

BIBLIOTEKA  
WYDZIAŁU WIEDZY I KULTURY  
W GDANSKU

*Biblioteka*

# CHROŃMY PRZYRODĘ OJCZYSTĄ



Lipiec — Sierpień 1953 Nr 4

## TREŚĆ NUMERU CZWARTEGO

Małkowski St., Województwo warszawskie jako teren przekształcania i ochrony przyrody . . . . .	3
Riabinin S., Ocena szkodliwości i pożytku ptaków w ujęciu dialektycznym . . . . .	15
Piotrowska H., Wiciokrzew pomorski ( <i>Lonicera periclymenum</i> L.), najpiękniejszy pnącz krajowy . . . . .	20
Ring K., Lipień — mało znana i zanikająca ryba wód karpackich . . . . .	26
Karpowiczowa L., Miejskie tereny zieleni . . . . .	38
<b>WIADOMOŚCI BIEŻĄCE</b>	
Postępy w organizacji ochrony przyrody	
Z działalności Wojewódzkiego Komitetu Ochrony Przyrody w Warszawie . . . . .	43
Wojewódzki Komitet Ochrony Przyrody w Bydgoszczy . . . . .	44
Ochrona roślin	
Stanowisko szafranu spiskiego ( <i>Crocus scepusiensis</i> Borb.) w powiecie brzeskim . . . . .	45
Muzeum Tatrzańskie w obronie roślin wiosennych . . . . .	46
Ochrona zwierząt	
Rozporządzenie Ministra Żeglugi z dnia 14 lutego 1953 r. w sprawie ochrony rybołówstwa na Zalewie Wiślanym . . . . .	46
Wystawy	
Wystawa w Poznaniu pod hasłem „Chrońmy ptaki“ . . . . .	49
Konkursy	
Konkurs dla młodzieży szkolnej na prawidłowe wykonanie i zawieszenie skrzynek lęgowych dla ptaków . . . . .	49
Przegląd wydawnictw i prasy . . . . .	50

Objaśnienie ryciny na okładce:

Widok na Beskidy Sądeckie (nad Rytrem). Fot. St. Mucha

ROCZNIK IX nowa  
seria

LIPIEC – SIERPIEŃ 1953

ZESZYT 4



BIBLIOTEKA  
WISZCZKI SZKOLNEJ PEDAGOGICZNEJ  
W GDANSKU

# CHROŃMY PRZYRODĘ OJCZYSTĄ

ORGAN PAŃSTWOWEJ RADY OCHRONY PRZYRODY

---

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE

Redaktor naczelny: Władysław Szafer  
Z-ca nac. red.: Hubert Bodnar  
Sekretarz redakcji: Wanda Kulczyńska  
Kierownicy działów: Bronisław Ferens, Kazimierz Guzik,  
Stanisław Małkowski, Lucjan Żak

---

Adres redakcji: Kraków 2, ul. Ariańska 1

PANSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE — WARSZAWA 1953

Nakład 2000 egz.	Podpisano do druku 4. VII. 1953
Ark. wyd. 4,8, druk. 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	Druk ukończono 15. VII. 1953
Papier druk. sat. 70 g, 61×86 cm	Zamówienie 349
Do składania 2. V. 1953	M-4-12263—Cena zł 3,—

DRUKARNIA NARODOWA, KRAKÓW, UL. MANIFESTU LIPCOWEGO 19



## Województwo warszawskie jako obszar przekształcania i ochrony przyrody

Województwo warszawskie, na którego obszarze znalazły się wszystkie trzy stolice dawnego Księstwa Mazowieckiego: Czersk, Płock i Warszawa, objęło większą część Mazowsza. Jakkolwiek poza granicami województwa zostały tu i ówdzie duże połacie rdzennej ziemi mazowieckiej (jak np. okolice Łomży, Tykocina i Wizny oraz Łęczycy, Łowicza, Rawy Mazowieckiej i inne), a w jego skład weszły skrawki innych ziem ościennych (jak np. Podlasia), jest ono głównym ośrodkiem i spadkobiercą regionu geograficznego, który jako Mazowsze odegrał olbrzymią rolę w dziejach Polski. Rola ta miała swe głębokie uzasadnienie zarówno w położeniu geograficznym i przyrodzie tej krainy, jak i w charakterze, warunkach życia i pracy jej mieszkańców.

