



S. KRZEMIENIEWSKI

# OCHRONA PRZYRODY

LWÓW—WARSZAWA  
KSIĄŻNICA POLSKA T. N. S. W.



K. 2044

PAŃSTWOWE  
MUZEUM ZOOLOGICZNE  
BIBLIOTEKA

Inw. Nr. K. 2047

# PRZYRODA i TECHNIKA

JEDYNE W KRAJU CZASOPISMO POPULARNO-NAUKOWE, POŚWIĘCONE NAUKOM PRZYRODNICZYM I ZAGADNIENIOM Z NIEMI ZWIĄZANYM WE WSZELKICH DZIEDZINACH ŻYCIA PRZEMYSŁOWEGO I GOSPODARCZEGO

WYCHODZI 10 RAZY NA ROK W NARŁADZIE „KSIĄŻNICY POLSKIEJ T. N. S. W.” PRZY ZASIŁKU MIN. W. R. i O. P.

**TREŚĆ ROCZNIKA PIERWSZEGO:** INŻ. DR. J. FUCHS: Budowa materji w świetle badań nowoczesnych. — PROF. DR. J. HIRSCHLER: Mendłowe dzieło. — DR. S. KRZEMIENIEWSKI: Ochrona przyrody ojczystej i jej znaczenie. — INŻ. DR. T. MAŁARSKI: Zarys rozwoju radjotelegrafji. — J. ŁOMNICKI: O gościach mrówek. — PROF. DR. J. SIEMIRADZKI: Zalane skarby. — Ponadto cały szereg artykułów okolicznościowych, ruch naukowy, przegląd czasopism, przegląd książek i zapisków.

ADRES REDAKCJI:

**PROFESOR DR. B. FULINSKI**

LWÓW, NABIELAKA 22 — POLITECHNIKA, INST. ZOOLOG.

ADRES ADMINISTRACJI:

**KSIĄŻNICA POLSKA T. N. S. W.**

LWÓW, UL. CZARNECKIEGO L. 12.

**PRZEDPŁATA PÓŁROCZNA I ROCZNA**  
WYNOŚI KAŻDORAZOWO PIĘCIO- WZGLĘDNIE DZIESIĘCIOKROTNĄ CENĘ OSTATNIEGO ZESZYTU, KTÓRY WYSZEDŁ Z DRUKU, Z UWZGLĘDNIENIEM 20% ZNIŻKI.

PAŃSTWOWE  
MUZEUM ZOOLOGICZNE  
BIBLIOTEKA

Inw. Nr. K. 2047

# PRZYRODA i TECHNIKA

JEDYNE W KRAJU CZASOPISMO POPULARNO-  
NAUKOWE, POŚWIĘCONE NAUKOM PRZYROD-  
NICZYM I ZAGADNIENIOM Z NIEMI ZWIĄZA-  
NYM WE WSZELKICH DZIEDZINACH ŻYCIA  
PRZEMYSŁOWEGO I GOSPODARCZEGO

WYCHODZI 10 RAZY NA ROK W NAKŁADZIE „KSIĄŻNICY  
POLSKIEJ T. N. S. W.” PRZY ZASIŁKU MIN. W. R. i O. P.

**T**REŚĆ ROCZNIKA PIERWSZEGO: INŻ. DR. J. FUCHS:  
Budowa materji w świetle badań nowoczesnych. — PROF.  
DR. J. HIRSCHLER: Mendłowe dzieło. — DR. S. KRZEMIE-  
NIEWSKI: Ochrona przyrody ojczystej i jej znaczenie. — INŻ.  
DR. T. MALARSKI: Zarys rozwoju radjotelegrafji. — J. ŁOM-  
NICKI: O gościach mrówek. — PROF. DR. J. SIEMIRADZKI:  
Zalane skarby. — Ponadto cały szereg artykułów okolicznościowych,  
ruch naukowy, przegląd czasopism, przegląd książek i zapisków.

ADRES REDAKCJI:

**PROFESOR DR. B. FULINSKI**

LWÓW, NABIELAKA 22 — POLITECHNIKA, INST. ZOOLOG.

ADRES ADMINISTRACJI:

**KSIĄŻNICA POLSKA T. N. S. W.**

LWÓW, UL. CZARNIECKIEGO L. 12.

**PRZEDPŁATA PÓŁROCZNA I ROCZNA**  
WYNOŚI KAŻDORAZOWO PIĘCIO- WZGLĘDNIE DZIE-  
SIĘCIOKROTNĄ CENĘ OSTATNIEGO ZESZYTU, KTÓRY  
WYSZEDŁ Z DRUKU, Z UWZGLĘDNIENIEM 20% ZNIŻKI.

BIBLIOTEKA  
MUSEUM GEOLOGICZNE  
PARYŻ

BIBLIOTEKA „PRZYRODY I TECHNIKI“ T. II.

---

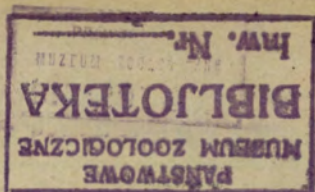
PROF. SEWERYN KRZEMIENIEWSKI

# OCHRONA PRZYRODY OJCZYSTEJ I JEJ ZNACZENIE



LWÓW — WARSZAWA

KSIAŻNICA POLSKA TOWARZYSTWA NAUCZYCIELI SZKÓŁ WYŻSZYCH  
MCMXXIII



Wydawnictwo Polskiego Towarzystwa Przyrodników im. M. Kopernika.  
Wszelkie prawa zastrzeżone.

Biblioteka Muzeum i Inst. Zoologii PAN

**K.2047**



1000000000316

Z Pierwszej Związkowej Drukarni we Lwowie, ul. Lindego 4.

Nie tak dawno jeszcze bywało, że bohaterów powieści wyposażano w szczególne zdolności do tępienia lasów, ujmowania w karby potoków i osuszania torfowisk, a praca i nauka były wówczas jedyne uznane wartości, a społeczeństwa minowały hasła do wyrównania różnic, zatarcia odrębności narodów.

Tylko zrzadka, gdzie niegdzie, otoczył kto opieką dziewiczy zakątek swego lasu (Pamiętka Pieniacka), a szlachcic podlaski, regulując serwituty, zastrzegął dla siebie wielką sosnę w lesie i do niej ścieżkę, którą sam wydeptał. Ci ludzie duszą przyłgnęli do ziemi ojczystej, żyli się z nią jak Mickiewiczowski myśliwiec, co jak czarownik gada z ziemią — ona dla mieszczan głucha, mnóstwem głosów szepce mu do ucha.

Trzeba jednak mieć szczególną konstrukcję duchową i wysubtelnioną wrażliwość na piękno przyrody, aby pojąć dar gadania z ziemią.

Humboldt pierwszy w opisach podróży po Ameryce drzewo o niezwykłych rozmiarach nazwał pomnikiem natury. On patrzył na świat oczyma przyrodnika-badacza, stosując metodę porównawczą w swojej ojczyźnie nic przedtem godnego tej nazwy nie widział. Prawie spólcześnie, w każdym razie nie wiele później, Mickiewicz, gdy na skrzydłach tęsknoty przenosi się z nad Sekwany do pagórków leśnych, do łąk zielonych, nad błękitnym Niemnem, to wspomina Baublis, w którego ogromie wiekami wydrążonym, jakby w dobrym domiedwunastuludzi mogło wieczerzać za stołem, a dalej — gaj Mendoga pod farnym kościołem i nad brzegami Rosi lipę tak rozrośniętą, że pod jej

\*

cieniami sto młodzieńców, sto panien szło w tancie parami.

Te wszystkie pomniki natury dla Mickiewicza mają znaczenie szersze i o wiele głębsze, niż pomniki natury Humboldta. Pomniki nasze! — tak zwraca się do nich Mickiewicz i zaraz to tłómaczy: wszak lipa Czarnolaska na głos Jana czuła tyle rymów natchnęła! — Wszak ów dąb gaduła wieszczowi kozackiemu tyle cudów śpiewa, wyznaje wreszcie, jak wiele sam winien tym domowym drzewom, ile w ich ciszy upolował dumań!

Otóż w poezji naszej chcę widzieć — może się mylę — poraz pierwszy jasno zespolone pojęcie swojszczyzny z zabytkiem, czy pomnikiem natury.

Nasze pomniki przyrody - natury dla nas mowę mają dwójką: jedną dla przyrodnika, artysty-poety, drugą — tylko dla Polaka dostępną. Kto obie te mowy zrozumie, a zatem Polak - artysta, czy Polak - przyrodnik niebawem wystąpi z głośnym protestem przeciw rządowej, czy kupieckiej siekierze, przeciw niszczeniu zabytków przyrody i krajobrazów naszych. Mieszczanin jeszcze pozostanie głuchy; chełpiąc się postępami techniki, jeszcze nie będzie miał dość rozumienia dla zabytków przyrody nawet w pojmowaniu Humboldta, będzie popularyzował takie obrazki jak n. p. pień olbrzyma sekwoi kalifornijskiej, na którym kilka par miota się w opętanym tańcu, gdy obok piętrzy się powalony trup drzewa. On się dopiero opamięta, gdy niszczenie w imię interesu otaczającej go przyrody już nie będzie zostawiać przytułku ani leśnym śpiewakom ani wieszczom.

