

ROCZNIK XVI nowa
seria STYCZEŃ-LUTY 1960 ZESZYT 1



CHROŃMY PRZYRODĘ OJCZYSTĄ

ORGAN PAŃSTWOWEJ RADY OCHRONY PRZYRODY

33

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE

Redaktor naczelny: Władysław Szafer
Z-ca nac. red.: Tadeusz Szczęśny
Sekretarz redakcji: Wanda Kulczyńska
Kierownicy działów: Jerzy Fabijanowski i Bronisław Ferens

Adres redakcji: Kraków 2, ul. Ariańska 1



C-II 4

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE — ODDZIAŁ W KRAKOWIE
Kraków, ul. Smoleńsk 14

Nokład 2,592 + 408 egz.	Podpisano do druku 12 stycznia 1960
Ark. wyd. 3,75 druk. $3\frac{2}{8}$ + 2 wkł.	Druk ukończono w lutym 1960
Papier rotogr. kl. III, 90 g, 61 × 86	Zam. nr 722/59
Do składania 16 listopada 1959	E-16. Cena zł 5.—

D R U K A R N I A N A R O D O W A K R A K Ó W

K 1 - 114/60/Cz.

Czterdzieści lat pracy profesora Władysława Szafera w państwowej organizacji ochrony przyrody w Polsce

Na przełom lat 1959 i 1960 przypada czterdziestolecie istnienia w Polsce zorganizowanej państwowej akcji na polu ochrony przyrody, zapoczątkowanej powołaniem do życia pierwszej oficjalnej instytucji zajmującej się tymi sprawami. Data ta łączy się ściśle z objęciem kierownictwa państwowej organizacji ochrony przyrody przez profesora doktora Władysława Szafera.

Działalność profesora Szafera na polu ochrony przyrody sięga swymi początkami okresu, w którym ukazały się pierwsze jego publikowane prace poruszające te zagadnienia¹. Wyprzedziły one o całe dziesięć lat późniejszą działalność, prowadzoną już w ramach stworzonej oficjalnej organizacji, która ulegając w okresie swego istnienia zmianom ewolucyjnym przetrwała do chwili obecnej w formie znacznie rozszerzonej, dostosowana do obecnych potrzeb i nowych warunków.

Miniony okres istnienia w Polsce państwowej organizacji ochrony przyrody — to 40 lat twórczej pracy w ramach tej organizacji profesora Władysława Szafera, dla którego ochrona przyrody jest tylko jednym z wycinków rozległej działalności naukowej, obejmującej takie dziedziny, jak florystykę, geografie roślin, fitosocjologię i paleobotanikę. Ochrona przyrody jest wszakże w życiu i działalności profesora Szafera tą umiłowaną dziedziną, w której znajduje odbicie głęboka wiedza przyrodnika i uczonego oraz odczucie wielkich wartości humanistycznych płynących ze związku człowieka z przyrodą. Wnikliwość obserwatora i badacza przyrody kroczącego jasnymi szlakami prawdy naukowej, a zarazem najbardziej bezpośredni i szczerzy stosunek do przyrody oraz właściwa ocena tkwiących w niej tych wartości,

¹ Wanda Kulczyńska (1959). *Bibliografia prac profesora Władysława Szafera z zakresu ochrony przyrody*. Ochr. Przyr. R. 26 s. 450—483.

które czynią z niej ożywcze źródło sił fizycznych i duchowych człowieka — oto wyjątkowe zespolenie rzadko kiedy z taką siłą razem występujących cech, które w osobie profesora Szafera łączą się w sposób nierozzerwalny.

W czterdziestolecie istnienia państwowej organizacji ochrony przyrody, będące jubileuszem Państwowej Rady Ochrony Przyrody, spróbujmy wskazać najważniejsze fakty, które wyznaczyły w tym czasie poszczególne etapy rozwoju ochrony przyrody w Polsce.

Historyczną datą określającą narodziny państwowej organizacji ochrony przyrody w Polsce był dzień 17 grudnia 1919 roku. W dniu tym — w następstwie kilku wcześniejszych posiedzeń — odbyło się w Warszawie w lokalu Polskiego Towarzystwa Krajoznawczego zebranie niewielkiego grona osób, wśród których byli obecni: Aleksander Janowski, January Kołodziejczyk, Jan Gwalbert Pawlikowski, Ksawery Prauss, Władysław Szafar i Borys Wigilew. Na zebraniu tym, zwołanym z inicjatywy profesora Szafera, zapadło doniosłej wagi postanowienie o konieczności powołania do życia organu mającego spełniać rolę doradczą wobec władz państwowych w zakresie ochrony przyrody. Wkrótce potem, w dniu 27 grudnia 1919 roku, została powołana przez Ksawerego Praussa, ówczesnego ministra oświaty, Tymczasowa Państwowa Komisja Ochrony Przyrody, składająca się z 24 członków, do której obok przedstawicieli nauki, kół krajoznawczych i turystycznych oraz organów opieki nad zabytkami weszli również przedstawiciele zainteresowanych ministerstw.

W dniach 7 i 8 lutego 1920 roku odbył się w Krakowie pierwszy zjazd Komisji, na którym nastąpiło ukonstytuowanie się jej przez utworzenie sześciuosobowego Wydziału Wykonawczego i powierzenie przewodnictwa Komisji profesorowi Szafarowi.

Po wykonaniu pierwszego zadania, jakim było opracowanie programu działania, Komisja przystąpiła niezwłocznie do jego realizacji. Stworzoną organizację ochrony przyrody, której trzonem była Komisja, wkrótce rozszerzono powołując w ciągu 1920 i 1921 roku organy prowincjonalne w postaci tzw. kuratorów ochrony przyrody, nawiązano mocne nici współpracy z szeregiem instytucji, działalność zaś w terenie oparto o sieć delegatów i korespondentów.

Niezależnie od tych prac organizacyjnych wykonano w ciągu paru lat istnienia Komisji podstawowe prace związane



Władysław Łafars.



Prof. W. Szafer podczas wizji terenowej w Tatrach, w drodze z Morskiego Oka przez Opalone do Doliny Pięciu Stawów Polskich. 12 lipca 1954 r.

Fot. S. Zwoliński

z tworzeniem inwentarza zabytków przyrody, zabezpieczeniem zagrożonych obiektów. Nadto opracowano projekty szeregu rezerwatów. Dzięki inicjatywie profesora Szafera Komisja przystąpiła już wówczas do opracowania pierwszych projektów parków narodowych w Polsce, zakładając w ten sposób podwaliny pod wznoszony później wśród przeciwności, a ostatecznie ukończony dopiero w warunkach stworzonych przez Polskę Ludową wielki gmach, jakim jest istniejąca dziś sieć parków narodowych.

U progu swej działalności Komisja podjęła również pracę nad stworzeniem trwałych form organizacyjnych ochrony przyrody, odczuwano bowiem już wówczas coraz wyraźniej potrzebę oparcia pracy o mocne podstawy prawne. Opracowany jeszcze w 1920 roku projekt uzyskał moc obowiązującą przez wprowadzenie w życie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 czerwca 1925 roku „o trybie załatwiania spraw ochrony przyrody wchodzących w zakres działania Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego”. Aktem tym Tymczasowa Państwowa Komisja Ochrony Przyrody została przekształcona w Państwową Radę Ochrony Przyrody. Duże znaczenie praktyczne miało postanowienie o wprowadzeniu urzędu Delegata Ministra WR i OP do Spraw Ochrony Przyrody, który został wyposażony w szerokie uprawnienia i nieodzowną do tego rodzaju zadań samodzielność działania. Stanowisko delegata zostało powierzone profesorowi Szafero wi, który, powołany jednocześnie na przewodniczącego Państwowej Rady Ochrony Przyrody, pełnił obie te funkcje przez cały czas istnienia form organizacyjnych ustalonych tym rozporządzeniem, to znaczy do 1934 roku.

Oceniając znaczenie tego pierwszego u nas aktu regulującego stronę organizacyjną i prawną ochrony przyrody, trzeba podkreślić, że znalazła w nim wyraz trafnie skonstruowana koncepcja oparcia organizacji o szeroko rozbudowaną sieć placówek i działaczy terenowych, co w decydującej mierze zaważyło na uzyskaniu w późniejszej pracy pomyślnych rezultatów. Jest to przede wszystkim wielką zasługą profesora Szafera. Z wnikliwością dobrego organizatora wytyczył on już wówczas drogi, na których powinien się u nas odbywać rozwój ochrony przyrody. Myśl przyświecająca tej koncepcji organizacyjnej, zawierającej wiele oryginalnych cech, była oparta na przeświadczeniu, że nieodzownym warunkiem skutecznego prowadzenia akcji na polu ochrony przyrody jest istnienie organizacji państwowej, związanej jednakże w nie-

rozerwalną całość z czynnikiem społecznym. Konsekwencją i dalszym rozwinięciem tej zasady było powołanie do życia w styczniu 1928 roku osobnego stowarzyszenia — Ligi Ochrony Przyrody, której głównym zadaniem była i dotychczas jest praca propagandowa i uświadamiająca w tej dziedzinie.

Istniejące poprzednio „kuratoria” zostały przekształcone w prowincjonalne komitety ochrony przyrody, których liczba uległa zwiększeniu. Stworzono ponadto sieć delegatur powiatowych. Funkcje delegatów powiatowych powierzano osobom coraz liczniej pozyskiwanym dla idei ochrony przyrody, a wśród nich przede wszystkim rozsianym na terenie całego kraju leśnikom i nauczycielom. Dobrej organizacji pracy tych ludzi, z którymi profesor Szafer nawiązywał żywy i często osobisty kontakt, dokonując stałej lustracji obiektów godnych ochrony — zawdzięczamy odszukanie, zinwentaryzowanie i zabezpieczenie licznych osobliwości i zabytków przyrody, istniejących po dzień dzisiejszy.

Przedstawiona wyżej w skrócie organizacja ochrony przyrody przetrwała w zasadzie do wybuchu wojny w 1939 roku, uległszy jedynie nieznacznym zmianom, jakie wprowadziła wydana w tym okresie ustawa z dnia 10 marca 1934 roku o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 31 poz. 274). Podkreślić należy, że prace nad przygotowaniem tej ustawy zostały podjęte już w pierwszych latach istnienia Państwowej Rady Ochrony Przyrody, dokoła której skupił się duży zastęp ludzi oddanych idei ochrony przyrody. Po zebraniu materiałów dotyczących ustawodawstwa ochronnego w innych krajach Państwowa Rada Ochrony Przyrody opracowała już w roku 1928 projekt ustawy, która została uchwalona przez Sejm wszakże dopiero w 1934 roku.

Jedną ze zmian, jakie w organizacji ochrony przyrody wprowadziła ustawa, było powierzenie przewodnictwa Państwowej Rady Ochrony Przyrody Ministrowi Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, który funkcję tę mógł zlecić wyznaczonemu przez siebie spośród jej członków zastępcy przewodniczącego z tytułem Delegata Ministra WR i OP do Spraw Ochrony Przyrody.

Ukazanie się w 1934 roku tej ustawy, będące wyrazem palącej potrzeby uregulowania strony formalno-prawnej ochrony przyrody, która stała się w tym czasie ruchem ogarniającym coraz szersze warstwy społeczeństwa, nie spełniło jednak wszystkich tych nadziei, jakie wiązali z nią jej inicjatorzy. Przyczyną tego był przede wszystkim brak należytego

zrozumienia dla zadań ochrony przyrody u rządów sanacyjnych. Wyraziło się to m. i. w tym, że po wejściu w życie ustawy w ciągu następnych pięciu lat nie udało się uzyskać obsadzenia w ani jednym województwie stanowiska konserwatora przyrody, chociaż nakazywała to ustawa. Ta niepomysłna na ogół dla ochrony przyrody sytuacja została w okresie międzywojennym pogłębiona zdarzającymi się często faktami łamania postanowień obowiązującej ustawy przez organy centralne i terenowe ówczesnego rządu. Najdrastyczniejszym stał się fakt pogwałcenia ustaw państwowych przy okazji forsowania budowy kolejki linowej w Tatrach, który spowodował kryzys w państwowej organizacji ochrony przyrody i doprowadził w 1936 roku do demonstracyjnego ustąpienia całej Państwowej Rady Ochrony Przyrody i do złożenia przez profesora Szafera dymisji ze stanowiska Delegata Ministra WR i OP do Spraw Ochrony Przyrody.

Praca profesora Szafera w oficjalnej ochronie przyrody, którą w warunkach określonych ustawą z 1934 roku reprezentowała Państwowa Rada Ochrony Przyrody i istniejące w Krakowie biuro Delegata Ministra WR i OP do Spraw Ochrony Przyrody, obejmowała w okresie do wybuchu wojny w 1939 roku bardzo szeroki zakres. Na urządzie Delegata Ministra i na stanowisku faktycznego przewodniczącego Państwowej Rady Ochrony Przyrody profesor Szafer kierował całością spraw związanych z ochroną przyrody w Polsce aż do wybuchu wojny w 1939 roku, mimo formalnego przerwania tych funkcji w następstwie wspomnianego konfliktu z władzami sanacyjnymi.

Wybuch wojny w 1939 roku zatrzymał prowadzone prace na polu ochrony przyrody, nie był jednak w stanie zniweczyć uzyskanego już bogatego dorobku.

W latach okupacji profesor Szafer czuwał nad pracami garstki osób zaangażowanych spośród Polaków do referatu ochrony przyrody, utworzonego przy organach niemieckiej administracji leśnej w Krakowie, służąc im radą i pomocą. O działalności profesora Szafera w tym ciężkim okresie tak oto mówi profesor Bogumił Pawłowski: „Po wybuchu drugiej wojny światowej prof. Szafer został w 1941 roku usunięty przez okupantów hitlerowskich z kierownictwa Ogródu Botanicznego. Wzbroniono mu nawet w ogóle wstępu do pracowni. Za to mieszkanie jego stało się prawdziwym centrum życia botanicznego w Krakowie. Schodzili się tam botanicy, a nawet i inni przyrodnicy, odbywały się referaty i dyskusje

naukowe." ² Nie trzeba dodawać, że i ochrona przyrody, jako dziedzina tak bliska profesorowi Szaferowi, znajdowała miejsce w tych formach tajnej pracy.

Zaraz po opuszczeniu ziem polskich przez okupanta, a mianowicie w dniu 31 marca 1945 roku, odbyło się w siedzibie biura Delegata Ministra w Krakowie przy ul. Ariańskiej 1 pierwsze po wyzwoleniu zebranie grona osób spośród dawnych pracowników i działaczy na polu ochrony przyrody, zwołane przez profesora Szafera, który nie czekając na formalne ukształtowanie się możliwości działania przystąpił do wznowienia prac i otrzymał niebawem z rąk ówczesnego Ministra Oświaty Polski Ludowej, Czesława Wycecha, znów nominację na stanowisko jego Delegata do Spraw Ochrony Przyrody. Od 25 sierpnia 1945 roku objął on też ponownie stanowisko zastępcy przewodniczącego reaktywowanej Państwowej Rady Ochrony Przyrody. Obie te funkcje sprawował profesor Szafer aż do chwili wejścia w życie ustawy z dnia 7 kwietnia 1949 roku o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 25 poz. 180). Ustawa ta wprowadziła istotną zmianę w organizacji ochrony przyrody, przekazując zwierzchnie kierownictwo tymi sprawami resortowi Ministra Leśnictwa.

W nowej strukturze władz i organów ochrony przyrody nastąpiło wzmocnienie i wyodrębnienie pionu naukowego w działalności na tym polu. Stało się to możliwe dzięki istnieniu bogatego dorobku, jaki reprezentowało działające od szeregu lat w Krakowie dobrze zorganizowane biuro Delegata Ministra Oświaty do Spraw Ochrony Przyrody, będące zarazem głównym ośrodkiem prac Państwowej Rady Ochrony Przyrody.

Kontynuacją działalności tych instytucji w aspekcie naukowym stał się powstały w maju 1949 roku Komitet Ochrony Przyrody przy Polskiej Akademii Umiejętności, przekształcony następnie w samodzielny Zakład (instytut) Ochrony Przyrody z siedzibą w Krakowie, wchodzący w skład Polskiej Akademii Nauk. Kierownictwo obu tych placówek pozostało w ręku profesora Szafera, który po wejściu w życie obowiązującej ustawy o ochronie przyrody z 1949 roku brał nadal czynny udział w Państwowej Radzie Ochrony Przyrody, będąc w okresie każdej kadencji jej członkiem oraz członkiem jej prezydium.

² Bogumił Pawłowski (1957). *Władysław Szafer. Sylwetki naukowe członków PAN*. Nauka Polska R. 5.



