej się rzecz ma ze sprawą upaństwowienia lasów, leżących w bardzo wielkich i nieprzerwanych kompleksach, a zwłaszcza lasów górskich, które mają w wielkiej mierze charakter lasów ochronnych, tamujących osuwanie się ziemi, wpływających na bieg wód etc. Myśl upaństwowienia lasów w tej zmodyfikowanej i racjonalnej teoretycznie formie może być napowrót podjęta, a zatem poza wszelkimi postulatami ochrony przyrody w znaczeniu naukowo-przyrodniczym i estetycznym. Państwo, nabywając z motywów ekonomicznych, będzie chciało nabytek swój ekonomicznie wyzyskać; już z góry przy motywowaniu wobec Sejmu będzie postawioną kalkulacją tego interesu, a potem trudno się będzie z tego wycofać. Zważmy oplakany stan finansów, zważmy dalej miejscowy brak i drożyznę drzewa na skalnem Podhalu, możliwość nacisku na rząd ze strony przedsiębiorstw technicznych i t. d. Etycyzm bywa wygodną formułą wykręcenia się od roboty; ale tu nic nie pomoże. Czy Tatry będą miały być upaństwowione, czy nie, w każdym wypadku musimy jak najściślej określić przedmiot i zakres ochrony, i od tego musimy zacząć, a sprawę własności odsunąć na potem. Musimy wygotować projekt ustawy rezerwatowej całkiem bez względu na stosunki własności. W niektórych ustawodawstwach, np. w heskiem (a było ono wzorem dla wielu innych), dobra państwowe wyjęte są z pod ustaw ochronnych, gdyż rzekomo wystarczają tu zarządzenia administracyjne. Coś podobnego mogłoby się wydarzyć i u nas. Upaństwowienie nie w imię i pod hasłem ochrony, ale zwyczajne upaństwowienie z motywów społeczno-gospodarczych, a równocześnie ustawa o ochronie przyrody z tą klauzulą, że państwo jej nie podlega — to jest najgorsza ewentualność, jaka wogóle może spotkać sprawę ochrony Tatr. A jeśli się za wiele będzie mówił o upaństwowieniu, zanim sprawa ochrony nie będzie zdecydo-

waną, a nawet już wprowadzoną w życie, to upaństwowienie mogłoby się urzeczywistnić wcześniej, niż ochrona. Z tego powodu jestem zdania, że tego hasła wogóle dziś wysuwać nie należy. Zresztą propagowanie ochrony razem z upaństwowieniem osłabia argumentację tak za jednym, jak za drugim; bo państwo nie będzie skłonem kupować wbrew ekonomicznemu interesowi, przynajmniej w warunkach dzisiejszych, gdzie i finanse są złe i ochrona przyrody nie stoi jeszcze mocno w opinii społecznej; w razie więc wykupna będą targi o ochronę in minus, a jeśli się zechce bardzo intensywnie chronić, dostarczy się argumentu przeciw wykupnu. I jeszcze jedno: wykupno da się przeprowadzić co do wielkiej własności, a zatem naogół tylko w strefie regli. Praktycznie niema mowy o wykupnie strefy halnej, prawie wyłącznie włościańskiej, a to jest właśnie strefa najintensywniejszej ochrony; również w strefie podatrzańskiej możnaby mówić tylko o wykupnie niektórych lasów dworskich, co niema tu szczególnego znaczenia. W strefie regli ponadto na niektórych lasach ciężą bardzo niemiłe służebności włościańskie, które trzeba by uregulować. Ochrona polega na ograniczeniu własności, czyjąkolwiek ona będzie. Należy rozpatrzyć, czy to ograniczenie musiałoby iść tak daleko, że wymagałoby, jeśli już nie wykupna, to wysokich odszkodowań właścicieli prywatnych, czy też nie. Co do zakresu ograniczeń, odróżniono tu trzy strefy. Strefa górna, halna, ma być rezerwatem względnie najściślejszym, a jednakowoż ograniczenia są tu względnie najmniejsze. Ograniczenia bowiem stawia sama natura. Ustawa dopuści naogół wszystko, co dotąd było w użyciu, t. j. pasterstwo i stawianie szałasów w dolinach. Ona nie ograniczy tego, co jest, ale przeszkodzi tylko temu, coby być mogło. Do odszkodowania niema żadnego powodu. W strefie najniższej, podatrzańskiej, ograniczenia mają być bardzo małe; redukują się one do nieznacznych modyfikacji ustawy budowlanej i lasowej. Największe ograniczenia przypadają na strefę pośrednią, strefę regli. Tu jednak zupełnie niedostatecznie jeszcze określiliśmy zakres ochrony i będziemy musieli to w przyszłości sprecyzować. Co do mnie, jestem zdania może nieco odmiennego, jak niektórzy Panowie. Nie widzę zasadniczej przeszkody do prowadzenia racjonalnej eksploatacji lasów, przy której odnowienie lasów jest zapewnione. Nie mam tego za wielkie nieszczęście, że od czasu do czasu na przeciąg paru lat, tu i owdzie któryś regel okryje się odmienną w kolorze łąką zrębu. Może to razić z punktu widzenia malarskiego, ale same przez się zręby mają własne piękno krajobrazowe i bywają interesujące pod względem przyrodniczym. Inna sprawa, że są pewne przestrzenie lasów, które ze względów czy krajobrazowych, czy przyrodniczych powinny podlec ochronie absolutnej. Tu należą wszystkie lasy u swej górnej granicy klimatycznej, a pozatem niektóre inne, zwłaszcza te, które noszą jeszcze cechy pierwoboru. Otóż, o ile te lasy nie mogą być uważane za lasy ochronne w rozumieniu ustawy lasowej, to winny one być wykupione; co do wszystkich innych, to ograniczenia, z motywów ochrony przyrody wynikające, będą tak nieznaczne modyfikacjami ustawy leśnej, że o poważnem naruszeniu ekonomicznych interesów właścicieli nie może być mowy. Co do kamieniołomów, to te, które są, zapewne zostaną; jeśli nie, to trzeba by je wykupić. Na nowe potrzebnem będzie specjalne pozwolenie; taksamo na regulację potoków i użycie sił wodnych. Jeśliby w danym wypadku pozwolenia ze względów ochronnych odmówiono, a dla właściciela wynikała stąd niewątpliwa i poważna szkoda, wtedy dopiero można będzie mówić o wynagrodzeniu;

(taka zasada przyjętą jest w ustawie heskiej i oldenburskiej.) Zakaz budowania domów w pewnych miejscach lub budynków nie odpowiadających charakterowi okolicy, przedstawia się jako przepis budowlano policyjny i o odszkodowaniu niema tu mowy, chyba żeby właściciel nie miał do wyboru żadnego innego miejsca, a odmienny sposób budowania powodował znacznie wyższe koszty. W tych rzadkich wypadkach można im się postarać o inne miejsce i wynagrodzić różnicę kosztów; tak przepisuje szereg ustaw niemieckich, tak zw. „Verunstaltungsgesetze“, pruska saska, hamburska.\*) Nie wchodząc w dalsze szczegóły stwierdzam, że można przeprowadzić ustawę ochronną bez poniesienia jakichkolwiek znaczniejszych kosztów, z wyjątkiem kosztów dwóch kategorii: 1. wykupna przestrzeni lasów mającej ulec absolutnej ochronie, i 2. strzeżenia rezerwatu tatrzańskiego. Co do pierwszego punktu to większa część tych przestrzeni leśnych należy do kategorii lasów ochronnych w rozumieniu ustawy lasowej, a zatem chodzić będzie tylko o przestrzeganie tej ustawy, a żadne wynagrodzenie się nie należy, co do innych to będą to zawsze lasy w miejscach bardzo niedostępnych, o małej zatem wartości ekonomicznej. Wykupno ich, zwłaszcza przy dobrej woli właścicieli, nie będzie przedstawiać wielkich trudności. — Co do punktu drugiego, to wypadnie ustanowić urząd w rodzaju inspektoratu leśnego, obsadzony człowiekiem szczególnie ukwalifikowanym, do którego należałoby czuwanie przy pomocy odpowiedniej straży górskiej, nad przestrzeganiem przepisów ochronnych w rezerwacie, i strzeżenie zwierząt i roślin ustawowo chronionych.

Ustawę rezerwatową wyobrażam sobie mniej więcej w ten sposób: 1) ustawa określi pewne terytorjum jako chronione, podlegające przeto ograniczeniom użytkowania w ustawie tej podanym, a mającym na ogół charakter terytorjalnych wyjątków od norm prawa pospolitego. 2) Ograniczenia te będą rozmaite dla poszczególnych części rezerwatu. Takimi częściami są te trzy strefy o których tu mówiliśmy, a prócz tego osobno absolutnej ochronie podlegające partje w strefie średniej i dolnej; kwestja własności jest tu obojętna, jakkolwiek te ostatnie partje będą zapewne własnością państwa. Charakter ograniczeń jest dwojaki: ustawa powie najprzód czego na danej przestrzeni, więc w danej strefie, czynić bezwarunkowo nie wolno, a następnie czego czynić nie wolno bez otrzymania w każdym wypadku osobnego na to pozwolenia od organów powołanych. 3) Pozwoleń udzielać będzie Min. Wyznań Relig. i Ośw. Publicz. na wniosek P. K. O. P. 4) Ustawa przepisze kary na mieniu i wolności za naruszenie jej przepisów. — W szczegóły wchodzić nie będę.

Sądze, że tego rodzaju ustawa nie nastęrcza większych trudności, i że da się ją przeprowadzić bez zbytniego obciążenia zarówno skarbu państwa jak interesów prywatnych. Skuteczność jej będzie oczywiście zależeć od sposobu wykonywania. Komisja ochrony przyrody i jej delegacja tatrzańska będzie miała obowiązek czuwania nad jej przestrzeganiem. Praca, która jest teraz do podjęcia to po 1) ściśle oznaczenie granic stref rezerwatowych, — 2) wybranie i ściśle oznaczenie granic przestrzeni absolutnej ochronie poddać się mających w strefie średniej i dolnej, — 3) ściśle określenie tego, co w poszczególnych strefach ma być absolutnie zakazane i tego czego robić nie wolno bez specjalnego na to pozwolenia. Dr W. Kuźniar: proponuje odłożyć zapytania i dyskusję i wysłuchać p. Kozłowskiego.

---

\*) Te ustawy podajemy w niniejszym zeszycie, w rubryce: Ochrona przyrody zagranicą.

P. M. Kozłowski. Zanim wyjdzie ustawa o ochronie i rozstrzygnie się kwestja rezerwatu, kwestja administracji pod Tatrami będzie załatwiona. Istnieje taka alternatywa: albo rządzą specjalni delegaci, albo władze normalne dostają specjalne pełnomocnictwa. Ta druga droga jest lepsza. Ale starostwo w N. Targu nie wywiąże się dobrze z tego zadania. Najlepiej Tatry i całe skalne Podhale wyodrębnić i stworzyć osobny obszar administracyjny z udziałem męża zaufania ochrony przyrody, z zapewnionym wpływem żywiołów nie chłopskich. Będzie to rodzaj starostwa z siedzibą w Zakopanem. Rządy gminne są niejednolite i zmienne. Wielkim wrogiem przyrody jest przemysł, który zaczyna się rozwijać w Zakopanem w sposób dziki. Drugim nieprzyjacielem jest wojsko. Zakopane chcą zamienić w jeden wielki szpital gruźliczy dla wojska.

P. Prauss. Plan wyłączenia wymienionego obszaru należy popierać również z punktu widzenia ochrony przyrody. Co do leczenia gruźlicy, podtatrze nie jest jedynym terenem dla leczenia, natomiast wyjątkowo nadaje się na letniska i stacje turystyczne. Musimy przeciwdziałać powstawaniu na skalnym Podhalu wielkich sanatorjów. Sanatorja takie miałyby lepsze warunki na południowych zboczach Gorców albo Babiej Góry.

**3-cie posiedzenie** dn. 6 IX. godz. 10-ta. Obecni: pp. Kunzek, Kuźniar, Pawlikowski, Prauss, Sokołowski, Szafer, Wigilew.

Przewodniczący prof. Pawlikowski otwiera dyskusję nad kwestją podziału rezerwatu tatrzańskiego na strefy (tereny) i ich granic. Należy przedewszystkiem wyjaśnić, czy chodzi o samą ochronę, czy o stosunek prawny. Jeśli chodzi o interesa ochrony, uzasadniony jest podział na 3 strefy. Jeżeli zaś chodzi o stosunek prawny, jest rzeczą możliwą, że wystarczy jedna ustawa. W razie nałożenia serwitutu wystarczyłoby wymienić, co i gdzie wolno robić. Pozostaje oznaczenie granic stref albo wyjaśnienie, kto te granice ustali.

P. Prauss proponuje nie wykreślać szczegółowych granic, przyjmując tylko zasadę, zaś Sekcji O. T. polecić ustalić granice i przejść je w terenie. Bez względu na to, czy i kiedy nastąpi realizacja naszych projektów, zrobić to i zebrać wszystkie materiały bezwarunkowo należy.

P. Sokołowski. Najważniejszą rzeczą jest ustalić i przejść granicę rezerwatu ścisłego. Byłoby pożądane wejść w kontakt z właścicielami.

Prof. Pawlikowski. Praca komisji granicznej będzie tylko informacyjna, nie ma więc potrzeby zawiadamiać właścicieli. Co do granicy ścisłego rezerwatu, jako punkt wyjścia i linię orjentacyjną można przyjąć warstwicę 1400 m. Od tej linii będą odstępowania wgórze i nadół. — Rezerwaty wysepkowe będą potrzebne głównie z punktu widzenia przyrodniczego.

Dr. H. Kunzek uważa, że obecnym naszym zadaniem jest dokładniej określić odstępowania od linii 1400 m.

Prof. Szafer. Musimy rozstrzygnąć, czy mamy dążyć do wykupu, czy nie. — Granicę rezerwatu ścisłego lepiej poprowadzić granicą górną lasów. — Chociaż w jednym miejscu należy zachować cały profil Tatr od góry do dołu. Ochrona regła dolnego jest najpilniejszym zadaniem, ponieważ flora jego w Tatrach niedługo może całkiem zagać. — Co do linii granicznej między terenem drugim i trzecim, należy ją tak poprowadzić, żeby objęła Molkówkę.

Dr. H. Kunzek. Należy przedstawić konieczność wykupienia Tatr na rezerwat, zaznaczając, że tylko w razie konieczności można przyjąć plan kompromisowy. Na naszym stanowisku ideowym musimy stać mocno. Jeżeli staniemy na stano-

wisku wykupu całości, możemy większe przestrzenie objąć rezerwatem ścisłym. Prof. Pawlikowski jeszcze raz zaznacza, że podział na strefy i określenie ich granic nie stoi w związku z wykupem. W każdym wypadku granice należy wyznaczyć.

P. Praus konstatuje, że niema właściwie wielkiej różnicy w poglądach na tę sprawę. Nie dla targowania się, tylko dla zaznaczenia swego ideowego stanowiska, na wstępie memorjału należy powiedzieć, że całe Tatry polskie powinny być rezerwatem. Należy również podkreślić, że w pewnych rozmiarach wykup w każdym razie jest możliwy. — Do rezerwatu ścisłego najlepiej włączyć dolinę Białego.

Prof. Sokółowski podnosi ważność zachowania całego profilu biologicznego. Regiel dolny, niestety, wszędzie jest zniszczony. Stawia pytanie, czy w memorjałe wystąpimy tylko z maksymalnym żądaniem wykupu, czy też z jakimś konkretnym programem minimalnym. W swoim referacie wychodził z założenia, że lasy zostaną własnością prywatną. Wykup poszczególnych partji w Tatrach na zupełne rezerwaty ze względu na rozerwanie posiadłości dworskich jest rzeczą b. trudną. Dr Kunzek. Należy rozstrzygnąć, jak memorjał będzie skonstruowany. Oprócz silnego zaznaczenia naszego zasadniczego ideowego stanowiska musimy dać projekt konkretny.

Prof. Szafra. Należy zakończyć dyskusję skonstatowaniem różnicy zdań, którą można ująć tak: 2 projekta, albo zaznaczenie ideowego stanowiska i jeden projekt. — Komisja zaproponuje prawdopodobnie wykup niektórych części, dopuszczając pozostawienie własności prywatnej i ograniczoną gospodarkę.

Prof. Pawlikowski. Do nas należy tylko kwestja, co ma być chronione. Musimy wskazać, jakie mają być strefy w granicach minimalnych i powiedzieć o pożądanym rozszerzeniu granic. Należy podać, że wykupienie jest najlepszym rozstrzygnięciem sprawy. Jeżeli wykupienie jest niemożliwym, powinny być nałożone przymusowe serwituty za wynagrodzeniem. Być może, że drogą serwitutów da się dostatecznie przeprowadzić ochronę. Jeżeli właściciel przyjmie taki serwitut — dobrze, jeżeli nie, żądać wykupienia. — Należy głosować, czy ma być jeden projekt, czy dwa.

Zebra nie przyjmuje, że memorjał ma być jeden; należy wyjść z ochrony, wskazać na gruntowne rozstrzygnięcie przez wykup, a tymczasem dać plan przejściowy.

P. Praus poparty przez prof. Szafra stawia wniosek polecić Sekcji O. T. zbadanie i ustalenie granic rezerwatu. Sekcja mogłaby częściowo zrobić to tej jesieni, szczegółowo zaś — w lecie przyszłego roku.

Prof. Szafra oświadcza, że P. K. O. P. może wyasygnować na ten cel parę tysięcy marek. — Wniosek przyjęto.

P. Praus formułuje poglądy konferencji na sposoby ochrony przyrody we wszystkich 3-ch strefach. W 1-iej strefie (rezerwat ścisły) gospodarki leśnej w celach zysku nie prowadzi się; ingerencję człowieka dopuszcza się tylko w wypadkach klęsk żywiołowych. Pasterstwo dopuszcza się w rozmiarach nieco ograniczonych i w formie obecnej. Dopuszczone są tylko perci, drogi do hal i drogi leśne. Co do budowli, dozwolone są tylko szałas i najniezbędniejsze schroniska, których plany i miejsca wystawienia, mają być zatwierdzone przez M. Kult. i Szt. oraz P. K. O. P. Na graniach i szczytach schroniska wogóle są niedopuszczalne. Dr. Kuźniar zwraca uwagę, że nie wszystkie z istniejących dróg zostaną w przyszłym rezerwacie.

Dr Kunzek radzi dać ogólne wskazówki, jak schroniska mają wyglądać. Prof. Pawlikowski jest zdania, że powinna tem się zająć Sekcja O. T. Zebranie propozycję prof. Pawlikowskiego przyjmuje.

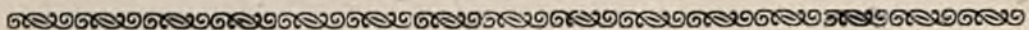
P. Prauss. Gospodarka leśna w 2-iej strefie powinna być prowadzona według planów, zatwierdzonych nie tylko przez administrację leśną, ale i przez odpowiednie organa Ochrony Przyrody. Ogólne zasady mają być następujące: zachowanie lasu około turni, grot, wywierzynek i tp.; zręby wąskie, np. 60 metrowe, natychmiastowe uprzęgnięcie i jaknajszysze zalesienie. Kamieniołomy, oprócz istniejącego „pod capkami“ i między dol. kościeliską i chochołowską, zabronione. Dozwolone powinny pracować pod kontrolą. — Drogi bite murowane niedozwolone. Dopuszczone są perci, drogi leśne i ścieżki, te ostatnie koło uzdrowisk są specjalnem pozwoleniem robione, jako spacerowe. — Z budowli dozwolone są szałas, schroniska, leśniczówki, wyglądem swym dostosowane do miejscowego budownictwa ludowego. — Grobowce, tablice pamiątkowe, pomniki, figury itp. zabronione. Na graniach i turniach nic wogóle nie wolno umieszczać. Roboty wodne dopuszcza się nie w celach elektryfikacyjnych albo przemysłowych, lecz tylko w celach wodociągowych i to dla wielkich wodociągów za pozwoleniem i kontrolą organów ochrony przyrody.

Prof. Pawlikowski proponuje kwestję kamieniołomów sformułować tak: kamieniołomy dopuszczone są tylko na miejscach dozwolonych, na skraju regli. Późniejsze zalesienie ich jest niezbędne.

Dr Kuzniar zwraca uwagę na konieczność usunięcia pieców wapiennych w dol. Kościeliskiej. Ludność może korzystać z wapieni, znajdujących się w żwirowiskach.

P. Prauss. W 3-cim terenie zasady gospodarki leśnej mają być te same, co w 2-gim. Co się tyczy budowli i dróg powinny być zrobione plany regulacyjne. W zakładach przemysłowych wyklucza się użytkowanie innej energii oprócz wodnej i elektrycznej. Zakłady zanieczyszczające wodę albo powietrze wogóle są zabronione.

Na tem obrady zakończono, przekazując Sekcji O. T. T. T. przygotowanie szczegółowych projektów w kwestji rezerwatu tatrzańskiego, przyczem Sekcja oprze się na uchwałach zjazdu.



# OCHRONA PRZYRODY ZAGRANICĄ.

## USTAWY ZAGRANICZNE.

(Zob. ustawy podane w tejże samej rubryce w zeszyście poprzednim. Obecnie podajemy kilka ustaw pokrewnych sobie ogólną tendencją; są to ustawy o ochronie krajobrazu, w szczególności ochronieniu go przed niewłaściwymi budynkami).

**Ustawa pruska z 15 lipca 1907 przeciw zeszpeceniu miejscowości i krajobrazów wybitnych okolic** (*Gesetz gegen die Verunstaltung von Ortschaften und landschaftlich hervorragenden Gegenden.*)

§ 1. Pozwolenia budowlano-policyjnego na budowy i zmiany w budowlach należy odmówić, gdyby przez nie ulice lub place lub wygląd miejscowości (*Ortsbild*) miały być rażąco (*gröblich*) zeszpecone.

§ 2. Statut miejscowy (*Ortsstatut*) może przepisać co do pewnych ulic i placów o historycznym lub artystycznym znaczeniu, że pozwolenia budowlano-policyjnego na budowy i zmiany w budowlach należy odmówić, gdyby przez nie właściwy charakter wyglądu miejscowości lub ulicy miał być naruszony. Również przepisać może statut miejscowy, że należy odmówić budowlano-policyjnego pozwolenia na takie zmiany budowlane w poszczególnych budynkach o historycznym lub artystycznym znaczeniu i na takie budowy lub zmiany budowlane w otoczeniu tych budynków, któreby naruszały właściwy im charakter lub wywoływane przez nie wrażenie.