Rzecz znamienna, najbardziej uprzemysłowiona Ameryka pierwsza roztacza opiekę państwową nad szmatem ziemi w jej stanie naturalnym i wyprzedza Europę, tworząc t. zw. rezerwat nazwany „Parkiem Narodowym“. Europa idzie za tym przykładem. Rezerваты powstają jeden po drugim, co więcej — wyłącza się od użytkowania las dla samego jego piękna krajobrazowego, aby artyści-plastycy mogli w nim czerpać motywy, albo zapewnią się ochronę lasowi, bo jest on przedmiotem

studjów nad porostami. W większości jednak wypadków rezerwy mają zachować nietkniętą przyrodę pierwotną, której nie odtworzy ani park sztuczny, ani żaden ogród botaniczny.

Zresztą miano pomnika-natury przenosi się na każdy odznaczający się krajobraz i na każdy szczególny twór natury ziemi ojczystej, czy to będzie skała, wodospad, czy roślina lub zwierzę, bez względu na to, czy dorównywa tworom podobnym u sąsiadów, czy im ustępuje.

Tak oto powoli uowszechnia się Mickiewiczowskie pojmowanie pomników natury.

Dwa zaledwo pokolenia są świadkami tych przemian. Praca i nauka już nie wystarczają. Mrzonką stały się hasła zatarcia różnic narodowych — odrębności te pogłębiają się. Zmianę tych nastrojów objaśnia przykłady.

W latach siedmdziesiątych w Uniwersytecie lwowskim pracował historyk obcy nam Zeissberg, pracował uczciwie. W czasie odniemczania Uniwersytetu opuścił Lwów bez wzruszeń, może i bez żalu, spokojny, bo za „panem polonorum“ odplacił studjami nad ich przeszłością. A nasz Strasburger, docent Szkoły Głównej, nie godzi się na skromne warunki pracy we Lwowie, idzie tam, gdzie mu zapewniają lepsze, a potem będzie barwnie opisywał krajobrazy Rivieri, w pewnej chwili nawet podpisze odezwę Momsenowską.

To jedno pokolenie, — a oto drugie.

Rosjanin Elenkin bada florę Ojcowa i daje wyraz pogładowi, że tym sposobem praw do tej ziemi nabywa.

Raciborski. — Jego nuży jednostajna zieloność roślinności Jawy, nużą go — to jego słowa — liście jak z blachy wycięte i zielono lakierowane. Tęskni do Ojczyzny, do zmiennych jej krajobrazów wiosny i jesieni, i skoro tylko nadarza się sposobność, wraca bodaj na stanowisko profesora rolniczej szkoły. To człowiek dzisiejszy, docenia narodowe znaczenie poznawania i badania przyrody ojczystej, rozumie jej mowę do umysłu i duszy i jakby dla ochrony jej przed innymi Elenkinami całą swą zdolność i energję poświęca na wszczepianie zamiłowania



do niej. Zdaniem Raciborskiego, uczucie miłości Ojczyzny, wspólności ze społeczeństwem i ziemią, wytworzone jedynie na podstawie tradycji i lektury, historii czy poezji — może być bardzo silne, ale jeżeli mu braknie bliższej znajomości rzeczy, mglistem się staje i bezpłodnem.

\* \* \*

Jeśliby myśli i uczucia miały nas wiązać z tem tylko, co ludzka ręka stworzyła, z sadem, fabryką, czy pracownią badacza, to miłość Ojczyzny byłaby w nas mglista i bezpłodna, a w końcu moglibyśmy przestać być. Prawda, Elenkin sięgając po prawa do naszej ziemi, miał w tem poparcie swego, nam wrogiego rządu, podczas gdy nam nie wolno było mówić jasno i otwarcie o znaczeniu dla nas swojszczyzny, tłumaczyć szerokiemu ogółowi, czemu to gdzieindziej ochronę zabytków przyrody, ochronę swojszczyzny, podjętą przez ludzi wyższej kultury i przyrodników, natychmiast w ręce państwowe ujmowano i wprzęgano do rydwanu państwowego. Niemcy w dobrze zrozumianym interesie lepiej zbadali Wielkopolskę, Pomorze, Prusy i Śląsk, niż kraje rdzennie niemieckie, opisali i opracowali tam wszystkie zabytki przyrody od głązów eratycznych poczynając, a kończąc na pojedynczych drzewach i potworzyli rezerwaty. Zależało im na tem, by kolonista ziemie te poznał, jej mowy się nauczył, a tym sposobem do niej się przywiązał — i niepoślednią rolę w tej pracy odegrała komisja kolonizacyjna. Zabytki przyrody tych dzielnic — te nasze pomniki — miały się przekuć w ogniwa, łączące nierozzerwalnie Niemca z naszą ziemią, miały stanowić ich prawa do niej.

Powinniśmy to rozumieć i zdawać sobie sprawę z doniosłości poznania swojszczyzny w przyrodzie, jako czynnika silnie sprzęgającego nas z ziemią, jako tarczy, na której załamią się wrogie zapędy. Wynika ztąd dalej, że powinniśmy mieć zrozumienie dla tych, co z ziemią naszą gadają, tajniki jej zgłębiają, lub z piękna jej czerpią natchnienie. — Niech nie będą oni dla nas jak ten Wojtek-cudak Tetmajera.

Zresztą pokusy z drogi ich nie zwiodą, będzie dla nich pociechą, gdy w ostatniej chwili zamajaczą im gałęzie buczyny, jawory i skorusze, liście czerwone, żółte, złociste, a szafirowe jesienne goryczki, co tuż nad ziemią rosną, zaświecą im i powiedzą: icie! i my haw jest! — Jednakże byłoby grzechem nie mieć zrozumienia dla tych cudaków i pracy im nie ułatwiać.

Sprawę Ochrony przyrody dziś ujmuje w swe ręce Rząd nasz własny. Aby to owoc pożądaný wydało, winno społeczeństwo współdziałać z Rządem.

Zadania są wielkie, bo u nas — wyznają to nawet Niemcy — wojna za jednym zamachem zrobiła takie spustoszenie, jakiego przedwojenna gospodarka nie dokonała w ciągu lat. Niestety w tem dziele zniszczenia często i nasze własne ręce udział brały. Spójrzmy tylko naokoło Lwowa. Lasek t. zw. cesarski już nie istnieje, giną drzewa przydrożne, łomot siekier rozlegał się podobno pod Zamkiem, rany od paru lat siekierą zadawane brzozom pięknej alei Dublańskiej, z wiosną napewno znów zostaną otworzone. Warunki do pracy bardzo zatem trudne, lecz obowiązki tem większe.

\* \* \*

Przyroda każdego kraju to dzieło czynników wiecznie trwających w warunkach zmiennych, jemu właściwych. Składa się na nią ukształtowanie powierzchni wraz z całym światem zwierząt i roślin ją zamieszkujących. A wszystko to razem jest ciągle płynne i trwa w zanikaniu i rozwoju. Ten naturalny bieg kształtowania się przyrody jeden tylko człowiek zdolny jest zachwiać, cały krajobraz zniszczyć. Stąd też wielką będzie miało wartość zachowanie bodaj części puszczy Białowieskiej, gdzie przyroda niemal w swej szacie pierwotnej występuje — niestety żubrów już pozbawiona.

A przytem przyroda ta ma na sobie wyraźne piętno swojszczyzny. Aby to zrozumieć, wystarczy rzucić okiem bodaj na granice zasięgów drzew naszych.

Więć świerk. Od północy schodzi w dolinę Narwi, omija dolinę Bugu i dolny bieg Wisły, aby znów się pojawić w nowym swym zasięgu od południa, biegnącym mniej więcej przez Kalisz i Łódź do Wieprza.

Jodły na północy u nas niema; zasięg jej północny przebiega niedaleko i prawie równoległe do południowego zasięgu świerka.



Z puszczy Białowieskiej. (Fot. T. Wiśniewski).

Te trzy linje zasięgów przecinają inne, biegnące z północy na południe.

Od Królewca zatem przez Olsztynek biegnie wschodnia granica buka. Koło Włocławka zwraca się ona na zachód, a załamawszy się nad Prosną, powraca na wschód i, przecinając Pilicę, łagodnie schodzi Rostoczem przez Gologóry ku Miódoborom i dalej na południe.

Południowo-wschodnie granice wszystkich tych drzew zbiegają się razem koło Roztocza, a dalej na południu przecinają południowy zasięg sosny, dla całego niżu polskiego tak charakterystycznej. Czy nie widoczna jest stąd swoistość naszego lasu, gdzie buk pospołu z jodłą i świerkiem? W każdym razie odróżnia to dostatecznie las nasz od lasów całego wschodu i północy.

Dawniej odrębność naszego lasu musiała być jeszcze większa.



Podszybie z cisów w bukowym lesie w Kniaźdworze.  
(Fot. A. Wróblewski.)