VII Zjazd Państwowej Rady Ochrony Przyrody w Warszawie, 14 grudnia 1925 r. Od lewej siedzą: radca J. Olszewski, prof. S. Sokołowski, prof. Z. Mokrzecki, prof. M. Siedlecki, prof. W. Szafer, prof. J. G. Pawlikowski, prof. S. Grabski (Minister WR i OP), dr S. Michalski (dyr. Wydziału Nauki i Szkół Wyższych), W. Przybyłowicz (referent spraw ochrony przyrody), prof. B. Hryniewiecki, K. Kulwieć, A. Stadnicki, prof. W. Goetel, prof. J. Smoleński. Od lewej stoją: prof. E. Schechtel, prof. S. Krzemieniewski, A. Janowski, inż. J. Kloska, prof. A. Kozikowski, dr K. Rościszewski, dr W. Olszewicz, prof. M. Sokołowski, dyr. J. Sztolcman, prof. A. Wodziczko, ?, dr K. Minkiewicz, prof. J. Grochmalicki, prof. S. Kulczyński, F. Dzik (naczelnik Wydziału w Min. WR i OP), płk T. Kornilowicz, prof. S. Małkowski, prof. S. Kreutz



**

Wycieczka uczestników zjazdu w sprawach ochrony przyrody w r. 1953 w Dolinie Saspowskiej w Ojcowskim Parku Narodowym (pośrodku stoją prof. W. Szafer* i p'of. W. Goetel**)

Fot. W. Puchalski

W 1957 roku został powołany do życia w Polskiej Akademii Nauk Komitet Naukowy Ochrony Przyrody i Jej Zasobów, którego przewodnictwem Prezydium Akademii powierzyło również profesorowi Sz a f e r o w i.

Historia ruchu ochrony przyrody w okresie ostatniego czterdziestolecia wiąże się ściśle ze staraniami o realizację najważniejszego dezyderatu w tej dziedzinie, jakim są parki narodowe. Profesor Sz a f e r poświęca tym zagadnieniom dużo uwagi. Można powiedzieć, że nie było poważniejszego wydarzenia w dziejach każdego z naszych parków narodowych, z którym nie byłby związany jego udział. Świadczą o tym liczne przykłady takie, jak podjęcie pierwszych kroków o zabezpieczenie Puszczy Białowieskiej, z myślą o utworzeniu parku narodowego, w okresie toczących się jeszcze walk na tych ziemiach, osobiste kierowanie pracami komisji organizacyjnej Tatrzańskiego Parku Narodowego w latach 1938—1939, zainicjowanie i prowadzenie starań o utworzenie parków narodowych w Pieninach i na Babiej Górze, niezwykle zmusne zabiegi o ochronę przyrody Doliny Ojcowskiej i prowadzenie w tym zakresie przez szereg lat energicznej i pełnej momentów dramatycznych akcji przeciwko czynnikom decydującym w okresie rządów sanacyjnych, wreszcie żywe zainteresowanie i czynny udział w długoletnich zabiegach o ochronę przyrody Puszczy Jodłowej.

Wyrazem przywiązywania przez Państwową Radę Ochrony Przyrody wyjątkowej wagi do spraw dotyczących parków narodowych było między innymi zainicjowanie w tej dziedzinie bliskiej współpracy z Czechosłowacją i stworzenie w okresie międzywojennym do realizacji tych zagadnień stanowiska Delegata Państwowej Rady Ochrony Przyrody do Spraw Pogranicznych Parków Narodowych, na które powołano profesora dra Walerego G o e t l a, będącego do obecnej chwili najbliższym towarzyszem pracy profesora Sz a f e r a.

Dodatnią cechą istniejącej u nas organizacji ochrony przyrody jest wspomniane już właściwe zespolenie czynnika naukowego z działalnością organów administracyjnych, co znajduje wyraz także w instytucji rad parków narodowych. Profesor Sz a f e r bierze czynny udział w pracach również i tych organów doradczych, będąc członkiem rad parków narodowych: Białowieskiego, Tatrzańskiego, Świętokrzyskiego i Ojcowskiego.

Dla przedstawienia całokształtu osiągnięć uzyskanych w okresie czterdziestu lat istnienia w Polsce państwowej organizacji

ochrony przyrody, należałoby omówić jeszcze inne kierunki jej pracy. Nie mogąc tu wyczerpująco potraktować tego tematu, sądzę, iż wystarczy dodać, że poważny dorobek uzyskany w tym okresie obejmuje m. i.: stworzenie bogatej literatury przedmiotu, naukowej i popularyzacyjnej, akcję propagandową, wreszcie a może przede wszystkim wyjście Polski na szerokie forum współpracy międzynarodowej. Nie będę również omawiał osiągnięć w dziedzinie organizacji ochrony przyrody z ostatnich lat, ponieważ stan ten jest ogólnie znany. Mówiąc o rezultatach działalności w okresie minionych czterdziestu lat w ramach oficjalnej organizacji ochrony przyrody, muszę stwierdzić, że stworzenie form państwowej organizacji nie wyczerpywało najważniejszych zadań w tej dziedzinie. Główne z nich bowiem dotyczyło powolnego, lecz stale odbywającego się w społeczeństwie procesu krystalizowania się ideologii ochrony przyrody, procesu, w którym dużą i decydującą rolę odegrała twórcza praca związana z tą ideą przedstawicieli nauki polskiej, z profesorem Władysławem Szaferem na czele. Dzięki pomyślnemu przebiegowi tego procesu kulturalnospołecznego ochrona przyrody w nowoczesnym ujęciu stała się stopniowo potrzebą codzienną społeczeństwa oraz czynnikiem związanym integralnie z podstawami gospodarki narodowej.

MARIAN NOWIŃSKI

Manowce chemicznej walki z chwastami

Przerazająca jest jednostronność i dziwna beztroska, z jaką Zachód odnosi się do wszelkich zagadnień gospodarczych, technicznych, medycznych itp., w których w grę wchodzi zdobywcze chemii. Jedną z dziedzin, w których mamy wyraźne tego dowody, jest chemiczna walka z chwastami.

Ostatnio ukazała się publikacja angielska *Weed Control Handbook* (Oxford 1958), wydana przez The British Weed Control Council, z przedmową prof. H. G. S a n d e r s a, „głównego naukowego doradcy ministerstwa rolnictwa”. Podręcznik ten firmowany jest przez „komitet polecający” wymienionej B. W. C. C., złożony z 21 członków reprezentujących szereg instytucji naukowych, fachowych, handlowych i przemysłowych. Fakt, że należy do niego aż 8 przedstawicieli Związku Brytyjskich Fabrykantów Chemikaliów Rolniczych, posiada swoją szczególną wymowę.

Wymowne też jest końcowe zdanie przedmowy, oświadczające, że B. W. C. C. nie może wziąć na siebie odpowiedzialności za ewentualne szkody i straty wynikające z zaleceń tej książki. Tym bardziej wymowne, że nieco wyżej autor przedmowy stwierdza wyraźnie, iż książka ta przedstawia swego rodzaju unikat w świecie rolniczym, sformułowano w niej bowiem zgodnie wspólne stwierdzenia instytucji handlowych i oficjalnych.

Można być zwolennikiem lub przeciwnikiem chemicznej walki z chwastami, wiadomo jednak każdemu z przedstawicieli zarówno teorii, jak praktyki rolniczej, że w żadnym przypadku nie można jej uważać za panaceum. Wiadomo powszechnie, że istnieje szereg innych sposobów zwalczania chwastów — metod organizacyjnych (zmianowania itp.), melioracyjnych, agrotechnicznych, wreszcie biologicznych, obok tego zaś cała obszerna dziedzina profilaktyki. Wiadomo dalej, że przy całym ryzyku chemicznej walki z chwastami, jedynie herbicydy hormonalne (regulatory wzrostu) stanowią naj-

mniejsze niebezpieczeństwo dla biocenoz; że niektóre niehormonalne herbicydy powinny być odrzucone *a limine*, jako po prostu groźne dla wszelkich organizmów; należą do nich m. i. związki arsenu, preparaty grupy fenolowej (DNC, DNOC i i.) itd.

W wymienionej publikacji niechemicznym środkiem walki poświęcono minimalne tylko wzmianki; wspomniano o nich jedynie przy opisie zwalczania zachwaszczenia młodych zasiewów mieszanek łąkowych i pastwiskowych, dalej chwastów trawników i boisk sportowych, wreszcie „chwastów wodnych”. Zresztą i tutaj na pierwszy plan wysunięto herbicydy. Tak więc nawet tytuł podręcznika nie odpowiada treści — treścią jest niemal wyłącznie chemiczna walka z chwastami.

A teraz parę przykładów beztroskich zaleceń autorów:

Arsenin sodowy — związek silnie trujący, długo utrzymujący się w glebie, a przy tym rakotwórczy („arsenowy rak winnic”), jest jednym z preparatów bardzo często zalecanych, zarówno jako herbicyd, jak jako środek do niszczenia naci ziemniaczanej przed sprzętem (tzw. „desykacja” przedźniwna). Podobnie bardzo często zalecane są silnie trujące dwunitrokrezole.

Jako bardzo ważny sposób walki z chwastami autorzy propagują zatruwanie gleby, przy czym herbicydy „glebowe” niszczą zarówno kiełkujące nasiona chwastów, jak podziemne organy roślin trwałych. Zalecane tutaj preparaty muszą możliwie długo utrzymywać się w glebie w stanie zdatnym do intoksykacji roślin (do kilku miesięcy), dawki ich muszą być duże, ponieważ skuteczność ich ulega zmniejszeniu dzięki buforującym właściwościom gleby oraz dzięki czynnikom klimatycznym i biotycznym. Autorzy nie zwracają przy tym najmniejszej uwagi na złowrogie skutki, jakie postępowanie takie wywołać musi w biotopach i biocenozach.

Beztroska autorów dochodzi chyba do zenitu w rozdziale o zwalczaniu „chwastów wodnych”, czyli po prostu roślinności wód stojących i płynących (str. 124 i nast.). Rośliny wodne autorzy dzielą na 3 grupy: rośliny nadwodne (np. trzciny, sitowia i turzyce), rośliny podwodne lub pływające (rdestnice, grzybień, rzęsy), wreszcie glony. Tutaj zachodzi jeden z rzadkich przypadków, w którym autorzy wspominają o profilaktyce i o walce mechanicznej, ale zaraz potem następują obszernie wywody o walce chemicznej, jako znacznie tańszej

i jedynie naprawdę godnej zalecenia. Jeden z ustępów warto przytoczyć w całości:

„Chemiczną walkę z chwastami wodnymi prowadzi się albo przez opryskiwanie roślin nadwodnych, albo przez zaporowanie chemikaliami wody, w której żyją rośliny podwodne. Obydwu tych metod używano z powodzeniem w stosunku do roślin pływających. Nieodłączne od tych metod chemicznych jest pewne ryzyko, nie spotykane przy zwalczaniu chwastów na siedliskach lądowych. Najważniejsze jest niebezpieczeństwo zanieczyszczenia wody do picia, zwłaszcza że niektóre z preparatów, używanych pospolicie do zwalczania chwastów podwodnych, oparte są na arseniku. Chemikalia mogą zatruwać nie tylko ludzi i inwentarz za pośrednictwem wody do picia, ale także ryby i mikroorganizmy, dostarczające pożywienia tym ostatnim. Zanieczyszczona woda może dostać się do gruntu, na którym rosną wrażliwe rośliny uprawne. Dlatego jest sprawą zasadniczą, by przeprowadzano staranne badania nad biegiem rzeki lub potoku przed zastosowaniem chemikaliów, a w razie potrzeby — żeby zamykano tam dostęp dla ludzi, zwłaszcza dla dzieci oraz dla zwierząt domowych. Dla życia ryb istnieje też pośrednie niebezpieczeństwo — oprócz niebezpieczeństwa bezpośrednich skutków środków chemicznych — mianowicie niebezpieczeństwo rozkładu dużych ilości masy roślinnej”.

Sądzę, że nie potrzeba tutaj komentarzy. Propagatorzy chemicznej walki z „chwastami wodnymi” zdają sobie sprawę, że obok roślin wodnych, które zniszczyć chcą przede wszystkim, jako bezpośredniego wroga gospodarki rybnej, wytruciu ulec muszą także ryby i plankton. Czyżby zatem „sztuka dla sztuki”?

A już zupełnie nie widać, by angielscy zwolennicy herbicydów zdawali sobie sprawę z nieuchronnego zatruwania biotopów i niszczenia całych biocenoz. W tym świetle działalność przedstawicieli instytucji naukowych, reprezentowanych w The British Weed Control Council, uznać należy za bezwzględnie szkodliwą.

Nowy wróg dzikich gołębi

W Polsce żyją cztery gatunki dzikich gołębi: gołąb siniak *Columba oenas*, sierpówka, czyli synogarlica turecka *Streptopelia decaocto*, gołąb grzywacz *Columba palumbus* i turkawka *Streptopelia turtur*. Poza tym do naszej ornitofauny niewątpliwie należy zaliczyć zdziczałego gołębia domowego *Columba domestica*, który nie jest objęty gospodarką człowieka, a jego zależność od ludzi nie jest większa niż zależność wróbla. Siniak, sierpówka i turkawka korzystają z prawnej ochrony gatunkowej: siniak, jako ptak rzadki, sierpówka dlatego, że jest gatunkiem nowym, niezmiernie interesującym dla badaczy, turkawka zaś została włączona w poczet gatunków chronionych w roku 1957. Tylko gołąb grzywacz należy w Polsce do gatunków łownych, a przed wyłączeniem zabezpiecza go okres ochronny.

Pomimo tej ochrony naszym dziko żyjącym gołębiom zagrażają poważne niebezpieczeństwa ze strony ludzi nieświadomych lub złej woli. Nie będę poruszał sprawy wybierania przez młodzież jaj z gniazd, ponieważ zagadnienie to wykracza poza ramy niniejszego artykułu, ograniczę się tylko do stwierdzenia, że ze względu na stosunkowo duże rozmiary jaj i piskląt oraz ich przydatność na pokarm — legi gołębi (przede wszystkim grzywacza) są silnie niszczone.

Trzeba z przykrością stwierdzić, że wielkie spustoszenie wśród gołębi dzikich szerzą sami hodowcy gołębi. Nie prowadzałem w tym kierunku szczegółowych badań, lecz z przygodnych rozmów z hodowcami gołębi dowiedziałem się, że na terenie jednego miasta było kilkanaście przypadków wyjmowania z gniazd piskląt dzikich gołębi w celu uzyskania krzyżówek z gołębiami pocztowymi. Jeden z tych hodowców był nauczycielem. Zmarnował on młode grzywacze, a także sierpówki przy próbach nieudanego ich wychowu. W ogóle hodowla młodych dzikich gołębi odbywa się z reguły bez podstawowej znajomości ich biologii, a próby ich

krzyżowania — bez uwzględnienia elementarnych zasad naukowej hodowli. Jest faktem, iż krzyżówki międzygatunkowe wymagają rzetelnej znajomości tej trudnej dziedziny wiedzy. Skutek amatorskich krzyżówek jest oczywisty: śmierć uwięzionych niewłaściwymi próbami dzikich gołębi. Niestety do tego rodzaju amatorskich praktyk zachęcał nawet organ zarządu głównego Zjednoczenia Polskich Hodowców Gołębi Pocztowych. Sprawa ta nie jest nowa i być może ustosunkowanie się zjednoczenia hodowców uległo już zmianie, jednakże warto ją przytoczyć jako charakterystyczną.

W czasopiśmie „Hodowca Gołębi Pocztowych” w roku 1952 zamieszczono dwa artykuły dra med. W. Szczepańskiego z Praszki w powiecie wieluńskim, który gorąco zachęcał kolegów do krzyżowania dzikich gołębi. Autor ten podał nawet swoją „metodę” ilustrując ją wielką ilością przykładów własnych „doświadczeń”, przy czym nie zrażał go fakt, że wszystkie te doświadczenia prowadziły do śmierci ptaków (poza tymi, które uciekły). Autor bez zażenowania pisał: „Dużo siniaków młodych, karmionych przeze mnie lub podkładanych gołębiom domowym, zdychało”. Czyżby nie wiedział, że siniak jest ptakiem coraz rzadszym i że jest gatunkiem chronionym ustawowo?

Z przedstawionych faktów wynika, że nie tylko nie wykształceni hodowcy gołębi ignorują zasady i nakazy prawne ochrony przyrody, lecz lekceważą je również niekiedy ludzie wykształceni, a nawet redakcja specjalnego czasopisma, która powinna znać obowiązujące przepisy o ochronie przyrody. Uderzająca jest w tym przypadku całkowita bezkarność popełnionych przestępstw przeciwko ustawie o ochronie przyrody, a w szczególności przeciwko rozporządzeniu o ochronie gatunkowej zwierząt. Niestety autorem przytoczonego artykułu nie zainteresował się wojewódzki konserwator przyrody, choć do tego był zobowiązany.

Powstaje pytanie: czy nigdy nie wolno wybierać z gniazd piskląt lub jaj w celu dokonywania krzyżówek?

Należy rozróżnić dwie sprawy: amatorskie krzyżowanie dzikich ptaków z domowymi, które przynosi jedynie szkody, od naukowych badań nad pokrewieństwem różnych gatunków. W tym przypadku można dokonywać krzyżówek. Badania takie mogą być przeprowadzane, jednakże tylko przez specjalistów naukowców, jak to było na przykład wtedy, gdy prof. dr Jan Marchlewski z Wyższej Szkoły Rolniczej w Krakowie uzyskał bardzo interesujące wyniki

nań krzyżówkami ptaków. Niekiedy może próby takie prowadzić doświadczony amator, lecz ściśle według wskazówek i pod opieką uczonego. W ten sposób została wykonana interesująca praca inż. Włodzimierza Tomka o krzyżówkach siniaka z gołębiem domowym, opublikowana w „Przeglądzie Zoologicznym” (Nr 2/1958)¹.

