

2wank 451
PAŃSTWOWA KOMISJA OCHRONY PRZYRODY

Nr. 6.

DR. MARJAN SOKOŁOWSKI

CHROŃMY PRZYRODĘ OJCZYSTĄ I JEJ ZABYTKI



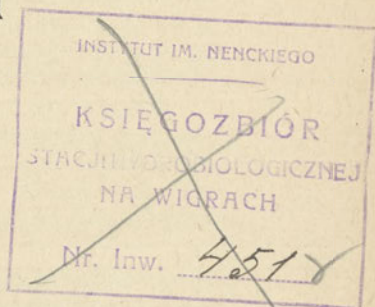
NAKŁADEM P. KOMISJI OCHRONY PRZYRODY, ORGANU MINISTERSTWA W. R. I O. P.
KRAKÓW 1924

PAŃSTWOWA KOMISJA OCHRONY PRZYRODY

Nr. 6.

DR. MARJAN SOKOŁOWSKI

CHROŃMY PRZYRODĘ OJCZYSTĄ I JEJ ZABYTKI



NAKŁADEM P. KOMISJI OCHRONY PRZYRODY, ORGANU MINISTERSTWA W. R. I O. P.
KRAKÓW 1924



10759

DRUK W. L. ANCZYCA I SPÓŁKI W KRAKOWIE

<http://rcin.org.pl>

7264/66

10.

WSTĘP.

*»Naród jest godzien odziedziczonej gleby i krajo-
obrazów tylko wówczas, kiedy przez wszystkie swe
czyny i całą swą sztukę potrafi uczynić je jeszcze
piękniejszymi, pozostawiając w spuściznie dzieciom.«
John Ruskin.*

Różne idee zdobywają w różny sposób umysły ludzkie. Jedne, za-
ledwie zejdą na horyzoncie myśli, pociągają za sobą z nieprzemogłą
siłą tłumy fanatycznych czcicieli i wyznawców, inne wsiąkają w mózgi
i serca zwolna, ale tem głębiej może, tem silniej zrastają się z duszą
człowieka i również, jak pierwsze, stają się jego dorobkiem kultural-
nym. Do tej drugiej kategorii zaliczyć można ideę ochrony przyrody.

Jak niżej zobaczymy, jest to idea młoda, gdyż narodziny jej przy-
padają na drugą połowę ub. stulecia. Nie zjawiała się ona wybuchowo,
nie roznamiętniała szerokich mas; kielkowała powoli w umysłach wy-
branych i początkowo nie była zbyt popularna, zdobywając adeptów
zwolna i nieznacznie.

Niemniej jednak w krajach, gdzie pozyskała sobie już prawo oby-
watelstwa, rozwija się niepowstrzymanie i wydaje imponujące owoce.

W Polsce niestety daleko jeszcze do tego stanu! Idea ochrony
przyrody jest u nas dopiero w fazie wywalczenia sobie należnego miej-
sca w umysłowości polskiej, a co za tem idzie i w życiu praktycznym.

Z kilku skromnych zajętych już przez się placówek, usiłuje, wy-
suwając różne motywy, udowodnić i przekonać, że urzeczywistnienie
jej jest obowiązkiem zarazem ogólnoludzkim, jak i narodowym, że ko-
rzyści stąd idące, spłyną nietylko na ogół, ale także na jednostki. Wpo-
jenie tego przekonania w społeczeństwo może dokonać się jednak tylko
przez energiczną propagandę. Tę spełnia najlepiej żywe słowo. Niestety,
naczelnym organem ochrony przyrody w Polsce nie rozporządza ani takimi
zasobnemi funduszami, ani personelem, aby móc zastosować ten naj-
niezawodniejszy środek. Jest jeszcze jednak drugi sposób rozpowszech-
nienia myśli — pismo. Dotychczas poza rozprawą prof. J. G. Pawlikow-
skiego p. t. »Kultura a natura«, nie było w naszej literaturze ochrony
przyrody pracy, któraby w krótkości ujmowała systematycznie ideolo-
gję tego zagadnienia, metody do jego urzeczywistnienia wiodące i hi-
storję poczynań, podjętych w świecie kulturalnym w tym kierunku.

Szkic poniższy stara się temu brakowi zapobiec. Jest próbą stwo-
rzenia pewnej całości, głównie na podstawie tego wszystkiego, co do-
tyychczas napisano w Polsce o ochronie przyrody.

I. MOTYWY.

Jakkolwiek najrozmaitsze były pobudki, skłaniające człowieka nowoczesnego do poszanowania szczątków pierwotnej przyrody, to w każdym razie wynikały one z idealnego pojmowania stosunku, zachodzącego między przyrodą a człowiekiem.

Motywy więc, na których ochrona przyrody się opiera, muszą być również natury czysto idealnej. Pierwszym motywem, najłatwiej zrozumiałym, jest motyw historyczno-patriotyczny i pamiątkowy: ochrona tworów przyrody, które były świadkami jakichś zdarzeń historycznych, albo do których przywiązane jest wspomnienie jakiejś wybitnej w dziejach narodu lub danej okolicy osobistości; nawet legenda osnuta na tle takiego tworu przyrody, wystarcza do ochrony go przed zaborczością ludzką. Drugim motywem jest dążenie do zachowania piękna krajobrazu. Chodzi tu przede wszystkim o piękno w znaczeniu oderwanem, które pobudza twórczość mistrzów słowa, pędzla i tonu; dość wspomnieć tylko »Sonety krymskie« Mickiewicza, »Sonety tatrzańskie« Nowickiego, Tetmajera precudne liryki i legendy, wysnzione na tle przyrody »Skalnego Podhala«. A ta plejada malarzy, koczujących nieraz całymi dniami pod złomami lub w świerkowym gąszczu, byle tylko podchwycić i utrwalić na płótnie grę blasków w toni stawu, lub lunę na niebotycznej turni? A muzycy, jak Karłowicz, szukający natchnienia w szmerze siklaw i strumieni, w szumie borów świerkowych, w dzikich melodjach wichru halnego, hulającego po graniach! Cóż dla nich jest źródłem twórczości, jak nie czyste, pierwotne piękno natury! Motyw estetyczny każe dalej zachowywać pewne cechy charakterystyczne dla danego krajobrazu, cechy piękne, wyróżniające go od innych. Cechami temi są obok przyrody i pierwiastki etnograficzne, jak budownictwo i zdobnictwo sprzętów, na czem oparli się twórcy stylu podhalańskiego, dalej stroje, zwyczaje, obrzędy i t. p. Ten rozszerzony zakres możnaby nazwać »ochroną swojszczyzny«. Trzecim ważnym motywem ochrony przyrody jest motyw przyrodniczo-naukowy. Całokształt dzisiejszych zjawisk, a więc rzeźba powierzchni ziemi, skład jej skorupy, fauna i flora, powstały drogą rozwoju ze zjawisk odmiennych, które naogół zniknęły już z powierzchni ziemi, zostawiwszy czasem nader rzadkie resztki, które nazywamy dlatego zabytkami i staramy się osłonić je przed zagładą. Ale nie tylko takich zabytków minionej przeszłości potrzebuje nauka, aby wyjaśniać zagadki życia. Musi ona swe spostrzeżenia nad budową i życiem tworów natury prowadzić na jej żywym łonie, gdzie harmonijny porządek zjawisk nie został zakłócony brutalną ręką człowieka, gdzie zarówno fauna i flora występują w swej pierwotnej, nieskażonej postaci. Wtedy bowiem tylko owe spostrzeżenia, opierając się na przyrodzonych zasadach, będą miały istotną wartość. Musimy przeto z gospodarki ludzkiej wyłączyć pewne obszary, gdzieby gospodarowała sama jeno przyroda, gdzieby można było badać warunki życia roślinnego i zwierzęcego w niezamąconem niczem współdziałaniu, podglądać to życie w istot-

nych, pierwotnych jego przejawach, śledzić walkę o byt, poznawać środki ochronne i broń zaczepną w walce tej używaną.

Czwarty motyw ochrony, w y c h o w a w c z y, nakazuje nam strzec resztek pierwotnej przyrody, jako najlepszej nauczycielki nie tylko swych tajemnic, ale i trudnej sztuki życia. Znikąd bowiem nie zaczerpnie człowiek tyle mądrości życiowej i hartu, jak z postrzegania zjawisk przyrody zarówno w górach, w puszczy, jak i w stepie czy na dnie morza. Tu jest nieprzebrana skarbnica doświadczenia i źródło tężyzny moralnej i fizycznej.

Cztery więc głównie motywy: historyczny, estetyczny, naukowy i wychowawczy kierują tym, stosunkowo nowym w dziejach kultury ludzkiej ruchem.

II. PRZEDMIOTY OCHRONY.

Zależnie od motywów, jakoteż od przedmiotu, wymagającego ochrony, objąć ona może zarówno całe obszary, jakoteż pewne określone twory przyrody. Na tej podstawie rozróżnić można:

- 1) parki narodowe, czyli parki natury;
- 2) pamiątki, czyli rezerваты;
- 3) zabytki przyrody, czyli relikty;
- 4) pomniki natury.

1. Parki natury.

Przez »parki narodowe« (lepiej parki natury) rozumiemy wielkie obszary, wyłączone z gospodarki ludzkiej, nienaruszalne, gdzie zarówno świat roślin, jak i zwierząt, żyje pozostawiony sobie samemu, a tylko pod pieczołowitym nadzorem człowieka. Typem takiego parku jest Park Narodowy (Yellowstone Park) w Stanach Zjednocz. Ameryki Półn., założony w r. 1872. Leży w 3 Stanach: Wyoming, Montana, Idaho. Ma kształt kwadratu o powierzchni 8671 km². Przepływa go rzeka Yellowstone, dopływ Missuri, która wpada na obszarze parku do jeziora tejże samej nazwy, położonego na wznies. 2300 m. Park jest wyżyną, przeciętą głębokimi jarami (cañon) rzek, które tworzą liczne malownicze wodospady; na bogactwo krajobrazu składają się też gorące źródła, fumarole, gejzery i terasy krzemionkowe. Na obszarze tym znajduje ochronę bogaty świat roślinny i zwierzęcy, tępiony pozatem w Ameryce w sposób iście barbarzyński. Parku strzeże cała armja dozorców; koszta utrzymania wynosiły w r. 1921 2 miliony dolarów. Cały teren ochronny wyłączony jest z wszelkiego ruchu. Nie wolno budować kolei, dróg ani ścieżek, (z wyjątkiem drożyn, przeznaczonych dla dozorców). Wzbronione jest wprowadzanie psów i kotów, rozpalanie ognisk dozwolone jest tylko w miejscach, specjalnie na to przeznaczonych, zabronione jest rybołówstwo i myśliwstwo. Łowienie zwierząt dla celów naukowych dozwolone tylko za specjalnem pozwo-

laniem. Prócz tego największego posiada Amer. Pln. jeszcze cały szereg parków mniejszych.

Polska, posiadająca tyle dziedzin klimatycznie i krajobrazowo odrębnych, tyle przebiegających przez jej obszar linii florystycznych, powinna posiadać również w każdej ze wspomnianych dziedzin podobny park natury. Z tego też względu koniecznym jest wydzielenie obszarów ochronnych w górach wysokich (Tatry, Karpaty wschodnie) w górach średnich (Karpaty zach., Góry Śtokrzyskie, Pieniny), w dzielnicy stepowej (Podole), na niżu (Białowieża), w krainie jezior, wreszcie na wybrzeżu morskim.

Każdy z tych obszarów powinien obejmować charakterystyczne dlań krajobrazy, zbiorowiska roślinne i zwierzęce, typy gleb, tak, aby całość dawała pojęcie o przyrodzie danej okolicy. Tak np. park natury w Tatrach powinien obejmować dziedzinę lasów, kosodrzewiny, hal i turni wraz ze stawami, wodospadami i światem zwierzęcym (kozic, świstaków, niedźwiedzi). Te cztery bowiem składniki przyrody i krajobrazu cechują nasze góry. Park natury znów w Puszczy Białowieskiej powinien zawierać prócz szmatu dziewiczej i ręką ludzką nietkniętej puszczy, jeszcze inne charakterystyczne dla niej zbiorowiska jak łąki, torfowiska i t. p.

Tylko takie umiejętnie wyznaczone i sumiennie chronione oazy przyrody polskiej, dadzą możność dokładnego jej zbadania.

Chcąc wyjaśnić znaczenie parków natury na ziemiach polskich, weźmy jako przykład Tatry, zasługujące przede wszystkim na to, aby je uznać parkiem narodowym. (Ryc. 1. i 2.).

Urok Tatr polega na tem, że na niewielkiej stosunkowo przestrzeni mamy skupione najróżnorodniejsze dziedziny klimatyczne, florystyczne i krajobrazowe. Wędrowiec mija jednego dnia i doliny falujące lanami zbóż i głębokie lasy i krainę kosodrzewiny i wonne kobierce hal i wreszcie dociera w ostępy skalne, gdzie przychodzi mu nieraz torować sobie drogę w śniegu, a jak dobrze pójdzie to nawet i walczyć z zadymką śnieżną. Ta niejako miniaturowość Tatr jest największym ich powabem, ale zarazem i — tragedją: najmniejszy bowiem ślad ręki ludzkiej razi w tym zaczarowanym kraiku niesłychanie; każda ścieżka wydeptana wydaje się rękawem wijącym się po szacie z kosówek i traw; każde schronisko widne jest zdaleka wraz ze swym nieodłącznym śmietnikiem; każdy wystrzał rewolwerowy miejskiego filistra woła za dziesiątą górę przeciągłem echem o pomstę na gwałciela majestatu gór!... Dlatego też formalną zbrodnię popełniają ci, którzy w imię źle pojętej idei udostępniania gór niszczą pierwotny ich charakter. Nie inaczej też trzeba nazwać pomysły i działalność tych niewolników utylitaryzmu, którzy dla t. zw. szumnie »względów ekonomicznych«, radziby omotać Tatry siecią kolejek, pokaleczyć kamieniołomami, najpiękniejsze doliny zatopić i zamienić w zbiorniki wody dla kanałów i wodociągów, największe wodospady zaprząć do pracy nad elektryfikacją kraju, słowem z jedynego tego przez naturę hojnie obdarzonego zakątka naszej ziemi, uczynić wielki warsztat pracy, wielką fabrykę. Zaiste, nie po tej linii powinien iść wysiłek kultural-

nego prawdziwie człowieka. Z Tatr, a przynajmniej z pokaźnej ich części powinien być utworzony park natury na wzór amerykańskiego »National Parku«, pozostawiony w absolutnym spokoju, w którym, nie wolnoby było wycinać lasów, zrywać roślin, zabijać ani chwycić zwierząt, stawiać nowych schronisk, torować nowych ścieżek, ani malować nowych znaków orientacyjnych.