Drobny bluszcz, ścielący się po dnie lasów i wspinający się na pnie drzew, dotąd jeszcze wiernie trzyma straż u naszych wschodnich kresów, ale już mu nie towarzyszy cis. Granica wschodnia, jaką zakreśla się cisowi przez Suwalszczyznę, Białowieżę i dalej na południe koło Chełma, jest to tylko linja, łącząca bardzo luźne, najdalej na wschód wysunięte jego placówki. Świadectwa o ochronie u nas cisa, sięgające XV wieku, są właśnie dowodem jego wytopienia. Kiedyś w cieniu innych drzew tworzył on lasy, dziś w skupieniach można go jeszcze spotkać na zboczach gór, z natury rzeczy naj-

później się zaludniających. Na niżu cis należy do rzadkości. Skupienia więc jego w pustkowiu Tucholskiem, u źródeł Warty i Pilicy, jako resztki dawno minionego krajobrazu naszego, zasługują na bezwzględną ochronę. Tembardziej winniśmy chronić cisy w Kniaźdworze, koło Kołomyi, gdzie skupienie ich może największe w całej Europie środkowej, a chociaż sto-



Bór modrzewiowy na Górze Chelm. (Z Obrazów roślin. Król. Pol.).

sunkowo młode, bo i tu drzewom starszym ostać się dłużej nie dano, to przecież wykazujące dużą żywotność. Na te cisy dziś Europa patrzy. Pozatem chronić należy i odosobnione okazy cisa, tak jak w Szwecji chroni się osikę, wytępioną na zapalki.

Losy cisa, może nawet w większym stopniu, dzieli z nim nasz modrzew — *Larix polonica*. Dziś jego zasięg zamyka się w ciasnym trójkacie, opartym na linii od Bramy Morawskiej do Sanu, z wierzchołkiem, sięgającym Drwęcy koło Rypina.

Wprawdzie Niemcy gotowiby naszemu modrzewiowi odmówić prawa do gatunku i widzieć w nim tylko geograficzną rasę, ale doprawdy, wszystko to jedno, czy *Larix polonica* jest rasą tylko, czy też osobnym gatunkiem, dość, że modrzew nasz nie jest to samo, co modrzew zachodnio-europejski, jaki nawet w Tatrach się usadowił, ani też to samo, co modrzew sybirski — nasz modrzew jest nasz, od innych odmienny. Niegdyś i on tworzył rozległe bory, dziś w stanie naturalnym może najpiękniej dochował się na górze Chełm.

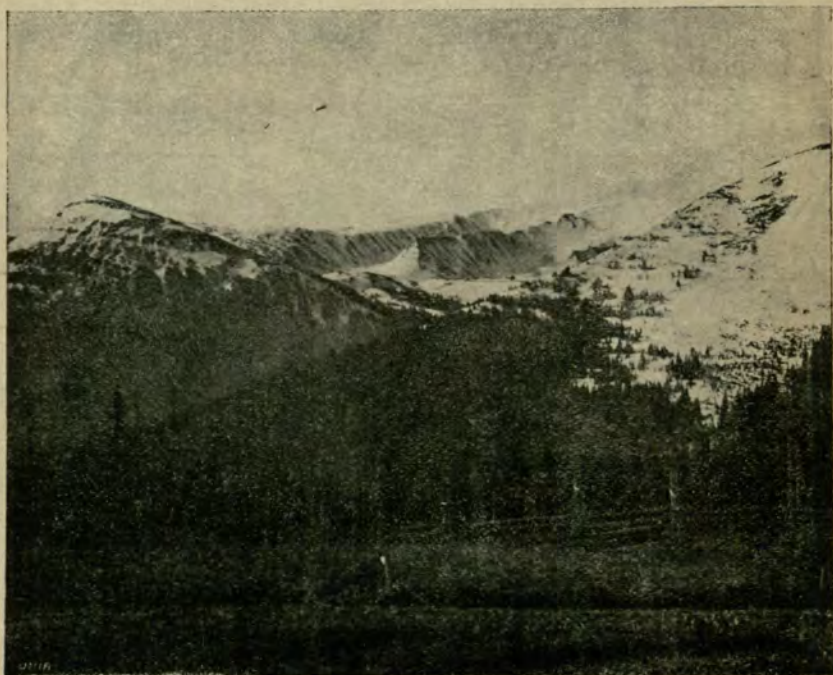
Jeśli resztki cisów i modrzewi, tępionych bezwzględnie na



Skutki eksploatacji kosodrzewiny w Karpatach na olejek. (Fot. T. Wilczyński)

niżu, zachowały się na wzniesieniach, to zdawałoby się, iż nasze góry powinnyby przechować krasę swą pierwotną. Niestety, Tatry już nie mają dawnych regli, w Karpatach nawet kosodrzewina zagrożona. A przecież to niemniej cenne pomniki nasze o wartości estetycznej, naukowej, a nawet i dydaktycznej. Każde pasmo naszych gór ma pozatem swoje odrębne właściwości, tak pod względem geologicznym, jak florystycznym i faunistycznym. Kultura polska, nauka i sztuka im zawdzięczają o wiele więcej ze swego dorobku, niż papierniom i olejkom z kosodrzewiny. Wszakże nikt nie będzie próbował kłaść tamy rozwojowi gospo-

darczemu, idzie jednak o to, aby połączyć jedno i drugie, chroniąc przed eksploatacją fragmenty o szczególnej wartości estetycznej i naukowej. Z tego powodu niezbędne są rezerваты w Tatrach i Karpatach, które, poczynając się u podnóża gór, sięgałyby po hale i połoniny. Początek zrobiono w Pieninach, dzięki ich właścicielowi. I słusznie, bo Pieniny — to zakątek wśród naszych gór niemal pod każdym względem wyjątkowy, tem ciekawszy, że jest oazą dla flory, sięgającej trzeciorzędu.



Widok na Kozły w Karpatach z ogrodu Lwowskiej Stacji botanicznej na Porżyżewskiej, zniszczonego podczas wojny. Teren zamierzonej dalszej eksploatacji kosodrzewiny.

Tam znajdujemy sawinę (*Juniperus sabina*) wśród licznych z nie-licznych wogóle endemizmów, gatunków zatem wyłącznie naszych, obok przybyszów z północy i innych gór. Tu wreszcie

rośnie rokitnik (*Hippophaë rhamnoides*), krzew-drzewo z czerwonymi zimną jagodami, b. piękny, o wiele piękniejszy niż w Warszawie na placu Napoleona, a osobliwość florystyczna, której właściwe stanowisko na piaskach naszego wybrzeża morskiego.

Skoro już zaszliśmy na wybrzeże, winniśmy mu poświęcić chwilę uwagi. Przedewszystkiem więc znajdziemy tu w skupieniach roślinność wybrzeży morskich z okazałym mikołaj-



Grzbiet „Dziurawej Skąły“ w Miodoborach z florą stepową.  
(Z Obr. rośl. Król. Pol.)

kiem (*Eryngium maritimum*) na czele, który już przez Niemców był chroniony: zbyt piękny, aby mógł być bezpieczny.

Nieco dalej od wybrzeża, na rozległych torfowiskach i wrzosowiskach, znajdziemy rzadkie u nas rośliny, jak widłak moczarowy (*Lycopodium inundatum*), bażynę (*Empetrum nigrum*), trzy rosiczki obok siebie, wąkrotę (*Hydrocotyle*), gałuszkę (*Pilularia*), poryblin (*Isoëtes*), a co najważniejsze, spo-



tkamy woskownicę (*Myrica Gale*) i powrzos (*Erica tetralix*), których napróżno szukalibyśmy gdzieindziej na ziemiach polskich. Sądzę, że dość wymienionych roślin, aby usprawiedliwić względem wrzosowisk i torfowisk pomorskich szczególne poszanowanie, jakim nie zwykliśmy darzyć podobnych formacji gdzie indziej. Wydzielenie z nich odpowiednich partyj, celem ochronienia od zniszczenia, zdaje się, jest już postanowione.

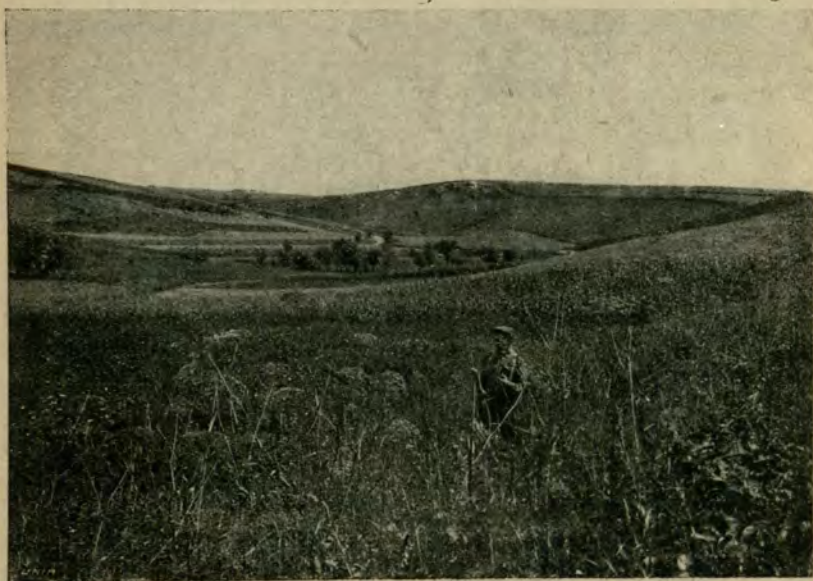
Pozatem na Pomorzu mamy cenne resztki flory stepowej, już przez Niemców bardzo dokładnie zbadane i zinwentaryzowane. Rośliny, do tej kategorii należące, mieliśmy już pierwiej, przed odzyskaniem Pomorza, na naszym Podolu, gdzie przetrwały epoki zlodowacenia.