Gdyby planowana budowla charakterowi otoczenia w zasadniczych rysach odpowiadała, a koszta żądanych mimo tego na podstawie miejscowego statutu zmian, nie stały w żadnym przyzwoitym stosunku do kosztów ponoszonych przez budującego, wtedy należy poniechać zastosowania statutu miejscowego.

§ 3. Statut miejscowy może przepisać, że umieszczanie szyldów reklamowych, gablotek, napisów i obrazów, wymaga pozwolenia policyjno budowlanego. Pozwolenia tego należy odmówić w tych samych wypadkach, w których wedle §§ 1 i 2 należy odmówić pozwolenia na budowę.

§ 4. Co do zabudowania pewnych przestrzeni, jako to dzielnic willowych, miejsc kąpielowych, okazałych ulic, może statut miejscowy ustanowić szczególne, zwyczajną miarę budowlano-policyjnych przepisów przechodzące, wymogi.

§ 5. Przed uchwaleniem statutu miejscowego należy w wypadkach przewidzianych w §§ 2 i 4 przesłuchać rzeczoznawców.

§ 6. O ile w wydanym na podstawie § 2 statucie miejscowym niema innych postanowień, należy przed udzieleniem lub odmową pozwolenia przesłuchać rzeczoznawców i przełożenstwa gminy. Jeśli urząd policyjno budowlany zamierza udzielić pozwolenia wbrew wnioskowi przełożenstwa gminnego, winien je o tem zawiadomić. Przeciw temu przysłuża przełożenstwu gminy prawo wniesienia w przeciągu dwóch tygodni zażalenia do władzy nadzorczej.

W gminach, których przełożenstwo nie składa się z kilku osób, a do przełożonego (burmistrza) należy równocześnie administracja policji miejscowej, wstępuje na miejsce przełożenstwa gminnego, o ile statut miejscowy inaczej nie postanowi, ten urzędnik gminny, który ma prawo zastępować przełożonego gminy w razie zachodzącej przeszkody.

§ 7. Dla samoistnych obszarów dworskich przepisy zastrzeżone statutowi miejscowemu mogą być wydane przez wydział okręgowy (*Kreisausschuss*) po wysłuchaniu przełożonego obszaru. Uchwała wydziału okręgowego wymaga zatwier-



dzenia wydziału powiatowego (Bezirksausschuss). Postanowienia § 2 ust. 2, § 5 i § 6 znajdują odpowiednie zastosowanie.

§ 8. Prezydent rządowy (Regierungspräsident) ma prawo, za zezwoleniem wydziału powiatowego dla odznaczających się krajobrazowo części powiatu (Regierungsbezirk) postanowić, że pozwolenia budowlano policyjnego na budowy lub zmiany budowlane poza zamkniętymi miejscowościami można odmówić, jeśliby przez te roboty krajobraz w sposób rażący mógł być zszpeczony, a dałoby się tego uniknąć przez wybór innego miejsca albo innego ukształtowania budowy, albo przez użycie innego materiału.

Przed odmową pozwolenia należy przesłuchać rzeczoznawców i przełożonego gminy. W gminach, których przełożony nie składa się z kilku osób, a do przełożonego (burmistrza) należy równocześnie administracja policji miejscowej, wstępuje na miejsce przełożonego gminnego, o ile statut miejscowy inaczej nie postanowi, ten urzędnik gminny, który ma prawo zastępować przełożonego gminy w razie zachodzącej przeszkody.

*Uwagi* zob. Lezius: Das Recht der Denkmalpflege in Preussen, Berlin 1908, gdzie znajduje się też komentarz do ustawy i rozporządzenie wykonawcze z daty 4 sierpnia 1907. — O. Goldschmidt: Die preuss. Geetze gegen Verunstaltung (Berlin-Gutenberg 1912). — F. Koch: Wichtige Ortsstatute nach dem preuss. Verunstaltungsgesetz (Geschäftsstelle des Bundes Heimatschutz).

*Do § 1.* Paragraf stosuje się do tych wypadków, w których wogóle potrzeba pozwolenia policji budowlanej, a zatem nie stosuje się np. do wypadku demolacji. — Co do „policji budowlanej“, właściwą jest miejscowa władza policyjna, a zatem, pomijając miasta posiadające osobną administrację policji, w miastach burmistrz lub inny członek magistratu, w gminach wiejskich „provincji wschodnich“ państwa pruskiego „Amtsvorsteher“, względnie przełożony gminy lub obszaru dworskiego, etc... — Przepis tego § stosuje się także do własności publicznej, więc gminy i państwa. — Przez „wygląd miejscowości“ rozumie się jej obraz „jak się z zewnątrz przedstawia“; w projekcie rządowym było: „ogólny obraz miejscowości“, co zmieniła komisja sejmowa, gdyż może chodzić nie tylko o obraz całości, ale niekiedy jedynie o obraz jej poszczególnej części. — Co należy rozumieć przez „rażące zszpecenie“ (gröbliche Verunstaltung), może być w poszczególnym wypadku wątpliwe; wogóle należy przez nie rozumieć „stan pozytywnie brzydki i obrażający każde oko otwarte na względy estetyczne; nie w każdym jednak wypadku wrażenie takiego samego zjawiska będzie takie samo, gdyż zależeć ono może od stosunków otoczenia“. Rozp. wyk. podaje jako wskazówkę orientacyjną orzeczenia najwyższego trybunału administracyjnego, odnoszące się do dawniejszych analogicznych przepisów Powszechnego prawa krajowego (Allgemeines Landrecht) część I. tyt. 8, § 66 i 71. — Jeśli zachodzą warunki § 1 policja budowlana „nie może“ ale „musi“ wkroczyć, jednakowoż przed odmową pozwolenia winna ona porozumieć się z budującym i wspomóc go radą, celem ewentualnego usunięcia kwestionowanych wad budowy. — Przeciw rozstrzygnięciu policji budowlanej służą środki prawne ustawy z 30 lipca 1883.

*Do § 2-go.* Wydanie tego rodzaju statutu miejscowego zależy od swobodnego uznania gminy; co do obszarów dworskich zob. § 7. Treść statutu stosować się będzie do warunków miejscowych; może on zawierać szczegółowe przepisy do-

tyczące konstrukcji, fasad, wysokości, materiału etc., albo też tylko wskazówki ogólne. Wymieni też statut te ulice, place lub ich części, które szczególnej ochronie są poddane. Statuty miejskie wymagają zatwierdzenia wydziału powiatowego, statuty gmin wiejskich wydziału okręgowego; przeciw odmowie zatwierdzenia służy miastom zażalenie do Rady prowincjonalnej, gminom wiejskim do Wydziału powiatowego. — Organem wykonawczym dla przepisów statutu miejscowego jest policyjny urząd miejscowy. — Podobnie jak w § 1-szym i tu nie można przeszkodzić demolacji. — Odnośnie do ustępu 2-go należy zauważyć, że podany tam wzgląd na koszta mające obciążyć prowadzącego budowę odpada, jeśli zwyżkę tych kosztów przyjmie na siebie państwo, gmina lub osoby trzecie.

*Do § 3-go.* Paragraf ten nie deroguje ustawy z 2 czerwca 1902 r., która brzmi: „Krajowe urzędy policyjne mają prawo, celem zapobieżenia zeszpeceniu krajobrazowo wyróżniających się okolic, zakazać umieszczania poza zamkniętymi miejscowościami takich szyldów reklamowych i innych napisów i obrazów, które szpecą krajobraz, a to przez rozporządzenie policyjne, wydane na podstawie ustawy o powszechnej administracji krajowej z 30 lipca 1883. Rozporządzenie może się odnosić także do poszczególnych okręgów albo ich części“. — Przepisy statutu miejscowego wydane na podstawie § 3-go mogą odnosić się także do pewnych tylko części miejscowości.

*Do § 4-go.* Na podstawie innych przepisów ustawowych policja budowlana ma prawo traktować wyróżniająco pewne miejscowości lub ich części, podobnie jak to stanowi § 4, jednakowoż tylko dla względów bezpieczeństwa publicznego lub higieny. Przepis niniejszy umożliwia stosowanie tej zasady dla względów estetycznych. Wyliczenia — jako to dzielnic willowych etc. — są tu tylko przykładowe. W szczególności wspomina Rozp. wykon. o stosowaniu tego paragrafu także dla zachowania miejscowego charakteru wiejskiego budownictwa.

Paragraf stosuje się także do miejsc dopiero w przyszłości zabudować się mających; w tym wypadku zaleca Rozp. wyk. przystosowywanie się do krajobrazu.

*Do § 5-go.* W wyborze rzeczoznawców gmina nie jest ograniczoną; Rozp. wyk. zaleca konserwatorów zabytków, artystów, architektów, ale nie są wykluczone też osoby bez fachowego przygotowania, które wyrobiły sobie w tych sprawach sąd wytrawny. Gmina nie jest związana opinią rzeczoznawców, jednak odstąpienie od niej winno być motywowane; władza zatwierdzająca statut (zob. przyp. do § 2) rozważy te motywy.

*Do § 6-go, ust. 1.* Przepis tu zawarty ma tylko subsydjarne znaczenie, o ile statut miejscowy materji tej nie dotyka; statut może ściślej określić wypadki, w których przesłuchanie rzeczoznawców, względnie przełożenia gminnego winno nastąpić, do §§ 3 i 4 przepis się nie odnosi. — Przed ostatecznym rozstrzygnięciem należy, ewentualnie w obecności rzeczoznawców i przełożenia gminy, przeprowadzić konferencję z budującym lub jego architektem i usiłować znaleźć sposób wyjścia odpowiadający interesowi publicznemu i nie uciskający interesów prywatnych.

*Do § 8-go.* Przepisy tego paragrafu stosowane być mogą tylko do „krajobrazowo odznaczających się“ okolic (Landschaftlich hervorragende Gegenden), o czem wedle Rozp. wyk. rozstrzyga nie opinia miejscowa ale szersza opinia publiczna, napływ turystów itp. Chodzi tu o ochronę krajobrazu „ausserhalb der Ortschaften“, (w przykładzie podano „zamkniętych miejscowości“, którego to wyrażenia — „geschlossene Ortschaften“ — używa ust. z 2 czerwca 1902). Wa-

runkiem stosowania przepisu jest „rażące“ (gröbliche) zeszpecenie krajobrazu z jednej strony, z drugiej możliwość uniknięcia tego przez zastosowanie innego sposobu budowania, użycie innego materiału lub wybór innego miejsca. Co do miejsca, wystarcza jeżeli budujący ma sposobność nabycia go na przystępnych warunkach, lub jeśli otrzyma je w darze (np. od stowarzyszenia ochrony krajobrazu itp.) Przepis odnosić się może wyłącznie tylko do budynków, a zatem nie można go stosować np. do kamieniołomów itp. Co do rzeczoznawców o których mówi ust. 2, zaleca Rozp. wyk. w szczególności reprezentantów stowarzyszeń ochrony swojszczyzny (Heimatschutz); może być wskazaniem zasięgnięcie opinii renomowanego „ogrodnika krajobrazowego“ („Landschaftsgärtner“). Policja budowlana (kompetentną jest tu policja miejscowa) powinna łącznie z rzeczoznawcami przed wydaniem orzeczenia przeprowadzić konferencję z budującym i udzielić mu rad, celem uzgodnienia interesu publicznego z prywatnym. Rozp. wyk. zwraca uwagę na interesa przemysłu i rolnictwa; gdyby one miały być dotkliwie naruszone, należy zaniechać wydania rozporządzenia chroniącego krajobraz; w razie wątpliwości wypada przesłuchać reprezentantów przemysłu i rolnictwa.

Ustawa ta obowiązuje dotąd na ziemiach polskich byłego zaboru pruskiego.

**Ustawa saska z 10 marca 1909. (Gesetz gegen die Verunstaltung von Stadt u. Land.)**

§ 1. Urzędy policyjne a w miastach o zrewidowanym statucie rady miejskie, są uprawnione zakazać szyldów reklamowych (Reclamezeichen) wszelkiego rodzaju, jak również innych napisów, plakatów, obrazów, malowideł, gablotek itp., jeśli by mogły zeszpecić:

a) ulice, place lub poszczególne budynki, albo b) wygląd miejscowości (Ortsbild) albo c) krajobraz (Landschaftsbild).

§ 2. Pozwolenia budowlano policyjnego na budowy i zmiany w budowlach można odmówić, gdyby przez nie dzieło budowlane lub jego otoczenie, widok ulicy lub wygląd miejscowości albo też krajobraz miały być zszpeczone. Zastosowanie tego przepisu należy zaniechać, gdyby zakaz powodował dla budującego niestosunkowo wysokie koszty lub szkodę gospodarczą.

Można odmówić zatwierdzenia planów zabudowań i regulacji, gdyby przez ich wykonanie obraz ulic, wygląd miejscowości lub krajobraz miały być zszpeczone.

§§ 3 i 4. (Te paragrafy są równobrzmiące z ustępem pierwszym § 2 ust. pruskiej z 15 lipca 1907).

§ 5. Przed uchwaleniem ustawy miejscowej na podstawie §§ 3 lub 4, należy przesłuchać rzeczoznawców.

§ 6. Do ustaw miejscowych w rozumieniu § 3-go i § 4-go stosują się postanowienia §§ 9, ust. 1, 10—12 powszechnej ustawy budowlanej z 1 czerwca 1900.

§ 7. Starostwo okręgowe (Kreisshauptmanschaft) przy współdziałaniu wydziału okręgowego może zarządzić aby ustawa miejscowa w myśl § 3-go lub § 4-go wydaną została.

Jeśli zarządzeniu takiemu w ciągu przepisanej stosownego terminu nie będzie zadość uczynionem, może Ministerstwo spraw wewnętrznych wydać odpowiednie przepisy w drodze rozporządzenia. Przepisy te obowiązują tak długo, dopóki nie zostanie wydaną ustawa miejscowa po myśli §§ 3-go lub 4-go.

§ 8. W razie niebezpieczeństwa zwłoki może w wypadkach przewidzianych §§ 3, 4 albo 7 wydać starostwo okręgowe przepisy tymczasowe.

Te przepisy tracą moc, jeśli w ciągu sześciu miesięcy nie zostanie wydana odpowiednia ustawa miejscowa, albo rozporządzenie ministerstwa po myśli ustępu 2 § 7. § 9. Jeśliby wykonanie postanowień wydanych na podstawie §§ 3-go, 4-go lub 7-go powodowało dla budującego niestosunkowe straty lub koszty, należy po przesłuchaniu reprezentacji gminnej albo właściciela obszaru dworskiego, odstąpić od wykonania dotyczących postanowień, o ile tylko projektowane roboty w głównych zarysach charakterowi dzieła budowlanego lub jego otoczenia odpowiadają. § 10. W postępowaniu rekursowym przed starostwem okręgowym należy z reguły przesłuchać conajmniej trzech rzeczoznawców. § 11—12. (—).

*Uwagi.* — Ustawa ta wzorowaną jest na ust. pruskiej z 15 lipca 1907; zawiera jednak ważne różnice. Przedewszystkiem dla ochrony krajobrazu nie potrzeba osobnego rozporządzenia prezydenta rządowego, jak to przepisuje ust. pruska w § 8. Policja budowlana „może“ nie „musi“ — jak to jest w Prusiech — wkrazać, jeśli zachodzi obawa zeszpecenia, przyczem nie potrzeba aby to zszpecenie — jak przepisuje ust. prus. — miało być „rażące“ (gröblich). Ważnym dodatkiem jest ustęp 2, § 2-go. — Bardzo ważne są przepisy §§ 7 i 8, które zaradzają niebezpieczeństwu zwłoki i umożliwiają wywarcie nacisku na gminę, któraby wydania ochronnych przepisów zaniedbała. Brakuje natomiast przepisu odpowiadającego § 4-mu ust. prus. — Rozp. wyk. wydane zostało przez ministerstwo spraw wewnętrznych 15 marca 1909 r.

#### ***Ustawa bremeńska o ochronie pomników budowlanych, ulic i krajobrazów, z 9 marca 1909 roku.***

§ 2. Policja budowlana może dla krajobrazowo wyróżniających się części bremeńskiego terytorjum państwowego odmówić pozwolenia na budowy i zmiany w budowlach, jeśliby przez nie krajobraz miał ponieść dotkliwy uszczerbek (gröblich beeinträchtigt), a przez wybór innego miejsca, inne ukształtowanie budowy, lub użycie innego materiału dałoby się tego uniknąć.

Policja budowlana może także zakazać usunięcia poszczególnych drzew, gdyby przez to wyróżniający się krajobraz miał ponieść dotkliwy uszczerbek a usunięcie to nie jest potrzebnem dla interesu publicznego lub przeważającego interesu prywatnego.

§ 4. Zanim policja budowlana wyda powyższe zarządzenia, ... winna wysłuchać opinii rzeczoznawców w okręgu wiejskim, także oświadczenia się przełożenia gminy. Może ona aż do ostatecznego rozstrzygnięcia zakazać zmiany dotychczasowego stanu.

Może ona takie podanie o budowlano policyjne zezwolenie wyłożyć do publicznego przeglądu, ażeby każdemu dać sposobność do pisemnego oświadczenia się w przeciągu terminu oznaczonego w ogłoszeniu.

§ 5. (Ten paragraf przepisuje kary na przekroczenie zakazów, poczem stanowi): części budynków zburzone bez uzyskania przepisanego ku temu pozwolenia, mają być na żądanie policji budowlanej przez budującego lub właściciela gruntu napowrót odbudowane.

#### ***Ustawa hamburska z 3-go kwietnia 1912 roku. (Baupfleugesetz).***

§ 1. Komisja nadzoru budowlanego (Baupflegekommision). Dla ochrony przeciw zszpeceniu ulic, miejscowości (Ortsbild) i krajobrazu, dla

ochrony pomników budowlanych i pomników przyrody, jakoteż dla zapewnienia przestrzegania względów artystycznych przy ukształtowaniu postaci miasta i krajobrazu, ustanawia się komisję złożoną z trzech członków senatu i sześciu członków rady obywatelskiej\*). Komisji zostaje przydzieloną rada przyboczna złożona z rzeczoznawców, do których należą: (tu wymienione osoby).

Komisja może podzielić radę przyboczną na grupy; może ona także przesłuchiwać innych rzeczoznawców. Bliższe szczegóły określa regulamin.

§ 2. Prawo komisji założenia sprzeciwu. Komisja ma prawo założenia sprzeciwu: 1. (—). — 2. przeciw dokonaniu zmian w budowlach i urządzeniach budowlanych (Anlagen) o znaczeniu historycznym lub artystycznym, (pomnikach budowlanych), i przeciw ich usunięciu, — przeciw usunięciu albo zmianie wzniesionych na miejscach publicznych dzieł sztuki, (także grobowców), jakoteż przeciw usunięciu albo zmienianiu pomników przyrody. — 3. przeciw usunięciu poszczególnych drzew, jeśliby przez to obraz miejscowości lub krajobraz był popsuty a usunięcie nie leżało w publicznym albo uprawnionym prywatnym interesie. — 4. (przeciw szpecącej reklamie). — 5. (—). O tem, czy sprzeciw ma być wniesiony, rozstrzyga komisja wedle własnego uznania. Wniesienie sprzeciwu ma ten skutek, że w wypadkach wymienionych pod 2, 3, 4 a, zamierzone roboty nie mogą być podjęte... dopóki sprzeciw nie będzie cofnięty. Jeżeli komisja zarządzi w wypadku wymienionym pod 4 b, usunięcie ogłoszenia reklamowego, to należy wyznaczyć ku temu termin, który ze względu na interesowanych wien wynosić przynajmniej jeden rok.

§ 3. Ograniczenie prawa sprzeciwu. (ust. 1 i 2. — w razie wykazania w przepisany terminie przez interesowanego, że jego interesy gospodarcze lub prawa byłyby w dotkliwy sposób naruszone, sprzeciw należy cofnąć). Jeśli komisja mimo to uważa, że podtrzymanie sprzeciwu ze względu na interes publiczny jest potrzebne, winna odpowiadające danym okolicznościom propozycje przedstawić Senatowi. Sprzeciw traci swą moc, jeśli propozycje zostaną odrzucone albo jeśli w przeciągu 5-ciu miesięcy od wniesienia sprzeciwu uchwałą Senatu i Rady obywatelskiej nie zostanie ostatecznie ustalono, że interesowanemu przez dotyczące zarządzenia wyrządzona szkoda ma być wynagrodzoną, a to albo w kwocie umówionej z nim przez komisję, albo też w wysokości, którą w danym wypadku słuszność wskazuje. Wysokość odszkodowania, o ile nie zostanie omówioną, ustaloną zostaje przez komisję szacunkową dla spraw o wywłaszczenie, w myśl ustawy...

§ 4. Okręg chroniony. Na wniosek komisji nadzoru budowlanego Senat oznacza jako podlegające szczególnej ochronie, miejscowości o znaczeniu historycznym lub artystycznym albo o szczególnej piękności krajobrazowej, dalej pomniki budowlane, urządzenia budowlane (? Anlagen), wzniesione na miejscach publicznych dzieła sztuki, grobowce lub pomniki przyrody, jakoteż ulice, miejscowości i okolice; odnośny wykaz będzie podany do publicznej wiadomości. O wszelkich robotach (zmianach), które mają być przedsięwzięte w tym okręgu albo na tych przedmiotach, należy zawiadomić właściwy urząd budowlano policyjny. Tak samo należy zawiadomić o zamiarze umieszczenia ogłoszeń reklamowych... bądź to w samychże chronionych miejscowościach, bądź w ten sposób, że z tych miejscowości byłyby widzialne.

---

\*) W Hamburgu Senat jest organem rządzącym, reprezentacja ludowa nosi nazwę „Bürgerschaft“ (Rada obywatelska).

§ 6. Postępowanie. (Ust. 1 i 2: obowiązek policji budowlanej zawiadomienia komisji o wszelkich przedsięwzięciach budowlanych. — Ust. 3: postępowanie komisji określa ułożony przez nią regulamin. — Ust. 4: przed wniesieniem sprzeciwu należy temu, kogo dotyka sprzeciw, dać sposobność do wypowiedzenia się. — Ust. 5: sprzeciw ma formę motywowanej rezolucji pisemnej).