Z reszty Tatr i z Podhala całego powinien być utworzony znowu t. zw. rezerwat częściowy, t. j. obszar, na którym gospodarka ludzka jest wprawdzie dozwolona, ale tylko w pewnych granicach i w pewnych formach. W Zakopanem np., które, rzecz jasna, leżałoby w obszarze owego rezerwatu częściowego, nie wolno byłoby stawiać innych budowli, jak tylko zgodnych z panującym tam stylem. Podobnie i gospodarstwo lasowe, budowę gościńców, kolei żelaznych, regulowanie potoków i t. p. prowadzićby można dopiero po porozumieniu z odpowiednimi organami ochrony przyrody. Zarówno w obrębie rezerwatu, jak i rezerwatu częściowego, a nawet poza ich granicami powinny niektóre zwierzęta i rośliny charakterystyczne dla Tatr doznać prawnej opieki państwowej. Tatry, jako nietykalny park natury, z ułatwionym tylko do nich dojazdem i pobytem u podnóża — oto hasło, pod jakim ta niesłychanie ważna sprawa powinna być rozpatrywana i — załatwiona.

Projekt utworzenia z Tatr takiego właśnie parku, któryby nazwać można było z całą słusnością »parkiem narodowym«, opracowany już jest przez Państw. Kom. Ochrony przyrody i wdrożone są kroki, aby myśl tę urzeczywistnić. (P. S. Sokołowski: »Tatry jako park narodowy«, w spisie literatury).

Co się tyczy podnoszonych tak często potrzeb turystyki, uważamy, że zaspokojono je w Tatrach może aż w zbyt niskiej mierze. Ilość schronisk, umiejętnie po Tatrach Zach. i Wysokich rozmieszczonych, jest dla ruchu turystycznego wystarczająca. Podobnie najmniejszej wątpliwości w tym względzie niema co do ilości dróg, ścieżek, klamer, znaków, altan i t. p. Więcej udogodnień nie potrzeba i nie należy ich wprowadzać pod groźą zraty pierwotnego piękna gór.

W ostatnich czasach, opierając się na protokołach jaworzyńskich, podjęła P. K. O. P. akcję łącznie z podobną instytucją czechosłowacką, przy współdziałaniu Komisji delimitacyjnej, około stworzenia parków natury polsko-czeskich w Tatrach, Pieninach i na Babiej Górze. Byłby to fakt pierwszy tego rodzaju w Europie. Trudności w jego urzeczywistnieniu są głównie z naszej strony, gdzie hale rozdrobnione są na niezliczoną nieraz ilość właścicieli. Problem parku natury w Tatrach polskich da się rozwiązać prawdopodobnie tylko przez założenie wielkiej organizacji społecznej, jakiejś »Ligi Parku narodowego w Tatrach«, któraby 1) zbierała drogą składek fundusze na stopniowy wykup hal i polan z rąk chłopskich i 2) uregulowała w porozumieniu z Tow. turyst. obu stron ruch turystyczny w Tatrach.

Do czego doprowadzić może bezmyślne kierowanie się wspomnianymi powyżej względami »użytkowymi« przy eksploatacji bogactw natury posłużyć może zamieszczona obok fotografia. Przedstawia ona obszar na Czarnohorze, na którym b. rząd austriacki pozwolił jeszcze

przed wojną przedsiębiorcom prywatnym dobywać olejek eteryczny z pędów kosówki. Jakie owoce wydała ta wandalska gospodarka nie trzeba specjalnie objaśniać. (Ryc. 3).

Na północ od Tatr ciągnie się łukiem pas t. zw. Skalek. Dunajec, przedzierający się przezeń tworzy malowniczy przełom zwany Pieninami. Jest to drugi teren zasługujący pod każdym względem na ścisłą ochronę. Skalki pienińskie stanowią przede wszystkim arcyciekawy teren dla badacza-przyrodnika. Pochodzenie skalek pienińskich jest dla geologów do dziś jeszcze niezupełnie wyjaśnionym problemem. Botanik znajdzie tu odrębny całkiem i swoisty świat roślinny. Na słonecznych stokach przetrwały jeszcze zabytki z epoki przedłodowcowej, czyli trzęsiorzędowej (np. *Chrysanthemum Zawadzki*). Obok nich rosną tu rośliny endemiczne, t. j. występujące jedynie w pewnej okolicy (tutaj *Aster glabratus*, *Arabis pienina*, *Brunella pienina* i inne). Żyją tu wreszcie również przybysze z dalekiej północy, z wysokich gór, jak i z południa.

Zróznicowanie terenu pozwala na wytworzenie się w Pieninach na stosunkowo małym obszarze wielu zbiorowisk roślinnych: lasów, zarośli, łąk, mokradel. Niemniej ciekawym jest w Pieninach świat zwierzęcy. Do niedawna żył tu jeszcze wilk i niedźwiedź. Utrzymał się zaś ryś, żbik, borsuk, kuny, łasica gronostaj i laska, b. rzadki gatunek nietoperza, z ptaków orły, myszołowy i puhacze, rzadkie już w Europie nawet motyle i t. d.

Równie jak ciekawą jest i piękną przyroda Pienin. Kto widział potężne, tatrzańskim krzesanicom w wysokości i śmigłości nie ustępujące, ściany i turnie pienińskie, romantyczne jary bocznych potoków, groty, wrota skalne, bujną szatę roślinną — ten przyzna, że choćby dla tych samych cudów należałoby troskliwą pieczę otoczyć Pieniny. (Ryc. 4. i 5).

W r. 1921. złożył właściciel Czorsztyna, hr. Drohojowski, na ręce P. K. O. P. przyrzeczenie, że oddaje na rezerwat 15 morgów wraz z ruinami zamku Czorsztyńskiego, z którymi łączy się tyle tradycyj i legend z przeszłości narodu i Podhala. Obszar ten jednak jest w stosunku do całych Pienin za mały, aby na nim można było poprzestać. Pieniny należałoby, podobnie jak Tatry, podzielić na obszary »ścisłego« i »częściowego rezerwatu«. Jest również nadzieja, że wspomniane wyżej starania około stworzenia i w Pieninach parku natury polsko-czeskiego doprowadzą do pomyślnego wyniku. (Ryc. 6.).

Przechodząc na wschodnie pasmo Karpat, spotykamy tu odmienną budowę geologiczną i odmienny krajobraz. Najwyższe wzniesienia tego pasma tworzą trzon Czarnohorski, na którego zboczach zalegają jeszcze w wielu miejscach resztki pierwotnej, karpackiej puszczy. Byłby to więc również teren odpowiedni do założenia rozległego parku natury.

Na krótko przed wojną Polskie Tow. przyr. im. Kopernika wspólnie z galic. Towarz. leśnem czyniło usilne starania, aby z lasów państw. w zarządzie Worochta wyłączyć możliwie duży teren od wszelkiego użytkowania i pozostawić go w stanie zupełnie pierwotnym. Obecnie Państw. Kom. Ochr. Przyr. starania te prowadzi dalej i jest uzasadniona

nadzieja, że niebawem ostatnie zabytki puszczy karpackiej stanowiąc będą również nietykalny park natury. (Ryc. 7.).

Odmienny zupełnie charakter ma obszar nizinny, na wschodnich kresach Polski, zasługujący w równej mierze jak Tatry i Pieniny na chlubne miano polskiego parku natury. Jest nim P u s z c z a B i a ł o w i e s k a, w której wydzielono już pewien znaczniejszy obszar jako część nietykalną, gdzie więc idea ochrony pierwotnej przyrody została zrealizowana.

Cała puszcza ma 32 mile kw. wielkości, przyczem część z tego obszaru odpada na moczary, torfowiska i polany. Największą z tych ostatnich jest polana białowieska z osadą tej samej nazwy. Z motywów, dla których podjęta myśl stworzenia w puszczy ochronnego obszaru, wybija się na pierwszy plan m o t y w n a u k o w y. Białowieża jest największym obszarem leśnym Eur. środk.; leży na europejskim dziale wodnym; przez nią przechodzi kilka granic zasięgów wschodnich roślin jak cisa, dębu bezszypułkowego i bluszczu; tutaj mamy ostatnią wyspę jodły; tutaj też żyje wiele roślin i zwierząt północnej Rosji, z drugiej zaś strony Karpat. Leśnictwo ma w puszczy znakomity pierwowzór, jak odnawia się las samosiewem, jak żyją pojedyncze drzewa i ich zbiorowiska, jak formuje się naturalnym biegiem rzeczy gleba leśna, jak układa się współzycie lasu i zwierząt w niezakłóconej przez człowieka harmonji. O motywie e s t e t y c z n y m nie trzeba się chyba szeroko rozwodzić. Mickiewicz opisem »Puszczy«, a z nowszych Sienkiewicz, Weysenhoff, dalej Grottgier, Fałat i inni dali Białowieży świadectwo jako niewyczerpanej skarbnicy wrażeń artystycznych. Nie do pominięcia jest i motyw h i s t o r y c z n y, nakazujący uszanować ostępy, które były świadkami czynów Giedymina, Jagielly i Batorego.

Nie całą jednak puszcę można wziąć w ochronę, a to z dwu powodów: po pierwsze większość obszarów puszczy została przetrzebiona i jako taka nie nadaje się już na rezerwat, powtóre wartość puszczy jest zbyt wielka, by mogła być przez ubogie nasze państwo wyłączona z rubryki dochodów. W a r t o ś ć p u s z c z y, t. j. drzewostanu na pniu, drewna wyrobionego, gruntów leśnych, budynków, maszyn, kolejek, (po Niemcach odziedziczonych) wynosiła w r. 1920 około 5 miliardów marek. Przy racjonalnej gospodarce może państwo znakomicie zasilać swój skarb dochodami z eksploatacji puszczy.

To też na park natury wyłączono tylko stosunkowo małą jej część, bo około 5000 ha powierzchni liczącą. Wybrana partja leży przeważnie na prawym brzegu Narewki, na północ od polany Białowieskiej i odpowiada wszelkim wymaganiom, jakie zazwyczaj stawia się parkowi natury: jest nieruszana siekierą nawet przez Niemców, jest dosyć duża, tak, że obejmuje niemal wszystkie typy lasu, charakterystyczne dla puszczy, jakoteż inne zbiorowiska roślinne (łąki, torfowiska), jest przez to bogata w krajobrazy, ma naturalne granice w postaci rzek i polan, co dla parku natury jest nader ważną i dodatnią cechą, wreszcie jest łatwo dostępna dla badaczy, bo od osady Białowieży oddalona jest swą granicą o 1½ km., a zarazem leży na boku, zdala od tartaków i ich hałasu.

Obszar przeznaczony na park natury zostanie najzupełniej wyłączony od użytkowania i wszelkich innych działań gospodarczych, nadto przestrzegać się będzie, aby w niczem zgola nie zmieniono pierwotnego charakteru puszczy.

2. Rezerwaty.

Prócz obszarów dużych, obejmujących niejednokrotnie tysiące hektarów, które nazywamy »parkami natury«, rozróżniamy jeszcze obszary ochronne mniejsze, do których zresztą odnoszą się te same przepisy i prawa, jak do parków natury. Te mniejsze ostoje nazywamy r e z e r w a t a m i. Rozróżniamy »rezerwaty zupełne« i »rezerwaty częściowe«. Określenie tych drugich podaliśmy już wyżej przy omawianiu rezerwatu częściowego na Podhalu.

Na ziemiach polskich, które przedstawiają tak wielką różnorodność pod względem fizjograficznym, jest wiele terenów, które zasługują na to, aby z nich utworzyć rezerwaty zupełne lub częściowe. W niektórych miejscach myśl ta została już urzeczywistniona, wiele innych czeka jednak jeszcze, aby je ochronić od postępującego ciągle zniszczenia.

Niepodobna nam tutaj wyliczać wszystkich już zrealizowanych i zamierzonych rezerwatów, czytelnika, pragnącego zaznajomić się bliżej z tym przedmiotem, odsyłamy do czasopisma p. t. »Ochrona przyrody«, wydawanego przez Państw. Kom. O. P., które ukazało się dotychczas w 4 zeszytach. Wymienimy tylko najważniejsze nasze rezerwaty, które budzić powinny szersze zainteresowanie.

Jednym z najcenniejszych rezerwatów jest las cisowy w K n i a ź d w o r z e pod Kołomyją. (Ryc. 8.). Tu z lasu państwowego wyłączył Okręg. Zarząd Dóbr Państwowych we Lwowie obszar 30 ha, na których rośnie około 30.000 c i s ó w różnego wieku i wymiarów; najgrubsze dochodzą do 20 cm. średnicy. Cis nie tworzył nigdy wielkich zwartych lasów, nie odznaczał się nigdy bujnym wzrostem, przyrastał na grubość nader wolno i był stale wypierany z lepszych stanowisk przez inne drzewa. Mimo to nie wyginałby w walce o byt, gdyż zadawała się b. skromnymi warunkami, gdyby nie zachłanność ludzka, która przekonawszy się o ogromnych zaletach twardego i sprężystego drewna cisowego, wytepiła niemal doszczętnie ten gatunek w Europie. Cis nie jest więc, jak się zwykło mówić »ginącym drzewem«, tylko ofiarą nieprzezorności człowieka. Zostawiony samemu sobie, rozmnaża się i rośnie w wymiennie, jak to widzimy w rezerwacie kniaźdwońskim.

W powiecie nowosądeckim, koło Muszyny stworzono rezerwat ok. 25 ha z l a s u l i p o w e g o (*Tilia parvifolia*). Rezerwat ciekawy z tego względu, że zarówno w Eur. zachodniej, jak i środkowej nie mamy podobnego lasu; znajduje się on dopiero napewno w Górach Altajskich. Ponieważ skład zarówno flory drzewnej, jak i zielnej jest na obu tych stanowiskach nader do siebie podobny, przeto można przypuszczać, iż stanowią one resztki olbrzymich lasów, zajmujących niegdyś (prawdopodobnie w epoce międzylodowcowej) przestrzeń od Altaju do Europy środkowej. (Ryc. 9.).

W lasach dóbr Nawojowa k. Nowego Sącza, właściciel tego majątku, hr. Adam Stadnicki, wydzielił przed 15 laty rezerwat w części lasu »Barnowiec«, jako szczątek dawnej puszczy. W ostatnich latach utworzył hr. Stadnicki w swych lasach 3 nowe rezerваты.

We Woroniakach, którą to nazwą obejmujemy część północnej krawędzi płyty podolskiej, koło miejscowości Pieniaki, jest również wydzielony jeszcze z końcem ub. stulecia przez hr. Włodzimierza Dzie duszyckiego rezerwat leśny. Ważny jest z tego względu, że leży na granicy dwu dzielnic florystyczno-leśnych: Podola z charakteryzującymi je dąbrowami i Wołynia z panującą tu znów sosną. Prócz tego rezerwat znajduje się w pobliżu granicy zasięgu buka, która tu biegnie północną krawędzią Podola. Rezerwat ma 40 morgów powierzchni, panującym drzewem jest buk z przymieszką klona, jawora, wiąza, lipy i jesiona.