Żulicka Góra koło Złoczowa, gdzie rosną, obok innych, *Coronilla coronata* L. i *Carlina onopordi-folia*. Fot. Z. Kwiatkowski.

Lodowce drogi swej wędrówki znaczyły zniszczeniem całej pierwotnej szaty roślinnej. Na jej miejsce, cofając się przed lodami, przybyła do nas flora dalekiej północy, jak brzozy karłowe lub płożące się wierzby. Z ustąpieniem lodów, tu i ówdzie ostali się ci przybysze z północy obok bloków eratycznych. Lecz z nastaniem nowych warunków, z zachodu i wschodu wyruszyła ze swych kniei od południa flora stepów lodowcami nietkniętych, zmieszała się z przybyszami z północy i razem

z nimi tu i owdzie za ustępującymi lodami posunęła się na północ. Zrzadka jednak roślinność ta znajdowała odpowiednie dla siebie warunki na niżu naszym, zresztą klimat się zmienił, stawał się bardziej oceanicznym i stepy musiały cofnąć się z powrotem na południe i wschód, pozostawiając gdzieś niedługo tylko resztki — relikty. Relikty zatem mogą być różnego pochodzenia. Śród nich, obok skromnej wierzby Lapońskiej — sama nazwa mówi za siebie — samotnie żyjącej na niżu np. koło Bełza, której siostrzyce, w lepszych dla siebie



Śródpolna halawa stepowa koło Tłumacza z *Eserpitium latifolium*.

Fot. T. Wileczyński.

osiadlszy warunkach, liczniej występują na Mazurach, na Wołyniu i Polesiu, mamy wspaniałą azalję pontyjską, przedmiot zazdrości obcych. Dotrwała ona dotąd koło Leżajska zdala od jej zwartego zasięgu w leśnych moczarach Polesia.

Rośliny te i inne dla świadomego rzeczy przyrodnika są czemś więcej, niż bardzo rzadka marka dla filatelisty — są

symbolami do klucza tajemnic przeszłości naszej ziemi. Chronić je od zagłady bardzo trudno, czego bowiem pług nie dosięgnie, to wypatrzy oko ludzkie, a przed nim nie ostoi się ani dyptam (*Dictamnus*), ani ostnica (*Stipa*). Wdzięczne tu pole do działania dla naszych ogrodów botanicznych, które powinny skupiać wszelkie takie zabytki minionych dziejów naszej ziemi, zrzadka tylko rozproszone i w niedalekiej przyszłości skazane na zagładę.



Azalia kolo Leżajska. Fot. W. Szafer. (O niektórych rzadszych roślinach niżej galic. Kraków 1918.)

Nie można tu pominąć i tych pomników naszych, które, choć pozbawione większego znaczenia naukowego, przecież należą do rzadkości ze względu na swój wiek lub swe rozmiary i zasługują tem samem na poszanowanie i ochronę. Zresztą nasze drzewa — olbrzymy na polu czy w lesie, za ogrodzeniem czy przy drodze, niemal zawsze mają swe lokalne znaczenie; przetrwały wieki, bo osłaniała je legenda lub tradycja, nieraz nawet podanie o cudach. Zdarzają się wśród nich świadki czasów bardzo odległych, wielu pokoleń wymarłych, niektóre

pamiętają Piastów i Jagiellonów, młodsze Konfederatów barskich i Konstytucję majową. Ich usuwać nie wolno, nawet gdy stają w poprzek nowobudującej się drodze.



Jałowiec koło kościoła w Belzie,  
1½ m obwodu. Fot. A. Wróblewski.

Trudnoby było je wylizcząć, zwrócić jednak należy uwagę na niektóre, a więc na modrzewie koło Rypina do 4 m obwodu, na cis w Haburtowicach do 3 m obwodu, świerk w Suchej 4 m obwodu, jodły w Nawojowej do 7 m, sosna w Ciemiance koło Szczuczyna przeszło 4·5 m w obwodzie, jałowiec w Belzie do 1·5 m, buki w lasach Kartuskich przeszło 3 m obwodu, wreszcie na sędziwe dęby, może ze wszystkich najstarsze i największe, jak dąb Piastowski w Gdyni i dęby w Gwoźdźcu pod Kołomyją do 10 m w obwodzie.

Abym ochrona zabytków naszej przyrody i krajobrazu rodzimego mogła być skuteczną, konieczne jest spóldziałanie społeczeństwa i Rządu. Niech to, że Rząd już sprawą tą się zajął, nie osłabi inicjatywy i zabiegów prywatnych. U nas bowiem, niestety, często bywało tak, że, dopóki nie było subwencji, dla dobrej sprawy poświęcaliśmy czas, trud i pieniądze; gdy zaś czynniki rządowe sprawę tę samą ujmowały w swe ręce, myśmy ją zaniechali. Jeśliby to miało być stałą regułą, to losy ochrony przyrody budziłyby duże obawy. Rzecz sama bowiem niema jeszcze wśród nas dostatecznego zrozumienia. Uświadamiać najszerszy ogół o jej znaczeniu, to pierwszy nasz obowiązek. Najwięcej ma tu do spełnienia szkoła. Nauczyciel nie powinien omijać żadnej sposobności

aby w dziecko polskie wszczepić zamiłowanie do ojczyznej przyrody.

Środków do tego jest wiele — cenny materiał daje nasza poezja i powieść współczesna. Ale i przy nauczaniu rachunków czy nie byłoby lepiej, zamiast obliczać tylko wagę i wartość sre-



„Sędziwa“ sosna w Ciemiance koło Szczuczyna,  
obwód 4·76 m.

brnych łyżek lub zapasów kawy u kupca, podawać również do oceny, jak wielką powierzchnię lasu lub łąki zdolna jest pozba-  
wić jego wiosennego kwiecica jedna kobieta wiejska, co wrywa  
je z korzeniami i wynosi na rynek miejski. W pobliżu każdej

szkoły można odnaleźć przedmiot godny uwagi i poszanowania, czy będzie to głaz, czy piętrząca się skała, czy drzewo, czy ta drobna, a ginąca roślina wodna, zwana kotewką (*Trapa*). Jeśli zaś trudno co znaleźć, to należy pomnik stworzyć, posadzić cis lub polski modrzew na pamiątkę odrodzenia Ojczyzny, jak sadzono u nas drzewa w setną rocznicę Ustawy majowej.

W szkole średniej należy już pogłębiać zrozumienie dla rzadszych zwierząt i roślin, przestrzegając przed ich tępieniem. choćby to miało służyć do powiększenia zbiorów. Nauka na nieopatrzne kolekcjonowaniu więcej może stracić, niż zyskać. A nadewszystko trzeba wykorzeniać dziwny nałóg rycia na drzewach i skałach serc przeszytych strzałą, imion, dat i. t. p., bo zwolenników podobnego utrwalania swych imion i uczuć zwykle więcej bywa niż zbieraczy.

Niemale szkody może wyrządzić nawoływanie do zbierania ziół leczniczych. Bawarja już dziś skarży się na wytępienie paproci po lasach. A u nas? Pamiętam starca w Tatrach w towarzystwie kobiety, później z pieskiem tylko. Zjawiał się na halach wcześniej, a opuszczał je ostatni, znosząc pełne worki korzeni goryczki (*Gentiana punctata*). Roślina ta nie występuje masowo — ileż więc ten jeden człowiek zdołał jej wytępić? — a było to w czasach, kiedy jeszcze ani słowem ani drukiem nie zachęcano do zbierania ziół leczniczych. Byłoby o wiele racjonalniej przedewszystkiem popierać uprawę roślin lekarskich, a z pośród dziko rosnących robić bardzo oględny i rozumny wybór.

Duże zadanie pozostaje do spełnienia szkołom wyższym, kształcącym profesorów i aptekarzy. Te powinny dalej prowadzić dzieło, podjęte w r. 1910 przez Raciborskiego na wykładach o zabytkach przyrody. Były to bodaj pierwsze tego rodzaju wykłady w Europie, w każdym razie wyprzedziłyśmy nimi Niemców. Zastępy świadomych rzeczy nauczycieli, lekarzy, aptekarzy, rolników i leśników mogą więcej zdziałać, niż zakazy, ustawy i kary, a spółdziałanie tych czynników z Rządem to najkrótsza droga do celu.

\*

\*

\*

Niemcy, opuszczając Wielkopolskę i Pomorze, nie żegnali ziem tych na zawsze. Ci, co tam ochronę przyrody organizowali, zapewniali, że w każdym odnalezionem i ochronionem drzewie cząstkę ducha swego zostawili, i przysięgali wrócić do niego.

Walka z duchem trudniejsza, niż orężna, nawet zaklęcia nie pomogą. Musimy więc stoczyć walkę na duchy, a do tego trzeba pomników naszych mowę rozumieć.

Dobrzeby było stworzyć obywatelskie Towarzystwo, obejmujące, jak Towarzystwo Szkoły Ludowej, warstwy jak najszersze z jedynym celem: Ochrony Przyrody Ojczystej. A pięknieby było, gdybyśmy, w tylu walkach orężnych zahartowani, zaczęli nową kuć broń — do walki na duchy!