Przy okazji warto zauważyć, że bardzo trudno jest uzyskać krzyżówki międzygatunkowe. Mieszkańce takie przeważnie wcześniej giną, a jeżeli nawet uda się wychować okaz dorosły, to jest on bezpłodny. Wyjątki zdarzają się nadzwyczaj rzadko.

Dodatkowe niebezpieczeństwo dla dzikich gołębi wynika także i stąd, że część schwytych ptaków i przetrzymywanych razem z gołębiami domowymi niejednokrotnie ucieka na wolność. Zbiegłe z niewoli okazy mogą przenosić zakaźne choroby z gołębnika do przyrody dzikiej.

¹ Włodzimierz Tomek opublikował również artykuł pt. *Kilka uwag o ochronie i biologii dzikich gołębi*. *Chrońmy Przyr. ojcz.* Nr 11—12/1950, s. 18.



ZOFIA ALEXANDROWICZ

Przełom Rudawy pod Skałą Kmity koło Zabierzowa

Wstęp

W najbliższych okolicach Krakowa znane są dwa malownicze przełomy rzek przez wapienne wzgórza jurajskie, a mianowicie przełom Wisły pod Tyńcem (ryc. 1) oraz przełom Rudawy pod Skałą Kmity koło Zabierzowa (ryc. 2). Okolice te ze względu na piękną przyrodę i krajobraz są celem licznych wycieczek mieszkańców Krakowa.

Szczególny jest bieg rzeki Rudawy. Początkowo płynie ona w kierunku wschodnim szeroką doliną, dnem zapadliska tektonicznego, zwanego rowem krzeszowickim. Za Zabierzowem ostrym łukiem skręca ku południowi i przedziera się przez wapienne wzgórza pasma tenczyńskiego, mimo że rów krzeszowicki ciągnie się dalej na wschód i morfologicznie tworzy rozległe, płaskie obniżenie. W okolicy Balic Rudawa znowu gwałtownie zwraca ku wschodowi, płynąc przez Mydlniki, i koło klasztoru norbertanek w Krakowie wpada do Wisły.

Między Zabierzowem a Balicami, na odcinku długości około 3 km, dolina Rudawy ma charakter typowej doliny przełomowej. Szerokość jej początkowo dość duża, wyraźnie się zmniejsza. Między Skałą Kmity a wzgórzem szczyglickim wynosi ona około 200 m. Następnie dolina Rudawy stopniowo rozszerza się. Po obu jej stronach, ponad równym tarasem ciągną się wzgórza oraz skałki wapienne. Wzgórza te osiągają wysokość względną 40 do 70 metrów i opadają dość stromymi, przeważnie zalesionymi, miejscami skalistymi zboczami ku dolinie Rudawy.

Najwyższą (35 m wysokości) i najbardziej malowniczą skałą otoczenia doliny Rudawy jest tzw. Skała Kmity¹. Wznosi

¹ Nazwa „Skała Kmity“ związana jest wg legendy z rycerzem Stanisławem Kmitą. O losach tego rycerza dowiadujemy się z napisu wyrzeźbionego w skale:

„Stanisław Kmita, rycerz orężny,
W boju z Tatary szablą potężny,
Ku Bonerównie serce obrócił —
I z tej tu skały w przepaść się rzucił”.

się ona tuż nad drogą biegnącą wzdłuż prawego brzegu rzeki. Po przeciwnej stronie znajduje się wzgórze szczyglickie, najwyższe ze wzgórz otaczających przełom (287,6 m n.p.m.). Strome i miejscami skaliste jego zbocza oraz Skała Kmity, wznoszące się ponad wąską, płaską doliną rzeki, sprawiają wrażenie bramy, przez którą przebija się Rudawa.



Ryc. 1. Dolina Wisły pod Tyńcem. Na pierwszym planie skrasowiała, skaliste wapienie jurajskie. W głębi klasztor w Tyńcu

Fot. S. Alexandrowicz

Bogata roślinność pokrywająca urozmaicony morfologicznie teren okolic Skały Kmity dodaje uroku krajobrazowi. Okoliczne wzgórza są porośnięte lasem mieszanym. Po prawej stronie rzeki smukłe i wysokie modrzewie wybijają się z otaczających drzew i krzewów. Niedawno utworzono tutaj rezerwat leśny pod nazwą „Skała Kmity”, o obszarze 19,36 ha.

Zarys budowy geologicznej otoczenia przełomu Rudawy

Wzgórza leżące po obu stronach doliny Rudawy w jej odcinku przełomowym należą do tzw. pasma tenczyńskiego

Wyżyny Krakowskiej, która jest najdalej ku południowemu wschodowi wysuniętą częścią Wyżyny Śląsko-Krakowskiej. Pasma tenczyńskie o przebiegu równoleżnikowym ciągnie się przez miejscowości: Tenczynek, Zalas, Frywałd, Brzoskwinię i Mydlniki. Od północy ogranicza je tzw. rów krzeszowicki, a od strony południowej zapadlisko Cholerzyn-Półwieś. Zarówno pasmo tenczyńskie, wyniesione w czasie trzeciorzędowych ruchów tektonicznych, jak i rów krzeszowicki oraz zapadlisko cholerzyńskie, są formami tektonicznymi. Zdaniem Zaręcznego (1894) i późniejszych badaczy powstały one dzięki ruchom górotwórczym, które zachodziły po utworzeniu się osadów górnokredowych. W wyniku tych ruchów płyta zbudowana z utworów jurajskich i kredowych potrzaskała i rozpadła się, tworząc zręby i zapadliska (rowy) oddzielone od siebie uskokami. Urozmaiconą, potektoniczną rzeźbę terenu została zakryta przez osady młodsze — trzeciorzędowe i czwartorzędowe. Późniejsze procesy erozyjne i wietrzenie ukształtowały obecną morfologię, w której jednak wyraźnie zaznaczają się jeszcze elementy tektoniczne (zręby i rowy).

W okolicy Skały Kmity na powierzchni odsłaniają się wapienie wieku górnourajskiego jako najstarsze, marglisto-krzemieniste i wapienne osady górnej kredy oraz ilasto-piaszczyste utwory czwartorzędu. Wzgórza i skałki ciągnące się po obu stronach przełomowej doliny Rudawy są zbudowane z wapieni jurajskich. Występują one w dwóch odmianach, jako wapienie ławicowe i skaliste. Wapienie ławicowe odsłaniają się najlepiej na zachodnim zboczu wzgórza szczyglickiego. Grubość ławic wynosi przeważnie około 0,5 m. Liczne spękania dzielą na pozór jednolite ławice na szereg nieregularnych bloków. Skała jest twarda, zbita o barwie jasnej, najczęściej białawo-żółtej. Wśród niej rozrzucone są bezładnie szare buły krzemienne.

Drugą odmianą wapienia jurajskiego jest wapień skalisty, z którego są zbudowane skałki o fantastycznych kształtach na prawym brzegu doliny Rudawy. Charakteryzuje go brak uławicenia. Jest on silnie spękany i przeważnie nie zawiera buł krzemiennych. Poza tym pod względem struktury i barwy jest zupełnie podobny do wapieni ławicowych. W wapieniach skalistych intensywnie rozwijają się zjawiska krasowe powodując rozszerzanie się szczelin i powstawanie jam krasowych.

Młodszymi osadami występującymi w okolicy przełomu Rudawy są utwory górnej kredy, które leżą na jurze, ale tylko w nielicznych miejscach. Osadów dolnej kredy brak,

w tym czasie bowiem panował tutaj ład. Górną kredę reprezentują margle i utwory krzemienisto-margliste (opoka) odsłonięte w małej kopance na prawym brzegu doliny, przy ostatnich zabudowaniach Zabierzowa. Takie same margle widoczne są również w przekopie kolejowym koło Rząski oraz w zachodniej części Zabierzowa, w dużym, czynnym



Ryc. 2. Dolina Rudawy pod Skałą Kmity koło Zabierzowa

Fot. Z. Alexandrowicz

kamieniołomie. W kamieniołomie tym poniżej margli występują górnokredowe wapień i zlepienie leżące niezgodnie na pochylonych ławicach wapienia jurajskiego.

Dno doliny Rudawy jest wypełnione utworami czwartorzędowymi. Profil tych osadów został ostatnio odsłonięty czterema płytkimi wierceniami. Przewiercono (od góry): gliny, ropy, ropy „torfiaste”, piaski oraz żwiry z piaskami zawierające otoczaki i fragmenty różnych skał osadowych, porfirów oraz granitów. Grubość utworów czwartorzędowych w dnie doliny wynosi 20 do 30 m. Leżą one wprost na wapieniu jurajskim.

W profilu wyróżnionych utworów nie stwierdzono osadów miocenijskich (młodszy trzeciorzęd). Nie odsłaniają się one również na powierzchni. Znane są natomiast z okolic Krakowa, m. i. występują w dnie doliny Wisły pod Tyńcem, a także w rowie krzeszowickim, np. koło Zabierzowa. Prawdopodobnie w przełomowym odcinku Rudawy pod Skałą Kmity zostały one usunięte wskutek działania czynników erozyjnych.

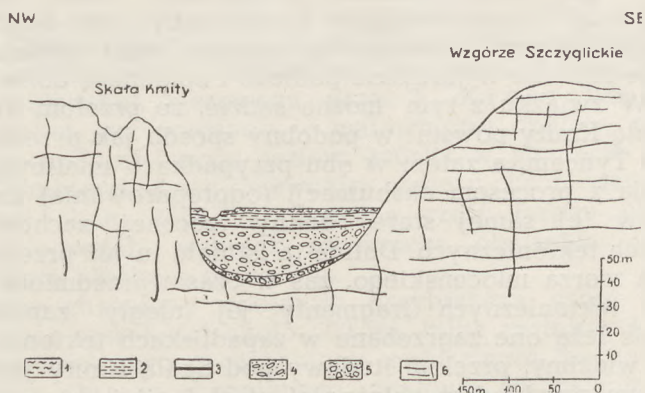
Wzgórza jurajskie, wznoszące się po obu stronach doliny Rudawy, w wielu miejscach przykryte są lessami, które odsłaniają się w okolicach Balic, a także glinami i żwirami czwartorzędowymi.

Geneza przełomu Rudawy

Wyniki prac geologicznych przeprowadzonych w okolicach Zabierzowa skłaniają do wypowiedzenia poglądu na temat genezy przełomu Rudawy pod Skałą Kmity. Przełom ten oraz przełom Wisły pod Tyńcem zostały uznane przez Sawickiego (1910, 1911) za typowe przełomy epigenetyczne. Zdaniem S. Alexandrowicza (1955) obecność osadów miocenijskich w dnie doliny Wisły w Tyńcu preclży takiej możliwości. Należy podkreślić, że w południowej części Wyżyny Krakowskiej w czasie trwania czwartorzędu istniały warunki umożliwiające powstanie przełomów epigenetycznych. Urozmaiconą starszą rzeźbę, wyciętą w wapieniach jurajskich i utworach górnokredowych, była przykryta początkowo przez ily miocenijskie, a później przez gliny, piaski i żwiry czwartorzędowe. Sieć rzeczna, która rozwinęła się na luźnych osadach miocenijskich i czwartorzędowych, była zapewne niezależna od rzeźby jurajskiego podłoża. Gdyby rzeki te odznaczały się silnym rozwojem erozji wgłębnej, to w niektórych miejscach mogłyby się one wciąć w wapienne wzgórze jurajskie i utworzyć przełomy epigenetyczne. W takim przypadku doliny te należałoby uznać za młode, powstałe po miocenie lub nawet dopiero w czwartorzędzie. Obserwacje geologiczne, prowadzone w ciągu ostatnich dziesięciu lat, nie potwierdziły jednakże hipotezy wypowiedzianej przez Sawickiego.

Interesujący pogląd na zagadnienie wieku i genezy dolinek podkrakowskich wyrazili Dżułyński (1953) i Małeck i (1958). Uznali oni doliny potoków przecinające pasmo tenczyńskie za dalszy ciąg dolin rzecznych, które znajdują

się po północnej stronie rowu krzeszowickiego. Zgodnie z tym poglądem, odcinek przełomowy Rudawy przed powstaniem zapadliska tworzył przedłużenie dolin Bolechowickiej i Klucz-wody. Obecnie są one przedzielone rowem krzeszowickim, w którym gdzieś na dnie znajduje się zapadnięty fragment tej starej doliny, zasypyany utworami miocenijskimi i czwartorzędowymi. Według przedstawionego poglądu czas powstania doliny Rudawy jest przedmiocenijski (pokredowy), starszy od rowu krzeszowickiego i zrębowego pasma tenczyńskiego.



Ryc. 3. Przekrój geologiczny przez dolinę Rudawy: 1 — glina, 2 — ił, 3 — ił ze szczątkami flory, 4 — żwir z piaskiem, 5 — glina piaszczysta z ostrokrawędzistymi fragmentami wapieni, 6 — wapień jurajskie

W związku z tym przełomowy odcinek doliny Rudawy między Zabierzowem a Balicami można by uznać za formę starszą od transgresji morza miocenijskiego.

W dnie doliny Rudawy pod Skałą Kmity nie stwierdzono obecności osadów miocenijskich. Fakt ten jest zrozumiały, jeżeli przyjmiemy, że w czasie tektonicznego rozpadu Wyżyny Krakowskiej odcinek tej starej doliny, przecinający obecne pasmo tenczyńskie, był najwyżej podniesiony. W związku z tym późniejsze procesy erozyjne miały tutaj przebieg szczególnie intensywny i doprowadziły do zupełnego usunięcia morskich osadów miocenijskich, a nawet pogłębiły dno doliny. W okresie pogłaczalnym dolina ta, której głębokość pod Skałą Kmity wynosiła około 70 m, została do wysokości około 30 m zasypaana żwirami i łąkami rzecznyymi (ryc. 3).

Przełomowy odcinek Wisły pod Tyńcem stanowi przypuszczalnie dalszy ciąg tej samej starej doliny rzecznej (dolina Kluczwoły i dolina Bolechowicka — dolina Rudawy pod Skałą Kmity) zachowany w zrębie jury nadwiślańskiej. Poszczególne etapy powstawania tego przełomu omówił szczegółowo Alexandrowicz (1955) stwierdzając, że mamy tu do czynienia z odpreparowaniem starej rzeźby zasypanej osadami mioceniowymi i czwartorzędowymi. Jest prawdopodobne, że procesy, które doprowadziły do powstania przełomu Wisły pod Tyńcem, wywołane były czynnikami panującymi w czwartorzędzie na całym obszarze południowej części Wyżyny Krakowskiej. Przypuszczalnie dominującą rolę odgrywała w tym czasie erozja boczna, co uniemożliwiło bezpośrednie wcinanie się rzek w jurajskie podłoże i epigenezę dolin rzecznych. W związku z tym można sądzić, że przełom Rudawy pod Skałą Kmity powstał w podobny sposób jak przełom Wisły pod Tyńcem, a zatem w obu przypadkach mielibyśmy do czynienia z procesem ekshumacji (odpreparowania) krótkich odcinków tej samej starej doliny rzecznej, zachowanych w zrębach tektonicznych. Dolina ta istniała tu już przed wkroczeniem morza mioceniowego, zaś w czasie przedmioceniowych ruchów tektonicznych fragmenty jej uległy zapadnięciu i obecnie leżą one zagrzebane w zapadliskach tektonicznych.

Jak widzimy, przełom Rudawy pod Skałą Kmity jest interesującym przykładem zależności morfologii terenu od jego budowy geologicznej i tektonicznej. Jest on zabytkiem morfologicznym na Wyżynie Krakowskiej.

PIŚMIENNICTWO

Alexandrowicz S. (1955). *Uwagi o genezie przełomu Wisły pod Tyńcem*. Materiały do Geologii Obszaru Śląsko-Krakowskiego T. 1.

Dźułyński S. (1953). *Tektonika południowej części Wyżyny Krakowskiej*. Acta geol. pol. Vol. 3 Z. 2.

Małecki J. (1958). *Z geologii i geomorfologii Wyżyny Krakowskiej między Zabierzowem a Ojcowem*. Zesz. nauk. AGH. Geologia Nr 2.

Sawicki L. (1910). *Z fizjografii Karpat Zachodnich*. Arch. nauk. Dz. 2 T. 1. Lwów.

Sawicki L. (1911). *Trzy bramy podkarpackie*. Kosmos T. 36.

Zaręczny S. (1894). *Atlas geologiczny Galicji*. Kom. Fizjogr. AU. Tekst do Z. 3.

JERZY FABIJANOWSKI

Placówka szkoleniowa ochrony przyrody w Müritzhof (NRD)

Spośród instytucji ochrony przyrody w Niemieckiej Republice Demokratycznej na szczególną uwagę zasługuje placówka szkoleniowa¹ Centralnego Zarządu Ochrony Przyrody² w Müritzhof, kierowana przez K. K r e t s c h m a n n a.

Müritzhof jest położony w malowniczej okolicy, na północno-wschodnim brzegu jeziora Müritz w powiecie Waren (okręg Neubrandenburg), wewnątrz obszaru chronionego o powierzchni około 5000 ha. Znaczna część terenu objętego ochroną powstała wskutek sztucznego obniżenia poziomu wód jeziora Müritz o około 2 m.