Podłoże geologiczne Mazowsza i przyległej doń od wschodu części Podlasia tworzą przeważnie osady nagromadzone tu w okresie



Ryc. 1. Ogołocona z lasu parabola wydymowa pod Kapturami w Puszczy  
Kampinoskiej

ostatniego w dziejach Ziemi miliona lat. Tworzą je utwory paru okresów lodowcowych poprzedzielane osadami powstałymi podczas trwających dziesiątki i setki tysięcy lat ociepleń międzylodowcowych. Wielkie przestrzenie zajmują osady pra-Wisły i jej dopływów. Spod utworów lodowcowych tu i ówdzie wyłaniają się starsze od nich osady jezior i mórz epoki trzeciorzędowej. I tylko na południu, nad Pilicą w okolicy Nowego Miasta i Inowłódza, wydzwignięte zostały z głębi na powierzchnię skały utworzone w epoce jurajskiej, należącej do ery średniowiecza Ziemi. Osady młodszego morza kredowego tejże ery ukazują się w obrębie wschodnich rubieży naszego województwa.

Ukształtowanie powierzchni ziemi wydaje się monotonne obserwatorowi spoglądającemu na równiny Mazowsza pobieżnie, np. z okna pędzącego samochodu lub pociągu. Nie jest jednak takie dla człowieka, który posiada klucz konieczny do odczytywania widocznych na tej powierzchni, a pozornie nieinteresujących znaków.

Oto na obszarze rozległych dolin pra-Wisły i pra-Bugu spłoty piaszczystych wydm parabolicznych, których formy, jedne z najpiękniejszych w Europie, pozwalają odczytywać historię zmian klimatu tej ziemi i kierunku wiatrów w okresie przejściowym po ustąpieniu z niej lodowców a przed zajęciem jej przez tundrę, step i puszcze leśne; oto w części północnej województwa długie łańcuchy wzgórz żwirowych — tzw. moreny czołowe, wyznaczające krawędź potężnego lodowca, który przypełznawszy z odległej Skandynawii musiał się tu zatrzymać na skutek wzrostu topnienia, sprawiającego, że ubytek lodów równoważył ich posuwanie się naprzód. Na przedpolu moren — obszary niegdyś istniejących jezior, wypełnione później torfem lub osadami piasków, mułów, ilów i kredy jeziorowej. Występują one niekiedy jako strefy kopalnych pojezierzy, których krajobraz niegdyś odpowiadał dzisiejszemu Pojezierzu Mazurskiemu, związanemu z najmłodszym, tzw. bałtyckim zlodowaceniem.

Badania szczątków roślinnych, zachowanych w ułożonych kolejno na sobie warstwach torfu, pozwalają odczytywać historię świata roślinnego i ustalać przebieg wahań klimatu na naszej ziemi w dobie czwartorzędowej.

Przekroje osadów niektórych jezior pozwalają obliczać w latach wiek istnienia tych jezior. Jedyne wykonane dotychczas w Polsce obliczenie tego rodzaju odnosi się do odsłonięcia ilów pod Plecewicami nad Bzurą w powiecie sochaczewskim.

Wśród osadów lodowcowych, przemytych przez wody, dziś jeszcze, choć już stosunkowo rzadko, spotkać można oddzielne, wielkie gązły lub nagromadzenia gązłów — gązłowiska, wśród których dają się rozpoznawać okazy o cechach zupełnie szczególnych, charakterystycznych dla skał występujących jedynie w pewnych



Ryc. 2. Puszcza Kampinoska. Olszyny nad kanałem pod Górkami

Fot. R. Kobendza

określonych miejscowościach Finlandii, Szwecji, Norwegii. To są tzw. skały przewodnie, wskazujące drogę, którą przebyły lodowce zmierzające ku naszej ziemi w okresach różnych zlodowaceń. Gdzie indziej, na terenach płaskich dostrzegamy małe zagłębienia, jakby zakłębnięcia odosobnione lub występujące grupami, najczęściej wypełnione wodą. To dokumenty, które wskazują, że w kraju naszym, podobnie jak dziś na olbrzymich obszarach Syberii, istniał lód gruntowy („marzłoc”), nie rozmarzający w ciągu lata. Z czasem w miarę ocieplania się klimatu lód ten topniał, a ponad większymi jego płatami (być może bryłami lodowca ukrytymi w głębi pod osłoną przykrywających je osadów) po ich stopnieniu powstawały wspomniane wyżej zakłębnięcia, które wypełniła woda powierzchniowa. Są to tzw. dziś „oczka lodowcowe“.