§ 7. (Prawo do sprzeciwu gaśnie, jeśli w przeciągu czterech tygodni od zgłoszenia budowy nie zostanie sprzeciw zgłaszającemu doręczony.)

§ 11. (Wykonanie uchwał Komisji należy do policji budowlanej).

### *Ustawa francuska przeciw niewłaściwemu użyciu ogłoszeń reklamowych, z dnia 20-go kwietnia 1910 roku.*

Art. 1. Plakatowanie jest wzbronione na nieruchomościach i pomnikach historycznych, zaklasowanych na podstawie ustawy z 30 marca 1887, również jak na pomnikach przyrody i w okolicach o charakterze artystycznym, zaklasowanych na podstawie ustawy z 21 kwietnia 1906. Zakaz może dotyczyć również otoczenia nieruchomości, pomników lub okolic, na odległość, która będzie dla każdego poszczególnego wypadku oznaczona rozporządzeniem prefekturalnym zgodnym z opinią komisji dla okolic i pomników przyrody o charakterze artystycznym.

Art. 2. Wszelkie naruszenie przepisów poprzedzającego artykułu karanem będzie grzywną od 25—1000 franków. Artykuł 463 ustawy karnej znajduje zastosowanie.

Art. 3. Ustawa niniejsza odnosi się także do Algieru.

**Uwagi.** — Przepisy przeciwko szpecącej reklamie rozmaitego rodzaju, (szyldy, plakaty, wywieszki, napisy i malowidła, gablotki etc.) albo wchodzą w skład obszerniejszych ustaw, jak np. wyżej podane ustawy pruska, saska etc., albo stanowią przedmiot ustaw osobnych, jak np. ust. pruska z 2 czerwca 1902, lub ust. francuska z r. 1910. Przepisy tego rodzaju znajdują się w bardzo wielu krajach. — Projekt podanej tu ust. francuskiej, wniesiony przez deput. Karola Beauquier, prezydenta stowarzyszenia ochrony krajobrazu Francji, został przez Senat znacznie zmodyfikowany. W szczególności skreślono art. 2 projektu, który brzmiał: oprócz wypadków przewidzianych artykułem pierwszym, może prefekt na wniosek komisji departamentalnej ochrony okolic, wydać rozporządzenie zakazujące plakatowania we wszystkich tych wypadkach, kiedy tego wymagać będzie piękność i konserwacja budynków, pomników przyrody, okolic i krajobrazu.

J. G. P.

## Z KONFERENCJI DOROCZNEJ W SPRAWIE OCHRONY PRZYRODY, ODBYTEJ W BERLINIE W DNIACH 3-GO I 4-GO GRUDNIA 1921 ROKU.

Ze sprawozdania Konferencji tej dowiadujemy się o kilku ważnych wydarzeniach w dziedzinie dalszej organizacji ochrony zabytków przyrody na terenie państwa niemieckiego, oraz o nowych zabiegach, jakie w ostatnich latach poczyniono w Stanach Zjednoczonych Ameryki półn., celem ochrony przyrody.

W dziedzinie prawodawstwa ochronnego uzyskały Niemcy w roku 1920 doniosłą i ważną zmianę § 34 ustawy policyjnej z roku 1880, która pozwala rozciągnąć policyjną ochronę nie tylko, jak było dotychczas, na zwierzęta i rośliny „pożyteczne“, lecz na wszystkie te gatunki, które przez pewne Ministerswo (na wniosek

„Centralstelle f. Naturdenkmalpflege“) w drodze rozporządzenia organom policyjnym wskazane będą. W następstwie tej doniosłej zmiany ustawy, przedłoży w najbliższym czasie niemiecki państwowy Organ Ochrony Przyrody, poszczególnym Ministerstwom szczególnie inwentarze zabytków przyrody, które odtąd będą podlegać ustawowo opiece policji rolnej i leśnej.

Z referatu Dra Mertensa z Magdeburga, dowiadujemy się o losach jedynej w Niemczech kolonii bobrów, położonej u ujścia Czarnej Elstery do Łaby. Dzięki absolutnej ochronie tej kolonii rozmnożyły się tutaj bobry wydatnie, tak, że obecnie (r. 1920) żyje ich tam około 200 sztuk. Od wielu lat przestały tutaj bobry budować żeremie (charakterystyczne budowle nawodne), ograniczając się jedynie do kopania w ziemi jam, których otwory wchodowe leżą pod powierzchnią wody. Dopiero w roku 1904 zauważono na jeziorze pod miejscowością Dessau pierwsze budowle nawodne, w postaci 2—3 m wysokich kopuł, później zaś odkryto tutaj i inne budowle bobrowe, jak tamy, groble i t. p. przedmioty tej zadziwiającej sztuki budownictwa zwierzęcego. Normalne rozmnażanie się bobrów wyraża się w ilości młodych znajdujących w gniazdach; spotyka się ich tam zwykle po 2—3, a nawet po 4 (do 5-ciu).

Nauka niemiecka posiadała tedy w uratowanej od zagłady kolonii bobrów nad średnią Łabą, niezwykle cenny obiekt do badań, którego niewątpliwie z niemiecką ścisłością i drobiazgowością wyzyskać dla siebie nie omieszka.

Dr Th. G. Ahrens (Berlin-Baltimore) zdawał sprawę z postępu organizacji ochrony przyrody w Ameryce pn. od r. 1915. Zainteresowanie zabytkami przyrody rośnie tam stale zerówno u władz amerykańskich, jak niemniej wśród licznych prywatnych towarzystw ochrony przyrody. W r. 1915 istniejące „parki narodowe“ w liczbie 14-tu zajmowały ogółem powierzchnię 1,899.903 *ha*, a tak zwane „pomniki natury“, w liczbie 31, powierzchnię 486.633 *ha*. W roku 1920 było już w Ameryce pn. 19 „parków narodowych“ i 34 „pomników natury“, o razem wziętej olbrzymiej powierzchni 3,416.158 *ha*!! Zarząd tych olbrzymich terenów ochronnych spoczywa w ręku osobnego urzędu Ministerstwa Spraw wewnętrznych, t. zw. „National Park Service“, który od dnia 25 września 1916 spełnia swe obowiązki, kierując się przytem następującymi zasadami:

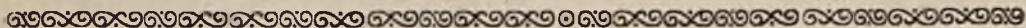
1-mo Wszystkie rezerwaty muszą być zachowane raz na zawsze w stanie zupełnie pierwotnym.

2-do. Mają one służyć narodowi amerykańskiemu jako tereny dla badań naukowych, zdrowotności i wypoczynku (use, observation, health and enjoyment).

3-cio. Wszelkie przedsięwzięcia czyto rządowe czy też prywatne muszą na terenie rezerwatów być uzależnione od interesu ogólnonarodowego, dla którego rezerwaty te utworzono.

Z towarzystw prywatnych, które wzięły sobie za cel zajmowanie się parkami narodowymi w Ameryce pn., wymienić należy zwłaszcza dwa, a m.: Ecological Society (od r. 1917) organizujące badawczą pracę naukową nad florą i fauną parków narodowych, oraz National Parks Association (od r. 1918), które uprzystępnia te tereny zwiedzającym, bada i opisuje ich przyrodę i wydaje ich wszechstronne opisy.

W. S.



# CZĘŚĆ URZĘDOWA.

OGÓLNE SPRAWOZDANIE Z CZYNNOŚCI PAŃSTWOWEJ KOMISJI OCHRONY PRZYRODY ZA OKRES OD 1 STYCZNIA 1920 DO 30 LIPCA 1921.

**Organizacja.** Powstanie Państwowej Komisji Ochrony Przyrody datuje się dniem 17 grudnia 1919, w którym to dniu na skutek inicjatywy Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego odbył się w Warszawie zjazd, na którym postanowiono zorganizować Komisję dla ochrony zabytków przyrody. Ministerstwo zamianowało pp. J. Grochmalickiego, J. Hirschlera, A. Janowskiego, S. Kamockiego, E. Kiernika, W. Kuźniara, J. G. Pawlikowskiego, S. Pawłowskiego, K. Praussa, E. Romera, S. Sokołowskiego, W. Szafera, F. Wilkosza i R. Zuberę, członkami tej tymczasowej Komisji, z poleceniem podjęcia pracy około stworzenia definitywnej organizacji dla realizacji postulatów ochrony przyrody w Państwie. Pierwszy zjazd organizacyjny Komisji odbył się dnia 7 lutego 1920 w Krakowie. Na zjeździe tym opracowano projekt Rozporządzenia Ministerjalnego powołującego do życia Państwową Radę Ochrony Przyrody, określającego jej program i kompetencje, dokonano wyboru wydziału wykonawczego i przedłożono Ministerstwu do zatwierdzenia. W skład tego pierwszego wydziału weszli pp. W. Szafer jako przewodniczący, F. Wilkosz jako zastępca i pp. E. Kiernik, W. Kuźniar, J. G. Pawlikowski i S. Sokołowski. Ustalono na tymże zjeździe zasadnicze kierunki działania i cele do jakich Komisja zdążyć zamierza. Uchwalono dążyć zasadniczo do uzyskania w Polsce zasadniczej ustawy sejmowej o ochronie zabytków przyrodniczych i przedyskutowano najważniejsze zasady na jakich ustawa ta winna się oprzeć; postanowiono dążyć do stworzenia na ziemiach polskich poza drobnymi rezerwatami następujących większych parków narodowych: w Tatrach, Pieninach, Karpatach zachodnich, Karpatach wschodnich, w paśmie Krakowsko-Wieluńskim, w Górach Stożkowych, na wybrzeżu morza, na Pojezierzu, na Polesiu i w Puszczy Białowieskiej. Postanowiono wydawać w miarę możliwości kwartalnik specjalnie celom ochrony przyrody poświęcony p. t. „Ochrona Przyrody”, i dokonano wyboru komitetu redakcyjnego. Wydział przystąpił niezwłocznie do pracy organizacyjnej. Założono biuro centralne w Krakowie, zakupiono niezbędny dla biura inwentarz i pozyskano dla kierownictwa biura p. St. Kulczyńskiego. Równocześnie przystąpiono do prowincjonalnej organizacji Komisji. W ciągu okresu sprawozdawczego założono i zorganizowano 3 Kuratorja, a m. w Warszawie, Lwowie i Poznaniu, a w miastach prowincjonalnych pozyskano do współpracy szereg osób i towarzystw w charakterze delegacji P. K. O. P., oraz szereg osób w charakterze jej korespondentów. Dzisiaj po szeregu zmian personalnych jakim skład Komisji uległ jużto skutkiem śmierci, jużto rezygnacji poszczególnych członków i delegatów, skład Państwowej Komisji Ochrony Przyrody przedstawia się jak następuje:

**Państwowa Komisja Ochrony Przyrody:** W. Szafer przewodniczący, J. G. Pawlikowski zastępca przewodniczącego, W. Kuźniar, S. Smoleński, S. Sokołowski, członkowie Wydziału, J. Grochmalicki, J. Hirschler, A. Janowski, A. Kozikowski, S. Pawłowski, E. Romer, E. Schechtel, członkowie Komisji, oraz delegacji Ministerstw: pp. H. Kunzek (Min. Kultury i Sztuki), J. Miklaszewski (Min. Roln. i D. P.), M. Orłowicz, (Min. Rob. Publ.), Witwicki mjr (Min. Spr. Wojsk.), J. Morozewicz (Min. Przem. i Handl.), oraz W. Antoniewicz, delegat Państw. Grona Konserwatorów Zabytków przedhistorycznych.

**Kuratorjum w Warszawie:** B. Hryniewiecki przewodniczący, S. Dziubałtowski, A. Janowski, K. Kulwiec, W. Poliński, J. Samsonowicz, E. Schechtel.

**Kuratorjum we Lwowie:** A. Kozikowski przewodniczący, J. Hirschler, S. Krzemieniewski, J. G. Pawlikowski, J. Tokarski, A. Wróblewski, S. Wierdak.

**Kuratorjum w Poznaniu:** J. Grochmalicki przewodniczący, W. Friedberg, S. Pawłowski, W. Kulesza. **Delegatury Państw. Komisji Ochrony Przyrody:** J. Branicki (Podhorce), A. Byszewski (Szczytno), K. Karpowicz (Nowogródek), E. Niezabitowski (Nowy Targ), St. Karpowicz (Sandomierz), H. Kemmer (Rawa Ruska), St. Minkiewicz (Puławy), A. Lityński (Suwałki), M. Morecki (Lublin), A. Piwowar (Dąbrowa Górnicza), W. Rogowski (Łowicz), Sekcja Ochrony Tatr T. T. (Zakopane), F. Schille (Stryj), K. Stecki (Zakopane), W. Tyrankiewicz (Chełm), A. Zawadzki (Kołomyja). Składu rad kuratorskich nie podajemy.

W okresie sprawozdawczym odbyła Komisja prócz zjazdu organizacyjnego w Krakowie jeszcze 2 ogólne zjazdy w Warszawie i we Lwowie, oraz 10 posiedzeń Wydziału ściślejszego.

**Inwentaryzacja zabytków.** W biurze centralnem Komisji w Krakowie, zestawiono w ciągu okresu sprawozdawczego, prowizoryczny kartkowy inwentarz zabytków przyrodniczych w Polsce, godnych ochrony. Zebrano już częściowo wiadomości o ich dzisiejszym stanie i ustalono sposób ich przyszłego chronienia. Inwentarz ten obejmuje wiadomości o 395 zabytkach przyrodniczych, rozrzuconych po Polsce i będzie nadal uzupełniany. Do inwentarza tego zużytkowano wszystkie



daty pomieszczone w literaturze naukowej, wiadomości nadsyłane przez delegatów i korespondentów i ludzi w tym celu przez Komisję pozyskanych, oraz daty, które Komisja uzyskała drogą rozesłania wydrukowanego w tym celu kwestionariusza. Wreszcie uwzględniono w nim dotychczasową pracę około inwentaryzacji polskich zabytków przyrodniczych, dokonaną przed wojną przez Towarzystwo przyrodników im. Kopernika i Małop. Towarzystwo leśne.

**Rezerваты i parki natury.** Drogą interwencji Komisji uzyskano jużto u władz rządowych, jużto u właścicieli prywatnych utworzenie trwałych rezerwatów, względnie zabezpieczono tymczasową ochronę następujących terenów przewidzianych na definitywne rezerваты przyrodnicze: 1. Ministerstwo Rolnictwa utworzyło na Górze Chełmowej u stóp Gór Świętokrzyskich rezerwat leśny, obejmujący pierwotny drzewostan modrzewia polskiego (*Larix polonica*). 2. Okręgowy Zarząd dóbr państwowych we Lwowie, zarządził wyłączenie od eksploatacji jednego z największych i jednego z ostatnich lasów cisowych w Europie, w Książdworze pod Kołomyją. 3. Analogicznej ochronie poddany został przez Zarząd Okręgowy dóbr państwowych las lipowy pod Muszyną. 4) Drogą umowy z właścicielem, wyłączono od użytkowania i zabezpieczono tymczasowo przed zniszczeniem pierwotny step w Pogwizdowie w pow. Miechowski. 5. Uzyskano drogą umowy z właścicielem ochronę stanowiska brekini pod Nowym Sączem. 6. Uzyskano utworzenie prywatnego rezerwatu, obejmującego kawałek stepu w Klonowie pod Miechowem. 7. Uzyskano ochronę i zabezpieczono przed zniszczeniem najstarszy cis w Polsce, w Harbutowicach pod Lanckoroną. 8. Zaprojektowano i uzyskano od właściciela utworzenie rezerwatu obejmującego górę zamkową i sąsiednie pasmo skałek w Czorszynie (razem około 34 ha). Równocześnie wobec zamierzonej parcelacji Czorszyna, uzyskano w Urzędzie Ziemijskim zgodę na zachowanie tego rezerwatu, także w razie rozparcelowania majątku.

Zabezpieczono doraźnie przed zniszczeniem następujące zabytki przyrodnicze: 1. Stary dąb w Strzyżowie; 2. lipy w Zawierciu; 3. topole nadwiślańskie w Nizinach pod Mielcem; 4. dąb w Gdyni; 5. brzozy w Beresteczku; 6. aleję królewską w Puławach; 7. zarośla kosodrzewu pod Czarną Horą. W porozumieniu ze Starostwem Nowotarskiem wydrukowano ogłoszenie zakazujące tępienia kozic, świstaków i orłów w Tatrach, oraz w okresie najcięższej zimy zabezpieczono wyżywienie kozic. Wszczęto starania o utworzenie rezerwatów obejmujących: 1. Las limbowy u źródła Łomnicy; 2. część lasów radlińsko-orłowskich na Pomorzu; 3. step na Pantalizie na Podolu; 4. torfowisko z resztkami flory arktycznej w Biłohorszczy pod Lwowem; 5. stanowisko *Linnea borealis* w Niemcach pod Lublinem; 6. Górę Stawską pod Chełmem z reliktową florą; 7. Źródła niebieskie pod Tomaszowem mazowieckim; 8. step w Bogucicach pod Buskiem; 9. stepy w Winiarach pod Buskiem; 10. cisy w Noworadomskim; 11. step w Skowronnem pod Pińczowem; 12. jezioro Swież koło Nowogródka.

Opracowano projekt większego rezerwatu na Wigrach i uzyskano prowizoryczną ochronę jeziora Wigierskiego oraz otaczających go lasów.

W miesiącu lipcu r. 1920 bawiła z ramienia Komisji Ochrony Przyrody w Puszczy Białowieskiej Komisja dla opracowania projektu parku natury w Białowieży. Odnośny szczegółowy projekt utworzenia rezerwatu leśnego w Białowieży, obejmującego około 60 km<sup>2</sup>, opublikowano i przedłożono Ministerstwu Oświaty, Ministerstwu Rolnictwa i innym czynnikom rządowym.

Z inicjatywy Komisji odbył się w Zakopanem zjazd, na którym rozważono szczegółowo projekt utworzenia parku natury w Tatrach i zapoczątkowano sprawę realizacji tego projektu.

Wreszcie rozpoczęto studia nad projektami analogicznych większych rezerwatów w Karpatach wschodnich, w Pieninach, Górach Sto-krzyskich i w Ojcowie.

**Ustawodawstwo ochronne.** W celu opracowania przyszłej ustawy gwarantującej ochronę przyrody w Polsce, Komisja zbierała materiały prawne, odnoszące się do spraw ochrony przyrody, a obowiązujące w innych krajach, a więc ustawy francuskie, niemieckie, amerykańskie, angielskie i inne. Ustawy te i materiały prawne zostały przetłumaczone na język polski i publikowane będą kolejno w wydawnictwach Komisji, w celu rozszerzenia ich znajomości wśród sfer prawniczych polskich. Drogą odczytów i wspólnych konferencji w Towarzystwach prawniczych, lwowskim i krakowskim, zainteresowano wybitnych prawników polskich problemami prawnymi, związanymi z ochroną przyrody i pozyskano ich współpracę około przygotowującej się obecnie zasadniczej ustawy ochronnej.

W ciągu okresu sprawozdawczego przygotowano i przedłożono Ministerstwu projekt ustawy „O ochronie niektórych rzadkich zwierząt i roślin“. Ustawa ta zabezpieczy definitywnie ochronę szczególnie zagrożonych dzisiaj w swem istnieniu zabytkowych zwierząt i roślin, a m.: żubra, kozicy, świstaka, bobra, cisa i limby, oraz umożliwi dzięki swym ogólnym paragrafom rozszerzenie ochrony na inne rośliny i zwierzęta, któreby tego trwale lub chwilowo wymagały, a temsamem zaradzi narazie brakowi szerszej zakrojonych ustaw ochronnych.

Opracowano uwagi i uzupełnienia zabezpieczające interesa ochrony przyrody w ustawie wodnej,

nadesłanej Komisji przez Ministerstwo Robót publicznych dla poczynienia uwag, sprawy ochrony przyrody dotyczących. W analogiczny sposób współpracowano z Ministerstwem Sztuki i Kultury przy opracowaniu przygotowanej przez to Ministerstwo ustawy o ochronie krajobrazu.

**Propaganda i wydawnictwa.** Staraniem Komisji Ochrony Przyrody urządzono w okresie sprawozdawczym szereg odczytów publicznych (36), propagujących ideę ochrony przyrody, a mianowicie: 18 w Krakowie, 5 w Warszawie, 6 we Lwowie, 3 w Poznaniu, 1 w Lublinie, 1 w Mielcu, 2 w Puławach.

Urządzono 4 cykle odczytów o ochronie przyrody na kursach wakacyjnych dla nauczycieli szkół średnich w Krakowie, w Białowieży i Zakopanem, oraz na kursie nauczycieli szkół powszechnych w Krakowie.

Równocześnie prowadzone były wykłady z zakresu ochrony przyrody na Uniwersytecie w Krakowie i w Poznaniu.

Pozyskano dla propagandy ochrony przyrody pismo dla młodzieży „Orli lot”.

Spowodowano ukazanie się szeregu artykułów z zakresu ochrony przyrody w pismach periodycznych, przyczem zwrócono uwagę przedewszystkiem na tygodniki (Tygodnik ilustrowany, Straż nad Wisłą, Sylwan, Publikacje Towarzystwa Rolniczego).

Opublikowano projekt parku natury w Białowieży, w formie osobnej broszury.

Wydano pierwszy zeszyt organu Komisji p. t. „Ochrona Przyrody”.

Nawiązano kontakt z zagranicznymi Towarzystwami i Urzędami Ochrony Przyrody, a w szczególności ze Szwajcarią, Niemcami, Holandją, Szwecją, Francją, Łotwą, Austrią i Nowegią.