Obszar chroniony obejmuje przybrzeżną część jeziora Müritz (pas szerokości około 500 m), kilka mniejszych jezior, lasy częściowo o charakterze naturalnym, bagna i łąki. Wewnątrz obszaru chronionego znajdują się osiedla wraz z polami uprawnymi.

Na terenie chronionym w odległości około 400 m od placówki szkoleniowej mieści się budynek Stacji Biologicznej Instytutu Zoologii Leśnej w Eberswalde. Stacja została założona w roku 1957 przez prof. G ä b l e r a i zasięgiem swych badań obejmuje nie tylko obszar chroniony, ale również tereny przyległe o łącznej powierzchni około 9000 ha.

Na uwagę zasługuje tu występowanie niektórych rzadkich gatunków roślin, jak np. kłoci wiechowatej *Cladium mariscus*, licznych gatunków z rodziny storczykowatych *Orchidaceae*, roszetek *Drosera*, jak również okazałych drzewiastych jałowców (ryc. 1). Wśród zwierząt na wymienienie zasługują przede wszystkim ptaki takie, jak: orzeł bielik

¹ Niemiecka nazwa: Die Lehrstätte für Naturschutz; — pisał o niej J. Dudziak w notatce pt. *Terenowa Stacja Ochrony Przyrody Müritzhof (NRD)*. *Chrońmy Przyr. ojcz.* Z. 1/1959 s. 64.

² Centralny Zarząd Ochrony Przyrody podlega Ministerstwu Rolnictwa i Leśnictwa.



Ryc. 1. Jalowiec drzewiasty, około 8 m wysokości, rosnący w pobliżu Müritzhof

Haliaeetus albicilla, rybołów *Pandion haliaetus*, żuraw *Grus grus* oraz liczne gatunki ptactwa wodnego. Obszar chroniony jest ponadto jednym z najważniejszych miejsc odpoczynku ptaków w czasie ich przelotów na wiosnę i jesienią. Jednocześnie zatrzymuje się tu np. około 10 000 żurawi i do 15 000 dzikich gęsi. Według informacji K. Kretschmanna

Przed trzema laty w czasie jesiennego przelotu zanotowano obecność około 20 000 żurawi.

Placówka szkoleniowa mieści się w dawnej zagrodzie chłopskiej. W roku 1953, dzięki inicjatywie K. Kretschmanna oraz pomocy społecznej i państwowej, przystosowano budynek do spełniania nowych zadań (ryc. 2). Obejmuje on obecnie m. i. salę wykładową z gablotami niektó-



Ryc. 2. Siedziba placówki szkoleniowej w Müritzhof

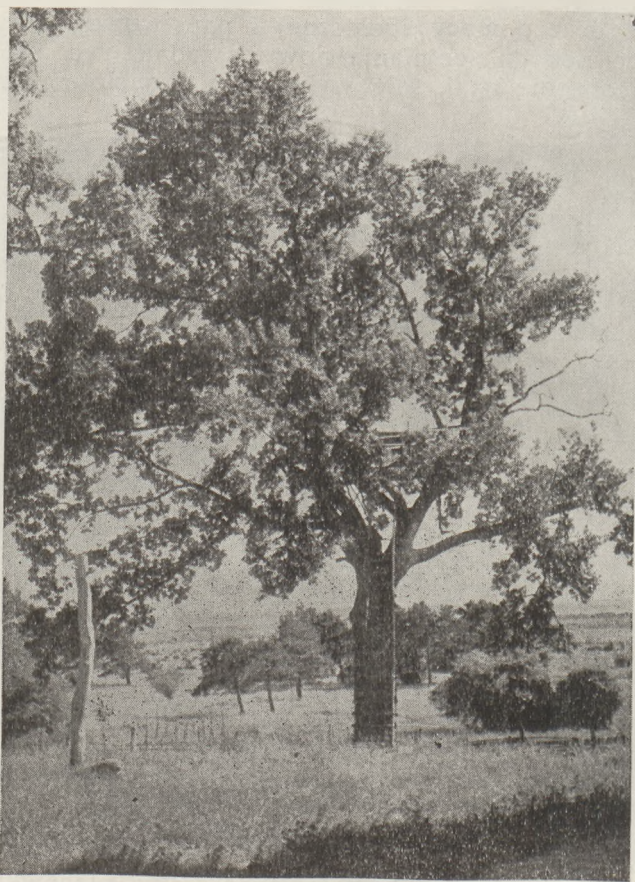
Fot. J. Fabijanowski

rych chronionych gatunków roślin i zwierząt, bibliotekę, salę jadalną oraz pokoje gościnne dla uczestników kursów. W budowie znajduje się ponadto niewielki budynek przeznaczony na biuro i mieszkanie służbowe kierownika placówki.

Zadaniem placówki w Müritzhof jest przede wszystkim zaznajomienie pracowników ochrony przyrody zatrudnionych w powiatowych i okręgowych radach narodowych jak też zainteresowanych członków organizacji turystycznych, młodzieżowych itp. z zadaniami i celami ochrony przyrody. W kursach uczestniczą także urzędnicy administracji państwowej, rolnicy, leśnicy oraz w mniejszym stopniu technicy. O coraz większym zainteresowaniu kursami świadczy

stały wzrost liczby uczestników; np. w roku 1954 udział w kursach wzięły tylko 32 osoby, a w roku 1958 już 208 osób.

Program ośmiodniowych kursów, w których może brać



Ryc. 3. Pomysłowy schron na dębie rosnącym w pobliżu Müritzhof

Fot. J. Fabijanowski

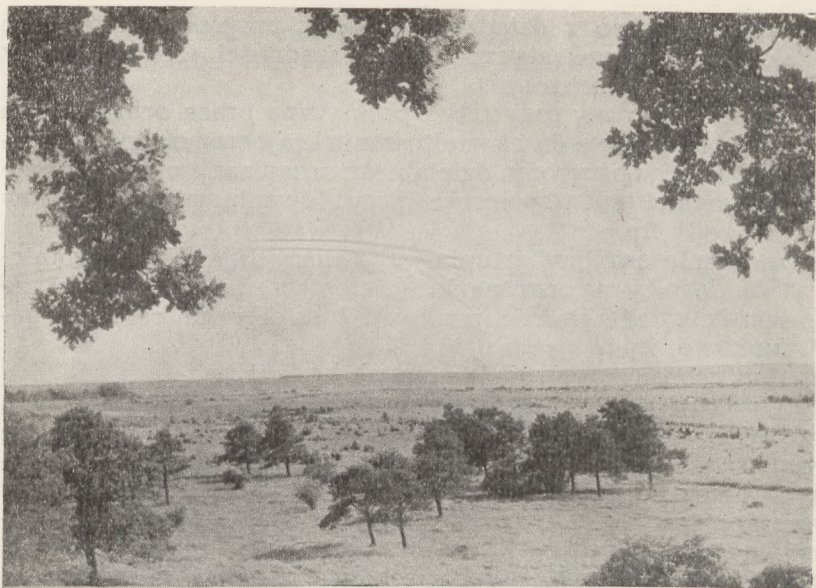
jednorazowo udział od 15—20 osób, obejmuje m. i. następujące główne zagadnienia:

- 1) rola ochrony przyrody w państwie (rozwój ochrony przyrody, znaczenie ochrony przyrody dla rolnictwa, leśnictwa, wypoczynku itp.);

- 2) prawodawstwo z dziedziny ochrony przyrody jako część składowa demokratycznej praworządności (różne ustawy i zarządzenia ochronne);
- 3) zadania ochrony przyrody i praktyczna praca ochraniarska przy pielęgnowaniu i kształtowaniu krajobrazu (zadania konserwatorów przyrody, działalność organizacji o charakterze ochraniarskim, współpraca przy inwentaryzacji skarbów przyrody itp.);
- 4) znaczenie ochrony gatunkowej zwierząt i roślin dla rolnictwa, leśnictwa oraz nauki (biologiczne metody walki ze szkodnikami, wartość naukowa i estetyczna ochrony gatunkowej itp.);
- 5) stan ochrony przyrody w innych krajach.

Oprócz wykładów, które w miarę możliwości odbywają się na wolnym powietrzu, godziny wieczorne przeznaczone są na wygłaszanie krótkich referatów i dyskusje. Z wielu poruszanych przez K. K r e t s c h m a n n a na kursie zagadnień interesująca jest m. i. myśl określania w markach wartości poszczególnych obiektów chronionych, np. drzew zabytkowych, głazów narzutowych, jezior i ich brzegów, lasów itp. Ocena odbywa się na podstawie szacowania wartości krajobrazowych i wypoczynkowych przez powołane do tego celu osoby. W czasie dyskusji z K. K r e t s c h m a n n e m doszliśmy do wniosku, że przy ocenie należy również uwzględniać wartość naukową i gospodarczą chronionych obiektów. Jest rzeczą oczywistą, iż dokładna znajomość wartości obiektów chronionych w pieniądzu ułatwi ich ochronę przed ewentualnym zniszczeniem i będzie poważnym argumentem broniącym ich nietykalności.

W uzupełnieniu programu kursów urządza się liczne wycieczki, podczas których uczestnicy są zaznajamiani ze znaczeniem rezerwatów i z praktycznymi sposobami wykonywania w nich (rezerваты częściowe) zabiegów pielęgnacyjnych, wycieczaniem szlaków o znaczeniu dydaktycznym itp. Uczestnicy kursów mają również możliwość obserwowania zachowania się zwierząt, głównie ptaków w naturalnych środowiskach bez zakłócenia ich spokoju, z doskonale zamaskowanych schronów wykonanych w sposób pomysłowy przez słuchaczy kursów. Przed siedzibą placówki znajduje się np. okazały dąb (ryc. 3) z umieszczonymi wśród konarów ławką i podpórką, skąd można z ukrycia obserwować jezioro Müritz wraz z brzegami (ryc. 4). Tu odbywają się również wieczorami dyskusje dotyczące ochrony przyrody. Te proste a celowe urzą-



Ryc. 4. Widok na jezioro Müritz ze schronu umieszczonego na dębie

Fot. J. Fabijanowski

dzenia pozwalają uczestnikom kursów na bezpośredni kontakt z przyrodą, na obserwacje jej przejawów, a więc zbliżenie się do niej.

Wspomniane wyżej atrakcyjne miejsce obserwacyjne na dębie przyczynia się m. i. do powstrzymania odwiedzających Müritzhof w liczbie około 4000 osób rocznie od chodzenia po terenach chronionych, a szczególnie po brzegach jeziora Müritz. Żadne zakazy nie miały tak skutecznego działania jak to pomysłowe i proste urządzenie. Uzupełniając należy dodać, iż ogólną liczbę zwiedzających obszar chroniony ocenia się na około 10 000 osób rocznie.

W pobliżu placówki znajdują się liczne wzory gniazd, skrzynek dla ptaków, różnych tablic o tematyce ochroniarskiej itp. jak również okazy zabytkowych drzew, na których przeprowadzono racjonalne zabiegi konserwacyjne. Modele i okazy ułatwiają pogładowe prowadzenie wykładów.

Kursy prowadzi głównie K. K r e t s c h m a n n, długoletni, doświadczony działacz na polu ochrony przyrody, przy ścisłej współpracy swej żony. Niektóre wybrane zagadnienia oma-

wiąją bardziej szczegółowo zaproszeni w tym celu specjaliści. Nastrój na kursie jest przyjemny, koleżeński, uczestnicy zaś pragną jak najwięcej nauczyć się i zaznajomić z podstawowymi zadaniami ochrony przyrody.

Dotychczasowa ożywiona i owocna działalność pozwala przypuszczać, że placówka szkoleniowa ochrony przyrody w Müritzhof będzie się nadal pomyślnie rozwijała pod kierunkiem K. Kretschmanna, który jest gorąco oddany idei ochrony przyrody i wykonuje tu bardzo pożyteczną i do pewnego stopnia pionierską działalność.

W związku z podanymi w niniejszym artykule w dużym skrócie wiadomościami dotyczącymi działalności placówki o charakterze dydaktycznym w Müritzhof, nasuwa się pytanie, czy także i w Polsce Zarząd Ochrony Przyrody nie powinien by utworzyć w odpowiednio wybranym miejscu podobnej placówki szkoleniowej, której brak wyraźnie się u nas odczuwa.

KORESPONDENCJE

Z dawnej kroniki tatrzańskiej

Z okazji 50-lecia pracy profesora Władysława Szafera na polu ochrony przyrody nasuwają się wspomnienia o więzach łączących go z Towarzystwem Tatrzańskim (TT), tj. organizacją społeczną, która zajmowała się tymi zagadnieniami od początku swego istnienia, tj. od roku 1873. Towarzystwo to, skupiające ludzi o różnych zainteresowaniach, posiada szczególnie chlubną i długoletnią tradycję na polu pracy dla ochrony przyrody. Ponieważ nie mogło ono poświęcić się wyłącznie tej dziedzinie pracy wskutek stałego rozszerzania się jej problematyki i zadań społeczno-kulturalnych, przeto wyłoniła się w nim potrzeba tworzenia specjalnych komórek organizacyjnych w postaci osobnych sekcji. Toteż już w marcu 1911 roku na walnym zgromadzeniu Towarzystwa został zatwierdzony statut Sekcji Przyrodniczej, której celem stało się „utworzenie stałego ośrodka wymiany myśli między przyrodnikami i popularyzowanie wiadomości przyrodniczych“.

Od początku swego istnienia sekcja ta rozwijała się w szybkim tempie i już w pierwszym roku wykazała ożywioną działalność. Z dziedziny ochrony Tatr osiągnięto na wiecu członków TT przyjęcie wniosków o wysuwanej już od dawna konieczności rzeczywistej ochrony szarotki, świstaka i kozicy. Ponadto staraniem sekcji zorganizowano u podnóża Tatr pracownię przyrodniczą. Gromadzono książki, aparaty, częściowo zakupione, a po części otrzymane jako dary. Trudności wynikały z braku pomieszczenia na pracownię. Tu przyszło z pomocą Towarzystwu Muzeum im. T. Chałubińskiego, obiecując potrzebne miejsce w nowym swoim budynku. Zawarto też porozumienie, na zasadzie którego członkowie sekcji mieli prawo do korzystania z pracowni i zbiorów Muzeum, sekcja zaś miała w zamian oddać Muzeum swe zbiory przyrodnicze i księgozbiór, a przyrządy naukowe w jego depozyt. W ten sposób osiągnięte porozumienie „będzie miało dla badań przyrodniczych w Tatrach niepospolite znaczenie, gdyż połączy ku wspólnej pracy instytucję tak zasobną w środki naukowe, zbiory, bibliotekę itp., jaką jest Muzeum, z instytucją skupiającą dokoła siebie ludzi pracujących nad przyrodą tatrzańską, jaką jest Sekcja Przyrodnicza TT“. Dla umocnienia tych związków do zarządu Towarzystwa Muzeum weszli w charakterze członków założycieli trzej członkowie sekcji: dr K. D ł u s k i, prof. W. K u l c z y ń s k i i prof. M. R a c i b o r s k i



Prof. W. Szafer
w poszukiwaniu
śluzowców w
Dolinie Waks-
mundzkiej. Li-
piec 1954 r.

Fot. S. Zwoliński

oraz sama sekcja jako osoba prawna. Na pierwsze miejsce rozważanych w 1912 roku zagadnień wysunęły się starania sekcji nakreślone w statucie, a mianowicie założenie alpinarium. Od lipca 1911 roku prowadzona też już była przez sekcję nowa, wzorowa stacja meteorologiczna. Sekcja organizowała również odczyty popularno-naukowe i wiele zebrań, na których wygłaszane były referaty, publikowane następnie w szeregu wydawnictw naukowych i naukowopopularnych.

W marcu 1911 roku na zebraniu sekcji w sprawie ochrony szarotki wyłoniła się w dyskusji kwestia racjonalnej opieki nad florą, fauną oraz przyrodą nieożywioną Tatr. Tak powstała inicjatywa w łonie TT utworzenia osobnej fachowej sekcji dla spraw ochrony przyrody Tatr. Powstanie jej w 1912 roku pod nazwą „Sekcji Ochrony Tatr“ zbiegło się z okresem zaciętej walki przeciwko budowie kolejki zębatej na Świnicę. Energicznie działająca sekcja

walkę tę wygrała. Toczyła się ona gorąco zwłaszcza we Lwowie, gdzie działali m. i. J. G. Pawlikowski i M. Raciborski. Zadania sekcji były następujące: 1) „dążenie do zabezpieczenia Tatr przed czynnikami zacierającymi pierwotny charakter krajobrazu tatrzańskiego“, 2) „opieka nad właściwymi okolicom górskim rzadszymi gatunkami roślin i zwierząt tatrzańskich“, 3) „przeciwdziałanie zaśmiecaniu gór i w ogóle niewłaściwemu zachowaniu się człowieka w stosunku do dzikiej przyrody“. Już w pierwszym roku swego istnienia sekcja zorganizowała wiec publiczny, wydawała odezwy broszury, opracowała regulamin dla „obywatelskiej straży górskiej“ oraz dodatkowy regulamin dla przewodników, nawiązała kontakty z ważniejszymi osobistościami i instytucjami, m. i. z węgierskim Towarzystwem Turystycznym. Członków posiadała 105, współpracowników 110.