W Górach Sto-Krzyskich — należących do najstarszych gór w Europie i będących najwyższym wzniesieniem na niżu północnym, o odrębnym klimacie, florze i faunie, zostanie wydzielony w najbliższym czasie rezerwat, wedle projektu P. K. O. P. złożony z dwu obszarów: na połud.-zach. zboczu góry Ś-ty Krzyż i na szczycie Lysicy. Rezerwat ten wraz z istniejącym już (p. niżej) rezerwatem na Górze Chelmowej, stanowilby całość pod względem krajoznawczym i biologicznym.

Na Górze Chelmowej pod Nową Słupią wydzieliło Minist. Roln. i Dóbr Państw. 160 ha lasu modrzewiowego. Modrzew polski, który tworzy tamtejszy drzewostan jest gatunkiem odmiennym od modrzewia alpejskiego, daje znakomite drewno budulcowe, dzięki czemu został też niemal doszczętnie wytępiony. (Ryc. 10.).

Na Pomorzu i w Wielkopolsce posiadamy liczne, jeszcze przez Niemców założone rezerваты, najrozmaitszego charakteru.

Jednym z najdawniej znanych i ochranianych jest gaj cisowy w powiecie tucholskim, stacja kolejowa Wierzchucin, nadleśnictwo Wierzchlas. Na półwyspie jeziora Mukrskiego, wśród okazałych sosen, dębów, brzoź, grabów, lip i klonów, rośnie z górą 5.000 cisów bądź pojedynczo, bądź grupami. Są to częściowo niskie, ale szeroko rozrosłe krzewy, to znów smukłe, nad 10 m. wysokie drzewa z piramidalną koroną, wreszcie prastare, guzowate olbrzymy, o pniach do 2 m. w obwodzie. Cisowy Bór zajmuje przestrzeń 18½ ha, jest własnością państwową i chroniony jest troskliwie jako nietykalny rezerwat.

Ciekawym również jest las bukowy w Kartuzach, jako szczątek dawnej puszczy.

Odmienne zupełnie od poprzednich charakterem swym są torfowiska. Zajmują one w wielu dzielnicach Polski rozległe przestrzenie; wskutek melioracji i użytkowania zanikają powoli lecz stale. Ze względów ochrony pierwotnej przyrody, należałoby koniecznie wyłączyć w charakterystycznych torfowiskach znaczniejsze przestrzenie jako rezerwat, aby zachować ich pierwotną florę i faunę. Mamy na myśli torfowiska wysokie Podhala, jakoteż torfowiska pomorskie. Zarówno jedno jak drugie zasługują na to, aby ze wzglę-

dów naukowych i krajobrazowych zachować pewne ich części w pierwotnym stanie. (Ryc. 11. i 12.).

Z rezerwatów w krainie jezior zasługuje na uwagę jezioro Wigry, którego ochrona jest już zapewniona, oraz Mickiewicza »Świtez«.

Z odzyskaniem wolnego dostępu do morza wyłonił się też dla ochrony przyrody nowy postulat, mianowicie utworzenie rezerwatu na wybrzeżu Bałtyku. Wybrzeże to z charakterystycznymi lasami, florą i fauną, jest obecnie przedmiotem pilnej uwagi i wszechstronnych studjów; spodziewać się też należy, że niebawem i tam powstanie rezerwat, który zajmie jedno z pierwszych miejsc wśród zabytków polskiej przyrody. Na razie zapewniono ochronę rzadkiej i pięknej rośliny, charakterystycznej dla wybrzeży Bałtyku, mianowicie mikołajka (*Eryngium maritimum*). (Ryc. 13.).

3. Zabytki i pomniki.

Jak już wyżej powiedzieliśmy, zakres ochrony przyrody obejmować może nie tylko całe przestrzenie, parki natury i rezerwaty, ale także pojedyncze osobniki, gatunki, lub grupy zwierząt czy roślin, ciekawych z powodu ich dawnego pochodzenia, rzadkości występowania, szczególnych cech i t. p. Takie przedmioty ochrony przyrody zwiemy »zabytkami przyrody«, (reliktami), o ile pochodzą z epok ubiegłych, albo »pomnikami przyrody«, pod którą to nazwę podciągniemy wszystkie inne twory przyrody, zasługujące na ochronę czyto dzięki swym rozmiarom, czyto podaniom lub tradycjom, do nich przywiązanym. Aby zrozumieć istotę i wartość zwłaszcza »zabytków przyrody« przejdźmy pokrótce dzieje szaty roślinnej w Polsce.

W epoce przedlodowcowej, w t. zw. trzeciorzędzie, panował w krajach Europy środkowej klimat znacznie cieplejszy, podzwrotnikowy. Odmienna też od dzisiejszej roślinność pokrywała te okolice. Jak to wskazują wykopaliska, rosły tu wówczas sagowce, przeróżne gatunki palm, pandany, bambusy, figowce, banany, sekwoje niebotyczne, cyprysy, magnolje i t. d. Z tej gorącej epoki dochowało się kilka tylko gatunków, jak zielina (*Azalea pontica*), (Ryc. 14. i 15.), krewna górskiego różanecznika, krzew o dużych żółtych kwiatach, rosnący dziko w Europie jedynie na Polesiu i w Woli Zarczyckiej pod Leżajskiem, dalej jałowiec sawina (*Juniperus sabina*) we wspomnianych już Pieninach, wawrzynek (*Daphne Cneorum*) pod Złoczowem i *Schiwerekia podolica* w Miodoborach. Roślinność z tej cieplej doby zniszczył doszczętnie olbrzymi lodowiec, który zsunął się z gór Skandynawji na niż Polski po linię Kraków-Lwów. Klimat Polski podobny był wtedy znowu do klimatu grenlandzkiego. Z lodowcem przywędrowały z północy, z tundr, tamtejsze nikle karłowate rośliny, jak mchy torfowce, wierzby i brzozy, które osiadły na zimnej i zamulonej wodami lodowcowymi glebie. Równocześnie z Karpat zeszyły rośliny górskie. Polska przedstawiała tedy w owym czasie krajobraz tundraowy z reniferem, mamutem, nosorożcem i pojawia-

jącym się po raz pierwszy człowiekiem. Zabytkami flory ówczesnej są np. torfowiska w Bilohorszczy pod Lwowem, gdzie do dzisiaj żyją rośliny podbiegunowe, rośliny górskie (lomikamienie, arnika), które dziś żyją i na niżu. Znakomitami zabytkami fauny ówczesnej są np. wykopaliska w Staruni. Z tego też wreszcie czasu pochodzą rozrzucone po całym kraju »glazy narzutowe«, pochodzące z dalekiej Skandynawji. (Ryc. 16.).

Po epoce lodowej klimat Polski zmienił się na kontynentalny; lata były suche, zimy zaś mroźne, jak dzisiaj na stepach Ukrainy. Następstwem tego była flora o charakterze stepowym, której szczątki pozostały do dziś jako pojedyncze gatunki stepowe: ostnica (*Stipa pennata*) w Ojcowie, w górach Pieprzowych k. Sandomierza, w okolicach Pinczowa, Buska i Kazimierza nad Wisłą, ciemiężycza czarna (*Veratrum nigrum*) pod Kielcami, wisienka stepowa (*Prunus chamaecerasus*) w Kazimierzu, len żółty (*Linum flavum*) tamże i t. p.

Zabytkami owych czasów są także obszary stepowe: step Pantalichy pod Trembowłą, Miodobory nad Zbruczem, step w Pogwizdowie i Klonowie w Miechowskim, resztki stepu w jarach rzek podolskich, jakoteż w Sandomierskim i w wielu innych miejscach. (Ryc. 17.).

Po epoce stepowej klimat stał się wilgotniejszym, a zimy mniej suche i mroźne. Dąbrowy i sosna, które pojawiły się już w epoce stepowej, ale tylko w jarach, zaczęły wrzynać się coraz głębiej w step, a za nimi ruszyły lawą od zachodu buk, jodła i cis. Buk dotarł do Zbrucza, a jodła do Białowieży. Polska cała szumiała wtedy nieprzebytymi puszciami i wtedy też zaczęło się osadnictwo, uprawa resztek stepu, karczowanie puszczy, a cała ta gospodarka ludzka zmieniła gruntownie oblicze ziemi polskiej. Na miejscu rodzimego stepu i boru falują dziś lany obcych, bo południowo-wschodnich z b ó ż, panoszą się amerykańskie ziemniaki i kukurudza, nadmorskie bura ki i kapusta; pierwotny krajobraz polski zniknął zupełnie, a z pięknej ongiś szaty roślinnej pozostały jeno nikle strzępy.

Te drogie sercu, a cenne dla nauki »zabytki« minionych epok i klimatów musimy troskliwą otaczać opieką.

Do pomników w natury wreszcie zaliczyć wypada wszystkie twory przyrody, które nie są wprawdzie ściśle związane z jej dziejami, lecz stanowią tylko przedmiot zainteresowania swemi niezwykle mi rozmiarami, (np. jesion Walczaków w Zakopanem (Ryc. 18.), cis Raciborskiego (Ryc. 19.), topole w aleji Puławy-Kazimierz), oryginalną postacią, rzadkością występowania (żubry, bobry, z roślin szarotka górską i limba), legendami (kamień w Nowej Słupi), lub tradycjami (lipa w parku podzameckim pow. garwolińskim, pod którą obozował Kościuszko przed bitwą pod Maciejowicami lub kamień Filaretów pod Wilnem). Takich pomników natury mamy rozsianych mnóstwo po całym obszarze Polski, a jakkolwiek istotna ich wartość może być rozmaita, niemniej przeto ochrona ich jest konieczna, świadczy bowiem o stopniu kultury społeczeństwa.

Państw. Kom. Ochr. Przyr. prowadzi dokładny inwentarz zabytków i pomników przyrody z ich opisami i fotografjami, gromadząc w ten sposób materiał do wydawnictwa, które obejmować będzie dokładny obraz tego, co uchronić się dało przed wszechpotężną falą »postępu«.

III. SPOSOBY I ŚRODKI.

Intenzywnie i daleko idące wyzyskanie skarbów i sił przyrody jest niewątpliwie źródłem dobrobytu i kultury umysłowej. Kryje się w tem jednak i wielkie niebezpieczeństwo jednostronnego, materialistycznego poglądu na otaczającą przyrodę, które zawsze, wcześniej czy później, wywołać musi reakcję w umysłach subtelniejszych i głębiej pojmujących życie duchowe ludzkości.

W takich warunkach hasło ochrony przyrody łatwiejszy znajdzie przystęp do umysłów, aniżeli w krajach o kulturze pierwotnej, niewyrafinowanej.

O ile więc chodzi o sposoby i środki zmierzające do zabezpieczenia resztek i szczątków pierwotnej przyrody, to przypuszczaliby należało, że w społeczeństwach o wysokim poziomie umysłowym, obejmującym szerokie warstwy ludności, wystarczyłaby dla urzeczywistnienia naszej idei akcja obywatelska, rozpoczęta i zainicjowana przez ludzi, rozumiejących doskonale potrzebę i konieczność ochrony przyrody. W takim razie możnaby się ograniczyć na samej tylko agitacji nowego hasła, na jego rozpowszechnieniu i na stosownym pouczeniu, gdzie szukać należy terenów do zakładania parków natury, jak się obchodzić z zabytkami i pomnikami przyrody, jak je chronić i utrzymywać. Właściwą czynność utrwalenia i zabezpieczenia objęłoby społeczeństwo samo dobrowolnie, bez żadnego nakazu lub przymusu.

Doświadczenie jednak pouczyło, że do zabezpieczenia swojszczyzny pojętej w szerokim zakresie, akcja obywatelska sama przez się w wielu wypadkach nie wystarcza i że koniecznym jest wkroczenie władzy w sposób mniej lub więcej stanowczy.

Nastręcza to zawsze pewne trudności, albowiem ochrona jakiegoś terenu lub pojedynczego przedmiotu połączona jest zawsze z ograniczeniem swobodnego rozporządzania tym przedmiotem przez właściciela. Uzgodnienie obu tych sprzecznych interesów nastąpić może w rozmaity sposób. Najłagodniejszą formą jest niewątpliwie dobrowolne zrzeczenie się ze strony właściciela swobodnego rozporządzania swoją własnością, przyczem koszta samego zabezpieczenia przejmuje na siebie albo państwo, albo instytucja czuwająca nad ochroną przyrody.

Bardziej kategorycznym sposobem są ustawy administracyjne, ograniczające swobodne użytkowanie pewnych przedmiotów. Ustawy takie zmierzające wprost do ochrony niektórych rzadkich zwierząt znane są i u nas, np. nasza ustawa sejmowa z r. 1869, zabraniająca zabijania kozic i świstaków w Tatrach, tudzież Rozporz. Min. Wyznań Rel. i Oświec. Publiczn. z dn. 16 września 1919 o ochronie

niektórych zabytków przyrody, które chroni cały szereg rozmaitych roślin i zwierząt, bądź wymienionych gatunkowo bądź terytorjalnie.

Najbardziej stanowczym i radykalnym sposobem ochrony przyrody i jej zabytków byłoby wykupno przymusowe czyli **w y w ł a s z c z e n i e**. Przy zastosowaniu tego środka uznaje się, że ochrona przyrody leży w interesie dobra publicznego, że więc przymusowe ograniczenie własności lub wywłaszczenie jest zupełnie uzasadnione. Jakkolwiek środek ten byłby niewątpliwie najskuteczniejszym, to jednak stosowanie go nie jest ani powszechne, ani pożądane, czyni bowiem ideę ochrony przyrody niepopularną, i mogłoby wywołać umyślnie niszczenie zabytków przyrody z obawy przed wywłaszczeniem.

W dalszym ciągu poznamy środki i sposoby, jakimi w rozmaitych państwach dąży się do ochrony przyrody i jej zabytków, w ogólności jednak zaznaczyć można, że wszędzie objawia się dążność, aby główną rolę w tej działalności odgrywała akcja obywatelska, wspierana powagą rządu przez odpowiednie ustawy i rozporządzenia.

Instytucje, w których skład wchodzi ludzie ze sfer obywatelskich, jako rzeczoznawcy i doradcy, mają za zadanie przedewszystkiem wyszukiwanie przedmiotów godnych opieki, bądź to przez rozsyłanie stosownych kwestjonariuszy, bądź też przez podróże i wycieczki ludzi ukwalifikowanych. Po zbadaniu i z a k w a l i f i k o w a n i u do ochrony, stara się instytucja o zabezpieczenie i utrwalenie przedmiotu w jeden ze sposobów wyżej wymienionych, ewentualnie przy pomocy władzy. Nieodzowną jest również dokładna e w i d e n c j a jakoteż kontrola i c z u w a n i e nad objętymi ochroną zabytkami.

Do instytucyj tych należy też niezmiernie ważna i doniosła w skutkach czynność, mianowicie popularyzacja i możliwie szerokie rozpowszechnienie idei ochrony przyrody. Odbywa się to przez wygłaszanie odczytów, wydawnictwa popularne, oddziaływanie na szerokie sfery ludności, ścisły kontakt zwłaszcza z nauczycielstwem szkół powszechnych i średnich.

Takie umiejętne współdziałanie sfer obywatelskich z rządem, oparte na powadze prawa, ma niewątpliwie przyszłość przed sobą, posiada bowiem w organizacji swej pewną elastyczność i łatwo może się przystosować do rozmaitych warunków społecznych i właściwości narodowych.