Sprawozdanie powyższe streszczające pokrótce działalność 1<sup>1/2</sup>-roczną Państwowej Komisji Ochrony Przyrody wypada uzupełnić kilkoma słowami uwagi o warunkach w jakich przychodzi Komisji pracę swą rozwijać. Ministerstwo Wyznań Rel. i Oświecenia Publ. do dziś dnia nie ogłosiło w dzienniku urzędowym Rozporządzenia konstytuującego Komisję, którego projekt przez Komisję opracowany od 1<sup>1/2</sup> roku w Ministerstwie zalega. Brak tego Rozporządzenia pozbawia Komisję prawnej podstawy dla rozwoju szerszej działalności i na każdym kroku utrudnia i paraliżuje wszelką podejmowaną akcję. Z drugiej strony walczyć musi Komisja z trudnościami natury finansowej. Trudności budżetowe panujące w państwie nie pozwoliły na wystarczające subwencjonowanie Komisji w pierwszym roku jej działalności, a w okresie od 1 stycznia 1921 do 30 czerwca 1921 pozbawiły ją w zupełności wszelkich subwencji rządowych. W ostatnim półroczu skutkiem niezatwierdzenia budżetu przez Sejm Komisja pozostawiona była sama sobie. Uniemożliwiło to w zupełności urządzenie w ostatnim okresie zjazdów Komisji, a nawet uniemożliwiło częstsze zbieranie się Wydziału, wstrzymało zupełnie akcję wydawniczą i w wielu wypadkach uniemożliwiło doraźną interwencję w sprawach ochrony poszczególnych zagrożonych zabytków.

**SPRAWOZDANIE BUDŻETOWE PAŃSTWOWEJ KOMISJI OCHRONY PRZYRODY  
ZA OKRES OD 1 STYCZNIA 1920 DO 30 CZERWCA 1921.**

<i>Organizacja.</i>		<i>Utrzymanie zabytków.</i>	
	Mk. f.		Mk. f.
Koszta zjazdów Komisji i Wydziału wykonawczego . . . . .	7.998'06	Koszta wyżywienia kozicy tatrzańskiej w zimie . . . . .	17.300'00
Koszta utrzymania lokalu biura . . . . .	9.652'32	Ogrodzenie cisa w Harbutowicach . . . . .	200'00
Zakup inwentarza biurowego . . . . .	27.938'70	Prace przygotowawcze nad wytyczeniem parków natury i większych rezerwatów (rozjazdy, zdjęcia mapy) . . . . .	46.232'05
Druki i papiery biurowe . . . . .	2.394'64		<u>Razem 63.732'05</u>
Książki i pisma . . . . .	3.857'90		
Porto i telefony . . . . .	2.316'38		
Zajęcia biurowe pomocnicze . . . . .	2.500'00		
	<u>Razem 56.658'00</u>		
<i>Inwentaryzacja zabytków.</i>		<i>Propaganda i wydawnictwa.</i>	
Urządzenie Inwentarza zabytków (wydanie kwestionariusza i praca nad zestawieniem zabytków . . . . .	16.060'00	Wydawnictwa Komisji . . . . .	26.897'18
		Koszta odczytów i artykułów dziennikarskiej (przezroczna, klisze, subwencje na druk) . . . . .	8.550'50
			<u>Razem 35.447'68</u>

Razem wydano z asygnowanych przez Rząd zaliczek **171 897 Mk 73 fen.**

## SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI KURATORJUM P. K. O. P. W POZNANIU ZA CZAS OD 31. V. 1921 DO 30. VII 1921.

Kuratorjum Poznańskie zawiązanem zostało 31 maja 1921. W skład zarządu weszli: Prof. Dr J. Grochmalicki (przewodniczący), Prof. Dr W. Friedberg (zast. przewodn.), Prof. Dr S. Pawłowski (skarbnik), Asyst. Uniw. W. Kulesza (sekretarz). Fundusz dyspozycyjny, jaki na r. b. na cele ochrony przyrody przeznaczyło Ministerstwo b. dzielnicy pruskiej, wynosi 50.000 Mk p. Stwierdzenie stanu obecnego chronionych niegdyś przez Niemców osobliwości florystycznych, stanowiło najłagodniejszą część programu prac, jakie wyznaczyliśmy sobie z tej dziedziny na przeciąg krótkich, wakacyjnych miesięcy. Rzecz jasna, że niemożliwą było rzeczą zwiedzenie wszystkich, bardzo licznych obiektów, tem więcej, że do tego czasu nie posiadamy dokładnego ich zestawienia; ograniczyliśmy się zatem do obejrzenia najważniejszych.

W Księstwie poznańskim, poza całym szeregiem pojedynczych, pięknych okazów starych drzew, nie było zdaje się chronionych żadnych zbiorowisk roślinnych, wyjąwszy małe, 0,75 ha obejmujący rezerwacik liściastego drzewostanu w lasach pod Orzechowem, we Wrzesińskim. Co do drzew pojedynczych, to odwiedzanie każdego z osobna, byłoby zbyt kosztowne i mozolne, próbowaliśmy zatem załatwić tą rzecz przy pomocy korespondencji; tą drogą dowiedzieliśmy się, dzięki udzielonej nam uprzejmej informacji przez nadleśniczego w Międzychodzie, że t. zw. „Stary buk“ ochroniony przez Niemców w lasach tamtejszych, olbrzym o obwodzie pnia 6,7 m., usechł już zupełnie w tym roku i wogóle w ostatnich latach znacznie ucierpiał, stoi jednakże dotąd nietknięty. Ponieważ Wydział leśnictwa przy Dep. rolnictwa i dóbr państw. Ministerstwa b. dzieln. pruskiej zajął się z naszej inicjatywy bardzo żywo sprawą ochrony przyrody i wystosował okólnik do wszystkich zarządów leśnych, zawierający między innymi zlecenie doniesienia Kurat. Ochr. Przyr. o stanie znajdujących się w danych rewirach chronionych obiektów, spodziewamy się, że w przeciągu paru miesięcy, będziemy co do nich w posiadaniu dokładnych danych. Zaznaczyć wypada, że każdy leśniczy w b. dzielnicy pruskiej doskonale wiedział o osobliwościach w podległym mu rewirze i co roku musiał zdawać sprawę o ich stanie, nadto każde nadleśnictwo posiadało w Poznańskim Pfuha: „Wälder u. Bäume der Prow. Posen“, na Pomorzu zaś Conwentza: „Forstbot. Merkbuch f. Westpreussen“. Co do rezerwatu pod Orzechowem, to istnieje on w dalszym ciągu, a wszelkie prawa o zachowaniu go nadal obowiązują. W Księstwie Poznańskim należałoby ochronić jakiś fragment ze stonych łąk pod Inowrocławiem.

Na Pomorzu chroniony był cały szereg skupień roślinnych; może najosobliwszem jest torfowisko wysokie w Dąbrowie pod Ostromeckiem, zawierające północną karłowatą brzozę (*Betula nana*) w ogromnej ilości i wiele innych, ciekawych roślin. Torfowiskiem, któremu na razie nic nie grozi, zajął się łaskawie delegat nasz p. Insp. Gottwald w Bydgoszczy.

W czasie dłuższej wycieczki, odbytej w sierpniu do borów tucholskich i nad morze, zwiedziliśmy prześliczny rezerwat cisowy nad jeziorem Mukrz, t. zw. „Cisowy bór“. W mieszanym drzewostanie rośnie około tysiąca wspaniałych okazów, znakomicie się trzymających; ochrona rezerwatu pilnie przestrzegana. Gorzej przedstawia się sprawa brekini (*Sorbus torminalis*) w rewirze Chirkowa. Jest tam wprawdzie szereg dorodnych brekiń w mieszanym lesie o ciekawem podsyciu, jedna nawet o obwodzie niespełna 3 m., jednakże stwierdziliśmy, że od czasów, gdy zwiedzał te strony Conwentz, padło 5, prawdopodobnie bardzo dorodnych brekiń, a zapewne padło ich i więcej w różnych oddziałach leśnych, gdyż odnieśliśmy wrażenie, że w ostatnich czasach przynajmniej, nikt tam nie pamiętał o ich ochronie.

W drodze z Lnianna do Szyroławia mieliśmy sposobność zwiedzenia ogromnego, wysokiego torfowiska, wypełniającego długą, nieckowatą zakłębłość, zapewne dno dawnego jeziora. Torfowisko to, o którym wspomina Wangerin (Beitr. zur Kenntnis der Moore Wespr. — Ber. der Westpr. Bot. Zool. Vereins — Danzig 1918), obfituje w *Salix myrtilloides*, która w tym roku znacznie ucierpiała od koszenia. Innych lat nigdy tam ponoć siana nie zbierano; w tym roku z powodu ogólnej suszy i braku siana, zebrano nawet ostre turzyce i welnianki, rosnące wśród torfowca. Torfowisko nie było chronione; ochrona byłaby trudną, gdyż właściciele jest cały szereg. Wzmianki godne jest piękne zakole Czarnej Wody w pobliżu nadleśnictwa Błędno, t. zw. Krzywe koło (po niemiecku „Paradies“), jako typowy pod względem krajobrazowym i florystycznym fragment nadrzeczny z Tucholskich borów; miejsce przez samą naturę ochronione, piękny mieszany drzewostan, w podsyciu rzadkie na Pomorzu *Cimicifuga foetida* i *Evonymus verrucosa*, charakterystyczne dla niewielu w Tucholskich lasach mieszanych partii o charakterze pierwotnym. Odszukaliśmy tam brekinie, o której Conwentz wspomina; okaz drobny, nadto ucierpiał mocno, przyniesiony obalonym nań przez wiatr pniem sąsiedniego drzewa.

W lasach kartuskich istnieje wspaniały bukowy rezerwat, stan jego znakomity; olbrzymie buki

przenoszą nieraz wysokość 35 m. Bezpieczeństwo zapewnione, dzięki pieczy delegata naszego p. nadleśn. A. Stachnika.

Obchodząc brzeg morski, zastanawialiśmy się nad kwestją, jakie miejsce nadałoby się ewent. najlepiej na utworzenie rezerwatu. Wybór o tyle byłby trudny, że żadne miejsce nie zawiera wszystkich charakterystycznych nadmorskich formacji roślinnych, wypadaloby zatem wybrać kilka drobniejszych terytorjów. Dwa jednak zdaje się nie podlegałyby dyskusji: jedno, to Jastrzębie Góry pod Koźwiewem, opadające ku morzu nader romantycznymi, stromemi zboczami, pokrytymi przez gęstinę nie do przebycia zarośli *Hippophaë rhamnoides*, które, strojne jesienią w pomarańczowe, skupione gęsto owoce przedstawiają przesłiczny widok, — drugie, to jakaś część wspaniałego wrzosowiska Bielańskiego z *Erica tetralix* i *Myrica Gale*.

Wspomnieć wypada nakoniec o przesłicznym, imponującym okazie *Sequoia gigantea* w parku w Kłaninie pod Puckiem. Drzewo to, mające dopiero 70 lat, posiada pień o obwodzie 4'40 m. w wys. 1 m. nad ziemią, a wierzchołkiem przenosić już zaczyna najstarsze drzewa, rosnące w sąsiedztwie. Okaz ten jest nadzwyczaj dorodny i zdrowy.

Ochronie nie podlegały dotąd, o ile wiadomo, nader bogate stanowiska stepowych roślin w okolicach Chelмна pod Płutowem; stanowiska o tyle są zagrożone, że istnieje nierozsądna tendencja zalesiania zboczy dol. Wisły, na których one występują, świerkowym lasem; świerk roślinność stepową wyniszczą, sam zaś, doszedłszy do pewnego wieku, również zginie z powodu najnieodpowiedniejszych dla swego rozwoju warunków.

Poza zwiedzaniem ochronionych obiektów, zajęliśmy się pilną sprawą ochrony wybrzeża nadmorskiego, w szczególności zaś zagrożonego Mikołajka nadmorskiego (*Eryngium maritimum*). W tym celu zwracaliśmy się do odpowiednich władz; jakoż Starostwo w Pucku zajęło się łaskawie tą kwestją i wydało rozporządzenie, zabraniające niszczenia wymienionej rośliny pod karą 800 mk. Dzisiaj już stoi w Gdyni na wybrzeżu tablica w sąsiedztwie stanowisk Mikołajka, zaopatrzona w odpowiednie ostrzeżenie. Ponadto przestaliśmy do akademickiego obozu w Gdyni plakaty, zawierające wykaz wymagających ochrony roślin nadmorskich. Chodzenie po ustalonych wydmach jest wogóle ostro zakazane, dostęp do brzegu dozwolony jedynie przeznaczonemu na ten cel ścieżkami. W odezwie, opublikowanej w sierpniu w ważniejszych dziennikach Księstwa Pozn. i Pomorza, podaliśmy, jako ochrony wymagające: cis i brekinie, nadto zaś *Salix myrtilloides*, *Erica tetralix*, *Betula nana* i *humilis*, *Stipa pennata*, *Cypripedium Calceolus*, *Dianthus Caesius*, *Adonis vernalis*, *Anemone silvestris* i *Eryngium maritimum*.

Do zwiedzenia pozostaje jeszcze szereg torfowisk i kilka jezior w okolicach Kartuz i Wejherowa, tudzież torfowiska nad Drwęszą.

Z pośród zabytków martwej przyrody, zwiedzono większe głazy narzutowe, jak kamień św. Wojciecha w Budziejowie, św. Jadwigi w Gołuchowie, t. zw. „Zakłątą Karocę“ koło Szamocina i głaz koło Margolina na obszarze Ks. Poznańskiego, — a to w celu zbadania na miejscu stanu tych zabytków i obmyślenia dalszego, trwałego ich zabezpieczenia.

#### SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI KURATORJUM PAŃSTW. KOM. OCHR. PRZYRODY W WARSZAWIE, ZA CZAS OD 9. XII. 1920 do 30. VII. 1921.

Warszawskie Kuratorjum Państwowej Komisji Ochrony Przyrody zostało utworzone dnia 9-go grudnia 1920 r. w następującym składzie: Prof. Dr Bolesław Hryniewiecki, przewodniczący, Dyrektor Kazimierz Kulwiec, zastępca, Prof. Dr Eugenjusz Kiernik, skarbnik, Prof. Dr Seweryn Dziubałtowski, sekretarz, Aleksander Janowski, Dr Władysław Poliński, Jan Samsonowicz i Dr Edward Schechtel. W okresie ubiegłym Kuratorjum poniosło bolesną stratę przez śmierć Prof. Dr E. Kiernika. Od chwili ukonstytuowania się, Warszawskie Kuratorjum odbyło 7 posiedzeń, na które oprócz członków byli zaproszeni delegaci ministerstw.

W sprawie utworzenia rezerwatów zwrócono uwagę na 3 miejscowości: 1) Góry Świętokrzyskie, 2) jezioro Wigierskie, 3) jezioro Swięż w Nowogrodzkim. W sprawie gór S-tokrzyskich powieszono referat pp. J. Czarnockiemu i S. Dziubałtowskiemu, w porozumieniu z delegatem Ministerjum Rolnictwa. 1) W celu roztoczenia należytej opieki nad Wigrami, które mają zostać rezerwatem na Pojezierzu polskiem, postanowiono działać w kontakcie z Min. Sztuki i Kultury, które w związku z projektowaną odbudową kościoła i klasztoru po-kamedulskiego w Wigrach, powołało Komisję z instytucji zainteresowanych; do komisji tej wydelegowano p. K. Kulwiecia i na wniosek delegata Dra A. Lityńskiego, parokrotnie interwenjowano u odnośnych władz, w celu zabezpieczenia krajobrazu i ryb w jeziorze. 2) Zdecydowano poprzec u władz państwowych inicjatywę Pol. Tow. Krajoznawczego, zmierzającą do wywłaszczenia Swięży (w Nowogrodzkim) celem utworzenia z niej rezerwatu, za czem przemawiają nie tylko względy przyrodnicze, ale i historyczne. Na skutek listu Tow. Łowieckiego, komunikującego o jakoby blakających się żubrach w puszczy Białowiekiej i sąsiednich lasach, zwrócono się do M. R. i D. P. o wydelegowanie osoby kom-

petentnej w celu odnalezienia żubrów i zgromadzenia ich w puszczy. Ze sprawozdania delegata p. J. Domaniewskiego wynika, że zarówno w puszczy Białowieskiej, jak i w sąsiadujących z nią lasach żubrów już niema. W sprawie projektowanego rezerwatu w puszczy Białowieskiej, postanowiono poprzeć wnioski Komisji międzyministerjalnej, dotyczące przydzielenia Białowieży do celów reprezentacyjnych państwa, jako zgodne z postulatami ochrony przyrody i wskazano, że jest rzeczą w najwyższym stopniu niepożądaną, aby Białowieża miała być siedzibą starostwa.

Zwrócono również uwagę na resztki puszczy Lubocheńskiej w okolicach Spały, które zwiedził Prof. B. Hryniewiecki, mając na widoku stworzenie tam rezerwatu.

Na korespondentów Warszawskiego Kuratorjum postanowiono zaprosić następujące osoby: pp. K. Bzowskiego z Kalisza, L. Kowalczewskiego z Lublina, J. Czeraszkiwicza i J. Jurczyńskiego z Łodzi, Dra St. Udzięł z Pabjanic, M. Macieszynę z Płocka, J. Łopuszańskiego z Sandomierza, K. Kaznowskiego z Kielc, F. Firewicza z Suwałk, St. Millera z Zamościa i A. Chętnika z Ostrołęckiego.

W celach propagandy idei ochrony przyrody, Prof. B. Hryniewiecki dn. 4 lutego wygłosił odczyt w Polskim Towarzystwie Geograficznym. Pragnąc spopularyzować tę ideę wśród szerszych warstw, polecono Dr Januaremu Kołodziejczykowi napisanie odpowiedniej broszury i dobranie szeregu przezroczki, które mogłyby być wypożyczane do odczytów na prowincji.

Postanowiono zwrócić się do władz z prośbą o ukrócenie wystrzeliania ryb dynamitem lub bombami w wielu okolicach kraju, jak również o wzmocnienie nadzoru nad niszczeniem zagajników świerkowych „na choinkę” przed św. Bożego Narodzenia.

W celu ochrony ptaków, postanowiono stworzyć w okolicach Warszawy specjalne schronisko i wypracować odpowiednią instrukcję i ustawę.

Warszawskie Kuratorjum wielokrotnie interwenjowało u władz centralnych w sprawach ochrony przyrody, a delegacja prezydium otrzymała zapewnienie od p. ministra Rataja, że ustawa Państwowej Komisji Ochrony Przyrody, będzie zatwierdzona przez Radę Ministrów.

Przy pomocy delegatów nawiązano bliższy kontakt z Puławami i postanowiono poprzeć usiłowania tamtejszego grona pracowników, skupionych w Instytucie Puławskim, w celu rozszerzenia delegatury Puławskiej i przemianowania jej w jednostkę wyższego rzędu, równoległą do istniejących już kuratorjów. Działalność Kuratorjum Puławskiego mogłaby objąć swojemi wpływami całe Województwo Lubelskie, a z czasem i Łuckie.

Postanowiono zająć się sprawą ochrony parku w Sielcach pod Włodzimierzem Wołyńskim i powierzono drowi St. Golińskiemu opracowanie referatu w sprawie ochrony parków w kraju.

#### SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI KURATORJUM P. K. O. P. WE LWOWIE, ZA CZAS GD 24. IV. 1920 DO 30. VII. 1921.

Pierwsze zebranie organizacyjne lwowskiego Kuratorjum odbyło się dnia 4 lutego 1920. Wybrano na niem przewodniczącym Prof. Dr J. Hirschlera oraz sekretarzem p. Br. Słoneckiego. Następne zebrania odbyły się: 2) 25. V. 1920, 3) 29. VI. 1920, 4) 30. X. 1920, 5) 27. XI. 1920, 6) 22. I. 1921, 7) 17. III. 1921.

Na posiedzeniu 29. VI. 1920, Prof. Hirschler zrezygnował z przewodnictwa w Kuratorjum i na jego miejsce wybranym został Inż. A. Kozikowski.

Kuratorjum urządziło szereg odczytów o zadaniach Komisji Ochrony Przyrody w Tow. Przyrodników im. Kopernika, Tow. Politechnicznym, Tow. Krajoznawczem, oraz starało się zainteresować sprawą ochrony przyrody szersze koła publiczności, artykułami w prasie codziennej.

W ciągu okresu sprawozdawczego zebrano dane o obiektach godnych ochrony we wschodniej części Małopolski i na Wołyniu. Jako zadanie na najbliższą przyszłość, postawiono sobie ochronę lasu cisowego w Kniaźdworze, wyszukanie odpowiedniego pierwoboru, jako rezerwatu leśnego we wschodnich Karpatach, rezerwatu w Miodoborach i na stepie Pantalicha. Opiekowano się zabytkową florą w Biłohorszczy i w Janowie, interwenjowano w sprawie ochrony Chomca, Czartowskiej Skały i Groty Miodowej. Dla zbadania obiektów ochrony przyrody, podjęto wycieczki do Kniaźdworu i na Pantalichę.

Działalność Kuratorjum ograniczyła w roku sprawozdawczym do minimum z jednej strony inwazja bolszewicka, z drugiej strony późne wyasygnowanie budżetu, które na przeciąg czasu od 1-go stycznia 1921 do czerwca b. r. pozbawiło Kuratorjum wszelkich środków pieniężnych.

#### SPRAWOZDANIA ZE ZJAZDÓW PAŃSTWOWEJ KOMISJI OCHRONY PRZYRODY.

**I. Zjazd Kraków, dnia 7 i 8 lutego 1920.** Obecni: pp. A. Janowski, E. Kiernik, W. Kuźniar, J. G. Pawlikowski, E. Romer, W. Szafer, S. Sokołowski, F. Zoll (zaproszony). Przewodniczący W. Szafer.

Po przemówieniu wstępnym przewodniczący udziela głosu prof. Pawlikowskiemu.

Prof. Pawlikowski referuje projekt rozporządzenia Ministerjalnego w przedmiocie organizacji Państwowej Rady Ochrony Przyrody.

Opracowanie projektu ustawy sejmowej o ochronie przyrody wymagać będzie dłuższego czasu, ze względu na konieczność przeprowadzenia odpowiednich studiów nad ustawami zagranicznymi w tym przedmiocie, oraz konieczność przystosowania przyszłej ustawy do miejscowych stosunków i istniejących już ustaw. Niemniej, doraźna, tymczasowa organizacja ochrony zabytków przyrodniczych, winna być utworzona na czas do powstania definitywnego ustawodawstwa ochronnego w Polsce. Żądanie to spełni Państwowa Rada Ochrony Przyrody, o ile uzyska podstawę prawną dla swej działalności w odpowiednim rozporządzeniu Ministerstwa. Opracowanie projektu takiego rozporządzenia jest pierwszym zadaniem Komisji. Prof. Pawlikowski przedkłada do dyskusji opracowany przez siebie projekt.