---

# KSIĄŻNICA POLSKA

TOWARZYSTWA NAUCZ. SZKÓŁ WYŻSZYCH

LWÓW, UL. CZARNIECKIEGO 12

WARSZAWA, NOWY ŚWIAT 59

poleca następujące wydawnictwa:

- BARTEL — Geometria wykreślna.  
BOLLAND — Mikrochemja.  
BRONIEWSKI — Metalografia.  
BROWIŃSKI — Podręcznik chemji fizjologicznej.  
BROWIŃSKI i SUCHOWIAK — Podręcznik do ćwiczeń z analizy chemicznej.  
CZERWIŃSKI — Korzenionózki — Rhizopoda.  
— Szkice zoologiczne.  
DANYSZ — Teorja chorób zakaźnych.  
— Geneza energii psychicznej.  
DENIZOT — O przestrzeni i czasie.  
DOMANIEWSKI — Pogadanki przyrodnicze na kl. II.  
— Pogadanki przyrodnicze na kl. III.  
DUCHOWICZ — Jakościowa analiza chemiczna.  
EINSTEIN — O szczególnej i ogólnej teorji względności.  
FABRE — Życia owadów.  
GAWECKI — Mechanika.  
GÓRA — Bilanse.  
HOMOLACS — Zasady ornamentu płaskiego i metod kursu zdobniczego.  
HORNOWSKI — Dysynterja i tyfusy.  
— Samoobrona organizmu.  
KOPCZYŃSKI — Szkice higieniczno-wychowawcze.  
KORCZYŃSKI — Preparatyka chemji organ. i nieorganicznej.  
— Wskazówki wykon. anal. elementarnej.  
KOZIKOWSKI — Śmoliki i korniki (Pissodini et Ippidae).  
LESZCZYŃSKI — Farmakologja.  
MICHĄLSKI — Przyroda martwa Cz. I dla nauczyciela, Cz. II dla ucznia.  
ROSTAFIŃSKI — Mały botanik.  
STADTMÜLLER — Słownik lotniczy niemiecko-polski.  
— Słownik okrętowy.  
STERLING-OKUNIEWSKI — Dur plamisty.  
THULLIE — Ćwiczenia fizykalne w kl. IV.  
TIMOSZENKO — Wytrzymałość materiałów (tłum. prof. Dr. Hubera).  
WILIŃSKI — Bank.  
WYHOWSKI — Człowiek.



Biblioteka Muzeum i Inst. Zoologii PAN

**K. 2047**



1000000000316



BIBLIOTEKA  
MUSEUM ZOOLOGICZNE  
PARKOWE

BIBLIOTEKA „PRZYRODY I TECHNIKI“ T. II.

---

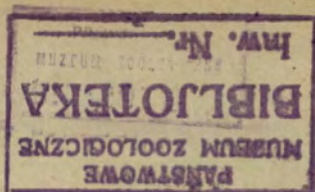
PROF. SEWERYN KRZEMIENIEWSKI

# OCHRONA PRZYRODY OJCZYSTEJ I JEJ ZNACZENIE



LWÓW — WARSZAWA

KSIAŻNICA POLSKA TOWARZYSTWA NAUCZYCIELI SZKÓŁ WYŻSZYCH  
MCMXXIII



Wydawnictwo Polskiego Towarzystwa Przyrodników im. M. Kopernika.  
Wszelkie prawa zastrzeżone.

Biblioteka Muzeum i Inst. Zoologii PAN

**K.2047**



1000000000316

Z Pierwszej Związkowej Drukarni we Lwowie, ul. Lindego 4.

Nie tak dawno jeszcze bywało, że bohaterów powieści wyposażano w szczególne zdolności do tępienia lasów, ujmowania w karby potoków i osuszania torfowisk, a praca i nauka były wówczas jedyne uznane wartości, a społeczeństwa minowały hasła do wyrównania różnic, zatarcia odrębności narodów.

Tylko zrzadka, gdzie niegdzie, otoczył kto opieką dziewiczy zakątek swego lasu (Pamiętka Pieniacka), a szlachcic podlaski, regulując serwituty, zastrzegął dla siebie wielką sosnę w lesie i do niej ścieżkę, którą sam wydeptał. Ci ludzie duszą przyłgnęli do ziemi ojczystej, żyli się z nią jak Mickiewiczowski myśliwiec, co jak czarownik gada z ziemią — ona dla mieszczan głucha, mnóstwem głosów szepce mu do ucha.

Trzeba jednak mieć szczególną konstrukcję duchową i wysubtelnioną wrażliwość na piękno przyrody, aby pojąć dar gadania z ziemią.

Humboldt pierwszy w opisach podróży po Ameryce drzewo o niezwykłych rozmiarach nazwał pomnikiem natury. On patrzył na świat oczyma przyrodnika-badacza, stosując metodę porównawczą w swojej ojczyźnie nic przedtem godnego tej nazwy nie widział. Prawie spólcześnie, w każdym razie nie wiele później, Mickiewicz, gdy na skrzydłach tęsknoty przenosi się z nad Sekwany do pagórków leśnych, do łąk zielonych, nad błękitnym Niemnem, to wspomina Baublis, w którego ogromie wiekami wydrążonym, jakby w dobrym domie dwunastu ludzi mogło wieczerzać za stołem, a dalej — gaj Mendoga pod farnym kościołem i nad brzegami Rosi lipę tak rozrośniętą, że pod jej

\*

cieniami sto młodzieńców, sto panien szło w tancie parami.

Te wszystkie pomniki natury dla Mickiewicza mają znaczenie szersze i o wiele głębsze, niż pomniki natury Humboldta. Pomniki nasze! — tak zwraca się do nich Mickiewicz i zaraz to tłómaczy: wszak lipa Czarnolaszka na głos Jana czuła tyle rymów natchnęła! — Wszak ów dąb gaduła wieszczowi kozackiemu tyle cudów śpiewa, wyznaje wreszcie, jak wiele sam winien tym domowym drzewom, ile w ich ciszy upolował dumań!

Otóż w poezji naszej chcę widzieć — może się mylę — poraz pierwszy jasno zespolone pojęcie swojszczyzny z zabytkiem, czy pomnikiem natury.

Nasze pomniki przyrody - natury dla nas mowę mają dwójką: jedną dla przyrodnika, artysty-poety, drugą — tylko dla Polaka dostępną. Kto obie te mowy zrozumie, a zatem Polak-artysta, czy Polak- przyrodnik niebawem wystąpi z głośnym protestem przeciw rządowej, czy kupieckiej siekierze, przeciw niszczeniu zabytków przyrody i krajobrazów naszych. Mieszczanin jeszcze pozostanie głuchy; chełpiąc się postępami techniki, jeszcze nie będzie miał dość rozumienia dla zabytków przyrody nawet w pojmowaniu Humboldta, będzie popularyzował takie obrazki jak n. p. pień olbrzyma sekwoi kalifornijskiej, na którym kilka par miota się w opętanym tańcu, gdy obok piętrzy się powalony trup drzewa. On się dopiero opamięta, gdy niszczenie w imię interesu otaczającej go przyrody już nie będzie zostawiać przytułku ani leśnym śpiewakom ani wieszczom.

Rzecz znamienna, najbardziej uprzemysłowiona Ameryka pierwsza roztacza opiekę państwową nad szmatem ziemi w jej stanie naturalnym i wyprzedza Europę, tworząc t. zw. rezerwat nazwany „Parkiem Narodowym“. Europa idzie za tym przykładem. Rezerваты powstają jeden po drugim, co więcej — wyłącza się od użytkowania las dla samego jego piękna krajobrazowego, aby artyści-plastycy mogli w nim czerpać motywy, albo zapewnią się ochronę lasowi, bo jest on przedmiotem

studjów nad porostami. W większości jednak wypadków rezerwaty mają zachować nietkniętą przyrodę pierwotną, której nie odtworzy ani park sztuczny, ani żaden ogród botaniczny.

Zresztą miano pomnika-natury przenosi się na każdy odznaczający się krajobraz i na każdy szczególny twór natury ziemi ojczystej, czy to będzie skała, wodospad, czy roślina lub zwierzę, bez względu na to, czy dorównywa tworom podobnym u sąsiadów, czy im ustępuje.

Tak oto powoli u powszechnia się Mickiewiczowskie pojmowanie pomników natury.

Dwa zaledwo pokolenia są świadkami tych przemian. Praca i nauka już nie wystarczają. Mrzonką stały się hasła zatarcia różnic narodowych — odrębności te pogłębiają się. Zmianę tych nastrojów objaśnia przykłady.

W latach siedemdziesiątych w Uniwersytecie lwowskim pracował historyk obcy nam Zeissberg, pracował uczciwie. W czasie odniemczania Uniwersytetu opuścił Lwów bez wzruszeń, może i bez żalu, spokojny, bo za „panem polonorum“ odplacił studjami nad ich przeszłością. A nasz Strasburger, docent Szkoły Głównej, nie godzi się na skromne warunki pracy we Lwowie, idzie tam, gdzie mu zapewniają lepsze, a potem będzie barwnie opisywał krajobrazy Rivieri, w pewnej chwili nawet podpisze odezwę Momsenowską.

To jedno pokolenie, — a oto drugie.

Rosjanin Elenkin bada florę Ojcowa i daje wyraz pogładowi, że tym sposobem praw do tej ziemi nabywa.