Śladem tej drogi pójść też powinna ochrona przyrody w Polsce.

IV. ROZWÓJ IDEI I ORGANIZACJA.

Zrozumienie idealnej łączności, jaka zachodzi między człowiekiem a przyrodą, pogłębia się w miarę rozwoju kultury umysłowej, a także w miarę tego, im dalej przekształcona postępową przyrodą kraju odbiegła od pierwotnej jego postaci.

Stąd pochodzi, że i zrozumienie potrzeby ochrony przyrody, wynikające wyłącznie z i d e a l n y c h pobudek przedewszystkiem poja-

wiło się tam, gdzie dzieło zniszczenia pierwotnego krajobrazu do wysokiego doszło stopnia i gdzie kultura umysłowa osiągnęła pewien wysoki poziom.

Tem też tłumaczy się fakt, że najpierwsza myśl i najpierwszy czyn w kierunku ochrony pierwotnej przyrody pojawiły się w społeczeństwie, które uchodzi powszechnie za najbardziej zmaterializowane, mianowicie w Stanach Zjednocz. Ameryki północnej.

Amerykanie pierwsi z bogatych i wspaniałych skarbów swej przyrody poświęcili dużą część, zakładając cały szereg »parków narodowych«; nazwa ta podkreśla wyraźnie patryotyczne ich znaczenie.

Obecnie istnieją w Stanach Zjednoczonych następujące parki natury:

1) Gorące źródła. Najdawniejszy rezerwat, założony w r. 1832, obejmujący 1½ mili angielskiej w stanie Arkanzas. Posiada 46 źródeł gorących o wartości leczniczej.

2) Park żółtego kamienia (Yellowstone). Największy ze znanych rezerwatów, założony w r. 1872, obejmujący 8671 km², czyli 3348 mil ang. kwadr. opisany już poprzednio.

3) Yosemite, założony w r. 1890 w środkowej części wschodniej Kalifornji, na obszarze 1125 mil kwadr. ang. z niezwykle malowniczym krajobrazem, posiadającym wybitne znaczenie geologiczne i ze szczątkami lasu drzewa mamutowego (*Sequoia gigantea*) w wieku od 900 do 1500 lat.

4) Sequoia park założony w r. 1890 w środkowej Kalifornji, głównie dla zachowania lasu, w którym znajduje się ok. 12.000 okazów drzewa mamutowego olbrzymich rozmiarów.

5) Crater Lake, istnieje od r. 1902 w połudn. zach. części Oregonu, przestrzeń 249 mil kw. ang. Duże jezioro na miejscu krateru z zapadłego stożka góry wulkanicznej, woda zawsze o niebieskim zabarwieniu.

6) Mesa Verde, w połudn. zach. części stanu Colorado, zał. w r. 1906, na przestrzeni 77 mil kw. ang. Posiada nieocenioną wartość archeologiczną, znajdują się tu bowiem ruiny prastarych budowli, wzniesionych przez mieszkańców z czasów przed Kolumbem.

7) Hawaii-Park, zał. w r. 1916, na pow. 118 mil kw. ang. składa się z wulkanów Kilauea i Mauna Loa na wyspie Hawaii i Halekala na wyspie Maui.

8) Góra Mc Kinley, drugi co do wielkości rezerwat w środkowej Alasce, obszaru 2200 mil kw. ang., zawiera w sobie największą górę Amer. półn. wraz z jej lasistym otoczeniem. Tam znalazła schronienie bezbłotnie tępiona zwierzyna Alaski, jak: losie amerykańskie, reny, owce górskie, niedźwiedzie i t. d.

Oprócz tych posiada Ameryka 11 większych parków zawierających w sobie najrozmaitszego charakteru zabytki przyrody i 34 mniejszych rezerwatów, zwanych »pomnikami narodowymi«.

W r. 1921 było w Stanach Zjednocz. 19 parków o powierzchni 2.814.500 ha i 34 pomniki, o powierzchni 601.658 ha. (Ryc. 20.).

Zarząd i opiekę nad parkami i rezerwatami sprawuje specjalny

urząd przy ministerstwie spraw wewnętrznych »National Park Service«, który porozumiewa się w razie potrzeby z ministerstwem rolnictwa.

Z organem rządowym współpracuje społeczeństwo. W r. 1918 założono Towarzystwo przyjaciół parków narodowych (National Parks Association), którego zadaniem jest głównie rozpowszechnianie idei zakładania nowych parków i badanie ich naukowe.

W sąsiedniej Kanadzie rozwinęła się również akcja ochrony przyrody w sposób wydatny. Obecnie znajduje się w Kanadzie 10 parków państwowych o obszarze 3,374.000 ha i 8 prowincjonalnych parków o powierzchni 1,704.715 ha. Co do obszaru parków przewyższyła zatem Kanada Stany Zjedn. Liczne parki założono również w Australji, na Jawie i t. d.

Przechodząc teraz do państw europejskich zaznaczyć wypada, że pierwsza Szwecja dała dowód zrozumienia dla nowej idei. Po raz pierwszy poruszył tę sprawę w parlamencie Karol Starbäck w r. 1904; w r. 1909 wyszła pierwsza ustawa o tworzeniu parków narodowych, a w r. 1910 o ochronie zabytków i pomników przyrody. Dzięki temu utworzono do dziś 10 obszarów ochronnych bądź w górach z lasami, lodowcami, jeziorami i wodospadami, bądź na nizinach z piaskami lotnymi. Organizacja ochrony przyrody spoczywa w rękach organu centralnego, akademji umiejętności; komitetów prowincjonalnych niema.

W Szwajcarii powstała w r. 1906 w Bernie Szwajcarskiem Komisja Ochrony Przyrody pod przewodnictwem Pawła Sarrasin'a. W każdym kantonie utworzony został komitet. Najwialniejszym rezultatem działalności komisji było stworzenie parku natury w Dolnym Engandinie, w dolinie Val Cluoz, o powierzchni 22 km². Obszar wydzielawiono od gminy Zernez na 99 lat począwszy od 1 stycznia 1910 r., z prawem odnowienia umowy po upływie tego czasu. W kodeksie cywilnym, który wszedł w życie w r. 1911 przewidziany jest przymus wywłaszczenia dla celów ochrony przyrody.

W Niemczech położył na tem polu nieocenione zasługi prof. Conwentz, kustosz muzeum w Gdańsku, który tak spopularyzował ideę ochrony przyrody, że ustanowiono w Prusiech specjalny urząd ochrony osobliwości przyrody, założono setki komitetów i spisano tysiące zabytków i pomników przyrody.

Z parków, a raczej rezerwatów niemieckich wymienić należy zakupioną ze składek w r. 1910. koło Hamburga górę Wilseder Berg. W Brandenburgji wydzielono w r. 1907 z dóbr państw. obszar 167 ha pokryty lasami iglastymi i liściastymi z jeziorami i torfowiskami. Cała akcja ochrony przyrody w Prusach skupia się w organie rządowym (Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege), powołanym do życia w r. 1906 i oddanym wtedy w ręce prof. Conwentza. W r. 1907 rozporządzenie ministerstwa powołało do życia komitety prowincjonalne pod ogólnem kierownictwem Conwentza. Coroczne zjazdy sekretarzy tych komitetów uzgadniają akcję w całym kraju. Zarówno organ centralny jak i prowincjonalne nie mają żadnych prerogatyw prawnych, ani egzekutywy. W r. 1906 wyszło roz-

porządzenie ministerjalne w sprawie wyszukiwania i ochrony pomników i zabytków przyrody, z zaznaczeniem jednak, że kosztą ponosi właściciel danego zabytku lub gmina. W r. 1907 wyszła znów ustawa, chroniąca okolice przed zeszpeceniem niestosownymi budynkami.

Ogólno-niemiecki charakter ma związek »Bund für Heimatschutz«, mający za zadanie ochronę swojszczyzny (patrz ustęp: Motywy ochrony). Założone w r. 1909 towarzystwo »Naturschutzpark« ma za zadanie założenie 3 parków natury w 3 dziedzinach krajobrazowych Niemiec: alpejskiej, podgórskiej i niżowej.

O wadliwości centralizacji pracy nad ochroną przyrody świadczy objaw obecnego upadku ruchu ochraniarskiego w Prusach po śmierci Conventza.

W Bawarii stworzony w r. 1905 Krajowy Wydział opieki nad przyrodą (Landesausschuss für Naturpflege) skupia w sobie przedstawicieli 12 stowarzyszeń ochronnych prowincjonalnych, stowarzyszeń przyrodniczych, artystycznych i technicznych. Podobnie jak w Prusach organ ten niema żadnych prerogatyw ani egzekutywy.

W Oldenburgu — ustawa z r. 1911 chroni na równi zabytki przyrody jak i sztuki. Przy władzach centr. każdej z 3 prowincyj jest rada (Denkmalrat), z osób mianowanych przez ministerstwo spraw wewnętrznych.

W Anglii organizacja pracy nad ochroną przyrody jest oparta na bardzo szerokich państwowo-obywatelskich podstawach. Inwentaryzację geologicznych zabytków zapoczątkował w r. 1834 Geological Survey przy okazji sporządzania mapy geologicznej; florystyczne zabytki zestawil przy opracowywaniu mapy florystycznej H. C. Watson w r. 1843. Ogromne zasługi około zinventaryzowania zabytków położyla stworzony w r. 1904 Central Committee for the Survey and Study of British vegetation. Obok niej czynnymi są: British Association Geological Photographs Committee i British Ass. Botanical Phot. Com. Zbiory fotografii składane są w University College w Londynie, a duplikaty w Botany School of the University of Cambridge i w uniwersytecie w Manchester.

Właściwą ochroną zajmuje się rząd, którego organem jest Office of Woods, Forests and Land Revenues. W zarządzie jego znajdują się liczne leśne rezerwy, np. Windsor Forest o pow. 14.000 akrów, lub New Forest w Hampshire o pow. 62.000 akrów. Prócz instytucyj rządowych są liczne towarzystwa, z których najruchliwszem jest National Trust for Places of Historic Interest or Natural Beauty czynne od r. 1895.

W kolonjach ochronę przyrody wykonuje rząd przy pomocy ustaw, np. ochronę słoni w Indjach, pingwinów w kraju Przylądkowym, palm na Seychellach, storczyków w Assuanie i Bengalu.

We Francji niema specjalnego organu centralnego. Istnieją zato powołane do życia w r. 1906 komitety departamentowe, na czele których stoją prefekci, a w skład wchodzi urzędnicy departamentowi, uczeni i artyści. Praca skupia się w ministerstwie wy-

chowania publicznego i sztuk pięknych. W r. 1906 przeszła ustawa, przewidująca wywłaszczenie dla celów ochrony przyrody. Koszta jego jednak przekazuje danemu departamentowi.

W Belgji istnieje centralna rada, bez komitetów prowincjonalnych. W Kongo utworzono rezerwat dla goryla.

W Czechach przed wojną zajmował się ochroną przyrody Klub Przyrodników w Pradze (Klub přírodověcký v Praze) i Muzeum Narodowe w Pradze. W r. 1918 powstał jeszcze przed rozpadem Austrii Komitet dla Ochrony Przyrody. Z końcem r. 1918 powołano do życia przy Ministerstwie Szkolnictwa i Oświaty Narodowej Komitet Doradczy dla Ochrony Przyrody (Poradni sbor pro ochranu památek) i utworzono Państwowy Urząd Ochrony Zabytków. W r. 1920 powstała wreszcie obywatelska organizacja Czesko-słowacki Związek upiększania i ochrony krajobrazu w Pradze, wydający własny organ.

Co się tyczy obszarów ochronnych w Czechach, to już w r. 1860 założył w swych posiadłościach w Lesie Czeskim hr. Schwarzenberg rezerwat 115-hektarowy, typowego środkowo-europejskiego lasu pierwotnego. W r. 1870 zniszczył go orkan tak, że do dziś dotrwał tylko obszar 47 ha. W tymże Lesie Czeskim jest jeszcze rezerwat leśny 175-hektarowy na dziale wodnym między Dunajem i Elbą. W niepodległych Czechach wspomniany Związek założył szereg mniejszych i większych rezerwatów.

W Rosji akcja ochrony przyrody skupiała się przed wojną w Komisji Ochrony Przyrody przy Imperat. Rosyjskiem Geogr. Towarzystwie. W r. 1914 uchwalila Duma nader radykalną ustawę o ochronie przyrody; miały być założone rozległe parki natury i rezerваты na całym obszarze państwa.

Rewolucja nie pozwoliła na urzeczywistnienie tych planów, nowy rząd jednak przystąpił już do tworzenia rezerwatów szczególnie stepowych i leśnych.

V. OCHRONA PRZYRODY W POLSCE.

Na ziemiach Rzeczypospolitej ochrona rozwijała się inaczej w każdym zaborze. Najwięcej w tej mierze działano w Poznańskim, gdzie wielką inicjatywę prywatną, niestety niemiecką, popierał wydatnie rząd pruski. Dlatego obok mnóstwa zabytków odziedziczyliśmy w tej dzielnicy rezerваты w Toruniu, w Pustkowiu Tucholskiem (dla cisa) i wiele innych.

W zaborze austriackim była duża inicjatywa prywatna, zato bez poparcia urzędowego. Środowiskami ruchu był tu Lwów i Kraków. We Lwowie rozwinęło działalność Pol. Tow. Przyr. im. Kopernika i Muzeum im. Dzieduszyckich, dalej ogół leśników polskich. Organami ochrony były: »Kosmos«, organ

Polsk. Tow. przyr. im. Kopernika i »Sylwan«, miesięcznik leśniczy. W Krakowie czynną była w tym kierunku Komisja Fizjograficzna Akad. Umiej. i Towarzystwo Tatrzańskie. Niespożyte zasługi około krzewienia idei ochrony przyrody położyli w Małopolsce prof. Marjan Raciborski i prof. Nowicki. Owocem zbiorowych wysiłków wspomnianych instytucyj było stworzenie szeregu rezerwatów, o których już mówiliśmy, np. w Książdworze, i eksploatacja wykopalisk dyluwialnych w Staruni (mamut, nosorożec), oraz szeregu wydawnictw popularyzujących myśl ochrony zabytków.

Najgorzej przedstawiała się sprawa ochrony w b. dzielnicy rosyjskiej, gdzie brak było zarówno inicjatywy i zainteresowania ze strony społeczeństwa, jak i poparcia rządu. Polskie Tow. Krajoznawcze podjęło w tej mierze starania, ale nie znalazło w szerszych masach oddźwięku. Dzięki tylko zrozumieniu rzeczy przez prywatne osoby, powstało kilka rezerwatów, np. hr. Raczyńskiego w Złotym Potoku.