Po dłuższej dyskusji, w której zabierają głos pp. Romer, Szafer, Kuźniar, Kiernik, Janowski i Pawlikowski i po dokonaniu nieznacznych zmian w projekcie, Komisja uchwała przedłożyć Ministerstwu do zatwierdzenia projekt rozporządzenia w brzmieniu, jak wydrukowano w pierwszym zeszycie „Ochrony Przyrody“, str. 78.

Komisja przystępuje do wyboru Wydziału Wykonawczego. Wybrany zostaje: W. Szafer przewodniczącym, F. Wilkosz zastępcą przewodniczącego, S. Sokołowski sekretarzem, J. G. Pawlikowski, E. Kiernik i W. Kuźniar członkami Wydziału.

W. Szafer stawia wniosek o koaptację jednego nowego członka Komisji i proponuje na to stanowisko Prof. B. Hryniewieckiego z Warszawy. Wniosek przyjęto.

Komisja poleca Wydziałowi opracowanie projektu regulaminu Komisji i przedłożenia go na najbliższym zjeździe do rozpatrzenia, oraz uchwała następujące wnioski, wyłonione w dyskusji: Wniosek W. Szafera: Regulamin ma przewidzieć możliwość wcześniejszych zmian w składzie Komisji, w razie absentowania się członków.

Wniosek J. Pawlikowskiego: Zjazdy należy urządzać co najmniej raz na pół roku.

Wniosek E. Romera: Termin zjazdu ma być zapowiadany i oznaczany na jeden miesiąc naprzód. Przewodniczący zwraca uwagę, że ze względu na istnienie Ministerstwa Kultury i Sztuki, które przygotowuje projekt ustawy o ochronie krajobrazu, oraz ze względu na powstanie Państwowego Grona konserwatorów zabytków przedhistorycznych, należy ściśle wyznaczyć kompetencje Komisji i porozumieć się z wymienionymi czynnikami w celu uzgodnienia dążeń i działalności. W. Kuźniar podejmuje się porozumieć w tym celu z Komisją archeologiczną, natomiast sprawę porozumienia się z Ministerstwem Kultury i Sztuki, pozostawia Komisja Wydziałowi.

Na porządek dzienny wchodzi sprawa organu Państwowej Komisji Ochrony Przyrody. Komisja postanawia dążyć do wydawania periodycznego kwartalnika pod tytułem: „Ochrona Przyrody“ i dokonuje wyboru Komitetu redakcyjnego w osobach pp. Sokołowskiego, Pawlikowskiego, Szafera i Romera, oraz pozostawia temu Komitetowi wolną rękę co do formy wydawnictwa.

W. Szafer referuje „Program pracy Komisji“.

Poza ustawodawstwem ochronnym, pierwszym zadaniem Komisji jest dążyć do utworzenia rezerwatów dla ocalenia poszczególnych osobliwości przyrodniczych w kraju, oraz stworzenia kilku parków narodowych, któreby zachowały i zabezpieczyły wszystkie typy urozmaiconego krajobrazu polskiego. Parków takich winno być 10. 1) W Tatrach, 2) w Pieninach, 3) w Karpatach zachodnich, 4) w Karpatach wschodnich, 5) w paśmie Krakowsko-wieluńskim, 6) w Górach Świętokrzyskich, 7) na wybrzeżu morza, 8) na Pojezierzu, 9) na Polesiu, 10) w puszczy Białowieskiej. W tym celu należy powołać do życia poszczególne Komisje dla opracowania szczegółowych projektów.

Komisja dokonuje wyboru tych komisji. 1. Sprawę rezerwatu tatrzańskiego, powierza Sekcji Ochrony Tatr. T. T, 2. Pieniny — L. Sitowski, W. Kuźniar, S. Kulczyński. 3. Karpaty wschodnie — E. Romer, S. Sokołowski, Maiksner. 4. Pasma Krakowsko-wieluńskie — J. Smoleński, J. Kołodziejczyk, W. Kuźniar, E. Kiernik. 5. Góry Świętokrzyskie — Sekcja Ochrony Przyrody przy Towarzystwie Krajoznawczem. 6. Morze — J. Grochmalicki, S. Pawłowski, B. Chrzanowski, E. Kiernik. 7. Pojezierze — A. Lityński oraz Sekcja Ochrony Przyrody przy Towarzystwie Krajoznawczem. 8. Puszcza Białowieska — E. Kiernik, S. Sokołowski, W. Kloska, K. Kulwiec, W. Jedliński, J. Różański. Każda Komisja ma prawo koaptacji.

Prof. Pawlikowski stawia wniosek: Komisja zwróci się do Rządu o kupno Jaworzyny Spiskiej, jako terenu, który zachował najbardziej pierwotny charakter przyrody tatrzańskiej, a której grozi wykupno przez konsorcjum czeskie.

W. Kuźniar wnosi, by Wydział przedsięwziął kroki w sprawie ochrony Chomiaka w Karpatach wschodnich, zagrożonego przez postawienie tam fabryki koniferyny. Oba wnioski uchwalono.

Na porządek dzienny wchodzi sprawa organizacji propagandy i zostają uchwalone następujące wnioski; jako zlecenia dla Wydziału:

W. Szafer: Należy wprowadzić naukę o ochronie swojszczyzny do kursów wakacyjnych dla nauczycieli.

A. Janowski: Należy zwrócić się do Ministerstwa o wprowadzenie tegoż działu do nauki szkolnej, oraz zaprosić do współpracy nad propagandą idei ochrony przyrody Centralne Towarzystwo Rolnicze w Warszawie oraz Sekcję przyrodniczą Towarzystwa nauczycieli.

J. Pawlikowski: Zorganizować cykle odczytów po miastach.

Komisja przystępuje do wyboru delegatów prowincjonalnych i uchwała zaprosić na delegatów pp.: Lityński (Lublin), Siedlecki (Wilno), Schille (Stryj), Brunicki (Podhorce), Piwowar (Dąbrowa Górnicza), Waśniewski („Saturn“), Rogowski (Łowicz), Karpowicz (Sandomierz), Minkiewicz (Puławy), Byszewski (Szczytno), Szymkiewicz (Włocławek), Tyrankiewicz (Chełm), Gottwald (Bydgoszcz), Kalkstein-Osłowski (Strzyżów), Cynk (Gawłówek), Niezabitowski (Nowy Targ), Pollak (Orłowo).

E. Kiernik referuje sprawę budżetu Komisji.

Ministerstwo przyznało Komisji budżet do 31. III. 1920. w wysokości 145.900 Mk p. dla byłego zaboru rosyjskiego i 127.000 kor. dla b. zaboru austriackiego. Dla b. zaboru pruskiego, jako podlegającego odrębnej administracji, trzeba na razie starać się o osobne kredyty i organizować tam odrębną akcję ochronną.

W. Szafer zwraca uwagę na konieczność szybkiej organizacji ochrony przyrody w b. zaborze pruskim, ze względu na potrzebę ratowania pozostawionej tam przez Niemców szeroko zakreślonej organizacji ochrony zabytków.

Komisja pozostawia Wydziałowi rozdział funduszy według uznania, oraz poleca opracowanie projektu preliminarza budżetowego na następny okres budżetowy.

Na porządek dzienny wchodzi referat prof. Pawlikowskiego p. t. „Dyskusja zasad ustawy sejmowej ochrony przyrody“.

Referent, który zamierza w przyszłości przedłożyć Komisji do rozważenia projekt ustawy zasadniczej o ochronie przyrody w Polsce, przedstawia pokrótce zasady rozmaitych zagranicznych ustaw ochronnych w celu wywołania dyskusji i zasięgnięcia opinii.

W dyskusji zabierają głos: pp. F. Zoll, Kiernik, Szafer i Komer.

Prof. Sokółowski wygłasza dłuższy referat o możliwości ochrony przyrody w ramach dzisiejszego ustawodawstwa leśnego i łowieckiego.

Prof. Pawlikowski przedstawia Komisji projekt ustawy o ochronie żubra, bobra, kozicy, świstaka, cisa i limby.

Komisja po dyskusji upoważnia Wydział do przedłożenia tej ustawy Ministerstwu po dokonaniu drobnych zmian i poleca Wydziałowi porozumieć się uprzednio z kompetentnymi prawnikami, w celu ustalenia normy kar. Na tem przewodniczący zamyka zjazd.

**II. Zjad. Warszawa, dnia 12 kwietnia 1920.** Obecni: pp. J. Hirschler, B. Hryniewiecki, A. Janowski, E. Kiernik, S. Pawłowski, W. Szafer, M. Lichtarowicz (delegat Ministerstwa Oświaty), J. Miklaszewski (del. Min. Roln. i D. P.), M. Orłowicz (del. Min. Robót publ.), W. Antoniewicz (del. Państwowego grona zabytków przedhistor.), W. Jedliński (gość). Przewodniczący W. Szafer. Przewodniczący zdaje sprawę z dotychczasowej działalności Wydziału. Wydział założył biuro centralne Komisji w Krakowie, wysłał Ministerstwu do zatwierdzenia projekt rozporządzenia w przedmiocie organizacji Państwowej Rady ochrony przyrody, nawiązał kontakt z delegatami, zaproponowanymi na poprzednim zjeździe, przygotował i wydrukował instrukcje dla delegatów, uzyskał szereg sukcesów przy tworzeniu rezerwatów: (Pogwizdów, Nowy Sącz, Klonów, Strzyżów, Zawiercie, Miechów, Beresteczko). W sprawie parku natury w Białowieży zwrócił się Wydział do Ministerstwa Rolnictwa i D. P.; poczynił starania w Urzędzie Ziemskim o uwzględnianie postulatów ochrony przyrody; poczynił kroki dla zorganizowania kuratorów w Poznaniu, Warszawie i Lwowie, wreszcie rozpoczął inwentaryzację zabytków i urządził szereg odczytów. O postępkach organizacji kuratorów zdają sprawę pp. Hirschler (Lwów), Hryniewiecki (Warszawa), Pawłowski (Poznań). Zjazd przyjmuje do wiadomości sprawozdania.

E. Kiernik zawiadamia, że ostatni rybacki zjazd w Warszawie, postanowił wejść w kontakt z Komisją Ochrony Przyrody i stawia wniosek o mianowanie, celem ułatwienia współpracy, członkiem Komisji p. E. Schechtla. Komisja wyboru dokonuje.

Del. J. Miklaszewski wyjaśnia, że sprawa utworzenia rezerwatu w Białowieży, nie należy jeszcze do kompetencji Ministerstwa Rolnictwa, lecz do Zarządu Gł. Ziem Wschodnich, oraz zapowiada nadesłanie Komisji spisu wszystkich majątków do parcelacji przeznaczonych, dla dokonania zastrzeżeń w interesach ochrony przyrody. Na przyszłość Ministerstwo porozumiewać się będzie z Komisją co do wyłączenia z parcelacji zabytków przyrody, znajdujących się na obszarach rządowych dóbr.

W. Szafer wskazuje na konieczność pilnego zajęcia się ratowaniem ostatnich stepów na Podolu

(Pantalicha) i proponuje przekazać zajęcie się tą sprawą członkom lwowskim Komisji. Sprawę rezerwatu w Złotym Potoku, oddaje Komisja członkowi B. Hryniewieckiemu do załatwienia.

Dla uzyskania dat do inwentarza zabytków, Komisja upoważnia Wydział na wnioszek W. Szafera do wydania odpowiedniego kwestionariusza. E. Kiernik referuje zasady projektu regulaminu kuratorów. Komisja odsyła projekt do Wydziału dla ostatecznego wykończenia.

Następuje wybór nowych członków, oraz wybory do Wydziału, uszczuplonego przez śmierć s. p. Dr F. Wilkosza.

Komisja wybiera prof. J. Smoleńskiego (Kraków) członkiem Komisji oraz Wydziału, a prof. J. G. Pawlikowskiego zastępcą przewodniczącego. Na tem przewodniczący zamyka zjazd.

**III. Zjazd. Lwów, dnia 29 czerwca 1920.** Obecni: pp. W. Szafer, E. Kiernik, J. G. Pawlikowski, S. Sokołowski. St. Pawłowski, J. Grochmalicki, J. Hirschler, J. Smoleński, E. Schechtel, H. Kunzek (del. Minist. Kult. i Sztuki), Inż. Zarański (del. Min. R. i D. P.), M. Orłowicz (del. Min. R. P.), A. Kozikowski (gość), S. Wierdak (gość), A. Wróblewski (gość), M. Janeczko (gość), T. Wilczyński (gość). Przewodniczący W. Szafer.

Przewodniczący otwiera posiedzenie wspomnieniem o zmarłym członku P. K. O. P. prof. R. Zuberze. W. Szafer składa sprawozdanie z działalności Wydziału od ostatniego zjazdu Komisji, t. j. za czas od 12. IV. do 29. VI. 1920. Wydział opracował ostatecznie projekt ustawy o ochronie szczególnie rzadkich zwierząt i roślin. We Lwowie stworzono kuratorium pod przewodnictwem prof. J. Hirschlera. Na skutek interwencji Komisji, Min. Spraw Wojsk. zarządziło, by kompanja wysokogórska w Tatrach, wykonywała ochronę kozicy i świstaka. Komenda kompanji nadesłała sprawozdanie z zarządzeń w tym celu poczynionych. Z polecenia Wydziału p. M. Sokołowski badał stan zabytków przyrody w Mińszczyźnie. Wydział interwenjował w sprawie ochrony azalii pontyjskiej pod Leżajskiem, w sprawie cisów w N. Sączu i Harbutowicach i uzyskał wszędzie pozytywne wyniki. Wydział subwencjonował pismo dla młodzieży „Orli Lot” i pozyskał je dla propagandy ochrony przyrody. Wydział wydrukował 10.000 egzemplarzy kwestionariusza i uzyskał pomoc Kółka leśników Szkoły Głównej w Warszawie, oraz Uniwersytetu w Poznaniu, przy rozsyłaniu kwestionariusza. Poczyniono kroki w Prokuratorji Skarbu we Lwowie, o ochronę limby u źródeł Łomnicy. Pp. Szymkiewicz i Czechowski zajęli się z ramienia Komisji rezerwatami w Grudziądzu i Szpetalu dolnym. Wydział wysłał urgens w sprawie przyspieszenia rozporządzenia konstytuującego Radę i w sprawie uregulowania djet. Wydrukowano instrukcję dla delegatów, opracowano regulamin kuratorów, zakupiono papier na pismo i przygotowano manuskrypt do pierwszego zeszytu. Przewodniczący zawiadamia, że Państwowe Grono kons. zabytków przedh. wyznaczyło delegata do Komisji w osobie p. W. Antoniewicza.

J. Hirschler składa sprawozdanie z działalności Kuratorjum Lwowskiego. Kuratorjum wysłało ekspedycję w sprawie badania rezerwatu stepowego. Wycieczka stwierdziła zupełne zniszczenie stepu na Pantaliszce.

S. Pawłowski zdaje sprawę z działalności Oddziału poznańskiego Komisji. Członkowie poznańscy Komisji zebrali materiały do inwentarza zabytków w Poznańskiem i przygotowują inwentarz województwa pomorskiego. Poczynili kroki u delegacji Rządu w Gdańsku, o upomnienie się w Gdańsku o inwentarz zabytków b. zaboru pruskiego. Uzyskali zgodę Zarządu lasów orłowsko-radłowskich na utworzenie rezerwatu na wybrzeżu i podjęli starania o ochronę kilku wysp na rewji puckiej.

E. Kiernik zdaje sprawę z działalności Kuratorjum w Warszawie. Kuratorjum rozpoczęło badanie stanu Gór Świętokrzyskich, pojezierza wigierskiego, okolic Sławuty, Złotego Potoku i Włocławka. W dyskusji nad sprawozdaniem A. Kozikowski doradza, by Wydział zwrócił się do Ministerstwa Spraw Wojskowych z prośbą o ochronę bobra na Polesiu.

W. Szafer proponuje rozpoczęcie poszukiwań za pierwotnym suchym stepem podolskim na Hleszczawie i u źródłisk Zbrucza.

S. Pawłowski wnosi, by Komisja zwróciła się do departamentu oświaty Min. b. zab. pruskiego o zezwolenie na założenie w Poznaniu Kuratorjum Państwowej Komisji Ochrony Przyrody, oraz o przyznanie dlań kredytu Mkp. 50.000.

Komisja przyjmuje sprawozdania do wiadomości.

Wniosek E. Kiernika (imieniem Wydziału): Trzeci zjazd Państwowej Rady Ochrony Przyrody wyraża p. M. Lichtarowiczowi, del. Min. Wyznań i Oświecenia publ. uznanie i wdzięczność za dotychczasową owocną działalność i pracę w Komisji. Wniosek przyjęto jednomyślnie.

W sprawach rezerwatów uchwała Komisja następujące wnioski:

W. Szafer: Należy wysłać niezwłocznie Komisję, złożoną z pp. Schlechta, Sokołowskiego, Szafera, Kulczyńskiego, Kiernika, Hryniewieckiego, Kulwiecia oraz delegatów Zarządu Ziemi wschodnich, delegata Minist. Rolnictwa i D. P., del. Minist. Kultury i Sztuki i del. Minist. Robót Publ., dla opracowania na miejscu projektu rezerwatu w Białowieży. Wyjazd oznacza się na 9 lipca 1920.



W. Szafer: Poleca się Kuratorjum lwowskiemu podjęcie badań na miejscu w Karpatach wschodnich i przedstawienie projektu parku natury, oraz wszczęcie przeciwdziałań w interesie ochrony lasów i kosówki w Worochcie.

Na porządek dzienny wchodzi sprawa pisma. Komisja uchwała drukować w części urzędowej organu projekt rozporządzenia w przedmiocie organizacji Rady, bez względu na to, czy zostanie przedtem ogłoszony urzędowo.

Komisja zatwierdza projekt regulaminu kuratorów, przedstawionych przez Wydział.

Komisja przystępuje do wyboru nowych członków. Wybrany zostaje: Prof. A. Kozikowski (Lwów) członkiem Komisji, oraz następujący delegaci: Karpowicz (Czombrów, pow. Nowogrodzki), Kemmer (Rawa Ruska), Zawadzki (Czortków), Hofbauer (Kołomyja).

Przewodniczący zamyka zjazd.

**PROJEKT USTAWY O OCHRONIE SZCZEGÓLNIE RZADKICH GATUNKÓW ZWIERZĄT I ROŚLIN**, wygotowany przez Państwową Komisję Ochrony Przyrody, przystosowany do uwag Prokuratorji Generalnej Rzpltej.

**I. Ochrona żubrów, bobrów, kozic i świstaków.** Art. 1. Żubr, bóbr, kozica i świstak, są zwierzętami podlegającymi ochronie, których zabijać, kaleczyć i wogóle w jakikolwiek sposób niszczyć, tudzież łowić nie wolno. Zakazanem jest również niszczenie budowli bobrowych.

Art. 2. Niszczenie zwierząt wymienionych w artykule 1, karaniem będzie: aresztem od 1 miesiąca do 1 roku, grzywną w wysokości pięciokrotnej do dziesięciokrotnej ceny lub wartości zabitych, okaleczonych lub złowionych zwierząt, konfiskatą zabitych lub złowionych zwierząt, względnie ściąganiem od przestępcy otrzymanej za nie ceny lub wartości, konfiskatą broni palnej oraz innych narzędzi łowieckich, wreszcie odjęciem przestępcy prawa posiadania i używania broni na czas od 1 roku do lat 5. Kary powyższe stosowane będą łącznie.

Art. 3. Kara aresztu (art. 2) wtedy tylko nie będzie stosowana, gdyby nie zachodził zły zamiar, lub w razie szczególnie łagodzących okoliczności.

Art. 4. Jeżeli wartość zabitego lub złowionego zwierzęcia przewyższa otrzymaną zań przez przestępcę cenę, będzie ściągnięta wartość a nie cena. Również w takim wypadku wartość a nie cena będzie wzięta za podstawę do wymiaru grzywny.

Art. 5. Kara grzywny (art. 2) w żadnym wypadku nie może być mniejsza niż: za świstaka 10.000 Mkp., za kozicę 30.000 Mkp., za bobra 100.000 Mkp. i za żubra 200.000 Mkp.

Art. 6. W razie niemożności ściągnięcia grzywny (art. 2) będzie ona zamieniona na areszt, licząc za każde 25 Mk jeden dzień aresztu, z tem jednak ograniczeniem, że trwanie skutkiem tej zamiany wymierzonego aresztu łącznie z zasadniczą karą aresztu (art. 2) nie może przewyższać 1<sup>1/2</sup> roku.

Art. 7. Względem przestępców zawodowo niszczących zwierzęta podlegające ochronie, stosowany będzie podwójny wymiar kar aresztu i grzywny, przewidzianych w art. 2, 4, 5 i 6.

Art. 8. Niszczenie budowli bobrowych będzie karane: aresztem od dwóch miesięcy do 1 roku i grzywną od 50.000 Mkp. do 200.000 Mkp. niezależnie od kary aresztu i grzywny za zabicie, okaleczenie lub złowienie bobra.

Art. 9. Usiłowanie przestępstw przewidzianych w art. 1, podlega karom przewidzianym w art. 2—7, względnie w art. 8.

Art. 10. Przepisy art. 2—9 znajdują również zastosowanie względem osób namawiających do przestępstwa, nabywających zabite lub złowione zwierzęta, handlujących niemi lub ich częściami i wogóle w jakikolwiek sposób usiłujących osiągnąć korzyści z przestępstwa.

Art. 11. W pojedynczych wyjątkowych wypadkach, w interesach nauki, lub prawidłowego zachowania zwierzostanu, Minister R. i D. P. i Minister W. R. i O. P. za wspólnem porozumieniem mogą zezwolić na zabicie względnie złowienie zwierząt wymienionych w art. 1.

Art. 12. O ile chronione zwierzęta wyrządzałyby szkody w lasach, wodach lub ziemiopłodach, poszkodowany może żądać od Skarbu Państwa stosownego odszkodowania. W sprawach o odszkodowanie decyduje na wniosek starosty — wojewoda, do którego poszkodowany winien się zwrócić nie później niż w ciągu jednego miesiąca od chwili, kiedy się dowiedział o wyrządzonej mu szkodzie, a w każdym razie nie później niż w ciągu 3 miesięcy od czasu zrządzenia mu szkody. Poszkodowanemu, niezadowolonemu z decyzji wojewody, służy skarga do właściwego sądu w ciągu 3 miesięcy od dnia doręczenia mu odpisu decyzji.