Powyższe przypomnienie było konieczne dla przedstawienia zarania dziejów organizacji przyrodniczych i ochraniarskich w Zakopanem. Rodziły się one tam w atmosferze pełnej szlachetnego entuzjazmu, ofiarności i wyczerpanej pracy.

W czerwcu 1918 roku na 44 walnym zgromadzeniu TT profesor Władysław Szaffer został wybrany jednogłośnie na członka wydziału (zarządu) TT. Realizacja budowy nowego gmachu Muzeum posuwała się naprzód i w związku z tym odżyła znowu sprawa założenia przy nim alpinarium. Profesor Szaffer ujął ją w swe ręce i uzyskując poparcie oraz obietnice funduszy od ówczesnego Ministra Oświecenia, a zarazem prezesa sekcji, Ksawerego Praussa, wypracował szczegółowy plan urządzenia alpinarium, które miało również objąć znaczną część zadrzewionej parceli parkowej TT. W czerwcu 1919 roku profesor Szaffer został ponownie jednogłośnie wybrany członkiem wydziału na przeciąg trzech lat.

W tymże roku, po kilkuletniej przerwie wojennej w działalności sekcji Ochrony Tatr, zorganizowała się ona ponownie. Dawny jej program został poddany rewizji i ustalono nowy, wyrażony w rezolucjach walnego zgromadzenia, domagających się m. i. przedstawienia przez rząd do uchwały sejmu projektu ustawy o ochronie przyrody oraz o utworzeniu z Tatr i Pienin rezerwatów państwowych. Z początkiem 1920 roku została utworzona Państwowa Komisja Ochrony Przyrody¹ z siedzibą w Krakowie, w skład której weszło czterech członków Sekcji Ochrony Tatr TT, a mianowicie: W. Kuźniar, J. G. Pawlikowski, K. Prauss i S. Sokołowski, a sekcja sama otrzymała mandat delegata w Państwowej Komisji Ochrony Przyrody na Tatry. Od tej pory projekt utworzenia Tatrzańskiego Parku Narodowego sekcja opracowywała już w ścisłym porozumieniu z Państwową Komisją Ochrony Przyrody.

Po przemianie Towarzystwa Tatrzańskiego na Polskie Towarzystwo Tatrzańskie (PTT) w kwietniu 1923 roku, profesor Szaffer

¹ Por. s. 4 i dalsze.



TOWARZYSTWO TATRZAŃSKIE
SEKCJA OCHRONY TATR.

Ochrona roślinności tatrzańskiej.

Następujące rośliny wymagają w Tatrach szczególnej opieki:

1. CIS (*Taxus baccata*, L.) Dawniej czyste w Tatrach, obecnie wyniszczone drzewo szpilkowe, o igłach podobnych do jodły, lecz spodem bez białych pasków. Pozostało zaledwie kilka drobnych okazów.

2. LIMBA (*Pinus cembra*, L.) Sosna górska, mająca po 5 igieł w pęczkach. Obecnie w Tatrach nie wymarciu.

3. LILIA ZAWOJEK, ŻŁTOGŁÓW (*Lilium martagon*, L.) Jedyna dziko rosnąca lilia w Polsce, o blade-purpurowych nakrapianych zwisających kwiatach. Rośnie na polanach i brzegach lasów w kotlinie regła. Kwitnie w czerwcu i lipcu.

4. „KIELUCHY” (lud.) SZAFRAN TATRZAŃSKI (*Crocus babiogorensis*, Zapalowicz) Tylko Tatrom i Babiej górze właściwy gatunek szafranu. Z cebul podziemnych wydaje na wiosnę mnóstwo fioletowawych (czasem białych) kwiatów, pokrywających całymi taniami podmokłe łąki i polany krainy regła. Kwitnie w marcu i kwietniu, charakteryzując krajobraz wiosenny w Tatrach.

5. GOŹDZIK TATRZAŃSKI (*Dianthus Tatroe*, Borbás.) O licznych białych wonnych kwiatach z postrzępionymi płatkami, rośnie na wapieniach. Kwitnie w lecie.

6. POWOJNICA ALPEJSKA (*Atragene alpina*, L.) Jedyny pnącz w Tatrach, pnie się w reglach po krzewach i skałach. W czerwcu wypuszcza z kątów liści piękny, wielki fioletowy kwiat na długiej szypułce.

7. OSTRÓŻKA TATRZAŃSKA (*Delphinium oxysepalum*, Borbás.) Właściwy tylko Tatrom gatunek ostróżki, o niebiesko-fioletowych kwiatach, rośnie na piargach i skałach regła górnego i kosodrzewu. Kwitnie w lecie.

8. MAK ALPEJSKI (*Papaver alpinum*, L.) Białokwiatny mak skał wapiennych krainy alpejskiej i kosodrzewu, rośnie w Tatrach po stronie polskiej tylko w grupie Czerwonych Wierchów. Kwitnie w lecie.

9. GORYCZKA KROPKOWANA (*Gentiana punctata*, L.) Roślina krainy kosodrzewu Tatr granitowych, o kwiatach okazałych, żółtych, purpurowo nakrapianych. Stanowiska po stronie polskiej nieliczne. Kwitnie w lecie.

10. „KOCIE ŁAPKI” (lud.) SZAROTA PROMIENISTA (*Gnaphalium leontopodium*, Scopoli.) Charakterystyczna roślina wapiennych skał krainy regła i kosodrzewu, o biało-wielistych, jak cała roślina, koszyczkach kwiatowych. Kwitnie w lecie.

11. KOZŁOWIEC GORSKI (*Aronicum Clusii*, Koch.) Roślina krainy alpejskiej, o pięknych żółtych dużych koszyczkach kwiatowych. Kwitnie w lecie.

został raz jeszcze wybrany przez walny zjazd delegatów na członka zarządu głównego PTT. Popieranie prac naukowych dotyczących gór, będące już dawniej jednym z głównych zadań TT, siłą faktu nieco osłabło, gdyż jak wynikało z wyżej wspomnianego porozumienia, zadanie to przejęło Muzeum. Pomimo to PTT w dalszym ciągu zawsze spieszyło z pomocą pracownikom nauki i stało na straży ochrony przyrody górskiej. Na wniosek profesora Szafera PTT m. i. interweniowało w zarządzie dóbr Czorsztyńska w sprawie tamtejszego rezerwatu i konserwacji ruin. Sekcja Przyrodnicza zajęła się też założeniem zawiązku alpinarium, w którym posadzone rośliny dawały ogólny przegląd flory Tatr. Sekcja uporządkowała również park przy Dworcu Tatrzzańskim, w którym wycięto niepotrzebne a zbyt gęsto rosnące drzewa, pozostałe zaś oznaczono nazwami gatunkowymi. Koszty tych prac pokrył w znacznej mierze zarząd główny PTT. Ponadto Sekcja Przyrodnicza zajęła się również badaniem jaskiń tatrzańskich.

Kronika PTT z roku 1923 notuje jeszcze inne wydarzenie zasługujące na wzmiankę. Oto pisała: „W ubiegłym roku bawiła w Tatrach ekspedycja naukowa pod przewodnictwem profesora Szafera, której odstąpiono do użytku schronisko w Dolinie Starorobociańskiej“. W Kronice z 1924 roku omówiono świeżą pozycję wydawniczą: „Szafer W., Pawłowski B., Kulczyński S., *Die Pflanzenassoziationen des Tatra-Gebirges I*“, wydana nakładem Polskiej Akademii Umiejętności w Krakowie w 1923 roku, a dotycząca Doliny Chochołowskiej. Była to pierwsza z serii prac fitosocjologicznych w Tatrach, przeprowadzonych przez profesora Szafera i jego współpracowników, na której oparły się później częściowo podstawy naukowe akcji gospodarczo-łakowej i leśnej w Tatrach i na Podhalu, i które spowodowały w nich punkt zwrotny. Zagadnieniom tym TT i PTT poświęcało w swoich rocznikach coraz więcej miejsca.

Od roku 1925 nie widzimy już profesora Szafera na liście członków zarządu głównego PTT. Jego miejsce zajęli tam inni wybitni ochraniarze, z profesorem Walerym Goetlem na czele. Sam profesor Szafer oddał się pracy w dziedzinie ochrony przyrody całej Polski, która w tym czasie wkroczyła na trudną drogę realizacji swoich pierwszych parków narodowych.

Obecnie istniejąca Podhalańska Komisja Ochrony Przyrody Polskiego Towarzystwa Turystyczno-Krajoznawczego jest kontynuatorką małej tylko części idei dawnych sekcji TT, tj. Przyrodniczej i Ochrony Tatr. Większość tych prac przeszła obecnie na Tatrziański Park Narodowy i jego administrację oraz na inne społeczne i naukowe organizacje działające w Tatrach. Niemniej Komisja ta wspomina dziś serdecznie wydarzenia sprzed 50 lat na Podhalu, gdy to zostało zasiane w Zakopanem zdrowe ziarno ruchu ochraniarskiego, z którego wyrósł w końcu najpiękniejszy polski Park Narodowy.

Zofia Zwolińska

*Pióropusznik strusi i inne interesujące rośliny
w Górach Świętokrzyskich*

Pióropusznik strusi *Matteucia struthiopteris* występuje u nas głównie na terenach podgórskich i w górach, gdzie sięga tylko w re-giel dolny. Na nizinach jest on rzadki i posiada tu swoją północną granicę zasięgu.

W Górach Świętokrzyskich piękna ta paproć miała dotychczas trzy znane stanowiska. Nad rzeką Bobrzą znajdowały się dwa z nich podawane przez Drymmera (1890) i Rostańskiego (1886). Obydwa istniały, według danych udzielonych mi przez prof. E. Massalskiego z Kielc, jeszcze w latach dwudziestych, zaś około 1935 roku już ich nie można było odnaleźć. Przyczynił się do tego duży ruch wycieczkowy i wydeptywanie łąki, gdzie rosły paprocie. Okazy z obu wymienionych stanowisk, zebrane przez prof. K. Kaznowskiego, znajdują się w Krakowie, w zielniku Polskiej Akademii Nauk (ul. Sławkowska 17).

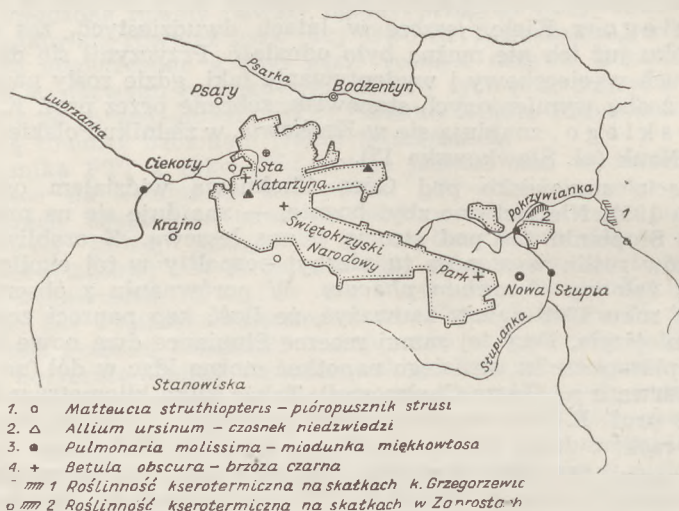
Trzecie stanowisko pod Górą Chełmową widziałem ostatnio w roku 1957. Nie jest ono zbyt bogate, — znajduje się na prawym brzegu Słupianki tuż pod stromą ścianą lessową. Z osobliwszych gatunków roślin występuje tu niezbyt pospolity w tej okolicy bodziszek żałobny *Geranium phaeum*. W porównaniu z obserwacją moją z roku 1948 należy zauważyć, że ilość kęp paproci znacznie się zmniejszyła. Przy tej samej rzeczce Słupiance dwa nowe stanowiska pióropusznika strusiego napotkać można idąc w dół (na terenie rezerwatu na Górze Chełmowej). Także kilka kilometrów wyżej znalazł prof. E. Massalski duże stanowisko powyżej skrzyżowania rzeki z drogą wiodącą z Nowej Słupi do Waśniowa.

W maju 1955 roku znalazłem bogate stanowisko pióropusznika nad rzeczką Lubrzanką niedaleko Ciekot. Znajduje się ono na prawym brzegu rzeki, w niewielkiej odległości od młyna zwanego Ameliówką, u stóp Góry Radostowej. Rośnie tu kilkanaście kęp pióropusznika tuż nad brzegiem rzeczki koło rzędu olch.

Podczas prowadzenia prac nad inwentaryzacją przyrodniczo-leśną w Świętokrzyskim Parku Narodowym w latach 1952—1953 napotkałem niektóre, nie notowane dotychczas lub rzadkie gatunki roślin tego terenu.

W uroczysku „Przylaski“ w Dolinie Wilkowskiej, w wilgotnym drzewostanie jodłowym z domieszką graba, blisko śródleśnej łąki znalazłem miodunkę miękkowłosą *Pulmonaria mollissima*, podawaną z Wyżyny Małopolskiej z okolic Krakowa, Ojcowa i Sandomierza. Byłoby to najbardziej na północ wysunięte jej stanowisko. W tymże uroczysku, w oddziale 61 w pobliżu toru kolejki wąskotorowej, znalazłem turzycę orzęsioną *Carex pilosa*, prawie nie spotykaną w Grzbiecie Łysogórskim. Tu również, w oddziale 74, jest stanowisko bagna zwyczajnego *Ledum palustre*, znalezione przez J. Tu-miłowicza.

W oddziale 144 uroczyska „Łysica“ niedaleko drogi zwanej „Cząstkową“ występuje czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum*. Jego płat ciągnie się wzdłuż strumyka na przestrzeni około 70 m wśród lasu jodłowo-bukowego. Większe stanowisko tego gatunku znajduje się w Dolinie Wilkowskiej, w oddziale 33 uroczyska „Wojciechów“. Czosnek tworzy tu rozległe, kilkunasturowe skupienie na wilgotnej płazowinie obsadzonej olchą i jodłą, poprzez którą prowadzi rów osuszający. Niedaleko, na granicy oddziałów 33/34, znajduje się jeszcze jedno stanowisko tego gatunku, zanikające wskutek wycięcia natu-



Ryc. 1. Stanowiska niektórych rzadszych roślin w Górach Świętokrzyskich

ralnego drzewostanu i posadzenia uprawy sosnowej. W tym stanowisku wspólnie z czosnkiem występuje jaskier kaszubski *Ranunculus cassubicus* (także i w oddziałach 50, 51, 36, 35, lecz w mniejszej ilości).

Teren Wojciechowa posiada prócz dość częstej pierwiosnki lekarskiej *Primula officinalis* także rzadką tu pierwiosnkę wyniosłą *P. elatior*, która związana jest z siedliskami wilgotniejszymi niż pierwsza.

Na terenie uroczyska Miejskiej Góry na jej południowym skłonie spotyka się barwinek pospolity *Vinca minor*.

W oddziale 136 (uroczysko Widna Skała, mniej więcej w środkowej części pasma świętokrzyskiego po północnej stronie) znajduje się stara z ogromnymi naroślami lipa szerokolistna *Tilia platyphyl-*

łos. Zdaje się, że jest to jedyne naturalne jej stanowisko w pasmie¹. Potężne okazy lipy szerokolistnej, mogące uchodzić za pomniki przyrody, rosną w Krajinie (wsi), — inny okaz tego gatunku znajduje się w parku otaczającym siedzibę dyrekcji Świętokrzyskiego Parku Narodowego w Bodzentynie.

Brzoza czarna *Betula obscura* występuje w kilku miejscach pasma. Znany jest jeden jej okaz w oddziale 77 uroczyska „Pomnik Emeryka“ (przy drodze od kolejki w Baszowicach do klasztoru na Św. Krzyżu). Występuje również pojedynczo w oddziale 74 w Dolinie Wilkowskiej (uroczysko Przylaski) niedaleko brzegu drzewostanu, najwięcej okazów znajduje się jednak na terenie dawnego obozowiska wodza powstańców Langiewiczza u stóp Łysicy (według relacji dyrektora Parku mgra inż. E. Krysztofika). Jeden młody okaz brzozy spotkałem na skałach „Zaprosty“ koło Cząstkowa.

Bluszczyk pospolity *Hedera helix* spotyka się w Górach Świętokrzyskich bardzo często. Na uwagę zasługuje okaz pod Łysicą niedaleko „Cząstkowej“ drogi na brzegu jednego z gołoborzy, który kwitł w roku 1951. Okaz ten, pnący się po starym klonie, był około 10 m długi, a grubość jego pnia wynosiła 3 cm.

Rzadkością pasma jest także żywiec dziewięciolistny *Dentaria enneaphyllos*, który spotkałem na granicy między oddziałami 101 i 137 na przedłużeniu „Białej Drogi“. Na szczycie Łysej Góry znajduje się znane stanowisko zanokicy północnej *Asplenium septentrionale*.

W okolicach uprawianej polany, zwanej Bielnikiem, spotkałem na skałach w lesie perlówkę jednokwiatową *Melica uniflora*, kostrzewę leśną *Festuca silvatica*, porzeczkę alpejską *Ribes alpinum*. Również na Bielniku pod klasztorem można znaleźć przebiśnieg pospolity *Galanthus nivalis* i bodziszek żalobny.