Po odzyskaniu niepodległości państwowej ochrona przyrody weszła odrazu na tory wiodące ku szybkiemu rozwojowi. Na skutek inicjatywy Min. W. R. i O. P. odbył się w Warszawie 17. XII. 1919 r. zjazd, na którym uchwalono zorganizować Państwową Komisję Ochrony Przyrody. Dokonano tego na zjeździe w Krakowie 7. II. 1920. Wypracowano też plan działania głównie około stworzenia parków narodowych w Tatrach, Karpatach Wsch. i Zach., w Górach Ś-to Krzyżskich, w pasmie krakowsko-wieluńskim, w Pieninach, w Puszczy Białowieskiej, na Pojezierzu i Polesiu. Uchwalono też wydawać periodyczny organ p. t. »Ochrona przyrody«.

Organizacja dzisiejsza ochrony przyrody jest następująca: Siedzibą Państwowej Komisji Ochrony Przyrody jest Kraków (ul. Lubicz 46). W miastach uniwersyteckich są t. zw. »kuratorja«, których zakres pracy obejmuje wkrótce obszar całego państwa. Dokoła kuratorów grupują się »Rady kuratorskie«, złożone z osób wszystkich sfer, okazujących chęć do pracy nad ochroną przyrody. Na prowincji znajdują się »delegatury«. Istnieje też instytucja »korespondentów«, którzy wspierają działalność komisji, kuratorów i delegatur, jako informatorzy.

Nad przyrodą Tatr ma pieczę osobna organizacja: Sekcja Ochrony Tatr Towarzystwa Tatrzańskiego, mająca siedzibę w Zakopanem (Muzeum Tatrzańskie). Sekcja ta położyła niespożyte zasługi około ochrony krajobrazu tatrzańskiego, udaremniła wielokrotne usiłowania różnych spekulantów eksploataowania granitu, oleju z kosówki, lasów i t. d., wydała mnóstwo broszur agitacyjnych, odezw, jakoteż zorganizowała łącznie z działającymi na terenie Tatr towarzystwami tatrzańskimi i turystycznymi Ochotniczą Straż Górską, której celem jest doraźna ochrona przyrody Tatr, wykonywana na ich obszarze.

Pożądanem byłoby, aby dla strzeżenia każdego większego rezerwatu tworzono w pobliskich mu ośrodkach życia kulturalnego podobne organizacje obywatelskie, mające na celu strzeżenie danego rezerwatu.

Co się tyczy ustawodawstwa polskiego w sprawie ochrony przyrody, to na razie niema jeszcze zasadniczej ogólnopństwowej ustawy.

Państw. Komisja Ochrony Przyrody wygotowała już jednak projekt ustawy »O ochronie niektórych rzadkich gatunków roślin i zwierząt«, do których zalicza żubra, kozicę, świstaka, bobra, a z roślin cisa i limbę.

Projekt ten upoważnia nadto Ministerstwo Wyzn. rel. i Oświec. publ. do wydania rozporządzeń, chroniących na pewnych terytorjach lub na pewien okres czasu zwierzęta i rośliny, którym grozi zagłada.

W r. 1919 wydało Minist. W. R. i O. P. rozporządzenie o ochronie niektórych zabytków przyrody, o którym wspomnieliśmy już wyżej.

Z dawnych ustaw posiadamy ustawę sejmową galicyjską z r. 1869; chroniącą kozicę i świstaka.

Aby jednak ochrona przyrody mogła wydać bogate plony, musi opierać się nie tylko o organizacje przez rząd ustanowione, lecz powinna koniecznie pociągnąć za sobą szerokie warstwy społeczeństwa.

Jak to już bowiem na początku zaznaczyliśmy, ma przyroda dzika dla nowoczesnego, kulturalnego człowieka wartość poczwórna: poznawczą, wychowawczą, estetyczną i historyczną. Stąd płyną cztery motywy: przyrodniczo-naukowy, wychowawczy, estetyczny i historyczno-patriotyczny, łącznie z dążnością utrzymania swego charakteru krajobrazowego. Pierwszy motyw obchodzi szczupłe grono przyrodników; trzy dalsze atoli dowodzą, iż ochrona przyrody jest sprawą społeczną, o którą powinny dbać nie tylko organa państwowe, ale przede wszystkim ogół obywateli. Wpojenie tej prawdy w społeczeństwo, zainteresowanie nią zwłaszcza szerokich mas ludowych, przekonanie ich, że ochrona przyrody nie jest wymysłem mających dużo wolnego czasu inteligentów miastowych — oto warunki spopularyzowania tej wielkiej akcji, tego wykwitu nowoczesnej kultury. We wszystkich państwach Europy Zach. żywioł obywatelski bierze też istotnie wybitny udział w pracy nad ochroną przyrody, bądź wspomagając instytucje rządowe, bądź też nawet kierując wyłącznie całą akcją. W Polsce Państwowa Komisja Ochrony Przyrody, zarówno w swym organie głównym, jak i w kuratorjach i delegaturach skupia żywioł wyłącznie obywatelski. Kontakt ze społeczeństwem w najodleglejszych nawet zakątkach kraju utrzymuje przy pomocy członków-korespondentów. Zarówno kuratorja, Rady kuratorskie, jak i delegatury, a nawet korespondenci mają za jeden z głównych celów nawiązywanie łączności z istniejącymi już różnemi stowarzyszeniami o pokrewnych zadaniach (przyrodniczymi, krajoznawczymi, turystycznymi i t. p.), uzgadnianie zamierzeń tychże organizacji z ochroną przyrody i tworzenie nowych ośrodków dla szerzenia idei ochrony, w postaci towarzystw, komitetów, i kół »przyjaciół drzew«, »przyjaciół ptaków« i t. d. Tylko przez taką na szeroką skalę zakrojoną działalność obywatelską, kierowaną z centrów państwa przez uczonych-przyrodników, przeniknie hasło ochrony przyrody do wszystkich warstw społeczeństwa, a jednając je, da najlepszą rękomię powodzenia całej akcji.

ZAKOŃCZENIE.

Kraj nasz obfituje dzięki swemu położeniu geograficznemu we wszelkiego rodzaju osobliwości natury, które domagają się pilnej ochrony. Tej zaś nie wypełni żaden organ policyjny, tylko uświadomiony ogół obywateli.

Dlatego Państwowa Komisja Ochrony Przyrody apeluje do profesorów szkół średnich, do młodzieży szkolnej, do towarzystw turystycznych, do wyjeżdżających na letniska, aby w wycieczkach swych zwracali uwagę na tego rodzaju osobliwości, aby wywiadywali się o ich istnieniu i zawiadamiali o tem niezwłocznie najbliższy organ Komisji (korespondenta, delegata), aby unikali niepotrzebnego, a często masowego zrywania zwłaszcza rzadszych okazów naszej flory (szarotki, goryczki, krokusów i t. p.). Komisja apeluje w tym względzie do armji, która niejednokrotnie może walczyć z pomocą ochronie przyrody, jak to było np. w Tatrach, gdzie kompanja wysokogórska miała powierzoną sobie pieczę nad zwierzyną. Komisja apeluje wreszcie do nauczycieli szkół ludowych, aby zarówno wśród młodzieży, jak i społeczeństwa wiejskiego systematycznie i nieustannie głosili hasła ochrony, zwłaszcza zabytków i pomników natury, które z tej strony niestety narażane są najczęściej na zniszczenie.

LITERATURA.

A. Czasopisma.

»Ochrona przyrody«: organ Państwowej Komisji Ochrony Przyrody.

Treść zeszytu 1:

J. G. Pawlikowski: O celach i środkach ochrony przyrody.

W. Szafer: Ochrona przyrody w Polsce.

S. Sokołowski: O potrzebie zakładania rezerwatów leśnych.

W. Kuźniar: Marjan Raciborski jako pionier ruchu polskiego ku ochronie przyrody.

B. Pawłowski: Brekinia w Polsce.

B. Wigilew: Ochrona Tatr.

J. O. P.: Ochrona przyrody zagranicą.

Część urzędowa:

Projekt rozporządzenia Rady Ministrów w przedmiocie organizacji Państw. Rady Ochrony Przyrody.

Organizacja i zadania Państwowej Ochrony Przyrody.

Korespondencje.

Wiadomości bieżące i różności.

Treść zeszytu 2:

S. Sokołowski: Cis na ziemiach polskich i w krajach przyległych.

S. Kulczyński: Rezerwat w Czorsztynie.

W. Szafer: Ochrona modrzewia polskiego.

B. Pawłowski: Las lipowy w dolinie Popradu.

Ochrona Tatr.

Ochrona przyrody zagranicą.

Część urzędowa.

Wiadomości bieżące i korespondencje.

Treść zeszytu 3:

J. G. Pawlikowski: Społeczna organizacja ochrony przyrody.

W. Szafer: Uwagi o celach i organizacji badań w polskich parkach natury.

K. Z. Gottwald: Najstarsze ustawy ochronne w dawnej Polsce.

W. Kulesza: Kilka uwag w sprawie ochrony roślin zarodnikowych.

K. Stecki: O świstaku w Tatrach.

E. L. Niezabitowski: Wysokie torfowiska Podhala i konieczność ich ochrony.

B. Pawłowski: Ochrony godne zbiorowiska roślinne w powiecie Nowosądeckim.

R. Demel: Rezerwat leśny i zwierzyńiec w Pilawinie na Wołyniu.

Z. Sitowski i S. Kulczyński: Pieniny jako rezerwat przyr.

J. Malitowski: Las cisowy w Jasieniu.

A. Wodziezko: Sprawozdanie z wycieczki po Pomorzu, odbytej w celach ochrony przyrody.

- S. *Labendziński*: Projekt rezerwatu na Wielkiej Kępie w Ostromecku nad Wisłą.
- K. *Rouppert*: Kamień-grzyb w Bigoszówce.
Ochrona przyrody zagranicą.
Część urzędowa.
- Akcja odczytowa P. R. O. P.
Głosy prasy.
Treść zeszytu 4.
- A. *Jakubski*: Rola zoologii w zadaniach ochrony przyrody.
- B. *Hryniewiecki* i A. *Lityński*: Plan utworzenia rezerwatu na Jeziorze Wi-gierskiem.
- J. W. *Szulczewski*: W sprawie ochrony głazów lodowcowych Wielkopolski.
- R. *Simm*: Czapla siwa (*Ardea cinerea*) w Reptowie na Pomorzu.
- S. *Minkiewicz*: W sprawie rezerwatu w terenach gipsowych nad Nidą.
- K. *Stecki*: Kartka z historii idei ochrony Tatr.
- A. *Wodziczko*: Tepienie szkodników rybnych wobec ustaw o ochronie ptactwa i postulatów ochrony przyrody.
- W. S. *J. Smoleński*, B. *Pawłowski*, J. *Stach*, S. *Krukowski*, S. *Richter* i W. *Piotrowski*: Ojców; osobliwości przyrody doliny Prądnika ze stanowiska ochrony przyrody.
- K. *Simm*: *Haquetia Epipactis* w okolicy Cieszyna.
- T. *Wiśniewski*: Kilka szczegółów o jodle w Puszczy Białowieskiej.
- Eisenreich*: Ochrony godne osobliwości przyrodnicze na Polskim Górnym Śląsku.
- Ochrona przyrody zagranicą.
Część urzędowa.
- Korespondencje. Wiadomości bież.
- Akcja odczytowa P. K. O. P. Głosy prasy.

B. Rozprawy ogólne.

Wydawnictwa polskie:

- J. *Brunicki*: W sprawie ochrony zabytków przyrody. Sylwan 1911 (III—IV).
- W. *Czerniejewski*: Ochrona zwierząt. Przegląd Myśl. i Low. Polskie, N. 3. 1921.
- B. *Djakowski*: O ochronie zabytków przyrody i parkach natury. Iskry. N. 2. 1923.
- S. *Dziubaltowski*: O potrzebie ochrony przyrody ojczystej. Las Polski. N. 5. 1923.
- B. *Fuliński*: O potrzebie badań faunistycznych w związku z nauką żywej przyrody w szkołach średnich. Biblioteka dydak. 1923.
- W. *Goétel*: W sprawie eksploatacji granitu na obszarze Tatr Polskich. Odbitka z »Wierchów«, Roczn. II.
- M. *Guzek*: Ochrona przyrody. Słowo radomskie N. 137. 1923.
- B. *Hryniewiecki*: Ochrona przyrody w Szwajcarii. Iskry. N. 7 i 8. 1923.
- A. *Janowski*: Yellowstone National Park. Iskry N. 3. 1923.
- B. *Janusz*: Zabytki przyrody. Sylwan 1912.
- Ochrona przyrody. Sylwan 1912. (III—V).
- A. *Jakubski*: Rola zoologii w zadaniach ochrony przyr. Odbitka z »Ochrony Przyr.« N. 4.
- C. *Kochanowski*: Leśnicy i turystyka. Sylwan 1912. (XII).
- Ochrona zabytków przyrody. Sylwan 1916 (I—VI).
- J. *Kołodziejczyk*: Żabytki przyrody. Wydaw. P. T. K. Warszawa 1922.
- Przyroda a człowiek. Iskry. N. 1. 1923.
- A. *Kozikowski*: Bóbr niegdyś a dziś. Sylwan. 1915. (I—XII).
- W. *Kulesza*: Co postępowy rybak o ochronie przyrody wiedzieć powinien. Nakł. Wydż. Ryb. Dep. V. M. R. i D. P. w Pozn.: przy współdziałale T-wa Ryback. na wojew. pozn. Poznań, 1922.
- K. *Kulwiec*: Osobliwości i zabytki przyrody oraz ich ochrona. Wyd. P. T. K. Warszawa, 1908.

- I. Krzemieniewski: Ochrona przyrody ojczystej i jej znaczenie. »Przyroda i tech.« R. I, z. 1 i 2.
- A. Lenkiewicz: Bobry w dzisiejszej Polsce. Przegląd Myśl. i Lowiectwo Pol. N. 3. 1924.
- H. Mikolasch: Ochrona Przyrody. Gazeta Narodowa N. 262—264. Lwów, 1911.
- Opieka żołnierzy nad przyrodą. Polska Zbrojna N. 163. 1923.
- W. Janta-Polczyński: Ochrona przyrody a prawidłowe lowiectwo. Przegląd Myśl. i Low. Polskie N. 15. 1923.
- Ostatni z rodu olbrzymów. Tamże N. 17. 1923.
- Ochrona żubra. Tamże N. 17. 1923.
- Jeszcze raz w sprawie żubra. Tamże N. 7. 1924.
- J. G. Pawlikowski: Kultura a natura. Lamus IV. Lwów-Warsz. 1913.
- O celach i środkach ochrony przyr. Nakł. Sekcji Ochrony Tatr. Zakopane 1920.
- M. Raciborski: Zabytki przyrody. Ateneum Polskie I. Lwów. 1900.
- M. Raciborski i L. Sawicki: Badanie i ochrona zabytków przyrody. Wyd. Tow. Uniw. Lud. im. A. Mickiewicza. Kraków. 1914.
- J. Smoleński: Ochrona przyrody w Polsce. Polska współczesna I, zesz. 2. Kraków. 1922.
- M. Sokolowski: Idea ochrony przyrody a młodzież. Orli Lot 1923.
- Ochrona przyrody jako przedmiot nauczania w szkołach powszechnych i średnich. Głos Zakopiański. N. 32. 1924.
- Spausta: Cis. Sylwan 1893.
- W. Szafer: Zasługi M. Raciborskiego dla fizjografji polskiej. Kosmos 1917, str. 83.
- F. W.: Zdanie o zakładaniu parków dla ochrony zabytków przyrody. Wszechświat. 1910, str. 746.
- Ochrona zabytków przyrody. Wszechświat 1910, str. 701.
- Szanujcie zabytki przyrody. Wszechświat 1911, str. 61.
- S. B.: Międzynarodowa ochrona przyrody. Wszechświat 1913, s. 794.
- A. Wodziezko: Tepienie szkodników rybnych wobec ustaw o ochronie ptactwa i postulatów ochrony przyrody. Odbitka z »Ochr. Przyr.« N. 4.