Siedliska bobrów (bobrowiska), które powodują stałe szkody w gospodarstwie przez podgryzanie drzew, spiętrzanie wody i zabagnianie okolicy i t. p., winny być z reguły zarówno dla celów tem skuteczniejszej ochrony, jak i dla słusznego odszkodowania właściciela, bądź przez Państwo na wniosek Ministra W. R. i O. P. lub Ministra R. i D. P., bądź przez samorządne związki prawnopubliczne, jako rezerwaty wykupione. Właściciel szkodzi ulegających gruntów, o ile wykaże, że szkody są stałe i że nie pozwalają na prowadzenie racjonalnej gospodarki, może

żądać takiego wykupu od Skarbu Państwa, a w razie odmowy, przysługuje mu skarga sądowa. Do takiego wykupu, o ile nie przyjdzie do dobrowolnej umowy, stosuje się przepisy ogólne o wywłaszczeniu gruntów na użytek publiczny.

**II. Ochrona cisów i limb.** Art. 13. Zakazuje się wyrąbywania, wykopywania i uszkadzania cisów (*Taxus baccata*), tudzież limb (*Pinus cembra*) z wyjątkiem wypadków w art. 14 i 15 określonych. Uszkodzenie karane będzie grzywną od 50 do 5.000 Mkp., stopniowaną wedle wyrządzonej szkody i wedle stopnia złośliwości. W razie okoliczności szczególnie obciążających, stosowana będzie nadto kara aresztu do jednego miesiąca.

W razie wyrąbywania lub wykopywania drzew w chęci zysku, grzywna podniesiona będzie do dziesięciokrotnej wartości wyrąbanego lub wykopanego drzewa.

Grzywny nieściągalne zamienione będą na karę aresztu, licząc za każde 25 marek grzywny jeden dzień aresztu, ale areszt stąd powstały, nie może trwać dłużej niż jeden miesiąc. W art. 14 i 15 wymienione kary, znajdują odpowiednie zastosowanie w razie usiłowania przestępstwa, tudzież względem osób do przestępstwa namawiających, biorących w niem udział lub z niego ciążących korzyść.

Art. 14. Przepisy poprzedniego artykułu nie stosują się do cisów hodowanych w ogrodach, o ile nie przerastają one 5 metrów wysokości, jakoteż do limb hodowanych.

Art. 15. Na wykopanie lub wycięcie chronionych cisów i limb, pozwolić może w szczególnych wypadkach Minister W. R. i O. P.

**III. Ochrona innych szczególnie rzadkich gatunków zwierząt i roślin.** Art. 16. Na wniosek Ministra W. R. i O. P., mogą być w drodze dekretu bądź dla całego Państwa, bądź dla poszczególnych Województw wydane rozporządzenia, mające na celu ochronę dzikich zwierząt lub dziko rosnących roślin, których nie chroni niniejsza ustawa lub inne ustawy, o ile zachodzi, albo wogóle, albo w pewnych okolicach obawa ich wytopienia, a o ile ochrona taka nie narusza istotnych i poważnych interesów właścicieli gruntów i nie stoi w sprzeczności z racjonalną gospodarką rolną, leśną lub rybacką, tudzież nie zagraża bezpieczeństwu publicznemu. Zarządzenia takie ograniczone być mogą już zgóry na pewien okres czasu.

Kary takim dekretem postanowione, wynosić mogą do 30.000 Mk grzywny i do 3 miesięcy aresztu. W razie, gdyby dekretem wydanym na podstawie niniejszego artykułu wzięte były w pewnych okolicach w ochronę zwierzęta drapieżne (n. p. orły, niedźwiedzie), dekret przewidzieć może w granicach istniejącego budżetu wynagrodzenia za szkody, któreby przez chronione zwierzęta między zwierzętami gospodarskimi były poczynione.

Art. 17. Karanie przestępstw przewidzianych ustawą niniejszą, lub dekretem wydanym na mocy art. 16, należeć będzie do Sądów powiatowych, względnie do Sądów Pokoju. Wszczywanie takich spraw należy do obowiązków policji, żandarmerji, administracyjnych władz powiatowych, organów gminnych, a także do specjalnych organów ochrony przyrody poświęconych, gdy takowe prawnie ustanowione będą.

Policja, żandarmerja, straż specjalna dla ochrony przyrody ustanowiona, administracja powiatowa i organa gminne w razie ujawnienia przestępstw są obowiązane zaskwestrować do czasu wyroku sądowego broń palną oraz inne narzędzia i środki łowieckie, jakoteż zabitą i złowioną zwierzynę.

**IV. Przepisy ogólne.** Art. 18. Minister W. R. i O. P. w porozumieniu z Ministrem R. i D. P., wyda przepisy wykonawcze do ustawy niniejszej.

U w a g i. Powyższy projekt ustawy składa się z czterech części: pierwsza obejmuje §§ 1—6 i mówi o ochronie zubra, bobra, kozicy i świstaka, druga §§ 7—9, i mówi o ochronie cisa i limby, trzecia §§ 10—12, upoważniająca Ministerstwo W. R. i O. P. do wydawania w porozumieniu z Ministerstwem rolnictwa rozporządzeń ochronnych, czwarta, § 13 określa organa wykonawcze. Nieliczne tylko zwierzęta i rośliny chroni ustawa, są to te, które są najbardziej zagrożone i co do których niema żadnej wątpliwości, że chronione być powinny. W przyszłości trzeba będzie pomyśleć o ustawie biorącej w opiekę wogóle zwierzęta nielowne, t. j. nie chronione ustawą łowiecką. Przygotowanie takiej ustawy wymaga dłuższych studiów. Narazie chronić je będzie można na podstawie § 10-go niniejszego projektu, ponadto zaś obowiązują jeszcze — przynajmniej w b. zaborze pruskim i austriackim — ustawy o ochronie ptaków. Przepisy §§ 10—12 nie tylko zaradzają narazie brakowi szerzej zakrojonych ustaw ochronnych, ale będą potrzebne nawet w razie ich wydania, gdyż bardzo często zdarzają się wypadki, że tylko na pewnym terytorjum, lub tylko na pewien czas, ochrona pewnych zwierząt lub roślin jest potrzebna. Łączna kompetencja Ministerstwa W. R. i O. P. i Ministerstwa rolnictwa, ma na oku obronę interesów gospodarczych, o ileby z interesami ochrony przyrody stały w sprzeczności. P. K. O. P. zastanawiała się układając projekt, czy nienależałoby uprosić przepisów karnych i nie zostawić władzom orzekającym większej swobody. Przyjętą redakcją zalecają jednak dwa względy; 1) wobec zupełnej niestałości waluty należało tak kary określić, aby na wszelki wypadek pozostały dość dotkliwe, — zbyt łagodne kary nie osiągną żadnego skutku; 2) orzekający karę — zwłaszcza przy mulem

zrozumieniu intencji ochrony przyrody — mógłby być spowodowany przy wymiarze do porównywania wartości ekonomicznej poszczególnych zwierząt i albo wymierzałby kary za niskie, za zwierzęta ekonomicznie mniej cenne, albo byłby w kłopotcie, na jakiej wogóle podstawie wymiar kary ustosunkować; z tego powodu zdecydowano się te wymiary specyfikować.

#### ROZPORZĄDZENIA I OGŁOSZENIA PUBLICZNE WŁADZ.

Zarząd Okręgowy Dóbr Państwowych we Lwowie. L. 5591 1/6 ex 1919. Ochrona zabytków przyrody. Do wszystkich Nadleśnictw.

Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego wydało dnia 15 września b. r. (Monitor Polski Nr 208) rozporządzenie, zakazujące niszczenia, uszkodzenia lub wywożenia z kraju okazów, uznanych jako zabytki przyrody.

Ze spisu ogłoszonego w tem rozporządzeniu, wymienia się następujące okazy, znajdujące się w dotychczasowych dobrach państwowych na terenie Małopolski:

C. 1. Las cisowy w Kniaźdworze pod Kołomyją. C. 3. Limby (*Pinus cembra*) znajdujące się jeszcze obecnie w Nadleśnictwach Tatarów, Dora, a w szczególności w Jasieniu. C. 6. Dąb królewski w Niepołomicach w rewirze „Poszyňa”. C. 13. Czysto lipowy, jedyny w Małopolsce las, wł. funduszu religijnego w Muszynie (pow. Nowy Sącz). C. 16. Różanecznik (*Rhododendron*) na Czarnohorze, Pop-Iwanie, Dancerzu, w Nadleśnictwach Jawornik i Worochta, na Sywuli i Ihrowyszczu w Jasieniu i na Chomiaku w Tatarowie. D. 2. Bocian czarny (*Ciconia nigra*). D. 3. Orzeł przedni (*Aquila chrysaetos*). D. 4. Pustynnik (*Syrhaptus paradoxus*). D. 5. Pardwa (*Lagopus lagopus*).

Ponieważ spis zabytków przyrody wymagających ochrony ma być w przyszłości uzupełniany, przeto poleca się Nadleśnictwom przedkładać w tym przedmiocie odpowiednio uzasadnione wnioski Zarządowi Okręgowemu D. P. do zbadania i dalszego przedstawienia Ministerstwu W. R. i O. P.

Użytkowanie drzew leśnych przytoczonych pod poz. C. 1, C. 3, C. 6, C. 13 jest zatem w zupełności wykluczone, a odnośnie przestrzenie należy wyłączyć z planów rocznych cięć.

Przy najbliższej rewizji należy zwrócić uwagę na szczegóły niniejszem przytoczone, celem uwzględnienia przy sporządzaniu nowego planu na dziesięciolecie.

Lwów, d. 11 października 1919. Naczelnik Zarządu Okręgowego Dóbr państwowych: *Chlipalski* mp.

Starostwo w Nowym Targu. L. 3008/21. Ogłoszenie. Zwraca się uwagę mieszkańców powiatu nowotarskiego, że w Tatrach żyją niektóre gatunki zwierząt, narażone na zupełne wyćpienie wskutek niedozwolonego i karygodnego polowania na nie i zabijania. Do zwierząt tych należą kozica, świstaki i orzeł.

W ostatnich czasach wzrosło zabijanie kozic, świstaków i orłów tak bardzo, że jeżeli ten stan rzeczy potrwa dalej, to gatunki te znikną zupełnie z gór tatrzańskich.

Przypominam zatem mieszkańcom gmin, że na mocy § 55 ustawy z dnia 13 lipca r. 1909, Dz. u. k. Nr 2 ex 1910 zabijanie kozic i świstaków jest surowo wzbronione pod karą grzywny lub aresztu i utratą zabitej zwierzyny.

Nadto Rozporządzenie Ministerstwa Wyznań Rel. i Ośw. Publ. z dnia 15 września 1919 zalicza kozicę, świstaka i orła do zabytków przyrodniczych, których tępic nie wolno.

Zawiadamiam zatem, że na przyszłość przestrzegać będzie Starostwo powyższych ustaw i rozporządzeń z całą ścisłością, a zabicie, zranienie lub chwytnie kozic, świstaków lub orłów będzie surowo karane. Dnia 9 lutego 1919 r. Starosta: *Hanik* m. p.

# WIADOMOŚCI BIEŻĄCE I KORESPONDENCJE.

Ś. P. DR EUGENJUSZ KIERNIK.

Przez nagłą śmierć Eugenjusza Kiernika, profesora Uniwersytetu Warszawskiego, w dniu 12 maja 1921 r., poniosła Państw. Komisja Ochrony Przyrody niepowetowaną stratę. Zszedł przedwcześnie do grobu, w okresie Swej najintensywniejszej pracy organizatorskiej, prowadzonej z prawdziwym poświęceniem i ofiarnością, prawie ponad miarę Swych sił i zdrowia, na wielu polach polskiego życia kulturalno-naukowego.

Eugenjusz Kiernik był jednym z pierwszych inicjatorów utworzenia Państwowej Komisji Ochrony Przyrody. Jego pracy i usilnym staraniom zawdzięcza instytucja ta w okresie powstawania bardzo wiele. Dzięki Jego staraniom i ideowej propagandzie, którą w interesie ochrony ukochanej przez Siebie polskiej przyrody nieustrudzenie prowadził, znalazła idea ochrony zabytków przyrody odpowiednie uznanie u naszych Władz Państwowych. On zorganizował pierwszą Rządową wyprawę naukową do Puszczy Białowieskiej, natychmiast po jej odebraniu wrogowi orężem polskim. On zabiegał bez przerwy i aż do ostatniej chwili Swego życia o ochronę swoistego piękna przyrody wybrzeża morza polskiego. On wreszcie był tym bezimiennym przyrodnikiem, który w czasie zawieruchy wojny światowej, gdy chciwa ręka zaborney zamierzyła wywieźć z jaskiń polskich bezcenny wprost materiał naukowy w postaci kości zwierząt dyluwalnych i użyć go za nawóz fosforowy, oparł się temu z całą mocą i zwyciężywszy wiele przeciwności obronił przed zniszczeniem jaskinie Ojcowa, Tatr i wielu innych miejscowości naszej ojczyzny. Pamięć o Eugenjuszu Kierniku, jako o wybitnym myślicielu-uczonym i ideowym bojowniku w obronie zagrożonej zniszczeniem przyrody ojczystej, pozostanie trwale w rocznikach nauki. W. S.

Ś. P. DR FERDYNAND WILKOSZ.

W innych krajach poza przyrodnikami zawodowymi, spotykamy dosyć często ludzi, którzy oddając się różnym zawodom, wolne chwile z zamiłowaniem poświęcają studjowaniu przyrody. U nas typ ten nielicznie się spotyka, a rzadkim i wyjątkowym jego przedstawicielem był zmarły niestety dnia 14 lutego 1920 r. w podszym wieku, w Krakowie, ś. p. Dr Ferdynand Wilkosz, adwokat krajowy. Od młodych lat zakochany wprost w przyrodzie zwłaszcza ojczystej, gdy mozolną pracą prawniczą był sobie zabezpieczył, zwinął kancelarię adwokacką, aby oddać się niepodzielnie umiłowanej przyrodzie. Po śmierci ś. p. Prof. M. No-

wickiego obrany 16 II. 1890 r. prezesem kraj. Towarzystwa rybackiego, doprowadził go wkrótce do niebywałego rozkwitu tak, że w roku jubileuszowym Towarzystwo liczyło już około 400 członków ze wszystkich dzielnic Polski, posiadało w bibliotece około 500 dzieł, a w Muzeum swoim około pół tysiąca okazów i wydawało co dwa miesiące czasopismo „Okólnik rybacki“ w postaci dwuarkuszowego, obfitego w treść i bogato nieraz ilustrowanego zeszytu. Jako Redaktor „Okólnika“ zasilął go ś. p. Dr Wilkosz stałe artykułami i referatami, wydając ponadto i osobno broszury z dziedziny rybactwa, jak n. p. „Hodowla ryb w małych stawkach“ i t. p. Na tym stanowisku pozostawał zmarły lat dwadzieścia. Wkońcu jednak zrażony przykrościami, jakich u nas ludzie tym, którzy ochoczko i bezinteresownie chcą dla kraju i nauki pracować, często nie szcędzą, złożył 21 marca 1910 r. godność Prezesa Towarzystwa rybackiego i z Wydziału tegoż wystąpił. Była to dla niego najboleśniejsza może chwila w życiu! Zerwawszy nici łączące go z Towarzystwem rybackim, nie przestał jednak zmarły interesować się przyrodą. Jako członek Komisji fizjograficznej Akad. Um. do końca życia pozostał czynnym, a ochrona przyrody miała w nim gorącego rzecznika.

Zstał do grobu Polak, obywatel, wielki miłośnik przyrody, niestrudzony pracownik, a prztem człowiek bez skazy. — Cześć Jego pamięci!

E. L. Niezabitowski.

*Nowe stanowiska cisa.* Do szeregu znanych w literaturze stanowisk cisa w Polsce przybawają 3 nowe, w sierpniu b. r. w obszarze przełęczu Dukielskiej stwierdzone. Pierwsze, to Łysogórskie i Staroźmigrodzkie lasy koło Żmigrodu, drugie, las chłopski w Ropiance koło Mszany, a trzecie, to las „Cisowiec“ w Kobylanach. Ilościowo najbogatszem w cisy stanowiskiem są wymienione lasy wsi Łysej Góry i Starego Żmigrodu, pokrywające północno-wschodnie zbocza grzbietu górskiego, ciągnącego się między państwowym gościńcem prowadzącym z Dukli do Żmigrodu a Wisłoką, z najwyższem tutaj wzniesieniem zw. „Łazy“ (640 m.).

O tem stanowisku jest wprawdzie wzmianka w Słowniku geograficznym, ale zbyt ogólnikowo wspominająca o lasach cisowych, występujących obok lasów bukowych, grabowych, a po części także jodłowych. Dziś stonunki uległy tutaj dużej zmianie. W naturalne siedlisko jodły wprowadzono modnym swego czasu zwyczajem w dość wielkiej ilości świerka, modrzewia, a nawet sosnę amerykań-

kańską (*Pinus Strobus*) tak, że mamy tam oddziały czysto świerkowe lub w pomieszczeniu z jodłą i modrzewiem, oddziały czysto jodłowe lub z domieszką buka i graba i wtrąceniami jawora, dęba, sosny, trześni i czeremchy. Cisa musiało być dawniej w omawianych lasach bardzo dużo, gdzie żył pod ochroną przedewszystkiem jodły, lecz nielitościwa metoda czystych zrębów wyniszczyła go tak, że do dzisiaj zachowała się ich tylko resztką w postaci małych, przeważnie odrósłowych, zwykle zniekształconych okazów, o gałęziach pokładających się po ziemi. Okazy normalnie rozwinięte należą prawie do rzadkości.

Cis jak zwykle, stanowi tu podszycie lasu jodłowego, występując najczęściej na skrajach lasu, w potokach, oraz na gminnych podleśnych pastwiskach, z których las ustąpił, wśród zarośli jałowca, tarniny, głogu (*Crataegus monogyna*), jeżyn, grabiny i leszczyny, gdzie przez było i owce objadany, przybrał charakterystyczną formę pastwiskową. Pierwotną okazała swą postać wogóle cis tutaj utracił, albowiem na 400 przeszło naliczonych okazów na długości  $1\frac{1}{2}$  km tylko 2 okazy były większe, 2—3 m wysokie, a do 3 dm grube, z których jeden był już pozbawiony wierzchołka. Obok cisa w podszyciu lasu o zwykłym charakterze karpackim z bogatym różnowiekowym nalotem jodłowym, biorą udział: suchodrzew, berberys, świdwa, leszczyna, kalina, bez czarny i koralowy, jarzębina, iwa, łoża, kruszyna, trzmielina, jałowiec, jeżyna, tarnina, głóg jednoszyjkowy w dość pospolitej tutaj odmianie *v. laciniata*, paklon, osika i kłokoczka. Ta ostatnia, jako składnik podszycia starszego, przedzalonego drzewostanu jodłowego, rośnie tu dosyć obficie w skupieniach lub pojedynczo, wcale bogato w bieżącym roku owocując. Niniejsze stanowisko kłokoczki wraz z podawanymi przez Knappa stanowiskami na Cergowej górze i koło Iwonicza, można uważać do pewnego stopnia jako łącznik pomiędzy stanowiskami węgierskimi, występującymi według Paxa w grupie Pleszowsko-tokajskich gór trachytowych a polskimi stanowiskami północnymi. Samo dno lasu pokrywają: *Asarum europaeum*, *Hedera helix*, *Aposoeris foetida*, *Euphorbia amygdaloides*, *Actaea spicata*, *Atropa Belladonna*, *Prenanthes purpurea* (zwłaszcza na zrębach masowo). *Sanicula europaea*, *Eupatorium cannabinum*, *Paris quadrifolia*, *Majanthemum bifolium*, *Polygonatum multiflorum*, *Aspidium filix mas*, *Athyrium filix femina*, *Lunaria rediviva*, *Salvia glutinosa*, *Stachys silva-*

*tica*, *Petasites albus* (w potoku), *Galium silvaticum*, *Geranium palustre*, *Hieracium silvaticum*, *Senecio Fuchsii*, *Hypericum perforatum*, *H. quadrangulum*, *H. hirsutum*, *Circaea lutetiana*, *Impatiens Nolitangere* i i. Sam grzbiet góry jest nagi, zajęty pod mało owocną uprawę rolną lub pokryty ugorzyskami i polanami zw. łazami, na których rosną między innymi *Calluna vulgaris*, *Hieracium umbellatum*, *Carlina acaulis*, *C. vulgaris*, *Centauraea jacea*, *Gentiana carpatica* i *G. axillaris*. Na zapuszczonych polach przyleśnych zauważyłem w paru miejscach obfity samosiew sosny, wspinającej się na sam szczyt grzbietu.

Drugim stanowiskiem cisa, to gminny las jodłowy w Ropiance koło Mszany, położony na północ od wsi Ropianki, w pobliżu miejscowej kopalni nafty. W lesie tym znalazłem wprawdzie znacznie mniej cisów, ale zato przeważają między nimi okazy większe. Jeszcze na rok przed wojną rosło tam wiele starych i okazałych cisów, ale tuż przed samą wojną, jak się dowiedziałem, sporo ich wycięto, świadectwem czego liczne pozostałe po nich pniaki. Wszystkiego naliczyłem tam 19 cisów starszych, w tem dwa owocujące i szereg okazów młodszych lub bardzo młodych. Pniaków napotkałem około 14 sztuk. Najprawdopodobniej w sąsiednich lasach rośnie cisów znacznie więcej, co właśnie zachęca do dalszych, bardziej szczegółowych poszukiwań. Najslabiej, bo tylko jednym szczątkowym okazem reprezentowany jest cis na trzecim z wymienionych na początku stanowisk, rosnący w lesie „Cisowcu” (Babi łąz) w Kobylanach, w pobliżu powiatowego gościńca z Kobylan do Krosna. Okaz cisa około 2 m wysoki, przedstawia wprost rozpaczliwy obraz skutkiem obłamywania go przez miejscową ludność, używającą gałązek cisowych jako ziela do święcenia.