Raciborski. — Jego nuży jednostajna zieloność roślinności Jawy, nużą go — to jego słowa — liście jak z blachy wycięte i zielono lakierowane. Tęskni do Ojczyzny, do zmiennych jej krajobrazów wiosny i jesieni, i skoro tylko nadarza się sposobność, wraca bodaj na stanowisko profesora rolniczej szkoły. To człowiek dzisiejszy, docenia narodowe znaczenie poznawania i badania przyrody ojczystej, rozumie jej mowę do umysłu i duszy i jakby dla ochrony jej przed innymi Elenkinami całą swą zdolność i energję poświęca na wszczepianie zamiłowania

do niej. Zdaniem Raciborskiego, uczucie miłości Ojczyzny, wspólności ze społeczeństwem i ziemią, wytworzone jedynie na podstawie tradycji i lektury, historii czy poezji — może być bardzo silne, ale jeżeli mu braknie bliższej znajomości rzeczy, mglistem się staje i bezpłodnem.

\* \* \*

Jeśliby myśli i uczucia miały nas wiązać z tem tylko, co ludzka ręka stworzyła, z sadem, fabryką, czy pracownią badacza, to miłość Ojczyzny byłaby w nas mglista i bezpłodna, a w końcu moglibyśmy przestać być. Prawda, Elenkin sięgając po prawa do naszej ziemi, miał w tem poparcie swego, nam wrogiego rządu, podczas gdy nam nie wolno było mówić jasno i otwarcie o znaczeniu dla nas swojszczyzny, tłumaczyć szerokiemu ogółowi, czemu to gdzieindziej ochronę zabytków przyrody, ochronę swojszczyzny, podjętą przez ludzi wyższej kultury i przyrodników, natychmiast w ręce państwowe ujmowano i wrzęgano do rydwanu państwowego. Niemcy w dobrze zrozumianym interesie lepiej zbadali Wielkopolskę, Pomorze, Prusy i Śląsk, niż kraje rdzennie niemieckie, opisali i opracowali tam wszystkie zabytki przyrody od głazów eratycznych poczynając, a kończąc na pojedynczych drzewach i potworzyli rezerwaty. Zależało im na tem, by kolonista ziemie te poznał, jej mowy się nauczył, a tym sposobem do niej się przywiązał — i niepoślednią rolę w tej pracy odegrała komisja kolonizacyjna. Zabytki przyrody tych dzielnic — te nasze pomniki — miały się przekuć w ogniwa, łączące nierozzerwalnie Niemca z naszą ziemią, miały stanowić ich prawa do niej.

Powinniśmy to rozumieć i zdawać sobie sprawę z doniosłości poznania swojszczyzny w przyrodzie, jako czynnika silnie sprzęgającego nas z ziemią, jako tarczy, na której załamią się wrogie zapędy. Wynika ztąd dalej, że powinniśmy mieć zrozumienie dla tych, co z ziemią naszą gadają, tajniki jej zgłębiają, lub z piękna jej czerpią natchnienie. — Niech nie będą oni dla nas jak ten Wojtek-cudak Tetmajera.

Zresztą pokusy z drogi ich nie zwiódą, będzie dla nich pociechą, gdy w ostatniej chwili zamajaczą im gałęzie buczyny, jawory i skorusze, liście czerwone, żółte, złociste, a szafirowe jesienne goryczki, co tuż nad ziemią rosną, zaświecą im i powiedzą: icie! i my haw jest! — Jednakże byłoby grzechem nie mieć zrozumienia dla tych cudaków i pracy im nie ułatwiać.

Sprawę Ochrony przyrody dziś ujmuje w swe ręce Rząd nasz własny. Aby to owoc pożądaný wydało, winno społeczeństwo współdziałać z Rządem.

Zadania są wielkie, bo u nas — wyznają to nawet Niemcy — wojna za jednym zamachem zrobiła takie spustoszenie, jakiego przedwojenna gospodarka nie dokonała w ciągu lat. Niestety w tem dziele zniszczenia często i nasze własne ręce udział brały. Spójrzmy tylko naokoło Lwowa. Lasek t. zw. cesarski już nie istnieje, giną drzewa przydrożne, łomot siekier rozlegał się podobno pod Zamkiem, rany od paru lat siekierą zadawane brzozom pięknej alei Dublańskiej, z wiosną napewno znów zostaną otworzone. Warunki do pracy bardzo zatem trudne, lecz obowiązki tem większe.

\* \* \*

Przyroda każdego kraju to dzieło czynników wiecznie trwających w warunkach zmiennych, jemu właściwych. Składa się na nią ukształtowanie powierzchni wraz z całym światem zwierząt i roślin ją zamieszkujących. A wszystko to razem jest ciągle płynne i trwa w zanikaniu i rozwoju. Ten naturalny bieg kształtowania się przyrody jeden tylko człowiek zdolny jest zachwiać, cały krajobraz zniszczyć. Stąd też wielką będzie miało wartość zachowanie bodaj części puszczy Białowieskiej, gdzie przyroda niemal w swej szacie pierwotnej występuje — niestety żubrów już pozbawiona.

A przytem przyroda ta ma na sobie wyraźne piętno swojszczyzny. Aby to zrozumieć, wystarczy rzucić okiem bodaj na granice zasięgów drzew naszych.



Więć świerk. Od północy schodzi w dolinę Narwi, omija dolinę Bugu i dolny bieg Wisły, aby znów się pojawić w nowym swym zasięgu od południa, biegnącym mniej więcej przez Kalisz i Łódź do Wieprza.

Jodły na północy u nas niema; zasięg jej północny przebiega niedaleko i prawie równoległe do południowego zasięgu świerka.



Z puszczy Białowieskiej. (Fot. T. Wiśniewski).

Te trzy linje zasięgów przecinają inne, biegnące z północy na południe.

Od Królewca zatem przez Olsztynek biegnie wschodnia granica buka. Koło Włocławka zwraca się ona na zachód, a załamawszy się nad Prosną, powraca na wschód i, przecinając Pilicę, łagodnie schodzi Rostoczem przez Gologóry ku Miódoborom i dalej na południe.

Południowo-wschodnie granice wszystkich tych drzew zbiegają się razem koło Roztocza, a dalej na południu przecinają południowy zasięg sosny, dla całego niżu polskiego tak charakterystycznej. Czy nie widoczna jest stąd swoistość naszego lasu, gdzie buk pospołu z jodłą i świerkiem? W każdym razie odróżnia to dostatecznie las nasz od lasów całego wschodu i północy.

Dawniej odrębność naszego lasu musiała być jeszcze większa.



Podszycie z cisów w bukowym lesie w Kniaźdworze.  
(Fot. A. Wróblewski.)

Drobny bluszcz, ścielący się po dnie lasów i wspinający się na pnie drzew, dotąd jeszcze wiernie trzyma straż u naszych wschodnich kresów, ale już mu nie towarzyszy cis. Granica wschodnia, jaką zakreśla się cisowi przez Suwalszczyznę, Białowieżę i dalej na południe koło Chełma, jest to tylko linja, łącząca bardzo luźne, najdalej na wschód wysunięte jego placówki. Świadectwa o ochronie u nas cisa, sięgające XV wieku, są właśnie dowodem jego wytopienia. Kiedyś w cieniu innych drzew tworzył on lasy, dziś w skupieniach można go jeszcze spotkać na zboczach gór, z natury rzeczy naj-

później się zaludniających. Na niżu cis należy do rzadkości. Skupienia więc jego w pustkowiu Tucholskiem, u źródeł Warty i Pilicy, jako resztki dawno minionego krajobrazu naszego, zasługują na bezwzględną ochronę. Tembardziej winniśmy chronić cisy w Kniaźdworze, koło Kołomyi, gdzie skupienie ich może największe w całej Europie środkowej, a chociaż sto-



Bór modrzewiowy na Górze Chelm. (Z Obrazów roślin. Król. Pol.).

sunkowo młode, bo i tu drzewom starszym ostać się dłużej nie dano, to przecież wykazujące dużą żywotność. Na te cisy dziś Europa patrzy. Pozatem chronić należy i odosobnione okazy cisa, tak jak w Szwecji chroni się osikę, wytępioną na zapalki.

Losy cisa, może nawet w większym stopniu, dzieli z nim nasz modrzew — *Larix polonica*. Dziś jego zasięg zamyka się w ciasnym trójkącie, opartym na linii od Bramy Morawskiej do Sanu, z wierzchołkiem, sięgającym Drwęcy koło Rypina.

Wprawdzie Niemcy gotowiby naszemu modrzewiowi odmówić prawa do gatunku i widzieć w nim tylko geograficzną rasę, ale doprawdy, wszystko to jedno, czy *Larix polonica* jest rasą tylko, czy też osobnym gatunkiem, dość, że modrzew nasz nie jest to samo, co modrzew zachodnio-europejski, jaki nawet w Tatrach się usadowił, ani też to samo, co modrzew sybirski — nasz modrzew jest nasz, od innych odmienny. Niedyś i on tworzył rozległe bory, dziś w stanie naturalnym może najpiękniej dochował się na górze Chełm.