Wydawnictwa francuskie i szwajcarskie:

- Bulletin de la Société pour la protection des paysages de France. Paris. (Organ ochrony przyrody).
- E. A. Martel: La question des parcs antionaux en France. La Montagne 1913. Parc national suisse.
- Rapport annuel de la commission fédérale du parc national.
- (Sprawozdania coroczne Szwajc. Komisji Ochr. Przyr. i spisy literatury ochrony przyrody w Szwajcarji).
- C. Schröter: La protection de la nature en Suisse. Bruxelles 1910.
- Bibliothèque de la jeunesse Suisse pour la protection de la nature.
- Schweizerische Jugendflugblätter für Naturschutz. Basel.
- Schweizerische Jugendbücherei für Naturschutz. Basel.
- Schweizerische Lehrerbücherei für Naturschutz. Basel.
- Z wydawnictw w Stanach Zjednoczonych zasługują wzmiankę pięknie ilustrowane *Przewodniki po parkach narodowych*, np.:
Grand Canyon National Park.
Sequoia and General Grant Nat. Parks wydawane przez ministerstwo spraw wewn. wydział parków narod. (Department of the interior, National Park service) i przez minist. roln. wydział leśny (Dep. of agriculture, Forest service).

Wydawnictwa czeskie:

- Krása našeho domova. Praha. (Czasopismo, w którym zamieszczane są artykuły z ochrony przyrody).
- J. S. Proháska: Okrašlování a ochrana domoviny. Praha 1922.
- Die neueren und neuesten Bestrebungen im tschechischen Naturschutz. Berlin 1922.

- R. *Maximowič*: Prirodni památky, rezervace a národní parky v Československu. Příspěvek ke sjezdu měst v Amsterdamu 1924.
Wydawnictwa rosyjskie (przed rewolucją).
- Borodin: Ochrana pamiątek przyrody. St. Petersburg 1911.
- W. I. *Taliew*: Ochrana przyrody. Izdanie Charkowsk. O-wa Liubitielej Prirody. Charkow 1913.
Wydawnictwa niemieckie:
- H. *Conventz*: Beiträge zur Naturdenkmalpflege. (Zasopismo). Berlin.
— Die Gefährdung der Naturdenkmäler und Vorschläge zu ihrer Erhaltung. Berlin 1911.
— Naturdenkmalpflege. Handwörterb. d. Naturwiss. Bd. VII. Jena 1912.
- K. *Günther*: Der Naturschutz. Freiburg 1910.
- H. *Lezius*: Das Recht der Denkmalpflege in Preussen. Berlin 1908.
Wydawnictwa szwedzkie:
- N. *Wille*: Om naturens mindesmaerker og deres bewarelse. Kristiania 1909.
— Fredede Naturmindesmaerker paa Ostlandet i Norge. Kristiania 1919.
Wydawnictwa rumuńskie:
- M. *Gusuleac*: Fânatele seculare diu Bucovina si conservarea lor ca monumente naturale. Cernauti 1921.
Wydawnictwa angielskie:
- H. *Conventz*: The Care of Natural Monuments with special reference to Great Britain and Germany. Cambridge 1909.

C. Rozprawy szczegółowe.

1. Odnoszące się do Pomorza, ks. Poznańskiego i Śląska.

- B. *Hryniewiecki*: O roślinności Śląska. Ziemia 1922, z. 2.
- B. *Hryniewiecki* i A. *Lityński*: Plan utworzenia rezerwatu na jeziorze Wigierskiem. Odb. z »Ochr. Przyr.« N. 4.
- K. *Karasiewicz*: Z borów tucholskich. Ziemia 1922, z. 3.
- K. *Simm*: Przyroda żywa okolic Bydgoszczy. Ziemia 1922, z. 7.
— Barania Góra. Dziennik Śląska Ciesz. N. 143. 1923.
- T. *Wiśniewski*: Wykaz drzew godnych ochrony na Śląsku Górn. Kraków 1923.
Wyd. P. K. O. P. N. 3.
- A. *Wodziczko*: Roślinne zabytki przyrody okolic Torunia. Ziemia 1923, z. 2.
- W. *Ł.*: Piękny okaz brekinji (*Sorbus torm.*). Sylwan 1922. IX).
- Rozprawy Kuleszy i Wodziczki, drukowane w »Ochronie Przyrody« (p. Czasopisma).
- Roczniki miesięcznika: »Aus dem Posener Lande«, wydawane przez miejskiego bibliotekarza G. Minde-Panet'a w Bydgoszczy od r. 1905.
- Roczniki pisma wydawanego przez Conventza p. t. »Beiträge zur Naturdenkmalpflege«. Berlin.
- W. *Bock*: Die Naturdenkmalpflege, w zbiorze: Naturwiss. Wegweiser. Stuttgart.
- H. *Conventz*: Forstbotanisches Merkbuch für Westpreussen 1900.
- Flugschrift zur Heimatkunde der Provinz Posen. 1912.
- Pfuhl: Bäume und Wälder der Provinz Posen. 1904.
- T. *Schube*: Aus der Baumwelt Breslau und seiner Umgebung. Breslau 1908.
— Walbuch von Schlesien. Breslau 1906.
— Naturdenkmalpflege und Heimatschutz in Schlesien. Breslau 1913.
- Tafel zur Heimatkunde der Provinz Posen. Herausgegeben vom Kaiser Friedrich Museum.
- 12 Postkarten mit 18 Ansichten zur Heimatkunde der Provinz Posen. 1912.

2. Odnoszące się do Małopolski i Podola.

- W. *Böhm*: Tabelaryczny przegląd nadzwyczaj starych, oraz rzadkich drzew w lasach zachodniej Galicji. Kraków 1866.

- B. *Dyakowski*: Świstak. *Wszechświat* 1906, s. 113, 137, 151.
F. *Goetel*: Droga na Swinnicę i ochrona Tatr. *Ziemia* 1914. N. 3.
H. *Hoyer*: Wykopalisko w Staruni *Wszechświat* 1912, s. 707.
Ks. J. *Humpola*: Płonie kamienna Tatr korona. *Głos Zakopiański* N. 33. 1924.
B. *Janusz*: Ochrona przyrody w Galicji. *Wszechświat* 1912, s. 579, 602.
W. *Kulmatycki*: O cisach w Bystrej. *Sylwan* 1917. (I—III).
K. *Kwietniowski*: Wykopaliska staruńskie. *Kosmos* 1915, s. 46.
J. *Malitowski*: Lipa pomnikiem przyrody w Karpatach zachodnich. *Sylwan* 1916. (X—XII).
J. *Nowak*: Gdzie romantyzm? *Słowo Polskie*. N. 6. 1923.
M. *Nowicki*: O świstaku. *Rocznik Tow. Nauk. krak.* 1876.
Ochrona Tatr. Wszechświat 1912, s. 126.
J. G. *Pawlikowski*: Tatry parkiem narodowym. *Wierchy*. N. 1. Lwów 1923.
— Tatry jako park narodowy *Słowo Polskie*. N. 294. 1922.
Przyroda Lwowa, jej osobliwości i zabytki. Rozprawy i wiadomości z Muzeum im. *Dzieduszyckich*. T. I, zes. 1—2. Lwów 1909.
M. *Raciborski*: Ochrony godne drzewa i zbiorowiska roślin. *Kosmos*. Lwów 1910.
I. *Richter*: Projekt rezerwatu w dolinie Prądnika. *Ziemia* 1923, z. 4.
K. *Rouppert*: Z dziejów Towarz. *Tatr. Odbitka z Pamiętn.* T. T. 1913.
— Cis *Raciborskiego*. *Sylwan* 1917. (IV).
Z. *Sitowski* i S. *Kulczyński*: Pieniny jako rezerwat przyrodniczy. *Odbitka z »Ochrony Przyrody«* N. 3.
S. *Sokołowski*: Tatry jako park narodowy. Wydawn. Państw. Kom. Ochr. Przyr. N. 4. Kraków 1923.
M. *Sokołowski*: Limba w Tatrach polskich. *Wierchy* N. II.
— Harcerze w Tatrach. *Głos Zakopiański* N. 33. 1924.
K. *Stecki*: Roślinność obszaru Jaworzyny. *Ziemia* 1922, z. 10.
W. *Swederski*: Zabytki przyrody na Podolu. *Ziemia* 1922, z. 10.
W. *Szafer* i A. *Kozłowski*: Limba (*Pinus Cembra*) u źródeł Łomnicy. *Osobna odbitka z Sylwana*. Lwów 1914.
— *Pamiętka pieniacka*. *Sylwan* 1912.
— Cisy w Książdworze pod Kołomyją, jako ochrony godny zabytek flory leśnej. Lwów 1913.
— W obronie kwiatów tatrzańskich. *Głos Zakopiański*. N. 32. 1924.
J. *Tokarski*: Uwagi o Tatrach jako parku narodowym. *Słowo Polskie*. N. 286. 1922.
E. W.: Niektóre zabytki przyrody w Galicji, polecane do ochrony. *Wszechświat* 1910, str. 731.
S. *Winiarski*: W sprawie ochrony cisa. *Sylwan* 1922. (VI).
S. *Wierdak*: Nowe stanowisko wyspowe podły na Opolu. *Sylwan* 1921. IX—XII).
A. *Wróblewski*: Stary jałowiec w Belzie. *Sylwan* 1916. (VII—IX).
Zbiorowe wydawnictwo: Ojców; osobliwości przyrody doliny Prądnika ze stanowiska ochrony przyrody. *Odbitka z »Ochrony Przyr.«* N. 4.
3. Odnoszące się do reszty ziem polskich.
- F. *Błoński*, A. *Eismond*, K. *Drymmer*: Sprawozdanie z wycieczki botanicznej odbytej do Puszczy Białowieskiej. *Pamiętnik Fizjograficzny*. VIII. 1888.
J. *Brincken*: *Mémoire descriptif sur la forêt imperiale de Białowieża en Lithuanie*. Warszawa 1828.
B. *Dyakowski*: Pomniki przyrody żywej. *Ziemia* 1910, z. 3.
S. *Dziubaltowski*: Plan utworzenia rezerwatu w Górach Ś-to Krzyskich. Wydawn. P. K. O. P. N. 2. Warszawa 1922.
— O zbiorowiskach roślinnych, godnych ochrony w Sandomierskiem i opatowskiem. *Kosmos* 1922, z. 1—3.
E. *Eichwald*: *Naturhistorische Skizze von Lithauen, Volhynien und Podolien*. Wilno 1830.
Z. *Gloger*: *Białowieża*. Warszawa 1907.
S. *Gorski*: O roślinach żubrom upodobanych, jakoteż innych w Puszczy Białowieskiej.

- J. Graff: Z zabytków roślinności pod Warszawą. Ziemia 1923.
B. Hryniewiecki: Różaneczniki w Polsce. Ziemia 1911, z. 3.
B. Janusz: S. Pietruski, założyciel parku zwierzęcego w Podhorodcach. Warszawa 1911. Wszechświat. 48.
R. Kobenz: Projekt rezerw. w Puszczy Kampinowskiej. Wydaw. P. K. O. P. N. 5.
T. Kołodziejczyk: Ochrona osobliwości przyrody w Szwajcarji. Ziemia 1910, z. 22.
J. Kołodziejczyk: Rys florystyczny okolic Warszawy. Ziemia 1922, z. 12.
— Krajobrazy roślinne nad Wisłą. Monografia Wisły, z. VII.
— Park natury w Puszczy Białow. Iskry N. 13. 1923.
K. Kulwiec: Różanecznik żółty. Ziemia 1911, z. 19.
— Jezioro Wigierskie Ziemia 1922, z. 9.
S. Lenczewicz: Europejski unikat w Polsce. Ziemia 1911, z. 42.
E. Miklaszewski: Z puszczy Białowieskiej. Ziemia 1919, z. 44—52.
Militärforstverwaltung Bialowies: Białowies in deutscher Verwaltung. Berlin 1917—18.
J. Paczosi: Park narodowy w Białowieży. Przyrodnik z. 8—9 r. I.
W. Przybylski: Puszcza Białowieska i żubry. Tygod. ill. Warszawa 1885.
M. Raciborski: Kilka słów o modrzewiu w Polsce. Sylwan 1891, z. 82.
J. Siemiradzki: Puszcza Białowieska. Wszechświat 1885. IV.
H. Sienkiewicz: Z puszczy Białowieskiej. Warszawa 1907.
W. Szafer: Z puszczy Białowieskiej. Sylwan 1919.
— Jodla w Puszczy Białowieskiej. Sylwan 1920. VII—IX.
— Plan utworzenia rezerwatu w Puszczy Białowieskiej. Wydaw. P. K. O. P. N. 1. Lwów 1920.
S. Thugutt: Bór Łysogórski. Ziemia 1910, z. 33.
A. Walecki: Żubr i bóbr. Pam. fizjogr. V. Warszawa 1885.
Z. Wóycicki: Obrazy roślinności Królestwa Polsk. i krajów ościennych. Warszawa 1914—1917.

DODATEK.

W r. 1921 rozesłała Państw. Komisja Ochr. Przyrody do różnych instytucyj i osób prywatnych kwestjonariusz, celem zebrania możliwie obszernego materiału. Ponieważ jednak warunkiem powodzenia całej akcji ochrony jest, aby 1) wzięły w niej udział jak najszersze warstwy społeczeństwa, 2) aby wiadomości o istniejących jeszcze a godnych ochrony zabytkach i pomnikach natury przesyłane były w jednolitej możliwie formie — przeto P. K. O. P. załączając poniżej tekst wspomnianego kwestjonariusza, prosi Szanownych Czytelników, aby według niego przesyłali wiadomości o zabytkach i pomnikach przyrody pod adresem: Państwowa Komisja Ochrony Przyrody, Kraków, Lubicz 46.

KWESTJONARJUSZ PAŃSTW. KOM. OCHR. PRYZR.

Województwo..... Powiat i gmina.....
Nazwisko nadsyłającego odpowiedź.....
Jego zawód Dokładny adres.....
Data

PYTANIA:

1) Czy znajdują się w okolicy miejsca szczególnie piękne, lub osobliwe z powodu swej niezwykłej przyrody, wspomnień historycznych lub legend ludowych?