Te kilka przykładów obrazujących w pewnym, bardzo zresztą ograniczonym zakresie geologię Mazowsza podałem, aby zwrócić uwagę, że w związku z koniecznością ochrony zabytków przyrody nieożywionej, wypada nieraz nawiązywać do geologii Mazowsza.

Z kolei należałoby poświęcić nieco uwagi szacie roślinnej naszej krainy, a przede wszystkim jej historii. Może kiedyś, gdy przyjdzie odpowiednia okazja, zwrócimy się do naszych wybitnych botaników z prośbą o zobrazowanie nam historii flory Mazowsza. Dziś ograni-



czymy się do ogólnikowych stwierdzeń: 1) że szata roślinna stopniowo wkracza na pozbawiony jej całkowicie obszar Mazowsza, z którego spłynęły wody po stopniałych lodowcach; 2) że pokrywanie tego obszaru roślinnością odbywało się stopniowo, w miarę jego osuszania się i — w zależności od wahań klimatu w okresie polodowcowym, co znajdowało swój wyraz w charakterze zespołów roślinnych i przewadze wśród nich określonych rodzajów i gatunków; 3) że w świecie roślinności znanej nam obecnie na tym obszarze dochowały się do naszych czasów jako tzw. „relikty” bardzo już nieliczne składniki tundry, nieco liczniejsze — stepów oraz najliczniejsze składniki puszczy pierwotnej, która pokrywała obszar Mazowsza do czasów wzmoczonego osadnictwa już w okresie dostępnym badaniom historycznym.

Ze światem roślinności pierwotnej związany był pierwotny świat zwierząt, o którym nikłe wiadomości czerpiemy ze źródeł historycznych oraz z wykopalisk jego szczątków. I znów, jak w świecie roślin, odnajdujemy w nim jako jego składniki: najdawniejszych przedstawicieli fauny północnej, fauny tundry, fauny stepu oraz fauny puszczy pierwotnej. Wśród ostatniej, z wielkich zwierząt wytępionych przez człowieka bezpowrotnie, tur (*Bos primigenius*) utrzymywał się bodaj najdłużej w puszczech Mazowsza. Wyginął on ostatecznie już w czasach nowożytnych, kiedy Rzeczpospolita, pomimo ujawnionych dążeń do roztoczenia opieki nad tym wspaniałym zwierzęciem, nie zdołała ich zrealizować na skutek nieszczęśliwych wojen, w które została uwikłana, i które wreszcie doprowadziły w XVIII w. do jej upadku. Powtarzające się kilkakrotnie zalewy najazdów nieprzyjacielskich połączone były z niszczeniem nie tylko gospodarki ludzkiej Mazowsza, ale i jego lasów oraz chroniącej się w nich zwierzyny.

Pierwotny osadnik wdzierał się w puszcze i przystosowywał do trybu swego życia najbliższe otoczenie swego osiedla. Pomału wpływał na obraz bytu puszczy, a ona hartowała jego siły i kształtowała jego charakter. Puszcza była kolebką naszego narodu. Wielu z nas odczuwa to jeszcze podświadomie, znalazłszy się w odwiecznym ostępie leśnej kniei. Jest to wysokiej miary moment wychowawczy — wiąże on wewnętrznie jednostkę ludzką z materialnym podłożem, z którego się ona wywodzi.

Człowiek wcześniej, gdyż jeszcze w swym bycie przeddziejowym począł przystosowywać do swych potrzeb otaczającą go przyrodę, lecz jednocześnie potrafił odnajdywać w niej źródła najgłębszych wrażeń i przeżyć, dających wartość i barwę jego życiu.

W miarę wzrostu liczebnej ludności oraz rozwoju rolnictwa i życia miast przekształcanie przyrody przez człowieka postępowało wciąż naprzód. Karczowano lasy pod uprawy rolne, oczyszczano koryta rzek aby ułatwić spław, masowo tępieno różne gatunki





Ryc. 3. Las olchowy w Gnojnej pod Mszczonowem otaczający źródła rzek Pisi (Gągoliny, zwanej również Pstrążynką). Wśród zarośli widoczny głaz o obwodzie 8,45 m u podstawy Fot. Józefa Bułhak