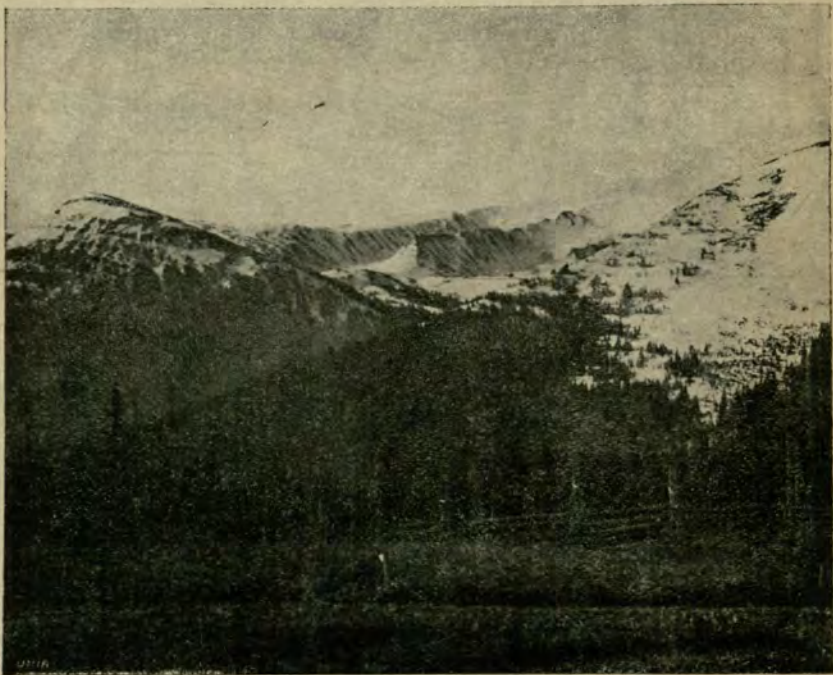
Jeśli resztki cisów i modrzewi, tępionych bezwzględnie na



Skutki eksploatacji kosodrzewiny w Karpatach na olejek. (Fot. T. Wilczyński)

niżu, zachowały się na wzniesieniach, to zdawałoby się, iż nasze góry powinnyby przechować krasę swą pierwotną. Niestety, Tatry już nie mają dawnych regli, w Karpatach nawet kosodrzewina zagrożona. A przecież to niemniej cenne pomniki nasze o wartości estetycznej, naukowej, a nawet i dydaktycznej. Każde pasmo naszych gór ma pozatem swoje odrębne właściwości, tak pod względem geologicznym, jak florystycznym i faunistycznym. Kultura polska, nauka i sztuka im zawdzięczają o wiele więcej ze swego dorobku, niż papierniom i olejkom z kosodrzewiny. Wszakże nikt nie będzie próbował kłaść tamy rozwojowi gospo-

darczemu, idzie jednak o to, aby połączyć jedno i drugie, chroniąc przed eksploatacją fragmenty o szczególnej wartości estetycznej i naukowej. Z tego powodu niezbędne są rezerваты w Tatrach i Karpatach, które, poczynając się u podnóża gór, sięgałyby po hale i połoniny. Początek zrobiono w Pieninach, dzięki ich właścicielowi. I słusznie, bo Pieniny — to zakątek wśród naszych gór niemal pod każdym względem wyjątkowy, tem ciekawszy, że jest oazą dla flory, sięgającej trzeciorzędu.



Widok na Kozły w Karpatach z ogrodu Lwowskiej Stacji botanicznej na Porżyżewskiej, zniszczonego podczas wojny. Teren zamierzonej dalszej eksploatacji kosodrzewiny.

Tam znajdujemy sawinę (*Juniperus sabina*) wśród licznych z nie-licznych wogóle endemizmów, gatunków zatem wyłącznie naszych, obok przybyszów z północy i innych gór. Tu wreszcie

rośnie rokitnik (*Hippophaë rhamnoides*), krzew-drzewo z czerwonymi zimną jagodami, b. piękny, o wiele piękniejszy niż w Warszawie na placu Napoleona, a osobliwość florystyczna, której właściwe stanowisko na piaskach naszego wybrzeża morskiego.

Skoro już zaszliśmy na wybrzeże, winniśmy mu poświęcić chwilę uwagi. Przedewszystkiem więc znajdziemy tu w skupieniach roślinność wybrzeży morskich z okazałym mikołaj-



Grzbiet „Dziurawej Skąły“ w Miodoborach z florą stepową.  
(Z Obr. rośl. Król. Pol.)

kiem (*Eryngium maritimum*) na czele, który już przez Niemców był chroniony: zbyt piękny, aby mógł być bezpieczny.

Nieco dalej od wybrzeża, na rozległych torfowiskach i wrzosowiskach, znajdziemy rzadkie u nas rośliny, jak widłak moczarowy (*Lycopodium inundatum*), bażynę (*Empetrum nigrum*), trzy rosiczki obok siebie, wąkrotę (*Hydrocotyle*), gałuszkę (*Pilularia*), poryblin (*Isoëtes*), a co najważniejsze, spo-

tkamy woskownicę (*Myrica Gale*) i powrzos (*Erica tetralix*), których napróżno szukalibyśmy gdzieindziej na ziemiach polskich. Sądzę, że dość wymienionych roślin, aby usprawiedliwić względem wrzosowisk i torfowisk pomorskich szczególne poszanowanie, jakim nie zwykliśmy darzyć podobnych formacji gdzie indziej. Wydzielenie z nich odpowiednich partyj, celem ochronienia od zniszczenia, zdaje się, jest już postanowione.

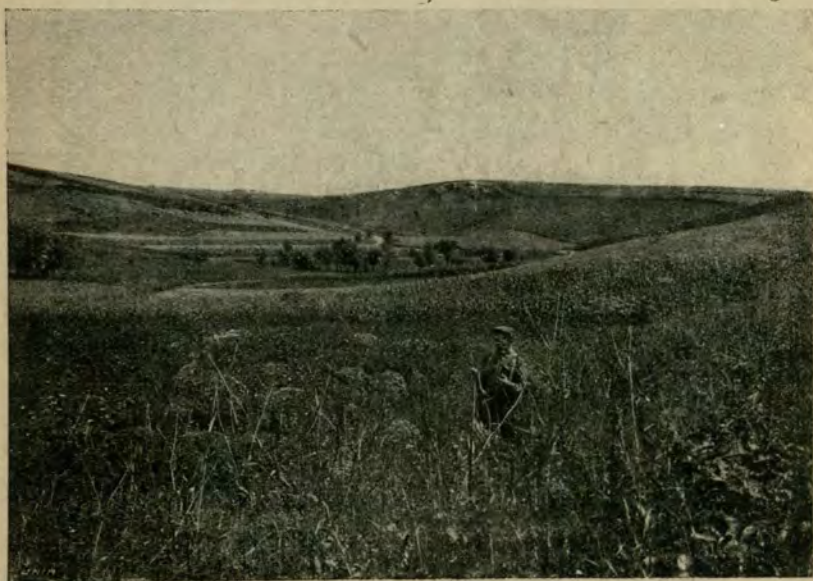
Pozatem na Pomorzu mamy cenne resztki flory stepowej, już przez Niemców bardzo dokładnie zbadane i zinwentaryzowane. Rośliny, do tej kategorii należące, mieliśmy już pierwiej, przed odzyskaniem Pomorza, na naszym Podolu, gdzie przetrwały epoki zlodowacenia.



Żulicka Góra koło Złoczowa, gdzie rosną, obok innych, *Coronilla coronata* L. i *Carlina onopordi-  
folia*. Fot. Z. Kwiatkowski.

Lodowce drogi swej wędrówki znaczyły zniszczeniem całej pierwotnej szaty roślinnej. Na jej miejsce, cofając się przed lodami, przybyła do nas flora dalekiej północy, jak brzozy karłowe lub płożące się wierzby. Z ustąpieniem lodów, tu i ówdzie ostali się ci przybysze z północy obok bloków eratycznych. Lecz z nastaniem nowych warunków, z zachodu i wschodu wyruszyła ze swych kniei od południa flora stepów lodowcami nietkniętych, zmieszała się z przybyszami z północy i razem

z nimi tu i owdzie za ustępującymi lodami posunęła się na północ. Zrzadka jednak roślinność ta znajdowała odpowiednie dla siebie warunki na niżu naszym, zresztą klimat się zmienił, stawał się bardziej oceanicznym i stepy musiały cofnąć się z powrotem na południe i wschód, pozostawiając gdzieś niedługo tylko resztki — relikty. Relikty zatem mogą być różnego pochodzenia. Śród nich, obok skromnej wierzby Lapońskiej — sama nazwa mówi za siebie — samotnie żyjącej na niżu np. koło Bełza, której siostrzyce, w lepszych dla siebie



Śródpolna halawa stepowa koło Tłumacza z *Laserpitium latifolium*.

Fot. T. Wileczyński.

osiadlszy warunkach, liczniej występują na Mazurach, na Wołyniu i Polesiu, mamy wspaniałą azalję pontyjską, przedmiot zazdrości obcych. Dotrwała ona dotąd koło Leżajska zdala od jej zwartego zasięgu w leśnych moczarach Polesia.

Rośliny te i inne dla świadomego rzeczy przyrodnika są czemś więcej, niż bardzo rzadka marka dla filatelisty — są



symbolami do klucza tajemnic przeszłości naszej ziemi. Chronić je od zagłady bardzo trudno, czego bowiem pług nie dosięgnie, to wypatrzy oko ludzkie, a przed nim nie osto się ani dyptam (*Dictamnus*), ani ostnica (*Stipa*). Wdzięczne tu pole do działania dla naszych ogrodów botanicznych, które powinny skupiać wszelkie takie zabytki minionych dziejów naszej ziemi, zrzadka tylko rozproszone i w niedalekiej przyszłości skazane na zagładę.