2) Czy powierzchnia ziemi nie posiada szczególnie pięknych lub osobliwych kształtów (jary, wąwozy, skały, wodospady, źródła, jaskinie, wertepy, lejki gipsowe, wydmy piaszczyste, wały morenowe i t. d.)?

3) Czy znajdują się w okolicy szczególnie duże glazy narzutowe (bloki eratyczne) lub większe ich skupienia? Czy mają one powierzchnię gładką, z rysami lub bez rysów?

4) Czy są w okolicy jeziora, większe naturalne stawy czyste lub zarastające roślinnością, źródła mineralne, stare łożyska rzek, kępy narzeczne, wyspy wpływające i t. p.?

5) Czy znajdują się w okolicy szczególne odmiany gleby (np. orsztyń, gips, sól) okruchy rzadkich skał, rzadkie minerały, ziemia okrzemkowa, trawertyny, pnie skrzemieniałych drzew, meteoryty, bursztyny i t. d.?

6) Czy znajdują się w okolicy odkrywki warstw geologicznych, czy są w nich skamieniałości zwierząt, skorupy ślimaków i małży lub roślin, także zęby, kości, szczątki mamuta, kości ludzkie i t. d.?

7) Czy zachowały się w okolicy szczątki pierwotnych zbiorowisk roślinnych jako to: partje lasu nietknięte siekierą, torfowiska wysokie i niskie, wrzosowiska, skupienia roślin stepowych, solniskowych, gipsowych, wapiennych i t. p.?

8) Które gatunki drzew uchodzą w okolicy za rzadkie i dlaczego?

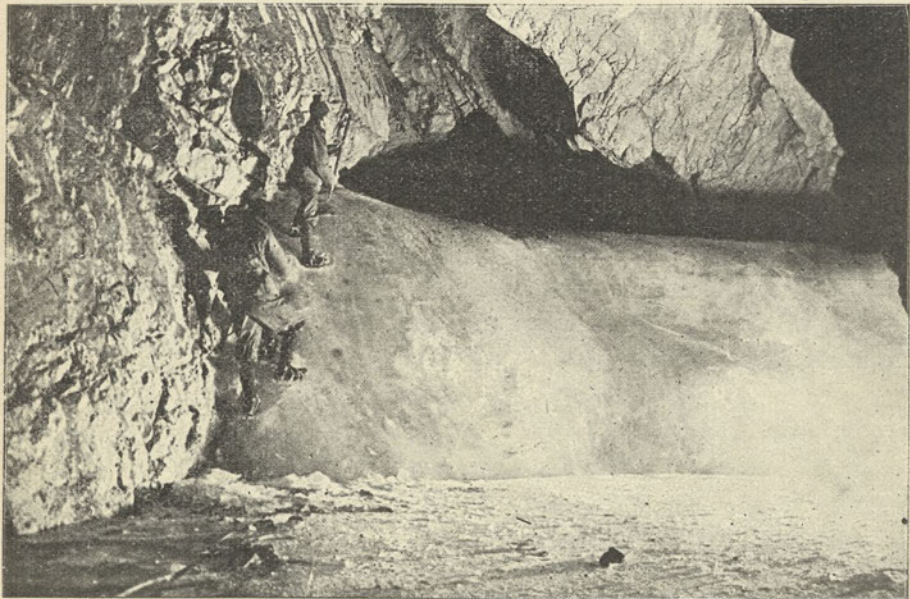
9) Które gatunki drzew mają w okolicy granicę naturalną swego przyrodzonego rozmieszczenia i jakie są ich stanowiska skrajne? (Podać nazwy miejscowości wzgl. rewiru leśnego i załączyć o ile możliwości mapkę stanowisk oznaczonych krzyżykami).

10) Czy rosną w okolicy dziko z drzew: Cis (*Taxus baccata*), limba (*Pinus Cembra*), Modrzew europejski (*Larix europaea*), Modrzew polski (*Larix polonica*), Brekinia czyli Bereka (*Sorbus torminalis*), Mąkinia (*Sorbus aria*), Dąb bezszypułkowy (*Quercus sessiliflora*), Jodła (*Abies alba*), świerk (*Picea excelsa*), Buk (*Fagus sylvatica*), Topola biała (*Populus alba*), Topola czarna (*Populus nigra*), Sosna (*Pinus silvestris*) Jawor (*Acer pseudoplatanus*), Klon tatarski (*Acer tataricum*), Paklon (*Acer campestre*), Jesion ostry (*Fraxinus oxycarpa*), Lipa wielkolistna (*Tilia grandifolia*), wiąz korkowy; z krzewów: Wisienka stepowa (*Prunus chamaecerasus*), Hordowina (*Viburnum Lanthana*), Dereń (*Cornus mas*), Kłococzka (*Staphylea pinnata*), Bluszcz (*Hedera helix*), Zielina (*Azalea pontica*), Woskownica (*Myrica gale*), Ochmiał (*Loranthus*), Jemiola (*Viscum*)? Przy rzadkich podać stanowiska, wymiary, wysokość, załączony okaz lub fotografie.



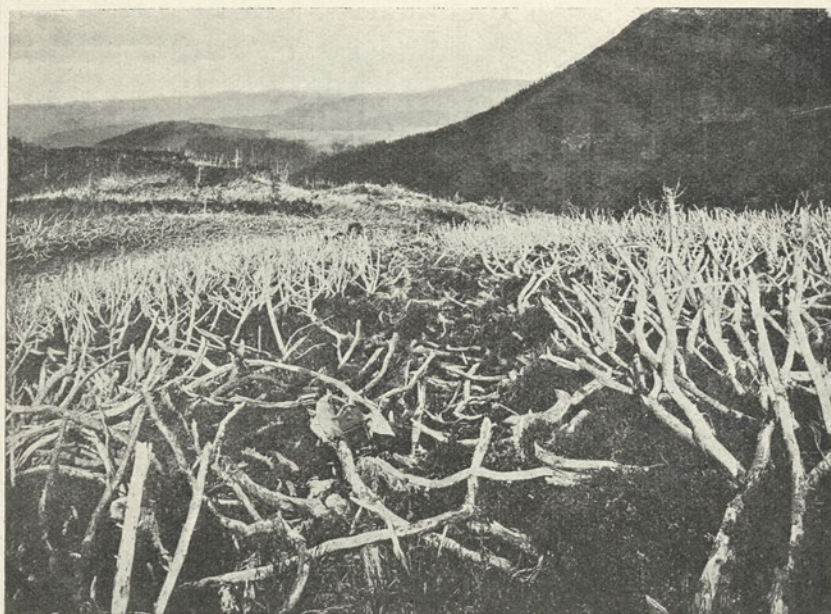
Rys. 1.
Tatry. Hala Gąsienicowa.

Fot. J. Oppenheim.

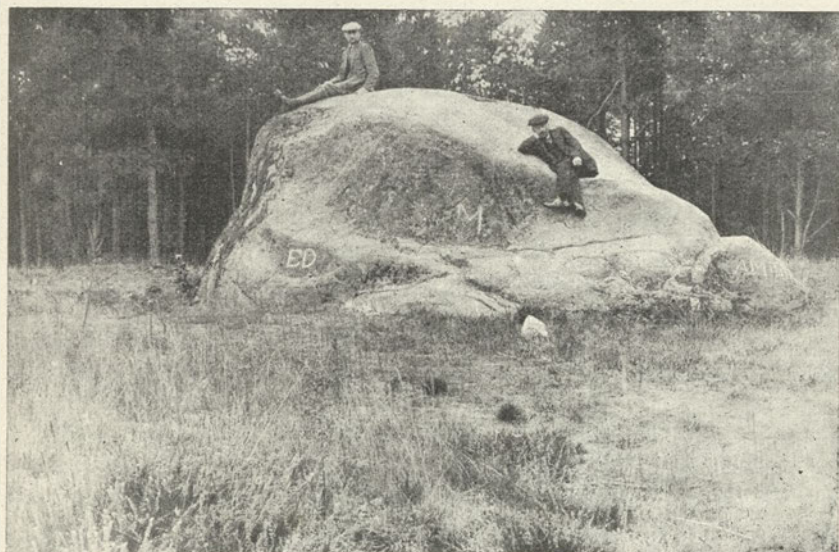


Rys. 2.
Tatry. Grota Lodowa.

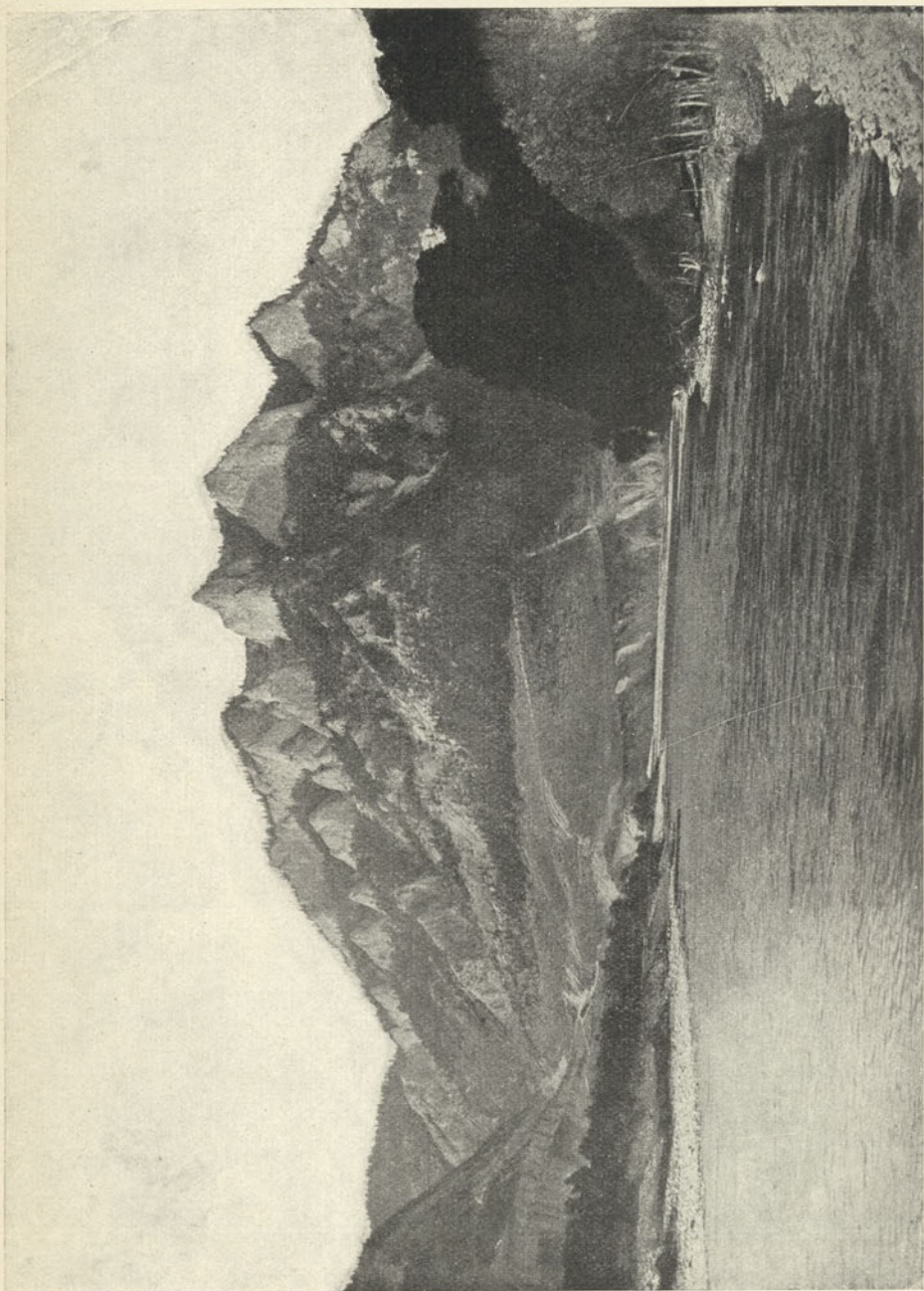
Fot. T. Zwoliński.



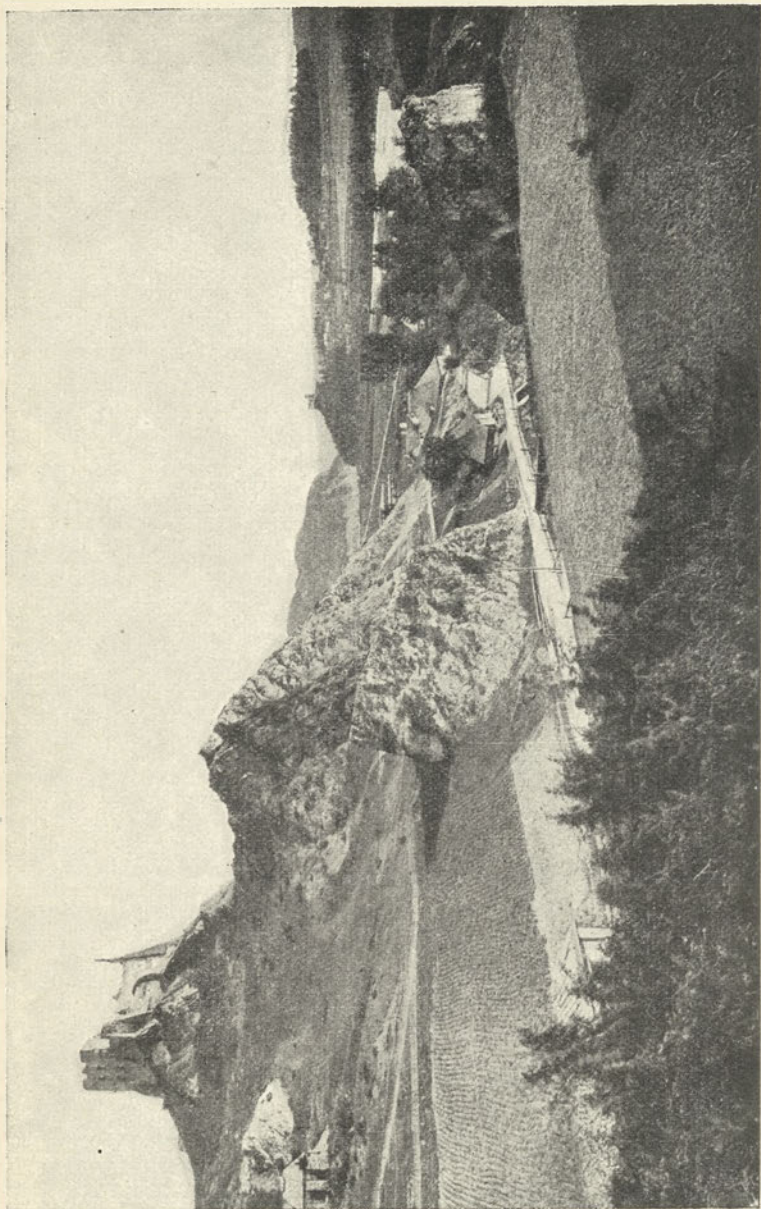
Rys. 3. *Fot. T. Wilczyński.*
Karpaty Wschodnie. Czarnohora. Zniszczone eksploatacją olejków olbrzymie obszary
kosówki.