Gatunki kserotermiczne, rzadkie dla tych okolic Gór Świętokrzyskich, rosną na skałach „Zaprosty“ niedaleko Góry Chełmowej i na skałach położonych między wsiami: Zagaje Grzegorzewickie i Skały, nie badanych dotychczas pod względem florystycznym.

Należą do nich: wiśnia karłowata *Cerasus fructicosa*, wiaź pospolity *Ulmus campestris* var. *suberosa* (krzaczysty), igrza zwyczajna *Cotoneaster integerrima*, róża rdzawa *Rosa rubiginosa*, oleśnik górski *Libanotis montana*, turzycza stopowata *Carex pediformis*, rumianek żółty *Anthemis tinctoria*, czosnek skalny *Allium montanum*, zanokica murowa *Asplenium ruta-muraria*, czyściec prosty *Stachys recta*, rojnik pospolity *Sempervivum soboliferum*, czyścica drobnokwiatowa *Calamintha acinos*, aster gawędka *Aster amellus*, tymotka Boehmera *Phleum Boehmeri*, dzwonek syberyjski *Campanula sibirica*, marzanka pogórkowa *Asperula cynanchica*, posłonek pospolity *Helianthemum ovatum*, strzęplica nadobna *Koeleria gracilis*, smag-

¹ Inż. Teodor Zieliński odnalazł jeszcze drugi okaz kilkudziesięcioletni na terenie uroczyska Łysicy. (Przypisek Redakcji.)

liczka kielichowata *Alyssum calycinum*, krzyżownica czubata *Polygala comosa*, zawilec wielkokwiatowy *Anemone silvestris*, leniec pospolity *Thesium linophyllum* i i.

W tym samym pasmie skałek na siedliskach o grubszej warstwie lessu — odpowiadającym zbiorowiskom „wąwozowym“, występują: pluskwica europejska *Cimicifuga europaea*, zanokcica skalna *Asplenium trichomanes*, parzydło leśne *Aruncus silvester*, tojad dziobaty *Aconitum variegatum*.

Ryszard Zaręba

Naturalne stanowisko brekini pod Sobótką w województwie wrocławskim

Brekinia — *Sorbus torminalis*, L. Cr., drzewo objęte w Polsce ochroną gatunkową w myśl postanowień rozporządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 28 lutego 1957 roku (Dz. U. Nr 15 poz. 78), występuje na Śląsku rzadko. W piśmiennictwie, na przykład w pracy Paxa z roku 1915 pt. *Schlesiens Pflanzenwelt* znajduje się wzmianka, że brekinia w obrębie pogórza Sudetów prawdopodobnie wymarła. W związku z tym zawiadamiam Redakcję „Chrońmy przyrodę ojczystą“ o znalezieniu tam stanowiska brekini.

W lipcu 1959 roku w lasach gór pod Sobótką natrafiłam na naturalne stanowisko czterech okazów brekini. Najwyższe drzewko sięga 1,5 m wysokości, trzy małe — do 0,5 m. Rosną one na zboczu Góry Kościuszki (415 m n.p.m.), w gęstym, młodym lesie dębowym (*Quercus robur*), od strony zachodniej, przy ścieżce prowadzącej w zakosach na szczyt góry.

Wiadomość tę przekazałam nadleśniczemu inż. Leopoldowi Daszkiewiczowi w Sobótkce; przyrzekł zaopiekować się tymi rzadkimi przedstawicielami naszej flory.

Wanda Karpowicz

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE

POSTĘPY W ORGANIZACJI OCHRONY PRZYRODY

Ochrona przyrody w działalności terenowych władz administracyjnych

W związku z niedawno przeprowadzoną reorganizacją terenowych władz administracyjnych i połączeniem wydziałów rolnictwa i samodzielnych oddziałów leśnictwa w jeden wydział, prezydium powiatowych rad narodowych wydają zarządzenia normujące zakres działalności zreorganizowanych wydziałów. Zarządzenia tej treści ogłoszono m. i. dla kilku powiatów województwa warszawskiego (Dz. U. Prezydium WRN w Warszawie Nr 3, 4, 5, 7, 8/1959) i krakowskiego (Dz. U. Prezydium WRN w Krakowie Nr 1/1959). Przepisy te stwierdzają, iż do zadań referatów leśnictwa należy m. i. sprawowanie nadzoru nad gospodarowaniem zasobami przyrody i zabezpieczanie tworów przyrody, a w związku z tym ściganie przekroczeń za naruszanie odnośnych przepisów.

J. I. D.

ZJAZDY I KONFERENCJE

Zagadnienia ochrony przyrody w planie perspektywicznym rozwoju botaniki w Polsce

(z posiedzenia Komitetu Botanicznego Polskiej Akademii Nauk)

Tematyka ochrony przyrody i racjonalnej gospodarki jej zasobami jest przedmiotem zainteresowań nie tylko Zakładu Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, ale i innych instytucji naukowych. Jako przykład posłużyć może posiedzenie Komitetu Botanicznego PAN, które odbyło się w Warszawie dnia 11 czerwca 1959 roku. Głównym punktem obrad była szczegółowa dyskusja nad planem perspektywicznym rozwoju botaniki w Polsce w ciągu najbliższych 15 lat, którego przygotowanie powierzył Komitet profesorom: Z. Czubińskiemu, F. Górskiemu, S. Gumińskiemu, W. Szaferowi i H. Teleżyńskiemu. Wśród ostatecznych wniosków ogólnych opracowanych przez Komitet podkreślić należy pozycję dotyczącą spraw ochrony naturalnych zasobów roślinnych w naszym kraju. Stwierdzono mianowicie, iż wszechstronne zbadanie flory i szaty roślinnej jest obecnie w Polsce nie tylko nagłą koniecznością naukową, ale i pilną potrzebą gospodarczą. Badania geobotaniczne związane z racjonalnym zagospodarowaniem nieużytków przemysłowych, ze zmianami zachodzącymi w środowiskach wodnych w wyniku gospodarki wodnej w kraju, z eksploatacją torfowisk itp., muszą nadążać za szybko postępującym przeobrażaniem krajobrazu. W tym celu Komitet

Botaniczny uznaje konieczność znacznego wzmocnienia odpowiednich badań regionalnych w różnych ośrodkach. Pomyślny rozwój tego rodzaju badań Komitet Botaniczny zamierza zapewnić przede wszystkim na drodze subwencjonowania ich za swoim pośrednictwem.

Spodziewać się można, iż powyższe sformułowanie otworzy duże możliwości realizacji prac z zakresu ochrony zagrożonej roślinności.

Ponadto za jedno z najpilniejszych zadań w okresie pięcioletnia 1961—1965 uznano zatrudnienie w każdym parku narodowym przynajmniej jednego specjalisty-botanika w celu prowadzenia w całym sezonie wegetacyjnym badań ekologiczno-botanicznych. Do końca okresu pięcioletniego lub na początku okresu następnego (lata: 1966—1975) przewiduje się także zorganizowanie stałych terenowych stacji botanicznych m. i. w Tatrach i w Białowieży.

A. Kwiatkowska

Konferencja poświęcona Polesiu Lubelskiemu

W dniach 25 i 26 maja 1959 roku odbyła się w Lublinie regionalna konferencja naukowa poświęcona Polesiu Lubelskiemu. Konferencję zorganizował lubelski oddział Polskiego Towarzystwa Geograficznego, ze współudziałem innych towarzystw naukowych: Polskiego Towarzystwa Botanicznego, Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego, Polskiego Towarzystwa Hydrologiczno-Meteorologicznego, Towarzystwa Naukowego Leśnego, Polskiego Towarzystwa Zoologicznego oraz oddziału lubelskiego Zakładu Ochrony Przyrody PAN.

W hallu gmachu, w którym toczyły się obrady, organizatorzy konferencji urządzili wystawę 250 map i kartogramów zajmujących powierzchnię 62 m². Materiały te bardzo dobrze obrazowały warunki przyrodnicze oraz stan gospodarczy Polesia Lubelskiego. Ponadto wystawiono materiały zielnikowe z tego regionu oraz zademonstrowano sprzęt do badań limnologicznych.

Konferencja zgromadziła licznych pracowników nauki z różnych dziedzin wiedzy przybyłych z całej Polski oraz przedstawicieli czynników gospodarczych województwa lubelskiego. Przedpołudnie pierwszego dnia wypełniły referaty omawiające warunki naturalne: budowę geologiczną, rzeźbę i wody regionu, klimat, gleby, szatę roślinną oraz problemy gospodarcze ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień melioracyjnych, związanych z budową kanału Wieprz-Krzna. Po południu wygłoszono komunikaty z prac badawczych prowadzonych w ostatnich latach na obszarze Polesia Lubelskiego. Między innymi dr S. Riabinin przedstawił problematykę i dotychczasowe wyniki prac prowadzonych przez lubelski oddział Zakładu Ochrony Przyrody PAN na Pojezierzu Łęczyńsko-Włodawskim.

Dyskusja wykazała pełne zrozumienie zagadnień ochrony przyrody ze strony naukowców reprezentujących różne gałęzie wiedzy. We wszystkich niemal wypowiedziach zwracali oni uwagę na konieczność zachowania przed zniszczeniem naturalnego środowiska przyrodniczego Polesia Lubelskiego. Znamienna i wyrażająca opinię ogółu zebranych była wypowiedź doc. dra T. Wilgata. Oto jej fragment: „Rozwój gospodarczy musi być dostosowany do możliwości naturalnych regionu. Gospodarować należy tak, aby nie obniżyć produktywności terenu, ale

i nie zmniejszać zasobów przyrody. Jest to podstawowy postulat ochrony przyrody, który winien być dewizą każdej akcji gospodarczej". — Oprócz przedstawicieli nauki w dyskusji zabierali głos liczni miejscowi pracownicy i działacze gospodarczy. Ich wypowiedzi, nacechowane wielką troską o gospodarczą przyszłość omawianego regionu, świadczyły również w wielu przypadkach o zrozumieniu ważności sprawy zachowania cennych pod względem przyrodniczym terenów Polesia Lubelskiego, a szczególnie regionu Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego. W trakcie dyskusji wyłoniła się konieczność dalszego prowadzenia i rozszerzenia badań naukowych, które dałyby materiał do szczegółowego opracowania planu regionalnego tego gospodarczo zacofanego skrawka województwa lubelskiego. W planie tym powinny być uwzględnione tereny, które ze względu na swe wartości naukowe zasługują na ochronę. Dotyczy to szczególnie Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego, którego duża część stanie się główną strefą wypoczynkową Lubelszczyzny.

W drugim dniu konferencji odbyła się wycieczka autobusowa na trasie: Lublin—Dorohuczka—Końce—Sosnowiec—Parczew—Lublin. Na trasie tej oglądano interesujące tak pod względem przyrodniczym, jak i gospodarczym obiekty. Najwięcej czasu poświęcono zespołowi jezior libiszowskich omawiając w terenie na ich przykładzie szereg palących zagadnień racjonalnej gospodarki i ochrony zasobów przyrody.

Dwudniowa lubelska regionalna konferencja naukowa poświęcona zagadnieniom zagospodarowania Polesia Lubelskiego wykazała, iż idea ochrony przyrody zyskuje sobie coraz więcej poparcia nie tylko wśród naukowców, ale również w szerokich kołach społeczeństwa.

M. Drzał

Z PARKÓW NARODOWYCH

Karkonoski Park Narodowy

Powołanie Rady Karkonoskiego Parku Narodowego

W związku z utworzeniem Karkonoskiego Parku Narodowego¹ Minister Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego zarządzeniem z dnia 19 października 1959 r. powołał Radę tego Parku. W skład jej wchodzi: przewodniczący prof. dr Kazimierz Szarski, zastępca przewodniczącego prof. dr Stanisław Bac oraz członkowie: prof. dr Wojciech Walczak, doc. dr Bolesław Alexandrowicz, doc. dr Jerzy Szwejkowski, Dominik Ciereszko (przedstawiciel Prezydium Powiatowej Rady Narodowej w Jeleniej Górze), dr Stanisław Bialikiewicz (przedstawiciel Polskiego Towarzystwa Turystyczno-Krajoznawczego), mgr Jan Sibilski (konserwator przyrody), mgr inż. Tadeusz Kaempff (dyrektor Parku). Przedstawicielem Zakładu Ochrony Przyrody PAN w Radzie Parku jest mgr Józef Dudziak.

Zakres działania, organizacja i tryb pracy Rady Karkonoskiego Parku Narodowego zostały określone w regulaminie załączonym do zarządzenia.

J. I. D.

¹ Por. „Chrońmy Przyr. ojcz.“ R. 15 Z. 4/1959.

Świętokrzyski Park Narodowy

III posiedzenie Komisji Świętokrzyskiego Parku Narodowego

W dniu 4 kwietnia 1959 r. odbyło się w Kielcach pod przewodnictwem prof. Z. Czubińskiego III posiedzenie Komisji Świętokrzyskiego Parku Narodowego, podczas którego omówiono opracowany przez mgra inż. T. Zielińskiego *Plan urządzenia gospodarstwa rezerwatowego w Świętokrzyskim Parku Narodowym*. Po wyczerpującej dyskusji Komisja uznała, iż plan ten stwarza podstawy dla racjonalnej gospodarki ochronnej w Parku w okresie najbliższego dziesięciolecia i zatwierdziła go do wykonania wraz ze zgłoszonymi w dyskusji poprawkami i wnioskami.

J. I. D.

Tatrzański Park Narodowy

Śmierć kozicy w Tatrach

Dyrekcja Tatrzeńskiego Parku Narodowego niejednokrotnie zwracała uwagę strażnikom, a także turystom, aby informowali ją o wszystkich



Ryc. 1. Kozica padła w Dolinie Rostoki na stokach
Wołoszyna w Tatrach

Fot. J. Zembrzuski

znalezionych w Tatrach szczątkach zwierząt. W roku 1959 dyrekcja TPN wydała ulotki, w których apel ten został opublikowany.

W sobotę dnia 10 października 1959 r. pracownicy Tatrzeńskiego Parku Narodowego zostali zawiadomieni, że w Dolinie Rostoki na stokach Wołoszyna poniżej ścieżki na Krzyżne znajduje się padła kozica. Na miejsce udali się leśniczy Leon P o d o b i ń s k i i strażnik Józef S z w a b. W żlebie poniżej drogi z Doliny Pięciu Stawów Polskich na Krzyżne natknęli się oni na padłą kozicę, leżącą na małej trawiastej półce. Zna-

leziony okaz został przewieziony do lokalu dyrekcji Parku i tam poddany szczegółowym badaniom. Jego długość od końca nosa do nasady ogona wynosiła 126 cm. Był silnie zbudowany i nie posiadał żadnych widocznych wad w budowie ciała, chociaż czynił wrażenie osobnika wychudzonego i schorowanego. Na ciele nie znaleziono żadnej rany ani od strzału, ani od uderzenia. Niestety skóra nie nadawała się już do wypchania, gdyż włos z niej wypadł. Prawdopodobnie kozica padła na tydzień przed jej odnalezieniem. Pod skórą miała stosunkowo małą ilość tłuszczu. Na ścianach przewodu pokarmowego stwierdzono liczne owrzodzenia. Płuca i serce były bardzo zniszczone i również owrzodzone. Klatka piersiowa wypełniona była ropą. Próbkę tkanek z narządów wewnętrznych kozicy zebrano do badań histopatologicznych i parazytologicznych. Na razie trudno ustalić rodzaj choroby, na którą padła znaleziona kozica. Dopiero szczegółowe badania mogą wskazać przyczynę i rodzaj choroby.

Adam K. Łomnicki

Z NASZYCH REZERWATÓW

Kornuty

1. Kornuty rezerwat skalny w Beskidzie Niskim

W odległości 15 km na południowy wschód od Gorlic w pasmie Magury Wątkowskiej występuje wśród lasu bukowego duże skupienie osobliwych skał piaskowcowych, zwane przez ludność miejscową skałami na Kornutach bądź też Kornutami.

Na południowo-zachodnim stoku pasma Magury Wątkowskiej, opadającym w stronę Przegoniny, tuż poniżej linii grzbietowej, widać na przestrzeni około 200 m szereg grup skalnych. Powstanie ich związane jest z wychodnią ławic piaskowca magurskiego, odpornego na czynniki erozji i wietrzenia. Piaskowiec ten, którego ławice osiągają tu miąższość do 5 m, tworzy w podszczytowej części zbocza rodzaj progu, który podkreślony jest obecnością miękkich utworów należących do serii łupków eoceńskich, występujących poniżej na stoku. Jednolita dawniej seria potężnych ławic piaskowcowych rozpadła się wskutek długotrwałego działania erozji i wietrzenia na szereg potężnych bloków oddzielonych od siebie głębokimi rozpadlinami. W miejscach, gdzie działanie sił erozyjno-wietrzniowych spowodowało silniejszy rozpad ławic, znajdują się skupienia wielkich wspartych o siebie gładów.

Piaskowiec magurski budujący skały na Kornutach nie jest jednolity. Najczęściej spotykamy tu skałę nierównomiernie ziarnistą złożoną ze źle obtoczonych ziarn kwarcu o średnicy od 1 do 3 mm. Kwarc jest zwykle szary, rzadziej bezbarwny. Wśród składników pobocznych występują drobne fragmenty, zwykle silnie zwietrzałych, białawych skaleni, wyjątkowo trafiają się większe ich ziarna osiągające ponad 1 cm długości. Dalszymi składnikami są drobne skupienia glaukonitu oraz bardzo rzadka biała mika. Spoiwo jest krzemionkowe. Na przełomie świeżym piaskowiec posiada barwę jasnoszarą. W pobliżu powierzchni zaznaczają się zwykle żelaziste infiltracje sięgające kilka cm w głąb skały. Zwierzała powierzchnia jest nierówna, silnie chropowata, barwy szarej, o zmiennym, zazwyczaj ciemnym odcieniu.