Azalia koło Leżajska. Fot. W. Szafer. (O niektórych rzadszych roślinach niżu galic. Kraków 1918.)

Nie można tu pominąć i tych pomników naszych, które, choć pozbawione większego znaczenia naukowego, przecież należą do rzadkości ze względu na swój wiek lub swe rozmiary i zasługują tem samem na poszanowanie i ochronę. Zresztą nasze drzewa — olbrzymy na polu czy w lesie, za ogrodzeniem czy przy drodze, niemal zawsze mają swe lokalne znaczenie; przetrwały wieki, bo osłaniała je legenda lub tradycja, nieraz nawet podanie o cudach. Zdarzają się wśród nich świadki czasów bardzo odległych, wielu pokoleń wymarłych, niektóre

pamiętają Piastów i Jagiellonów, młodsze Konfederatów barskich i Konstytucję majową. Ich usuwać nie wolno, nawet gdy stają wpoprzek nowobudującej się drodze.



Jałowiec koło kościoła w Belzie,  
1½ m obwodu. Fot. A. Wróblewski.

Trudnoby było je wylizcząć, zwrócić jednak należy uwagę na niektóre, a więc na modrzewie koło Rypina do 4 m obwodu, na cis w Haburtowicach do 3 m obwodu, świerk w Suchej 4 m obwodu, jodły w Nawojowej do 7 m, sosna w Ciemiance koło Szczuczyna przeszło 4·5 m w obwodzie, jałowiec w Belzie do 1·5 m, buki w lasach Kartuskich przeszło 3 m obwodu, wreszcie na sędziwe dęby, może ze wszystkich najstarsze i największe, jak dąb Piastowski w Gdyni i dęby w Gwoźdźcu pod Kołomyją do 10 m w obwodzie.

Abym ochrona zabytków naszej przyrody i krajobrazu rodzimego mogła być skuteczną, konieczne jest spółdziałanie społeczeństwa i Rządu. Niech to, że Rząd już sprawą tą się zajął, nie osłabi inicjatywy i zabiegów prywatnych. U nas bowiem, niestety, często bywało tak, że, dopóki nie było subwencji, dla dobrej sprawy poświęcaliśmy czas, trud i pieniądze; gdy zaś czynniki rządowe sprawę tę samą ujmowały w swe ręce, myśmy ją zaniebdywali. Jeśliby to miało być stałą regułą, to losy ochrony przyrody budziłyby duże obawy. Rzecz sama bowiem niema jeszcze śród nas dostatecznego zrozumienia. Uświadamiać najszerszy ogół o jej znaczeniu, to pierwszy nasz obowiązek. Najwięcej ma tu do spełnienia szkoła. Nauczyciel nie powinien omijać żadnej sposobności

aby w dziecko polskie wszczepić zamiłowanie do ojczyznej przyrody.

Środków do tego jest wiele — cenny materiał daje nasza poezja i powieść współczesna. Ale i przy nauczaniu rachunków czy nie byłoby lepiej, zamiast obliczać tylko wagę i wartość sre-



„Sędziwa“ sosna w Ciemiance koło Szczuczyna,  
obwód 4·76 m.

brnych łyżek lub zapasów kawy u kupca, podawać również do oceny, jak wielką powierzchnię lasu lub łąki zdolna jest pozba-  
wić jego wiosennego kwiecica jedna kobieta wiejska, co wrywa  
je z korzeniami i wynosi na rynek miejski. W pobliżu każdej

szkoły można odnaleźć przedmiot godny uwagi i poszanowania, czy będzie to głaz, czy piętrząca się skała, czy drzewo, czy ta drobna, a ginąca roślina wodna, zwana kotewką (*Trapa*). Jeśli zaś trudno co znaleźć, to należy pomnik stworzyć, posadzić cis lub polski modrzew na pamiątkę odrodzenia Ojczyzny, jak sadzono u nas drzewa w setną rocznicę Ustawy majowej.

W szkole średniej należy już pogłębiać zrozumienie dla rzadszych zwierząt i roślin, przestrzegając przed ich tępieniem, choćby to miało służyć do powiększenia zbiorów. Nauka na nieopatrzne kolekcjonowaniu więcej może stracić, niż zyskać. A nadewszystko trzeba wykorzeniać dziwny nałóg rycia na drzewach i skałach serc przeszytych strzałą, imion, dat i. t. p., bo zwolenników podobnego utrwalania swych imion i uczuć zwykle więcej bywa niż zbieraczy.

Niemale szkody może wyrządzić nawoływanie do zbierania ziół leczniczych. Bawarja już dziś skarży się na wytępienie paproci po lasach. A u nas? Pamiętam starca w Tatrach w towarzystwie kobiety, później z pieskiem tylko. Zjawiał się na halach wcześniej, a opuszczał je ostatni, znosząc pełne worki korzeni goryczki (*Gentiana punctata*). Roślina ta nie występuje masowo — ileż więc ten jeden człowiek zdołał jej wytępić? — a było to w czasach, kiedy jeszcze ani słowem ani drukiem nie zachęcano do zbierania ziół leczniczych. Byłoby o wiele racjonalniej przedewszystkiem popierać uprawę roślin lekarskich, a z pośród dziko rosnących robić bardzo oględny i rozumny wybór.

Duże zadanie pozostaje do spełnienia szkołom wyższym, kształcącym profesorów i aptekarzy. Te powinny dalej prowadzić dzieło, podjęte w r. 1910 przez Raciborskiego na wykładach o zabytkach przyrody. Były to bodaj pierwsze tego rodzaju wykłady w Europie, w każdym razie wyprzedziłyśmy nimi Niemców. Zastępy świadomych rzeczy nauczycieli, lekarzy, aptekarzy, rolników i leśników mogą więcej zdziałać, niż zakazy, ustawy i kary, a spółdziałanie tych czynników z Rządem to najkrótsza droga do celu.

\*

\*

\*

Niemcy, opuszczając Wielkopolskę i Pomorze, nie żegnali ziem tych na zawsze. Ci, co tam ochronę przyrody organizowali, zapewniali, że w każdym odnalezionem i ochronionem drzewie cząstkę ducha swego zostawili, i przysięgali wrócić do niego.

Walka z duchem trudniejsza, niż orężna, nawet zaklęcia nie pomogą. Musimy więc stoczyć walkę na duchy, a do tego trzeba pomników naszych mowę rozumieć.

Dobrzeby było stworzyć obywatelskie Towarzystwo, obejmujące, jak Towarzystwo Szkoły Ludowej, warstwy jak najszersze z jedynym celem: Ochrony Przyrody Ojczystej. A pięknieby było, gdybyśmy, w tylu walkach orężnych zahartowani, zaczęli nową kuć broń — do walki na duchy!

---

# KSIĄŻNICA POLSKA

TOWARZYSTWA NAUCZ. SZKÓŁ WYŻSZYCH

LWÓW, UL. CZARNIECKIEGO 12

WARSZAWA, NOWY ŚWIAT 59

poleca następujące wydawnictwa:

- BARTEL — Geometria wykreślna.  
BOLLAND — Mikrochemja.  
BRONIEWSKI — Metalografia.  
BROWIŃSKI — Podręcznik chemji fizjologicznej.  
BROWIŃSKI i SUCHOWIAK — Podręcznik do ćwiczeń z analizy chemicznej.  
CZERWIŃSKI — Korzenionózki — Rhizopoda.  
— Szkice zoologiczne.  
DANYSZ — Teorja chorób zakaźnych.  
— Geneza energii psychicznej.  
DENIZOT — O przestrzeni i czasie.  
DOMANIEWSKI — Pogadanki przyrodnicze na kl. II.  
— Pogadanki przyrodnicze na kl. III.  
DUCHOWICZ — Jakościowa analiza chemiczna.  
EINSTEIN — O szczególnej i ogólnej teorji względności.  
FABRE — Życia owadów.  
GAWECKI — Mechanika.  
GÓRA — Bilanse.  
HOMOLACS — Zasady ornamentu płaskiego i metod kursu zdobniczego.  
HORNOWSKI — Dysynterja i tyfusy.  
— Samoobrona organizmu.  
KOPCZYŃSKI — Szkice higieniczno-wychowawcze.  
KORCZYŃSKI — Preparatyka chemji organ. i nieorganicznej.  
— Wskazówki wykon. anal. elementarnej.  
KOZIKOWSKI — Śmoliki i korniki (Pissodini et Ippidae).  
LESZCZYŃSKI — Farmakologja.  
MICHĄLSKI — Przyroda martwa Cz. I dla nauczyciela, Cz. II dla ucznia.  
ROSTAFIŃSKI — Mały botanik.  
STADTMÜLLER — Słownik lotniczy niemiecko-polski.  
— Słownik okrętowy.  
STERLING-OKUNIEWSKI — Dur plamisty.  
THULLIE — Ćwiczenia fizykalne w kl. IV.  
TIMOSZENKO — Wytrzymałość materiałów (tłum. prof. Dr. Hubera).  
WILIŃSKI — Bank.  
WYHOWSKI — Człowiek.