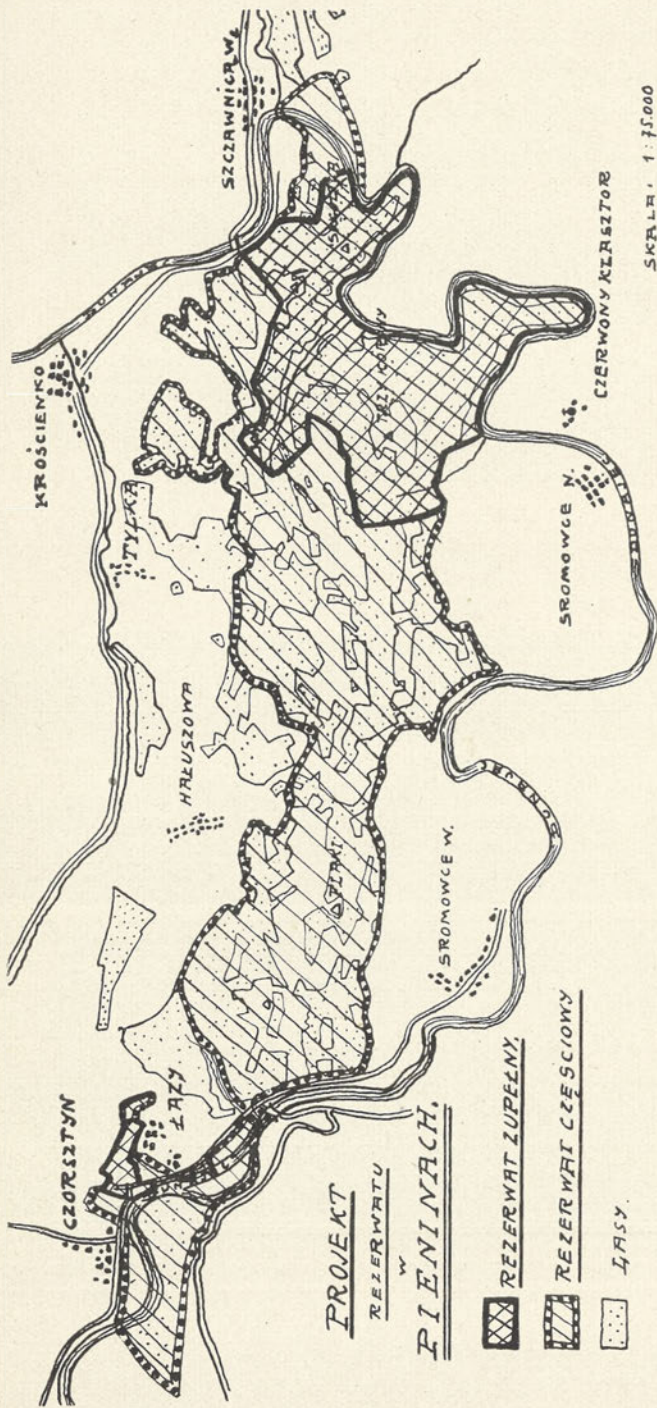
Rys. 16. *Fot. Łabendziński.*
Głaz narzutowy w Borach Tucholskich na Pomorzu.



Rys. 4.
Pieniny, Trzy Korony.



Rys. 5.
Pieniny. Zamek w Czorsztyńcu.



Rys. 6.
Projekt rezerwatu w Pieninach.



Rys. 7. Fot. S. Sokołowski.
Karpaty Wschodnie. Worochta. Puszcza świerkowa.



Rys. 15. Fot. S. Sokołowski.
Zielina. Azalea pontica (kwiat).



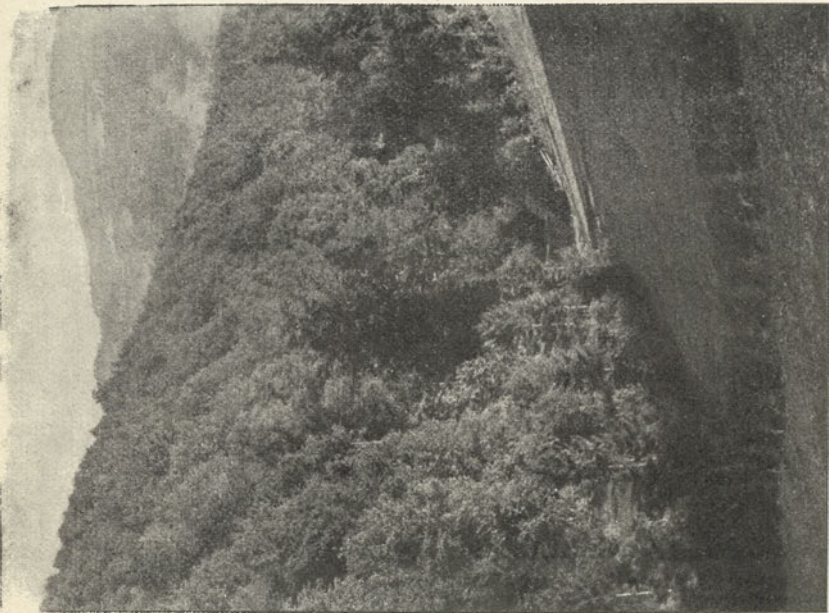
Rys. 8.

Kniaźdwór pod Kolomyją. Rezerwat cisowy.

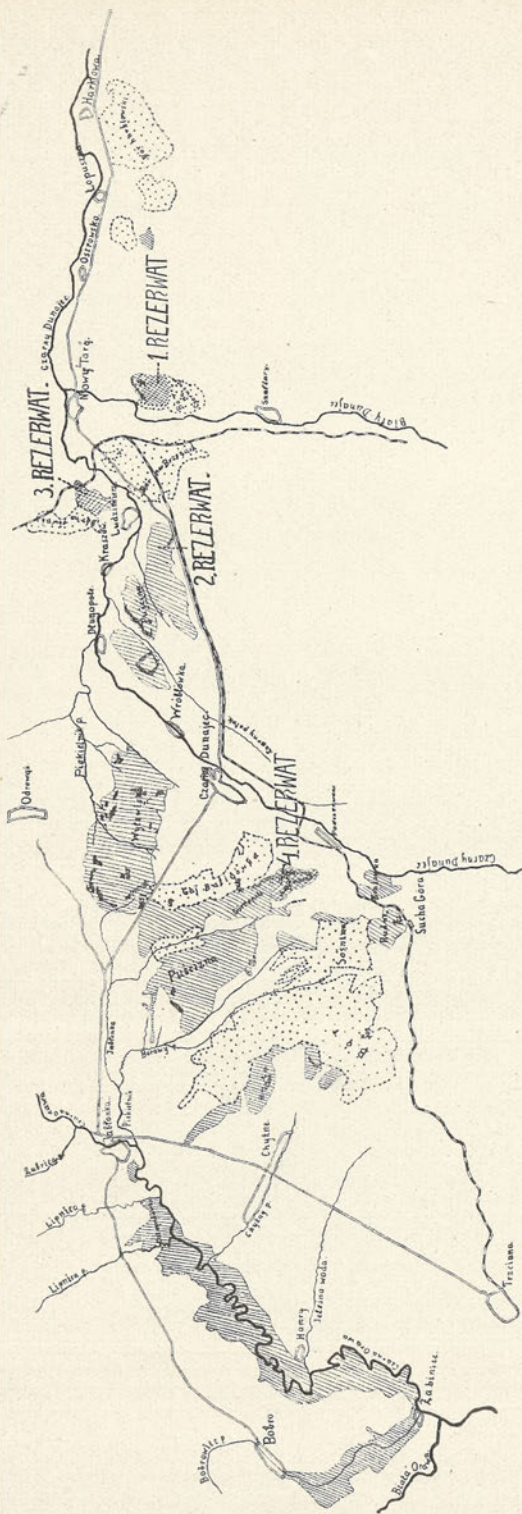
Fot. S. Sokolowski.



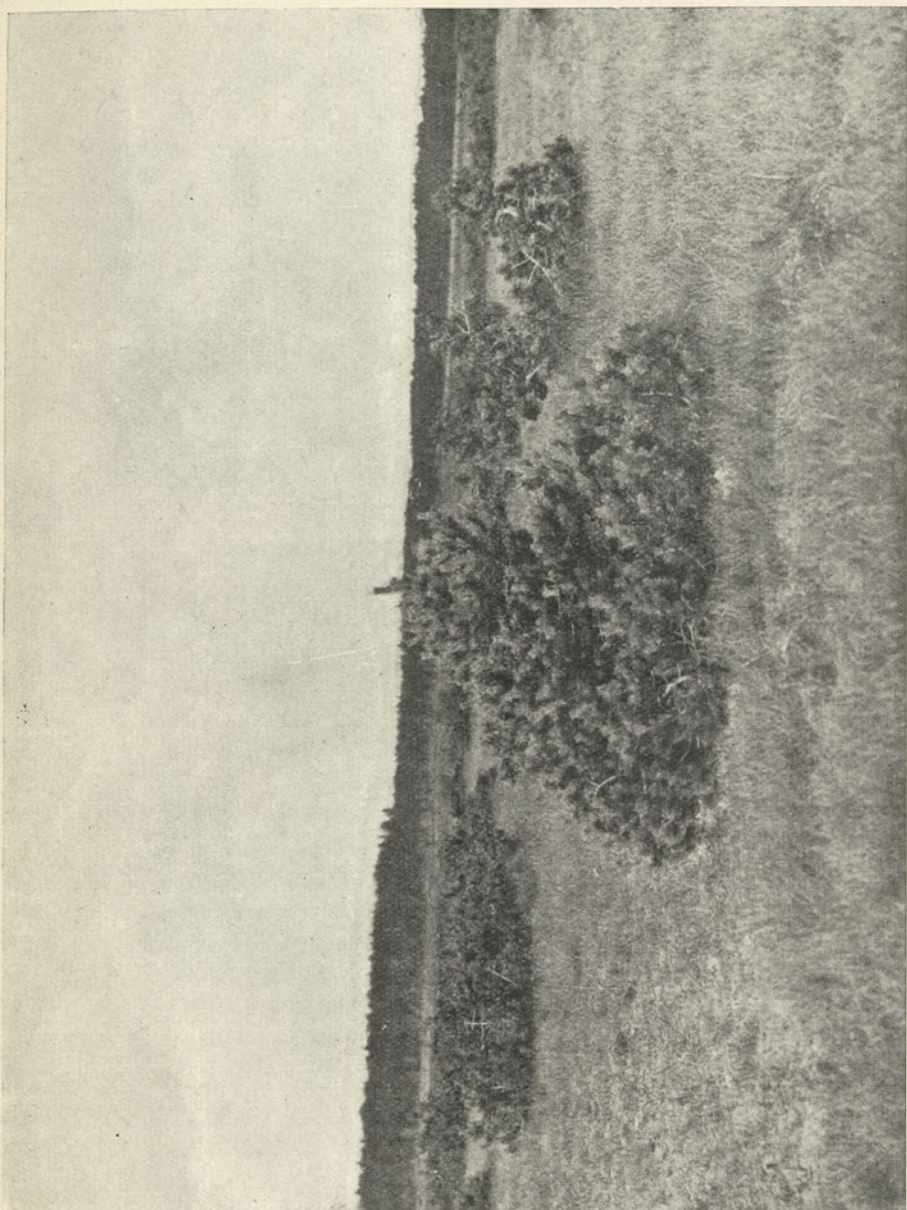
Rys. 10.
Las modrzewiowy w Górach Śwto-Krzyskich.



Rys. 9.
Fot. M. Dzerowicz.
Muszyna koło Nowego Sącza. Las lipowy.



Rys. 11.
Projekt rezerwatów torfowych na Podhalu.



Rys. 12.
Nowy Targ. Torfowisko wysokie z kosodrzewią torfową.



Rys. 13.
Mikołajek nadmorski (*Eryngium maritimum*).



Rys. 14. Fot. A. Goltwald.
Stanowisko *Azalea pontica* w Woli Zarzyczyckiej pod Leżajskiem.



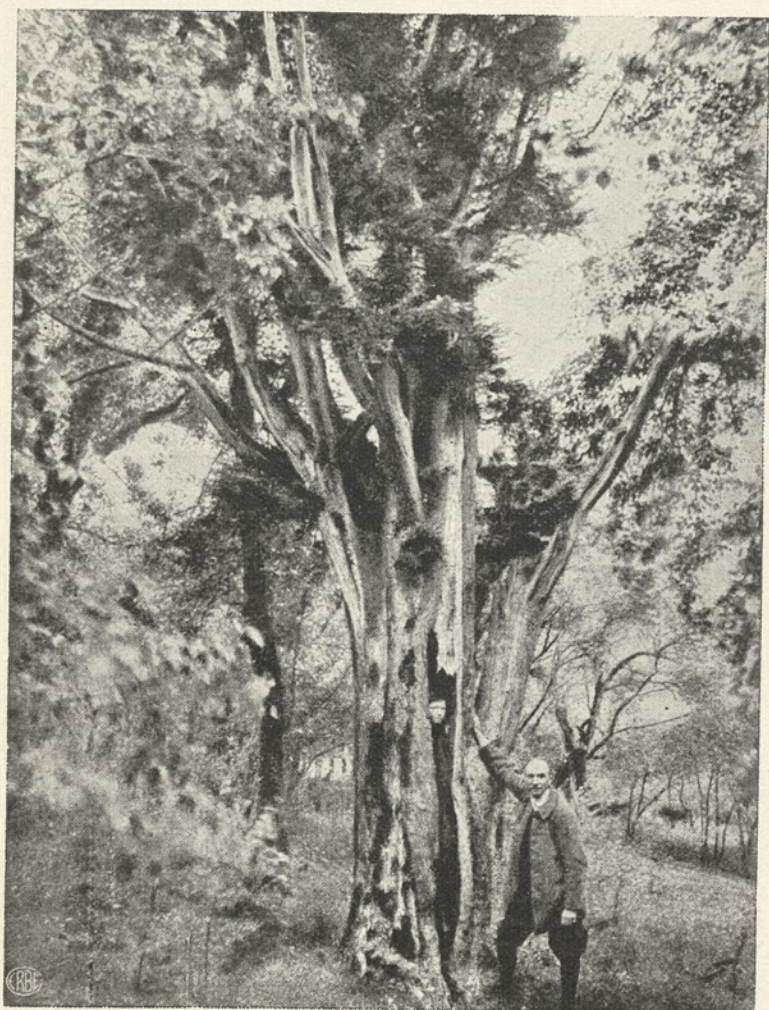
Rys. 17.
Podole. Dniestr pod Horodnicą, widok na ściankę.

Fot. J. Lilpop.



Rys. 18.
Tatry. Zakopane. Jesion u Walczaka.

Fot. S. Sokółowski.



Rys. 19.
Harbutowice. Cis Raciborskiego.

Fot. K. Rouppert.

POLSKA AKADEMIA NAUK
BIBLIOTEKA
Instytutu im. M. Nenckiego

10759