Skały na Kornutach otoczone są pięknym lasem bukowym, który dawniej nie przylegał jednak bezpośrednio do bloków skalnych. W ciągu ostatnich kilkunastu lat tereny te były bardzo słabo zagospodarowane, w związku z czym w wielu miejscach silnie zaznaczyły się — ekspansja lasu i powiększenie jego powierzchni. W dolinie Bartnego obserwować możemy, jak las przekroczył dawną granicę rolno-leśną, schodząc w dół zboczy na tereny dawniej rolniczo użytkowane. Ta ekspansja lasu zaznaczyła się także na terenie rezerwatu. Obecnie bezpośrednio do bloków skalnych przylega młodnik leśny, zasłaniając je niemal zupełnie. Wśród młodych drzew przeważa zdecydowanie buk, jednym z bardziej częstych gatunków jest jarzębina, do zupełnych wyjątków należy jodła, która tu



Ryc. 1. Skałki piaskowców magurskich w obrębie Kornut

przyjmuje się z trudnością i źle rośnie. Wskutek zupełnego zakrycia skał rezerwat stracił częściowo swój charakter, należałoby więc rozważyć możliwość ponownego ich odsłonięcia.

Kornuty są w chwili obecnej jednym z tych naszych rezerwatów skalnych, którym nie zagraża niszczenie wskutek poboru kamienia do celów użytkowych. Dawniej w dolinie Bartnego, w szczególności w Bodakach rozwinięty był na dość dużą skalę przemysł kamieniarski, w związku z tym aktualne było nawet niebezpieczeństwo eksploatacji skał na Kornutach. W latach powojennych kamieniarstwo zupełnie tam zanikło a drobne potrzeby w zakresie surowca kamiennego mogą być pokryte przez pobieranie bloków z osuwiska pod Kornutami, gdzie występują one w dużych ilościach.

Na jeden jeszcze szczegół warto zwrócić uwagę. Skały w rezerwacie na Kornutach są niemal zupełnie wolne od uszkodzeń, wydrapanych napisów i inicjałów. Jest to zjawisko, z którym na terenie Beskidu zachodniego nie często można się spotkać.

Poza skałami i wspomnianym już lasem bukowym do godnych

ochrony osobliwości przyrodniczych Kornut należy reliktywne stanowisko kosówki na pobliskiej polanie oraz bogaty świat owadów, szczególnie motyli¹.

Pierwsze starania o ochronę osobliwości krajobrazowych i przyrodniczych Kornut podjęto w roku 1935. Wówczas to zarządzeniem Urzędu Wojewódzkiego Krakowskiego obiekt ten uznany został za zabytek. Staraniem i z funduszy Polskiego Towarzystwa Tatrzańskiego wykupiono w 1937 roku parcele, na których występują skały, Polskie Towarzystwo Tatrzańskie przystąpiło także do prac nad ogrodzeniem rezerwatu. Pełne formalnoprawne podstawy swojego istnienia uzyskał ten rezerwat w roku 1953, dzięki zarządzeniu Ministra Leśnictwa.

J. I. D.

2. Kosodrzewina w rezerwacie na Kornutach

O kosodrzewinie Kornut wspominał W. Fusek w artykule pt. „Kornuta“, skały najwyższego szczytu Magury na terenie wsi Przegonina („Ochrona Przyrody“ R. 12, 1932). Obszerniej o tej kosówce napisał T. Sulma w rozprawie pt. *Kornuty — rezerwat na Łemkowszczyźnie* („Ochrona Przyrody R. 11, 1936).



Ryc. 2. Kosodrzewina *Pinus mughus* na Kornutach

Na kosówkę rosnącą na Kornutach zwrócił mi uwagę W. Fusek w roku 1932. W tym czasie wierzchowina kornucka była ogołocona z lasów na dużych przestrzeniach i zajęta przez pastwiska, na których stały szałas pasterskie. Od południa wznosiły się malownicze skałki piaskow-

¹ Tadeusz Sulma (1936). *Kornuty, rezerwat na Łemkowszczyźnie*. Ochr. Przyr. R. 16.

ców magurskich silnie eksploatowane przez okoliczną ludność w celach budowlanych i na wyroby kamieniarskie. Obecnie skał tych nie widać ze szlaków turystycznych, bo przysłonił je nowo wyrosły las bukowy. W wilgotnym żlebie Kornut, znajdującym się po stronie południowej i osłoniętym blokami skalnymi, rosły wówczas trzy krzewy kosodrzewiny w nieznacznych od siebie odległościach. Najmniejszy rósł od strony południowej dzisiejszego stanowiska, w odległości 50—60 m, tuż pod skałkami. Krzak największy a zarazem najstarszy (80—100 lat), ponad 2 m wysokości, rozkładał się szeroko na małej polanie otoczonej lasem świerkowym w oddaleniu o jakie 80 m w kierunku północnym od obecnego stanowiska; dolne gałęzie miał obeschnięte.

Nie wiadomo, co stało się z najmniejszym okazem kosówki, — prawdopodobnie zmarniał jeszcze przed rokiem 1942, bo już w tym roku nie było po nim żadnego śladu. Krzew najstarszy, zacieniony przez panoszące się świerki (obcy tu element) usechł ostatecznie w roku 1944, a następnie ktoś spalił go doszczętnie. Dziś pozostał tylko jeden okaz kosówki na Kornutach, który jest jeszcze dość żywotny.

Kosówka, o której mowa, rośnie na terenie skalno-leśnego rezerwatu „Kornuty“ i jest chroniona na równi z innymi reliktnymi występującymi na tym obszarze. Wymaga ona jednak specjalnej opieki, gdyż polana, na której się znajduje, zarasta szybko lasem, który poczyna ją coraz bardziej zacieniać, a pozostawiona własnemu losowi, może w niedługiej przyszłości podzielić los swych towarzyszek.

M. Chrostowski

Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego w sprawie utworzenia rezerwatów przyrody

W czasie od 8 lipca do 19 września 1959 r. Minister Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego wydał na podstawie art. 13 ustawy z dnia 7 kwietnia 1949 r. o ochronie przyrody dalsze 32 zarządzenia w sprawie utworzenia rezerwatów przyrody.

1. Rezerwat Grzęd y (225,63 ha), fragment lasu pierwotnego w Kotlinie Augustowskiej w panującym typie grondu z przejściem do boru sosnowego i olsu w wododziale rzek: Biebrzy, Łęgu i Jegrzni; oddz. 191, 192, 195, 199, 200, leśn. Grzęd y, nadl. Rajgród, miejsc. Grzęd y, grom. Woźnawieś, powiat grajewski, woj. białostockie. (Mon. pol. Nr 72 poz. 383.)

2. Rezerwat Cisowy Jar (9,00 ha), fragment lasu liściastego naturalnego pochodzenia ze stanowiskiem cisa na północno-wschodnim krańcu jego zasięgu; część pododdz. c w oddz. 305, leśn. Cisowo, nadl. Kowale, miejsc. Guzy, grom. Kowale Oleckie, powiat olecki, woj. białostockie. (Mon. pol. Nr 72 poz. 384.)

3. Rezerwat Baszków (3,97 ha), fragment boru mieszanego ze stanowiskiem długosza królewskiego *Osmunda regalis*, część pododdz.: a, c, d oddz. 85 i cały pododdz. 851, leśn., nadl. miejsc. i grom. Baszków, powiat krotoszyński, woj. poznańskie. (Mon. pol. Nr 72 poz. 384.)

4. Rezerwat Sarnice (2,47 ha), fragment lasu dębowego z domieszką lipy i sporadycznie występującą olszą czarna, rzadko spotykany skład gatunkowy w woj. poznańskim; oddz. 42, pododdz. c, leśn. Sarnice, nadl. Czeszewo, miejsc. Czeszewo, grom. Mikuszewo, powiat wrzesiński, woj. poznańskie. (Mon. pol. Nr 72 poz. 385.)

5. Rezerwat Zabór (33,91 ha), las łęgowy o bogatym składzie ga-

tunków z naturalnymi zespołami w piętrach dolnych; oddz. 161, pododdz. b, leśn. Zabór, nadl. Miękinia, miejsc. Zabór, grom. Miękinia, powiat średzki, woj. poznańskie. (Mon. pol. Nr 72 poz. 387.)

6. Rezerwat Jakubowo (4,22 ha), charakterystyczny dla Polski zachodniej fragment lasu liściastego z udziałem buka, pododdz. „a“ w oddz. 16, leśn. Chełmno, nadl. Pniewy, miejsc. i grom. Pniewy, powiat szamotulski, woj. poznańskie. (Mon. pol. Nr 76 poz. 407.)

7. Rezerwat Góry Wschodnie (1,78 ha), naturalne stanowiska zbiorowisk roślinności stepowej na szczycie wzgórza gipsowego przeciętego wąwozem, wieś i grom. Chotel Czerwony, powiat buski, woj. kieleckie. (Mon. pol. Nr 76 poz. 408.)

8. Rezerwat Jezioro Czarne (17,75 ha), jezioro i torfowisko ze stanowiskami rzadkich roślin związanych z jeziorami dystroficznymi i płem torfowiska przejściowego, oddz. 50 a, f, 61 b, leśn. Huta Pusta, nadl. Zielonka Wyższej Szkoły Rolniczej w Poznaniu, miejsc. Czernice, grom. Boduszewo, powiat obornicki, woj. poznańskie. (Mon. pol. Nr 77 poz. 410.)

9. Rezerwat Brzęki przy Starej Gajówce (5,96 ha), fragment lasu mieszanego ze stanowiskiem brekini *Sorbus torminalis*, jedno z najliczniejszych skupisk tego drzewa w Wielkopolsce, część pododdz. a, d oraz cały pododdz. f w oddz. 34, uroczysko Bytyń, leśn. Bytyń, nadl. Pniewy, miejsc. i grom. Bytyń, powiat szamotulski, woj. poznańskie. (Mon. pol. Nr 78 poz. 413.)

10. Rezerwat Bytyńskie Brzęki (14,24 ha), fragment lasu mieszanego ze stanowiskiem brekini, oddz. 51, uroczysko Bytyń, leśn. Bytyń, nadl. Pniewy, miejsc. i grom. Bytyń, powiat szamotulski, woj. poznańskie. (Mon. pol. Nr 78 poz. 414.)

11. Rezerwat Huby Grzebieniskie (0,48 ha), fragment lasu liściastego ze stanowiskiem obuwika *Cypripedium calceolus*, jedynym na terenie Wielkopolski, połudn. część oddz. 3b, uroczysko Bytyń, leśn. Bytyń, nadl. Pniewy, miejsc. Młodasko, grom. Bytyń, powiat szamotulski, woj. poznańskie. (Mon. pol. Nr 78 poz. 415.)

12. Rezerwat Las Grondowy nad Mogilnicą (8,90 ha), fragment lasu liściastego wielogatunkowego i wielopiętrowego o charakterze naturalnym ze stanowiskiem lilii złotogłowia *Lilium martagon*, oddz. 31 b, g, h, uroczysko Dąbrowa, leśn. Dąbrowa, nadl. Pniewy, miejsc. i grom. Pniewy, powiat szamotulski, woj. poznańskie. (Mon. pol. Nr 78 poz. 416.)

13. Rezerwat Wielki Las (3,00 ha), fragment lasu łęgowego jesionowo-wiązowego, typu rzadko spotykanego w Wielkopolsce, część pododdz. „a“ w oddz. 34, leśn. Polesie, nadl. Porążyn, miejsc. Pakosław, grom. Brody, powiat nowotomyski, woj. poznańskie. (Mon. pol. Nr 80 poz. 420.)

14. Rezerwat Wyspa na Jeziorze Chobienickim (26,15 ha), miejsca łęgowe czapli, oddz. lasu 34a, leśn. Nowina, nadl. Wolsztyn, miejsc. i grom. Chobienice, powiat wolsztyński, woj. poznańskie. (Mon. pol. Nr 80 poz. 420.)

15. Rezerwat Kawęczyńskie Brzęki (49,64 ha), fragment lasu liściastego ze stanowiskiem brekini *Sorbus torminalis*, oddz. 9a, c, d, f, g, h, i, j, k oraz oddz. 10, leśn. Babiak, nadl. Koto, miejsc. Lubotyń, grom. Bogusławice, powiat kolski, woj. poznańskie. (Mon. pol. Nr 81 poz. 427.)

16. Rezerwat Ligota Dolna (4,90 ha), zbiorowisko roślinności kserotermicznej z rzadkimi gatunkami, jak: ożanka pierzastosieczna, rozchodnik biały i ligustr pospolity, porastające część nieużytku należącego do Rolniczego Zrzeszenia Spółdzielczego „Przełom“, parcele

Nr 120/86 i 127/85, miejsc. i grom. Ligota Dolna, powiat strzelecki, woj. opolskie. (Mon. pol. Nr 81 poz. 428.)

17. Rezerwat Torfowisko pod Węglińcem (1,35 ha), torfowisko przejściowe z pierwotną roślinnością oraz reliktywnym stanowiskiem sosny błotnej *Pinus uliginosa*, oddz. lasu 160, pododdz. „h”, leśn. Krucze Gniazdo, nadl. Węglińiec, osiedle Węglińiec, powiat zgorzelecki, woj. wrocławskie. (Mon. pol. Nr 81, poz. 429).

18. Rezerwat Blok (6,56 ha), fragment boru świeżego, naturalnego pochodzenia, pozostałość dawnej Puszczy Niemodlińskiej, oddz. 11, pododdz. „d”, leśn. Gon, nadl. Chrzelice, miejsc. Rzymkowice, grom. Przechód, powiat niemodliński, woj. opolskie. (Mon. pol. Nr 82, poz. 433).

19. Rezerwat Bukowa Góra (25,36 ha), resztką starego lasu bukowego naturalnego pochodzenia na formacjach bazaltowych, oddz. 149 c, f, g, 150 b, c, 151 a, g, leśn., nadl. i miejsc. Lubań, powiat lubański, woj. wrocławskie. (Mon. pol. Nr 81, poz. 430).

20. Rezerwat Jeleni Dwór (3,49 ha), fragment lasu mieszanego, pochodzenia naturalnego, będący pozostałością dawnej Puszczy Niemodlińskiej, oddz. 53, pododdz. „g”, leśn. Gon, nadl. i miejsc. Chrzelice, grom. Łącznik, powiat prudnicki, woj. opolskie. (Mon. pol. Nr 82, poz. 434).

21. Rezerwat Skałki Przegorzalskie (1,38 ha), z pierwotną roślinnością kserotermiczną, miejsc. Przegorzały na terenie administr. m. Krakowa. (Mon. pol. Nr 82, poz. 435).

22. Rezerwat Czaplenice (8,10 ha), fragment boru sosnowego naturalnego pochodzenia z kolonią czapli siwej, oddz. 133, pododdz. „c”, leśn. Chrapy, nadl. i miejsc. Lubiatów, powiat strzelecki, woj. zielonogórskie. (Mon. pol. Nr 83, poz. 439).

23. Rezerwat Boratyn (5,60 ha), stanowisko pajęcznicy liliowatej *Anthericum liliago* i innych roślin kserotermicznych, oddz. lasu 139, pododdz. f, leśn. Wilcze, nadl. Świętno, miejsc. Wilcze, grom. Kargowa, powiat sulechowski, woj. zielonogórskie. (Mon. pol. Nr 83, poz. 440).

24. Rezerwat Rajchowa Góra (8,20 ha), pozostałość lasu mieszanego naturalnego pochodzenia na zachodniej krawędzi Jury Krakowsko-Wieluńskiej, oddz. 244, pododdz. „g”, leśn. Grójec, nadl., miejsc. i grom. Boronów, powiat lubliniecki, woj. katowickie. (Mon. pol. Nr 83, poz. 441).

25. Rezerwat Białe Ługi (408,44 ha), kompleks torfowisk śródleśnych różnych typów i w różnych stadiach rozwoju z interesującymi zbiorowiskami roślinności bagiennej i bogatą awifauną, leśn. Trzemosna i Muranin, nadl. Szczecno, miejsc. Wymysłów, grom. Borków, powiat kielecki, woj. kieleckie. (Mon. pol. Nr 85, poz. 452).

26. Rezerwat Przełom Białki pod Krem pachami (8,51 ha), interesujący pod względem geomorfologicznym przełom rzeki Białki przez pieniński pas skałkowy, z rzadkimi zespołami roślinności naskalnej i reliktywnym drzewostanem sosnowym, miejsc. Nowa Biała i Krem pachy, grom. Nowa Biała, powiat nowotarski, woj. krakowskie. (Mon. pol. Nr 85, poz. 452).

27. Rezerwat Bażantarnia (17,86 ha), fragment lasu mieszanego pochodzenia naturalnego z pojedynczymi okazami drzew pomnikowych, zachowanego wśród obszaru lasów zniekształconych gospodarką człowieka, oddz. 259, pododdz. „b”, leśn., nadl., miejsc. i grom. Otyń, powiat nowosolski, woj. zielonogórskie. (Mon. pol. Nr 87, poz. 462).