I tu bez kwestji, jak sama nazwa lasu wskazuje, musiał niegdyś rosnąć cis w dużej ilości, lecz go zupełnie wytepieno. *Sz. Wierdak.*

**W. Szafer:** *Plan utworzenia rezerwatu leśnego w Puszczy Białowieskiej.* Jako nr 1-szy osobnych wydawnictw P. K. O. P., wyszła pod powyższym tytułem jako odbicie z lwowskiego „Sylwana” broszura, str. 24, z 6-ma rycinami w tekście i z mapą sytuacyjną projektowanego rezerwatu. Plan ten powstał na podstawie prac odbytych w terenie przez dwie rządowe Komisje: pierwszej orientacyjnej, wysłanej do Puszczy przez Ministerstwo W. R. i O. P. w porozumieniu z Ministerstwem Rolnictwa i D. P. w kwietniu

niu 1919 r. (uczestnicy: prof. Dr E. Kiernik, prof. Kloska i prof. W. Szafer) i drugiej, zorganizowanej przez P. K. O. P. przy pomocy tych samych Ministerstw oraz b. Komisarjatu Ziemi Wschodnich, w lipcu 1920 r. W skład tej Komisji wchodzili: prof. Dr W. Szafer (jako przewodniczący P. K. O. P.), prof. Dr B. Hryniewiecki, Dr St. Kulczyński, J. Lilpop, oraz delegaci Ministerstw: prof. Dr H. Kunzek (Min. Kult. i Szt.) i Dr M. Orłowicz (Min. R. P.). Na miejscu uczestniczył w pracach Komisji z ramienia Zarządu okręgowego D. P., inspektor lasów Wł. Jagodzki.

Według projektu opracowanego przez P. K. O. P. w porozumieniu z władzami i instytucjami rządowymi, w których kompetencji leży zarząd Puszczą Białowieską, wyłączona być winna od wszelkiego użytkowania gospodarczego część straży Augustowskiej, o łącznej powierzchni 4.746 ha, co wobec powierzchni całej Puszczy wynoszącej 129.611 ha, nie przedstawia się jako żądanie wygórowane.

Oprócz rezerwatu zupełnego, przewidziano także w planie utworzenie rezerwatu częściowego (przy drodze z Hajnówki do Białowieży) o powierzchni 1.695 ha, oraz małego rezerwatu na „Cisowce”, dla ochrony stanowiska rodzimej jodły.

Urzeczywistnienie przedstawionego planu utworzenia rezerwatu leśnego w Puszczy Białowieskiej, zależy w pierwszym rzędzie od stopnia zrozumienia, jakie znajdzie on w decydujących sferach naszego Rządu. W. S.

**Nowe amerykańskie parki narodowe.** W r. 1916 utworzono na wyspie Hawaj t. zw. „Hawaj N. P.” zajmujący przestrzeń 30.490 ha i obejmujący sobą dwa wulkany Kilauea i Mauna Loa, z ich pierwotną florą i fauną. Na Maui (wyspy Sandwich) powstał teren ochronny „Haleakala”, z pierwotnymi lasami paproci drzewiastych i szczególnie formacjami roślin na lawie. W. S.

**Ochrona bizona w Ameryce pn.** Żywotność ostatnich stad bizona amerykańskiego stale się poprawia, dzięki pieczołowitej opiece, jaką go nareszcie otoczono. Według danych z dnia 1 stycznia 1920 r. było w Stanach Zjednoczonych 3393 sztuk tych zwierząt, a w Kanadzie 5000, tak, że razem posiadała Ameryka pn. 8473 sztuk bizonów. Osobne Towarzystwo „The American Bison-Society” stoi na straży losów tych wspaniałych zwierząt, których chciwość i głupota ludzka omal nie wytepiła doszczętnie. W. S.

**Ochrona antylopy amerykańskiej.** Dla skutecznej ochrony wytepionej już bardzo antylopy amerykańskiej (*Antilocapra americana*)

planowane jest obecnie utworzenie większego rezerwatu stepowego w stanach Nevada lub Oregon. W. S.

**Wapiti w parku Yellowstone.** W parkach narodowych amerykańskich, zwłaszcza zaś w parku Yellowstone, żyje obecnie ok. 70.000 sztuk jelenia wapiti (*Cervus canadensis*). Z powodu tego, że zwierzęta te opuszczają w porze zimowej często teren ochronny parku i padają ofiarą kłusowników, zamierzone jest w kilku punktach rozszerzenie powierzchni i tak już olbrzymiego rezerwatu. W. S.

**Ochrona bobra w górach Airondack w Ameryce pn.** Gdy w r. 1895 rozpoczęto chronić zniszczonego niemal doszczętnie bobra w tych górach, liczone go tylko na 10—15 sztuk. Odtąd stosowana absolutna ochrona doprowadziła obecnie do zupełnej regeneracji dawniej sławnego zwierzostanu bobrowego w górach Airondack, tak, że w r. 1920 naliczono w tym obszarze bobrów około 10.000 sztuk. Wskutek tak pomyślnego wyniku ochrony, zarządzono obecnie w tym terenie odstrząs upatrzonych sztuk tych zwierząt. W. S.

**Ostatnie żubry w Polsce.** Mimo ciągle powtarzających się w dziennikach wiadomości o rzekomem zjawieniu się żubrów w Puszczy Białowieskiej, niestety stwierdzić trzeba, że to królewskie zwierzę knieji polskiej wyginęło już tam doszczętnie. Według informacji autentycznych jakie otrzymała P. K. O. P., jedyne żubrami żyjącymi w Polsce dzisiaj jest 16 sztuk żubrów w lasach pszczyńskich na Górnym Śląsku, które ongi sprowadzone tam zostały z Puszczy Białowieskiej. W. S.

**Ochrona łososia.** Ochrona ryb, a szczególnie łososia w Dunajcach pod Nowym Targiem, pozostawia bardzo dużo do życzenia. Liczni kłusownicy bezkarnie wylawiają niezliczone ilości ryb. Odbija się to szczególnie na łososiach, których w ubiegłym roku tak przy dozwolonych, jak i niedozwolonych połowach tyle wychwymano, że wątpliwem jest, czy wogóle jakie z nich do tarlisk doszły i tarło odbyły. Szczególniej zdradliwą jest dla łososi t. zw. młynówka, odnoga Czarnej Dunajca, której woda porusza elektrownię w Nowym Targu. Łososie wchodzi w nią licznie z rzeki i dochodzą aż do turbiny, stąd już drogi powrotnej nie mają. Byłoby ze wszech miar pożądanem, aby odnośne czynniki w r. b. ochroną tej najpiękniejszej naszej ryby się zajęły.

Prof. Dr E. Niezabitowski.  
(P. r.) W tej samej sprawie pojawił się w „Gazecie zakopańskiej” z dnia 15. IX. 1921 artykuł p. Dr T. Gabryszewskiego, przedstawia-

jący cały szereg faktów ilustrujących karygodną i nielegalną rabunkową gospodarkę rybną, jaką prowadzi się obecnie na Podhalu.

### **Z wycieczki do cisów w Książdworze.**

Stosownie do uchwały Lwowskiego Kuratorium P. R. O. P. została urządzona w dniach od 5 do 7-go listopada 1920 r. wycieczka komisyjna, złożona z pp. prof. Dr Eugenjusza Romera, prof. inż. Aleksandra Kozikowskiego, prof. Dr Szymona Wierdaka, Dr Tadeusza Wilczyńskiego i podpisanego, do Książdworu koło Kołomyj, celem zbadania na miejscu obecnego stanu lasu cisowego na „Spouzie“ nad Prutem.

Wycieczka ta, dzięki uprzejmej pomocy ze strony zarządcy tamtejszych lasów p. Tadeusza Romanowskiego, miała możność w ciągu całodziennego chodzenia po oddziałach 32, 31 i 69, w których występują masowo cisy, stwierdzić, że stan cisów z roku 1914 t. j. do wybuchu wojny, zmniejszył się przynajmniej o 30—40%.

Największego zniszczenia dokonała sama wojna. Na „Spouzie“ ciągnącym się bezpośrednio wzdłuż Prutu, zostały zbudowane wiosną r. 1915 dwa szeregi rowów obronnych, przed którymi oczyszczono przestrzeń na 25—30 m szerokości, dla ułatwienia obstrzału. Rzecz oczywista, że przy oczyszczaniu a niemniej i w czasie samych walk, legły w ogromnej ilości cisy, które stanowiły główne podszycie lasu bukowo-jodłowego. Toteż zarówno przed rowami w zagłębieniach terenu, jak zresztą na każdym niemal kroku, spotykaliśmy tysiące egzemplarzy suchych, wyciętych lub zniszczonych cisów.

Także w dużym stopniu prowadziła i prowadzi wciąż dzieło zniszczenia ludność okolicznych wiosek, a przede wszystkim Iwanowiec, Książdworu i Tłumaczyka. Mieszkańcy tych wsi, którzy już przed wojną żyjąc z lasu, wyrządzali w nim dużo szkody, korzystając ze stosunków wojennych — rabowali i niszczyli drzewostan tego prawie dziewiczego lasu, wyrębiając na opał lub budowę jodły i buki, przyczem musiały uciepieć w niemałej mierze także i cisy.

Dzieło zniszczenia powiększa także i to w znacznym stopniu, sam teren, który zbudowany falisto, z nieckowatymi zagłębieniami z iłów solnych, z łatwością pod działaniem wód zaskórnych obsuwa się wdół, pociągając za sobą całe partje lasu wraz z setkami cisów. Oprócz tych czynników, które wyrządzały znane już i przedtem szkody, mieliśmy możność stwierdzić, zupełnie nowy sposób niszczenia cisów przez człowieka. A mianowicie wiele okazów cisów i to najgrubszych, w oddziale 32-im, zostało w barbarzyński sposób

okorowanych dla kory, której jakiś znachor ludowy prawdopodobnie używa na leki.

Niemniej, mimo tych dużych w rzeczywistości szkód, mieliśmy możność stwierdzić ogromną żywotność cisów na „Spouzie“, przejawiająca się silnym rozsiwianiem, odrastaniem z przyziemnych pni, oraz bujnym wzrostem. O ile tylko ochrona i opieka przyjdzie wczas z pomocą, las cisowy w Książdworze można będzie uważać za uratowany.

*Antoni Wróblewski.*

### **Ochrona Aleji Królewskiej w Puławach.**

Od delegata P. K. O. P. dr St. Minkiewicza otrzymało prezydjum P. K. O. P. następujący dokument:

PROTOKÓŁ. Dnia 19 stycznia 1921 architekt powiatu puławskiego, na podstawie rozporządzenia tymczas. Min. Rob. Publ. dla organów służby budowlanej na terenie b. zaboru rosyjskiego z dnia 7/VII 1919 r. i dekretu Rady Regencyjnej o opiece nad zabytkami kultury i sztuki z dn. 31/X 1918 r., zaprosił do uczestnictwa w Komisji tymczasowej następujące osoby:

pp. prof. Dr Emil Godlewski, dyr. Państw. Inst. Nauk., Dr Stanisław Minkiewicz deleg. Państw. Komisji Ochrony Przyrody, Dr Józef Trzebiński kierown. Dz. Ochr. Rośl. Inst. Nauk., Dr Feliks Kotowski asystent Dz. Ogr. Inst. Nauk., Kazimierz Wierzechowski Sędzia pokoju w Puławach, August Szamowski architekt w Puławach.

Tak zebranej Komisji przedstawił architekt pow., że Magistrat miasta Puław dokonał sprzedaży 15 sztuk lip starych w Aleji Królewskiej w Puławach, z czego dnia 17/1 zostało ścięte sztuk 6, ścinanie reszty zostało rozporządzeniem, w imieniu starosty wydanem wstrzymane. Wobec powyższego stanu, architekt pow. zaprosił wymienionych członków Komisji do uczestnictwa w ochronie zabytków przyrody w Puławach. Komisja postanowiła dokonać na miejscu oględzin Aleji Królewskiej, Aleji Zyrzyńskiej i Alei Małej i po dokonaniu tego stwierdziła co następuje:

W Aleji Królewskiej ścięta jedna lipa przy studni obok szosy z kłocem pozostawionym na miejscu. W Aleji Zyrzyńskiej ściętych lip sztuk 5, z kłocami pozostawionymi na miejscu i 1 lipa z kłocem zabranym. Razem wyciętych sztuk 7.

Nacechowanych do wycięcia Komisja zauważyła:

W Aleji Królewskiej sztuk 8 z numerami. W Aleji Zyrzyńskiej sztuk 1 bez numeru. W Aleji Małej sztuk 1 z numerem i 1 bez numeru. Razem sztuk 11.

Członkowie Komisji prof. Godlewski, Dr St. Minkiewicz, Dr J. Trzebiński i Dr F. Kotowski,

jako rzeczoznawcy orzekli, iż wszystkie drzewa ścięte mimo, że wewnątrz są mniej lub więcej wypróchniałe i to nie wszystkie, posiadają tkanki drzewne zdrowe i na tyle grube, że mogłyby żyć lat kilkadziesiąt i nie przedstawiałyby niebezpieczeństwa z powodu wywrócenia przez normalne wiatry. Co się tyczy gałęzi, to z wyjątkiem wierzchołków niektórych uschniętych konarów, wszystkie gałęzie są zdrowe i wykazują normalny rozwój. Zdaniem Komisji, Magistrat obowiązany był do ochrony tych drzew, jako pamiątek historycznych, przez zaplombowanie pni, oczyszczenie i wycięcie suchych gałęzi.

Zniszczenie dotychczas wyciętych drzew uważa Komisja za czyn niekulturalny. Co do drzew cechowanych, to z tych samych przyczyn odnosi się do nich wszystko wyżej powiedziane, z wyjątkiem lipy koło starostwa, oznaczonej Nr 3. Zważywszy, że:

1) powyżej wymienione Aleje nie zostały umieszczone w spisie inwentaryzacyjnym, również jak i inne zabytki przyrody w pow. Puławskim,

2) że Magistrat m. Puław, jako obecny gospodarz powyżej wymienionych Aleji nie daje gwarancji, że z własnej dobrej woli będzie dbał o ich zachowanie i roztoczy nad nimi opiekę i że przy porządkowaniu tychże Aleji nie zasięgał rady fachowców jakich ma Inst. Nauk. Gosp. Wiejskiego,

3) że w myśl art. 11 dekretu Rady Regencyjnej z dnia 31/X 1918 r. „wszelkie nieruchome i ruchome dzieła, świadczące o sztuce i kulturze epok ubiegłych, istniejące nie mniej niż lat 50, korzystają z opieki prawa, zanim wpisane zostaną do Inwentarza zabytków sztuki i kultury“ i art. 15, który stwierdza, „że każdy właściciel zabytku nieruchomego jest obowiązany utrzymywać go w stopniu niezbędnym do zabezpieczenia jego istnienia“,

przeto Komisja postanawia protokół niniejszy przesłać Konserwatorowi Okręgu lubelskiego i Państw. Komisji Ochrony Przyrody w Krakowie, również do Wydziału Powiatowego w Puławach, jako władzy nadzorczej Magistratu, z wnioskami:

1) zaprzestania dalszego wyrębu wymienionych Aleji,

2) zainwentaryzowania wszystkich zabytków przyrody na terenie miasta Puław,

3) aby powołane władze nakazały Magistratowi miasta Puław, przy wszelkiego rodzaju czynnościach na terenach, gdzie znajdują się zabytki przyrody, nie przedsięwziąć niczego, bez porozumienia się z Delegatem Państw. Komisji Ochr. Przyrody w Puławach, którym obecnie jest p. Dr Stanisław Minkiewicz, kierownik. Działu Państw. Inst. Nauk. Gosp. Wiejsk. w Puławach.

4) aby Wydział Powiatowy nakazał Magistratowi do czasu inwentaryzowania zabytków przyrody niczego nie przedsięwziąć bez porozumienia z Delegatem Państw. Komisji i Architektem pow. i przystąpił do ochrony aleji w myśl wskazań przez rzeczoznawców w protokole niniejszym wypowiedzianych, po porozumieniu się z nimi,

5) prosić Starostwo o wydanie wszystkim nabywcom lip, piśmiennego zakazu wycinania ich pod rygorem odpowiedzialności karnej.

A. Szamowski mp., prof. Dr E. Godlewski mp., Dr J. Trzebiński mp., Dr. St. Minkiewicz mp., Dr Feliks Kotowski mp., K. Wierzchowski mp.

„Niebieskie źródła“ w Tomaszowie Mazowieckim. Na krańcach Mazowsza, nad Pilicą, tuż przy fabrycznym mieście Tomaszowie znajdują się tak zwane przez okoliczną ludność „Niebieskie źródła“. Nazwa rzeczywiście słuszna: są one niebieskie. Chcąc je obejrzeć, trzeba przeszedłszy most na Pilicy, iść drogą między Pilicą a rzeczką wypływającą ze źródła, wśród lasu olchowego. Już zbliżając się do źródła przestrzec można lekkie zmiany w wyglądzie wody rzeczki, ale dopiero właściwe źródła dają w całej pełni widok niezwykły. Dno ich kamieniste, pokryte tu i ówdzie bujną roślinnością jest barwy zielonkawo-niebieskiej, jak rozsiane jakieś ogromne turkusy przy czystej, jak kryształ wódzie. Źródła te, a jest ich kilkanaście, tworzą, jakby małe stawki w otoczeniu lasu. Biją one nadzwyczaj silnie powodując ciągły ruch wody — w ziemie nawet nie zamarzają. Chcąc przeszkodzić nadmiernemu biciu źródeł i wypływowi wody, ludność okoliczna zawałiła ją w znacznej części kamieniami. Temperatura źródeł niska, roślinność bujna, z fauny zauważyć można mnóstwo kolek. Źródła owe, których woda jest bardzo dobra — są nietylko ciekawostką i celem przechadzek mieszkańców Tomaszowa, ale mają mieć jakieś własności lecznicze i są przez ludność w tychże celach używane. Te przepiękne, bodaj, że jedyne w Polsce tego rodzaju źródła, były skazane na zagładę. Zarząd miasta Łodzi i Tomaszowa, dla dobrej wody miał je użyć jako źródła wodociągowe, pomimo, że niedaleko znajdują się inne źródła, o wodzie dobrej do picia, a nie mające tej właściwości łamania promieni świetlnych. Za czasów okupacji niemieckiej, zwiedzane one były licznie przez Niemców, jako jeden z cudów przyrody w Polsce, fotografowane i publikowane.

Na razie kwesja użytkowania wody tych źródeł, leżących na terenie, będącym własnością Jana hr. Ostrowskiego, jako wody wodociągowej, stanęła w martwym punkcie. Czy jednak nie należałoby ochronić na zawsze tak uroczy



zakątek, który zwłaszcza wraz z otaczającymi lasami spalskimi, mogłyby stanowić przepiękny rezerwat?  
*J. Antoniewiczówna.*

**Dąb w Gdyni.** Przy budującej się szosie prowadzącej do portu Gdyni, na granicy wsi i oksywskich piasków, stoi stary olbrzymi dąb, największy na wybrzeżu, sięgający piastowskich czasów. Drzewo temu jako przeskadzającym rzekomo przy budowie drogi z Gdyni do Oksywja, groziło niedawno ścięcie. Dzięki interwencji s. p. Dra Eugenjusza Kiernika i przychylnemu stanowisku podsekretarza Stanu Min. b. dzielnicy pruskiej p. Bernarda Chrzanowskiego, zabytek ten został uratowany i zapewne długo jeszcze zdobił będzie wybrzeże polskie.  
*S. K.*

**„Lipa drobnolistna,** największa w całym kraju stoi na drobnym gruncie napływowym tuż przed kościołem w Chochołowie 2090 stóp n. p. m. Zdrowa; jest to największe drzewo w całym kraju“. Taką notatkę znajdujemy w „Tabelarycznym Przeglądzie nadzwyczaj starych drzew w lasach Zachodniej Galicji przez V. M. Böhma, katastralnego komisarza do szacunku lasów“, drukowanym w Krakowie w 1866 roku. Lipa ta, rosnąca na gruntach kościelnych, ściętą została około 1900 roku z rozporządzenia proboszcza, ks. Kalisiewicza, który ją użył na potrzeby plebanji, pomimo, że miejscowi chłopi do dziś pamiętający tę lipę doskonale „byli o to krzywi, bo strasznie wielkie i piękne drzewo było“. Tak zapewniali górale opowiadający o fakcie. Ciekawą jest rzeczą, że lud nasz często lepiej rozumie i odczuwa piękno przyrody i kulturalniej się do niej odnosi niż ludzie mający patent na inteligencję.  
*K. Śl.*

**Kozice w Tatrach.** Rozwielmożnione wśród górali, — zwłaszcza od czasów wielkiej wojny, — zawodowe kłusownictwo oraz niekulturalność turystów, napełniających niebywałym rozgiełkiem i hałasem najdziksze żąkątki tatrzańskie, sprawiły, że kozice opuściły niemal zupełnie skrawki Tatr Polskich i przeniosły się na gościnniejsze dla nich terytorjum czesko-słowackie. Nie tak dawno jeszcze widywało się większe ich stadka w dolinie Mułowej i Litworowej ponad Wantulami, w turniach Giewontu, w Kozich Wierchach, w dolinie Buczynowej i na Wołoszynie, dziś już tylko niezmiernie rzadko zabłądzi w te strony pojedynczy osobnik. O wiele pomyślniej natomiast przedstawia się stan kozic po stronie czesko-słowackiej, gdzie liczne patrole wojskowe i straży górskiej skutecznie przepłaszają kłusowników. Ciekawa jednak rzecz, że najwięcej kozic rozmnożyło się nie w dobrach

ks. Hohenlohego — przed wojną tak pieczołowicie chronionych — ale w zachodniej części Tatr Wysokich, t. j. w okolicy Baszt, dol. Młynicy, Niewcyrki i Hlińskiej. I tak pod Szatanem naliczono w jednym stadzie 36 sztuk, stadka zaś po kilkanaście kozic nie należą do rzadkości.

Jak z powyższego widać, na nic wszelkie, choćby najsurowsze ustawy ochronne po stronie polskiej, gdy za nimi nie idzie należyta egzekutywa i gdy władze wręcz obojętnie odnoszą się do sprawy walki z koziarstwem.