28. Rezerwat Łabędziniec (4,30 ha), 4 wyspy na jeziorze „Pa-

wle", z kolonią ptactwa wodnego i błotnego, a zwłaszcza łabędzia, czapli siwej i żurawia, pododdz. lasu d, e, f, g, w oddz. 133, leśn. Uzrapy, nadl. i miejsc. Lubiatów, powiat strzelecki, woj. zielonogórskie. (Mon. pol. Nr 87, poz. 463).

29. Rezerwat Zimna Woda (31,55 ha), fragment lasu liściastego typu olszowego naturalnego pochodzenia, oddz. 109, leśn. Dronków, nadl. Zielona Góra, miejsc. Kiepin, grom. Ochla, powiat zielonogórski, woj. zielonogórskie. (Mon. pol. Nr 87, poz. 464).

30. Rezerwat Czaplisko (2,90 ha), obszar leśny z kolonią czapli siwej, pododdz. „a“ w oddz. 210, leśn. Zagaje, nadl. Lubiatów, miejsc. Goszczanowo, powiat strzelecki, woj. zielonogórskie. (Mon. pol. Nr 87, poz. 465).

31. Rezerwat Molenda (143,00 ha), fragment lasu mieszanego o charakterze pierwotnym, w którym jodła, buk i świerk występują w pobliżu granicy ich zasięgu; oddz. 39 g, h, i, f, 40 d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, 46, 47, 54, 55, 61, leśn. Molenda, nadl. Rydzyny, miejsc. Rydzynki, grom. Rzgów, powiat łódzki, woj. łódzkie. (Mon. pol. Nr 87, poz. 466).

32. Rezerwat Modrzewie (10,43 ha), drzewostan modrzewiowy naturalnego pochodzenia, parcele kat. nr kat. 3863, 3841, 3842, 3843, 3844, 3835 i 3836, miejsc. Kluszkowce, grom. Czorsztyn, powiat nowotarski, woj. krakowskie. (Mon. pol. Nr 88, poz. 472).

W. K.

OCHRONA PRZYRODY ZA GRANICĄ

Projektowane parki narodowe w Austrii

Pierwsze starania o realizację parków narodowych w Austrii podejmowano już w 1909 roku. W czasopiśmie przyrodniczym „Kosmos“ ukazał się wówczas apel towarzystw przyrodniczych i krajoznawczych w sprawie utworzenia parku narodowego w Alpach. W roku 1912 powstało w tym celu osobne stowarzyszenie. W swoich dążeniach uzyskało ono poparcie silnie rozbudowanych w tym kraju organizacji alpinistycznych, które ze swej strony zgłosiły gotowość przeznaczenia na rzecz projektowanego Parku znacznych, posiadanych przez siebie obszarów górskich. W następnych latach, szczególnie po drugiej wojnie światowej, działalność na tym polu rozwijała się coraz bardziej zyskując poparcie instytucji naukowych, przede wszystkim Akademii Nauk w Wiedniu; towarzystw przyrodniczych, organizacji turystycznych i szerokich rzesz miłośników przyrody.

W latach powojennych opracowane zostały w Austrii projekty dwóch parków narodowych na obszarach o wyjątkowych walorach przyrodniczych i krajobrazowych — w Alpach i nad Jeziorem Neusiedlerskim.

Alpejski Park Narodowy ma objąć zachodnią część pasma Wysokich Taurów. Powierzchnia jego wyniesie 1300 km², przy czym w $\frac{3}{4}$ jest on zupełnie nie zamieszkały; 180 km² zajmują pola firnowe i lodowce. Krajobrazowo jest to najpiękniejsza część wschodnich Alp. Na obszarze projektowanego parku narodowego znajduje się najwyższy i najpiękniejszy szczyt górski Austrii — Grossglockner (3797 m) oraz największy lodowiec wschodnich Alp — Pasterzen zajmujący 32 km² powierzchni. Ten wspaniały, pierwotny krajobraz alpejski jest także niezwykle interesujący

dla badań przyrodniczych. Nie bez znaczenia jest fakt, że systematyczne badania naukowe prowadzone są tam bez przerwy od 150 lat.

Park Narodowy nad Jeziorem Neusiedlerskim zajmuje 480 km² powierzchni. Obejmuje on otwartą powierzchnię jeziora (185 km²), otaczający je szeroki pas oczeretów i podmokłych łąk (80 km²) a także przylegający do jeziora step. Samo jezioro, którego wody charakteryzuje znaczny stopień zasolenia, jest bardzo interesujące pod względem hydrobiologicznym. Pas roślinności u jego brzegów znany jest jako siedlisko niezwykle bogate gatunkowo i licznie awifauny. We wschodniej części obszaru stepowego występują liczne słonolubne gatunki roślinności właściwe kontynentalnym stepom i pustyniom. Pod względem krajobrazowym obszar ten jest unikatem w całej środkowej i zachodniej Europie.

Czasopismo „Natur und Land“ będące oficjalnym organem ochrony przyrody w Austrii poświęciło parkom narodowym w swoim kraju osobny, pięknie ilustrowany zeszyt (Nr 4/5 z roku 1959). Omówiono w nim obszernie zagadnienia związane z realizacją parków, podkreślając przy tym ich społeczną rolę jako terenów wypoczynku dla ludności.

J. I. D.

Akcja planowego zagospodarowania nieużytków poeksploatacyjnych w Bawarii

Na terenie Bawarii podjęto w ostatnim czasie systematyczną akcję zagospodarowania nieużytków poeksploatacyjnych powstałych w związku z pozyskiwaniem niektórych surowców mineralnych; jak m. i. żwirów, piasków i glin. Związane z tym zagadnienia omówił na łamach czasopisma „Natur und Landschaft“ H. Weinzierl (Z. 8/1959). Celem racjonalnego przeprowadzenia tej akcji wydano specjalną broszurę. W jej części pierwszej omówiono ogólne zasady racjonalnej gospodarki wymienionymi wyżej rodzajami surowców mineralnych. Treścią części drugiej są praktyczne wskazówki co do prowadzenia prac nad przywróceniem kultur w terenie i nad odnowieniem krajobrazu. Autor podkreślił przy tym ważność właściwego doboru gatunków drzew i krzewów w zależności od rodzaju podłoża, jego ukształtowania i warunków mikroklimatycznych.

Prace nad zazielenianiem terenów dawnej eksploatacji odkrywkowej przynoszą według Weinzierla wielostronne korzyści. Przede wszystkim mają one duże znaczenie estetyczno-krajobrazowe. W niektórych przypadkach dzięki pracom odnowieniowym osiągnięto tak dobre wyniki, że zagospodarowane tereny mogły ze względu na nowo pozyskane wartości estetyczne zostać objęte ochroną krajobrazową. Nie są to oczywiście jedyne korzyści racjonalnego zagospodarowania terenów poeksploatacyjnych. Nowe skupiska zieleni wysokiej wywierają dodatni wpływ na mikroklimat i przyczyniają się do poprawy stosunków wodnych, niekiedy zaś stają się zaporami wiatrochronnymi oraz tworzą zabezpieczenie przed erozją gleby. Dają one także schronienie drobnej faunie, głównie ptakom. Akcja racjonalnego zagospodarowania terenów poeksploatacyjnych musi być jednakże prowadzona planowo i systematycznie, gdyż nie przemyślane działanie w tej dziedzinie przynosi tylko niewielkie korzyści.

J. I. D.

OCHRONA PRZYRODY W NAUCZANIU

Z zagadnień ochrony przyrody w szkolnictwie

W ramach propagowania zagadnień ochrony przyrody wśród nauczycielstwa i młodzieży szkolnej redakcja czasopisma „Biologia w Szkole” przeprowadziła konkurs dla nauczycieli na temat: *Jak realizują zasady ochrony przyrody w nauczaniu biologii.*

Jedna z nagród za wybraną pracę została ufundowana przez Państwową Radę Ochrony Przyrody.

W wyniku konkursu jury przyznało trzy nagrody i cztery wyróżnienia.

Pierwszą nagrodę uzyskał p. Józef Gilowski z Opola, drugą p. Maria Wąskowa i p. Janina Zdebska z Bydgoszczy (praca wspólna), trzecią p. Eugenia Mrożkowska z Głuchołazów.

Z prac nagrodzonych prace J. Gilowskiego oraz M. Wąskowej i J. Zdebskiej omawiają wyczerpująco całokształt zagadnień przyrodniczych w nauczaniu biologii w szkole. Ponadto J. Gilowski w opracowaniu swym podał dane o prowadzonej przez siebie społecznej pracy w tym zakresie poza zajęciami lekcyjnymi w organizacjach Ligi Ochrony Przyrody. Bierze on dość żywy udział w propagowaniu zagadnień ochrony przyrody wśród młodzieży i starszego społeczeństwa na terenie województwa. Świadczy o tym wydanie ulotki pt. *Apel do turystów* oraz broszurki pt. *Co trzeba wiedzieć o ochronie przyrody?* O przyznaniu J. Gilowskiemu pierwszego miejsca w konkursie zdecydowała głównie jego społeczna postawa wobec spraw ochrony przyrody.

Nagroda Państwowej Rady Ochrony Przyrody została również przyznana p. J. Gilowskiemu.

Wyróżnione zostały prace: Stanisława Heptera z Częstochowy, Adeli Kleinowej z Siedlec, Reginy Palczewskiej z Nowego Targu i Leszka Runa z Poznania.

Akcja powyższa, zainicjowana przez zespół redakcyjny czasopisma „Biologia w Szkole”, zasługuje na wszelkie miary na uznanie.

W. Kosmólski

PROTECTION OF NATURE

Bi-monthly publication, organ of the State Council for the Protection of Nature in Poland, Vol. 16:1960 No. 1.

Contents

I

Summaries of articles

Tadeusz Szczęśny

Professor Władysław Szafer's forty years of work in the official organization of nature conservation in Poland

In the years 1959/1960 a double anniversary is celebrated. This is the 40th anniversary of the origin of an organized State action in the field of nature conservation started when Professor Szafer took over its leadership, while his first papers concerning nature protection appeared as early as 1909.

Nature conservation forms one section in Professor Szafer's

scientific activity including botany, plant geography, phytosociology and palaeobotany; it is his favourite field in which his deep and extensive knowledge of natural history and an intimate contact with nature is best expressed.

On 17th December 1919 a meeting was held in the rooms of the Polish Folklore Society in Warsaw. Those taking part in it, Aleksander Janowski, January Kołodziejczyk, Jan Gwalbert Pawlikowski, Ksawery Prauss, Władysław Szafer and Borys Vigilev resolved to call into being an advisory organ in matters of nature protection. Soon the Temporary State Commission for the Protection of Nature was established owing to which the natural objects deserving protection were surveyed.

In 1925 the Order on the protection of nature was passed by the Council of Ministers. The Temporary Commission was transformed into a permanent organ, the State Council for the Protection of Nature, and the office of the Minister of Education's Delegate in Matters of Nature Protection was established. This post was entrusted to Professor Szafer who also became the chairman of the State Council for the Protection of Nature. The former nature protection curatorships were transformed into nature protection committees, and district delegates were appointed.

In 1934 the Nature Protection Act was passed which introduced some slight changes in the organization of nature conservation. The period between the two World Wars was unfavourable for the progress in nature conservation. During the Nazi occupation Professor Szafer secretly supervised the clandestine activity in the field of nature conservation helping his former co-workers. As soon as the country was freed from the enemy he resumed his organizing activity in the field of nature conservation. In 1945 he was appointed the Minister of Education's Delegate in Matters of Nature Protection and Vice-Chairman of the State Council for the Protection of Nature. When in 1949 the Nature Protection Act was passed Professor Szafer called into being the Nature Protection Committee of the Polish Academy of Science, later on transformed into an Institute. In 1957 the Scientific Committee originated in the Polish Academy of Science with Professor Szafer at its head.

The history of nature conservation in Poland is closely connected with the activity of Professor Szafer who has great merits in the effective safeguarding of nature and especially in the establishment of National Parks.

Parallel with the development of forms in the organization of nature conservation in Poland ideological foundations of this movement were being elaborated, in which the representatives of science led by Professor Szafer played an important part.

Nature conservation has become an element integrated in the foundations of national economy.

Marian Nowiński

Weed control led astray

The author discusses the views submitted in „Weed Control Handbook“ published in Oxford in 1958 by the British Weed Control Council. This is a biased book recommending, almost exclusively, the chemical control of weeds, without much mention being made of other methods much more suitable from the point of view of agriculture and nature conservation, e.g. the organizational, land-improving, agrotechnical and

biological methods. The authors of the book have taken no heed of the danger brought about by the saturation of the environment by chemicals, which is an unavoidable effect of a universal and mass application of herbicides.

The herbicidal residuals applied to soil are very dangerous as well as those poisoning waters in order to destroy the so-called aquatic weeds. It is beyond comprehension why the authors recommend such dangerous poisons as sodium arsenite and the compounds of the phenol group, e.g. DNC = 3,5 dinitro-o-cresol, which are also known to cause cancer diseases.

In spite of its official character the book cannot be accepted without surprise and serious objections.

Stefan Strawiński

A new enemy of wild pigeons

The author signals the danger threatening wild pigeons, and especially the wood pigeon, *Columba palumbus*, and the stock dove, *Columba oenas*, on the part of the breeders of domestic pigeons. Disregarding the fundamental principles of breeding, they try to cross wild and domestic pigeons. Most often it is the young picked out of their nests and reared in a wrong way which fall victim of these experiments. Some wild pigeons kept with domestic ones escape which is also dangerous, because these specimens are likely to transfer infections from captivity to wild nature.

Zofia Alexandrowicz

The Rudawa Gorge at Skała Kmity near Zabierzów

In the southern part of the Cracow Upland, in the vicinity of Cracow, two pictureque river gorges are found, the Vistula gorge at Tyniec (Fig. 1) and the Rudawa gorge at Skała Kmity (the Kmita Rock, Fig. 2). The former was described by S. Alexandrowicz in 1955.

In its upper stretches, the river Rudawa flows eastwards in the bed of a tectonic subsidence called the Krzeszowice ditch. On reaching Zabierzów it makes a sharp turn southwards and cuts its way in a narrow valley between hills although the flat depression extends farther eastwards. Between Zabierzów and Balice the bed of the river is cut deeply in the Upper Jurassic of a horst range and filled with Quaternary deposits about 30 m in thickness (Fig. 3).

North of the Krzeszowice ditch there lie the beautiful valleys, Bolechowicka and Kluczwoda. In all probability, they formed a continuation of the Rudawa valley before the Krzeszowice ditch originated (St. Dżułyński 1953, J. Małecki 1958). According to this assumption, the southern part of the Rudawa gorge was also connected with the valley of the Vistula at Tyniec. At the time of the pre-Miocene orogenic movements the sections of the valley mentioned above subsided and were filled with Tertiary and Quaternary deposits. It is only in the tectonic horsts that some parts of the old valley have been preserved.

The Rudawa and Vistula gorges used to be regarded as epigenetic gorges (L. Sawicki 1910, 1911). According to modern views, the Vistula gorge at Tyniec and that of the Rudawa at Skała Kmity have originated in consequence of exhumation of an old river valley in consequence of the removal of Tertiary and Quaternary deposits.

Müritzhof — a centre for training in nature conservation

Among the numerous institutions of nature conservation in the German Democratic Republic the training centre at Müritzhof supervised by the Nature Conservancy and managed by K. Kretschmann calls for special attention. It is situated in the northern part of Germany close to Lake Müritz in a protected area of about 6.000 ha distinguished by a great abundance of waterfowl.

The aim of the Müritz centre is to make people acquainted with the tasks in nature conservation by arranging eight-days' courses including lectures and field practice destined for the workers in nature conservation employed by Provincial and District Boards of Administration as well as members of various tourist societies, youth organizations, etc.

Considering the great achievements of this centre the possibility of establishing a similar institution in Poland should be taken into account.

II

Correspondence

Excerpts from an old Tatra chronicle. Z. Zwolińska.

The fern *Matteucia struthiopteris* and other interesting plants in the Holy Cross Mtns. R. Zaręba.

A natural stand of the service tree, *Sorbus torminalis*, near the Sobótka Mountain in the province of Wrocław. W. Karpowicz.

III

Current News

Progress in Nature Conservation in Poland:

Nature conservation in the activity of the State administration authorities.

Meetings and Conferences:

The problem of nature conservation in the prospective plan for the development of botany in Poland.

A conference dedicated to Polesie in the province of Lublin.

Our National Parks:

The establishment of a Scientific Board of the Karkonosze National Park.

III Session of the Commission of the Holy Cross National Park.

Death of a chamois, *Rupicapra rupicapra*, in the Tatra National Park.

Our Nature Reserves:

Kornuty:

1. Kornuty, a geological reserve in the Beskid Niski Mountains.

2. The pine *Pinus mughus* in the Kornuty reserve.

Minister of Forestry's Orders concerning the establishment of Nature Reserves.

Nature conservation abroad:

Projected National Parks in Austria.

A plan for the rehabilitation of derelict areas exploited by mining in Bayern (Germany).

Education in nature conservation:

Some problems of nature conservation in school instruction.