*M. Świerz.*

**Świstaki w Tatrach.** O wiele lepiej niż sprawa kozic przedstawia się stan świstaków w Tatrach. Z bezpośrednich obserwacji można wnosić, że ilość ich podczas wojny nie tylko nie zmalała, ale raczej wzrosła. Wpłynęła na to zapewne w pierwszym rzędzie ta okoliczność, że przez parę pierwszych lat wojny wcale ich prawie nie kopano, — cała ludność męska była w szeregach walczących, — i wtedy to dzięki szybkiemu mnożeniu się zwierzęcia, zwiększyła się ich liczba tak, że często spotkać je było można w tych miejscach, gdzie przed wojną należały już do rzadkości, np. pod Granatami, nad Czarnym Stawem, pod Świnicą w kotle Świnickim od strony stawków Gąsienicowych, w dol. Pańszczyca i t. p. Z drugiej strony przyczyną były częste w ostatnich kilku latach zimy w wczesnym śniegami jesiennymi, które uniemożliwiły wykopywanie ich jesienią, co zazwyczaj w tej właśnie porze roku ma miejsce dla obfitego wówczas tłuszczu, wytwarzającego się przed snem zimowym zwierzęcia; — tak przynajmniej objaśniają to zjawisko ludzie miejscowi, obznajomieni z życiem zwierząt w Tatrach. O ile ta ostatnia przyczyna jest trafnie zaobserwowana, to i rok bieżący będzie pomyślnym dla stanu świstaków, bo już w obecnej chwili (I. X.) znaczny śnieg pokrywa Tatry do połowy regły warstwą tak grubą, że zapewne pozostanie już do zimy. Po stronie czeskiej ilość świstaków jest niewątpliwie większa niż po stronie polskiej. Jednego np. ranka 5. IX. b. r. widziano ich w dol. Zimnej Wody poniżej schroniska Teriego 8 sztuk po parę okazów, pochodzących z różnych nor. (Tegoż dnia widziano na zboczach Łomnicy 2 stadka kozic, jedno złożone z 5-ciu, drugie z 3 sztuk). W każdym razie stan świstaków w Tatrach przedstawia się obecnie dość pomyślnie i byłoby rzeczą bardzo pożądaną, by stan ten utrzymać i nadal.

Niestety jednak kłusownictwo, zwłaszcza na kozice, świeci swe tryumfy wobec doskonałej i w dużej ilości znajdującej się u górali broni. W ostatnim miesiącu ofiarą tej namiętności

padło życie 2 ludzi ze służby dóbr Hohenlohého; zabici zostali przez kłusowników, dzielących między siebie 2 upolowane kozie i jedną sarnę, leśniczy Zick z Jaworzyny i leśny Jan Ondraszek, góral polski z Jurgowa, którzy zbliżyli się do kłusowników zapewne w celu skonfiskowania broni lub zdobyczy. Obaj pozostawili wdowę i po kilkoro dzieci. Z powodu tego smutnego faktu, czeskie patrole zabroniły naszym turystom przechodzić granicę bez odpowiednich papierów, co dotychczas było tolerowane. Czasby wreszcie raz położyć kres kłusownictwu, tej szkodliwej pladze tatrzańskiej, przez energiczne zarządzenia władz. *K. Stecki.*

**Cisy w Jasienicy.** W roku 1920 miałem sposobność geologizowania w miejscu, gdzie gościniec prowadzący z Węgier przez Dukłę i Domaradz do Przemyśla, przecina na południowy wschód od Korczyny i Komborni pasmo wzgórz będących bezpośredniem przedłużeniem malowniczych skalic Prządek na północ od Krosna biegnących. Wzgórza te przechodzą przez grunta wsi Czarnorzek, Korczyny, Woli Komborskiej, Komborni, Jasienicy, Jabłonicy Polskiej, Malinówki, Zmiennicy i Turzego Pola. P. Inż. Mirecki, leśniczy w dobrach P. Wysockich z Jasienicy, zwrócił wtedy moją uwagę, że w lasach położonych na wschód od leśniczówki w Kretówce, położonej tuż obok wyżej wspomnianego gościnnca rośnie kilka tysięcy sztuk cisów.

W poszukiwaniu odkrywek geologicznych w towarzystwie p. Mireckiego miałem sposobność zobaczyć większą ich ilość i zdjąć ich fotografie. Rosną one w starym lesie mieszanym, złożonym przeważnie z jodeł i buków, w którym są rozrzucone nieregularnie co kilkadziesiąt metrów. Przeważnie są to okazy bardzo stare, o przekroju od 10–30 cm, a mają być jeszcze grubsze. Przeważnie mają wygląd bardzo zdrowy i dobrze są rozwinięte, obok tego napotyka się jednak okazy zamarle, suche. Cieszą się one tu ochroną zarówno p. leśniczego, jak i właścicieli, u których w tradycyjnym, rodzinnym są poszanowaniu. Nawet na partjach lasu, które zostały wycięte przy eksploatacji, cisy pozostały nieknięte, Przechodzą one pojedynczemi sztukami na pola wieśniacze i pastwiska przyległe na górze, zwanej „dział” na południe od lasu, gdzie również widziałem kilka starych sztuk. Okolica to geologicznie bardzo ciekawa, a krajobrazowo bardzo malownicza. Jestto bowiem podniesiony rąbek północny dużej depresji krośnieńsko-sanockiej, na której ujawnia się skład skał tworzących ową depresję a więc po kolei od południa ku północy, warstw krośnieńskich najwyższego oligocenu tych oko-

lic, pod którymi leżą łupki menilitowe głębszego oligocenu, po których przychodzą pstre łupki i piaskowce ciężkowickie eocenijskie, zaś tych podstawą są ciemne łupki paleocenijskie i kredowe wraz z piaskowcami i zlepieńcami, wśród których napotyka się bardzo ciekawy granit porfirowy, pozwalający wejrzeć w strukturę Prakarpat. Na eocenie tym znajdują się w sąsiedztwie w Zmiennicy i Turzem Połu kopalnie nafty. Jak wspomniałem wyżej, piaskowce eocenijskie są dalszym ciągiem malowniczych Prządek nad Korczyną. Słowem widać tu doskonałą przekrój całej serji trzeciorzędno kredowej w wykształceniu śląskiem. W kamieniołomach piaskowca eocenijskiego pod Kretówką, przy gościńcu, znajdują się wcale obficie skamieliny.

Miejscowość leży przy doskonałym gościńcu w odległości około 9,5 km od stacji kolejowej w Iwoniczu. Wzgórza wznoszą się tu do wysokości 360–430 m n. p. m. *Dr Jan Nowak.*

**Z Towarzystwa Tatrzańskiego.** 4 maja br. założony został oddział lwowski Tow. Tatrzańskiego. Na zebraniu konstytuującym uchwalono między innymi zająć się usilnie ochroną przyrody w Karpatach wschodnich, oraz dążyć do zawiązania Sekcji Ochrony Przyrody. Prezesem oddziału wybrany został p. Dr Roman Kordys.

## WYKŁADY I REFERATY.

**W Tow. przyrodników im. Kopernika we Lwowie** wygłosił prof. J. G. Pawlikowski dn. 30 października 1920 wykład publiczny na temat: „Społeczna organizacja ochrony przyrody”. Prelegent mówił o organizacji Państwowej Komisji Ochrony Przyrody i Kuratorów ochr. przyr., o pociągnięciu przez nie do współdziałania szerokich warstw społeczeństwa, (instytucje delegatów, korespondentów, powierzenie delegatur odpowiednim stowarzyszeniom, rady kuratoryjne), w szczególności o potrzebie pobudzenia istniejących i inicjowania nowych stowarzyszeń, któreby nie koniecznie wyłącznie, ale obok innych celów, ochroną przyrody się zajmowały, jak np. stow. miłośników miast, upiększania, przyjaciół zwierząt, przyjaciół drzew, turystyczne, krajoznawcze, etnograficzne, miłośników przyrody i t. p. Za najważniejszą i najżywotniejszą formę uważa prelegent stowarzyszenia „ochrony swojszczyzny” na wzór niemieckich „Heimatsschutzów”. Stowarzyszenia takie mają wysokie znaczenie moralne i społeczne, gospodarcze i kulturalne. Pielęgnują one tradycję, obyczaj i sztukę, a dla ochrony przyrody są w Niemczech najsilniejszą ostoją. Należy opracować projekt i zająć się propagandą takich stowarzyszeń. —

W dyskusji zabierali głos prof. Kozikowski, prof. Hirszler i i.; między innymi podnoszono potrzebę popularyzowania nauk przyrodniczych jako najskuteczniejszego środka obudzenia miłości dla przyrody.

**Sekcja administracyjna Tow. prawniczego w Krakowie**, zostająca pod przewodnictwem Dr Józefa Muczkwoskiego, gorliwego działacza na polu zachowania zabytków historycznych, zaprosiła prof. Dr J. G. Pawlikowskiego na swe posiedzenie dn. 10 stycznia b. r., dla przedstawienia referatu o ustawodawczych problemach ochrony przyrody. W dyskusji obracającej się około kwestji natury ogólnej, zabierali głos profesorowie Fr. Zoll, Kumaniecki i Sokołowski. Tego rodzaju dyskusje są nader pożądane, przygotowują bowiem podstawę dla przyszłej ustawy o ochronie przyrody. Postanowiono po niej jakimś czasie zebrać się znowu dla omówienia konkretnych już punktów poruszanych zagadnień.

W **Towarzystwie prawniczem lwowskim** wygłosił prof. J. G. Pawlikowski odczyt o zagadnieniach prawnych ochrony przyrody. Dyskusja odłożona została do następnego posiedzenia.

**Rezolucje Zjazdu leśników.** Na III-cim powszechnym zjeździe leśników w Poznaniu wygłosił prof. Dr J. Grochmalicki referat p. t. „O potrzebie ochrony rodzimej przyrody“, poczem Zjazd uchwalił jednomyślnie następujące rezolucje:

III Zjazd leśników polskich uznaje nadzwyczajną doniosłość ochrony przyrody polskiej niszczonej dotychczas nieopatrnie przez zaborców lub rabunkową gospodarkę elementów nam wrogich. Środki zmierzające do owej ochrony upatruje przede wszystkim: 1) w tworzeniu wybranych i pod każdym względem, w szczególności dla kultury leśnej i zwierzyny, cennych rezerwatów leśnych; 2) w specjalnej ochronie pewnych ginących już i rzadkich

drzew leśnych na całym obszarze ziem polskich; 3) w wpajaniu w społeczeństwo polskie miłości i przywiązania do przyrody ojczyznej, ku czemu służyć mają między innymi, zakładane na wzór amerykańskich i innych narodowe parki natury.

## GŁOSY PRASY.

„**Słowo Polskie**“ pomieściło w styczniu br. w N-rach 25 i 27 obszerny feljeton prof. Dr Fulińskiego, omawiający pierwszy zeszyt naszego czasopisma „Ochrona Przyrody“.

Wzmianki o wyjściu I zeszytu „Ochrony Przyrody“ zamieściły: „Sylwan“, „Tygodnik Ilustrowany“, „Gazeta Wieczorna“, „Rzeczpospolita“, „Przewodnik Kółek Rolniczych“ i „Orli lot“. „**Tygodnik Ilustrowany**“ w numerze poświęconym Wilnu, dał obszerny i piękny artykuł St. Miłaszewskiego p. t. „Puszcza Białowieska“. „**Straż nad Wisłą**“ pomieściła w numerze 1 rocznika 1921 artykuł pióra tegoż autora p. t. „Skarbiec Białowieski“.

„**Gazeta Wieczorna**“ wystąpiła 14 sierpnia 1921 w obronie naszych lasów a w szczególności zagrożonej „Puszczy Białowieskiej“ w artykule D. Szymkiewicza p. t. „O ratunek naszych lasów“.

„**Kurjer Warszawski**“ wydrukował 25/XI 1920 r. dłuższy artykuł zawierający sprawozdanie z posiedzenia warszawskiego oddziału Tow. przyrodników im. Kopernika, poświęconego sprawom ochrony przyrody, w szczególności zaś puszczy Białowieskiej.

W temże piśmie ukazał się 1/XI 1920 artykuł Dra J. Kołodziejczyka, poświęcony sprawom ochrony przyrody i omawiający treść I zeszytu organu Komisji Ochr. Przyrody.

W **Dzienniku Bydgoskim** (wrzesień 1921) opisał Dr K. Simm „Wycieczkę na Kaszubski brzeg“ i propagował ideę ochrony przyrody nad polskim morzem, w szczególności zaś polecał gorąco opiece florę wydym nadmorskich z mikołajkiem nadmorskim (*Eryngium maritimum*) na czele.

# ERRATA.

Do pierwszego zeszytu naszego pisma zakradły się dość liczne błędy drukarskie, z których ważniejsze prostujemy.

Karta tytułowa: należy dopisać: Zeszyt pierwszy.

str. 9 — w. 6 od góry: przed słowem *ustawa wodawstwa* należy dopisać słowo *do*

str. 9 — w. 17 od góry: po słowie *kantonalne* należy wykreślić przecinek

str. 25 — u dołu: należy dodać zdanie: Posterunkami na których teraz pracuje są akademja rolnicza w Dublinach, później uniwersytet lwowski.

str. 29 — w. 19 od góry: zamiast *Brzeźna* ma być *Wąbrzeźna*

str. 31 — w. 2 od góry: zamiast *piaskowych* ma być *piaskowcowych*.

str. 33 — w. 20 od góry: zamiast *cassubiens* ma być *cassubicus*

str. 36 — w. 11—12 u dołu: opuścić słowo „Annexe“.

str. 38 — w wykazie stanowisk zamiast 22. *Brzeźno* ma być 22. *Wąbrzeźno*

str. 43 — wiersz trzeci od dołu ustępu I: po słowie *przyszłości* należy zamknąć cudzysłów

str. 53 — w. 22 od dołu: po słowie *przekazane* kończy się „Memorjał w sprawie ochrony Tatr“, (co nie jest widoczne z powodu braku odstępu i nieodpowiednich czcionek w tytułach).

str. 59 — w. 18 od dołu: zamiast *zwłoki* ma być *przewłoki*.

str. 60 — w. 2 od góry: zamiast *Taure'a* ma być *Faure'a*.

str. 60 — w. 4 od dołu: po słowie *niewątpliwie* należy dodać *głos*.

str. 64 — w artykule 34 ustawy w wierszu 13-tym: zamiast *prawym* ma być *prawnym*; zam. przedmiot ma być *podmiot*

str. 64 — cztery ostatnie wiersze mają brzmieć: Urząd okręgowy winien w razie podania o to, ogólnie zgóry, zarówno oznaczyć te roboty, na które w żadnym wypadku obowiązkowi żądania pozwolenia nie podlegają, jak i na te, na które w żadnym wypadku pozwolenia odmówić nie zamierza, pozwolenia tego udzielić.

str. 65 — w art. 13, w. 1: zamiast *zwłoce* ma być *przewłoce*.

str. 68 — w. 17: zamiast *które dotyczą* ma być *które nie dotyczą*.

str. 75 — w 8 od góry: zamiast *odszkowanie* ma być *odszkodowanie*

str. 78 — w art. 1 Projektu rozporządzenia w. 4: zamiast *piękne swoje* ma być *piękno lub swoje*

tamże w art. 2, w. 2: zamiast *ochronić* ma być *chronić*.

tamże art 2, w. 5: zamiast *podległe, specjalne, powołane* ma być *podległe mu, specjalnie powołane*.

str. 79 — art. V, l. a; w. 1: zamiast *wypracować* ma być *wypracowywać*.

str. 79 — art. V, 2 f., w. 1: zamiast *przeprowadzenie* ma być *przeprowadzanie*.

tamże — w. 4: zamiast *Ministerstwa* ma być *Ministerstwa W. R. i O. P.*

str. 79 — w. 4 od dołu: zamiast w art. V. pod l. 3 ma być w art. V. pod l. 2.

str. 79 — w. 2 od dołu: zamiast *ono dawać* ma być *dawać ono*

str. 80 — w. 7: ostatnie słowo ma brzmieć *uszkodzaniu*.

str. 80 — w. 13: zamiast *wykluczenie* ma być *wykluczenia*.

str. 81 — w. 7: zamiast *powierzone* ma być *powierzone*.

## UWAGA:

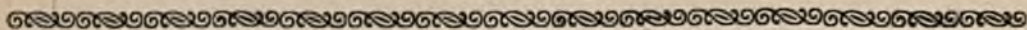
*Przez przeoczenie opuszczono przy rycinach 1 i 2 na str. 9 i 13 podpisy, które brzmieć powinny:*

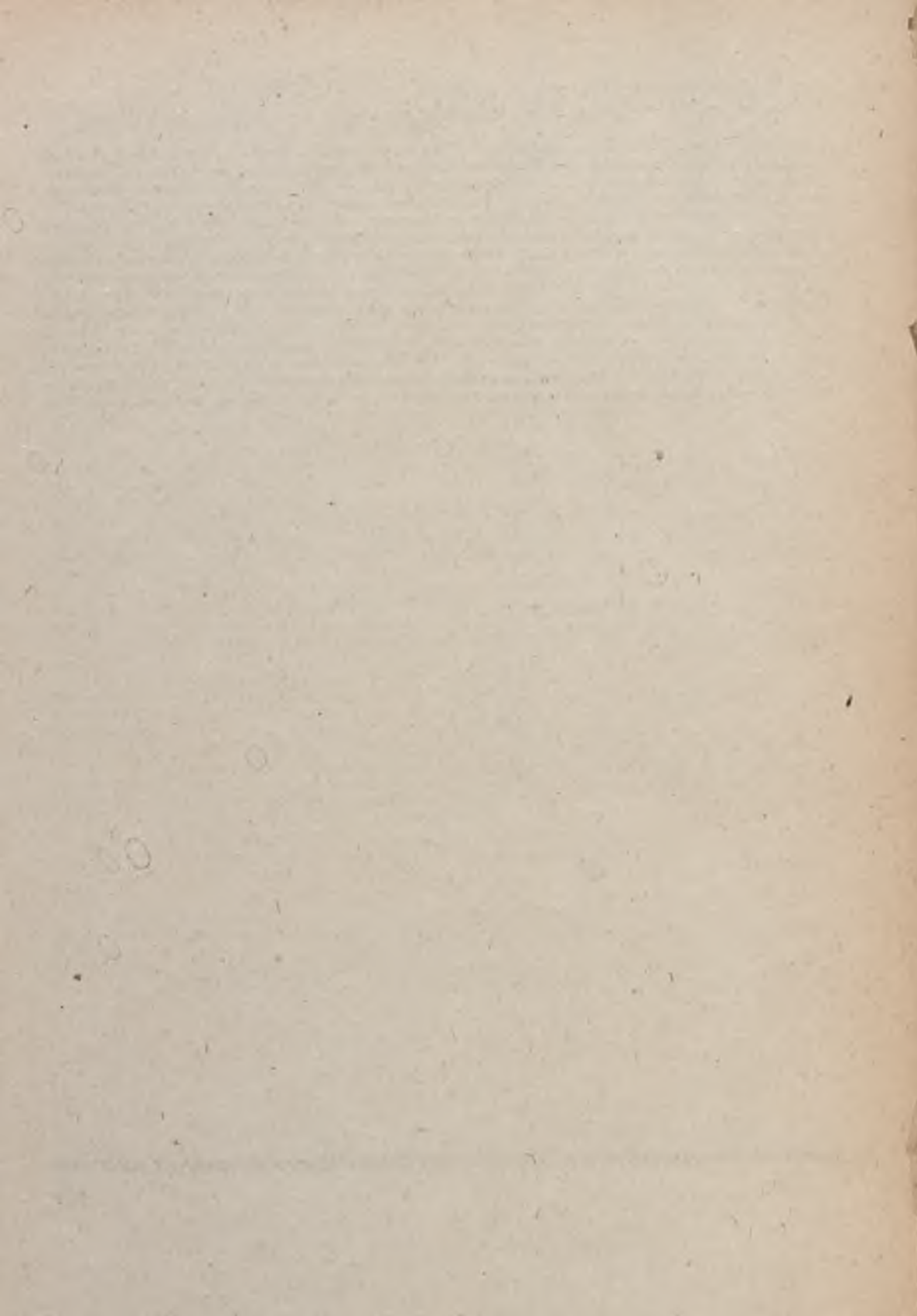
Rycina 1. Cisy w podszyciu lasu bukowego w Kniaźdworze pod Kołomyją (fot. A. Wróblewski).

Rycina 2. Cis Raciborskiego w Harbutowicach pod Lanckoroną (fot. K. Rouppert).

## TREŚĆ ZESZYTU 1-GO:

Wstęp: Odezwa. W. S.: Do czytelników. — Część główna: *Jan Gw. Pawlikowski*: O celach i środkach ochrony przyrody. — *Władysław Szafer*: Ochrona przyrody w Polsce. — *Stanisław Sokołowski*: O potrzebie zakładania rezerwatów leśnych. — *Wiktor Kuźniar*: Marjan Raciborski jako pionier ruchu polskiego ku ochronie przyrody. — *Bogumił Pawłowski*: Brekinia (*Sorbus torminalis* [L] Crantz) w Polsce. — *B. Wigilew*: Ochrona Tatr. — *J. G. P.*: Ochrona przyrody zagranicą. — Część urzędowa: Projekt rozporządzenia Rady Ministrów w przedmiocie organizacji Państwowej Rady Ochrony Przyrody. — Organizacja i zadania Państwowej Komisji Ochrony Przyrody. — Korespondencje: *Aleksander Przedzimirski*: W sprawie ochrony lisa i bociana. — *Henryk Woźniakowski*: W sprawie ochrony lisa. — Wiadomości bieżące: Kuratorja i delegaci P. K. O. P. — Pierwsza ekspedycja naukowa wysłana przez Rząd Polski do Puszczy Białowieskiej. — Gruba jodła w Zawoi. — Plan rozwoju Zakopanego. — Odczyty i artykuły popularne. — Wykłady uniwersyteckie o ochronie przyrody. — *K. Stecki*: Ostatnie cisy w Tatrach. — † Dr Rudolf Zuber. — *K. St.*: Ginący jesion Walczaka w Zakopanem. — Kwestjonariusz P. K. O. P. w sprawie inwentaryzacji osobliwości przyrodniczych, znajdujących się w kraju. — Rozmaitości: Los najstarszego drzewa w Polsce. — Co się w Polsce sprzedaje?





CZCIONKAMI DRUKARNI LUDOWEJ W KRAKOWIE.