zwierząt. Budzący się w sferach kierowniczych państwa samokrytycyzm wobec rabunkowych metod stosowanych w łowiectwie nie na wiele się przydał. Rabunkowe metody eksploatacji zasobów przyrody zwyciężyły na całej linii. Przyrodę naszą niszczyły nie tylko najazdy wrogów i ich skutki — niszczył ją system gospodarki. Obszar Mazowsza jest tego wymownym przykładem. Największą bodaj klęskę przyniosły naszej przyrodzie wieki XIX i XX. Jej bezpośrednimi przyczynami były: ruina gospodarstwa kraju i częsty brak poczucia obywatelskiego wielkich posiadaczy, nędza ludu wiejskiego i wzrastający głód ziemi do uprawy. Las ratował swą żywą substancją upadające fortuny dworskie i wypełniał luki w budżetach magnatów i ministerstw państwowych, las dawał szmaty nędznej roli worującym się weń, spragnionym ziemi chłopom. W wyniku tego tragicznego procesu dziejów gospodarczych ziemi mazowieckiej pokryły ją w wielu miejscach rozległe połacie nieużytków i biało-żółte plamy piasków lotnych. Człowiek w swym zaślepieniu naruszył obowiązujące prawa przyrody. Przekształcając przyrodę krótkowzrocznie i bez zrozumienia następstw swej działalności, człowiek powiększył klęskę, przed którą chciał ująć, wzmógł niedostatek zamiast go usunąć.

Olbrzymie grabieże leśne, dokonywane planowo przez Niemców w okresie dwóch wojen światowych, częste nawroty w gospodarce

państwowej do starego zwyczaju pokrywania braku gotówki wyrębem lasu, który daje się łatwo, w miarę rozwoju techniki coraz łatwiej ścinać i wreszcie okresy, kiedy faktycznie nie liczone się z prawem ochrony lasów — wszystko to doprowadziło lasy mazowieckie do stanu upadku, w którym bodaj jeszcze nigdy się nie znajdowały. Stan ten daje nam obraz przekształceń przyrody dokonanych przez człowieka w sensie ujemnym.

Nie tylko lasy nasze dają smutny obraz dokonanych przez złą gospodarkę wielkich i niewłaściwych przekształceń przyrody, nie mniej smutny obraz dają z niewielkimi wyjątkami miejskie skupienia ludności i ich otoczenie, ośrodki przemysłu i górnictwa, bodaj większość arterii komunikacyjnych lądowych i wodnych.

Czy tak być musi? Czy mieszkańcy miast i ośrodków przemysłowych muszą być pozbawieni ożywczego działania zieleni i leczącej nerwy ciszy pełnych majestatu przestrzeni leśnych, czy nasze drogi samochodowe i kolejowe muszą niekiedy tak bezlitośnie rozdzierać obraz naturalnego piękna kraju, czy nasze rzeki muszą przybierać charakter ścieków, w których i ryba nie zawsze ostać się może, czy wreszcie tak skromne już i żałosne resztki najstarszych drzewostanów naszych lasów muszą padać pod siekierą tak, jak padały z ręki utracjuszków i spekulantów zdolnych widzieć w nich tylko wartość pieniądza?

Czy bezcenne zabytki przyrody nieożywionej i ożywionej muszą być bezpowrotnie niszczone dlatego tylko, że — poza swą istotną dla kultury ludzkiej wartością — mają niekiedy bardzo nikłą wartość materialną?



Ryc. 4. Największy głaz narzutowy w obrębie Warszawy — gnejs z iniekcjami granitu, przy ulicy Podchorążych





Ryc. 5. Wnętrze rezerwatu modrzewiowego „Modrzewina“ w powiecie grójeckim. Pień modrzewia z charakterystyczną grubą korą. Fot. W. Kosiński

Wiemy, że tak być nie musi! I na tej świadomości mamy oprzeć naszą działalność. Aby tak nadal nie było, jak działo się dotychczas, władze Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej powołały nową organizację, mającą służyć ochronie przyrody naszego kraju. W skład tej organizacji wchodzi Komitet Ochrony Przyrody Województwa Warszawskiego a także obszaru stolicy Państwa.

Uprawnienia komitetów ochrony przyrody, które rozpoczynają swą działalność jako ciała doradcze przy prezydiach wojewódzkich i dwóch miejskich Rad Narodowych, dają im przede wszystkim prawo inicjatywy w sprawach ochrony przyrody, poddają ich opinii wszystkie projekty orzeczeń, zarządzeń i aktów prawnych, dotyczących ochrony przyrody na terenach ich działalności i nadto — dają im możliwość współdziałania w sprawach ochrony przyrody z instytucjami naukowymi, społecznymi i zawodowymi<sup>1</sup>.

Jakże ująć w pierwszym ogólnym rzucie powierzone wojewódzkim komitetom ochrony przyrody piękne i zaszczytne lecz trudne zadanie?

Ująłbym je w sposób następujący:

1) Przede wszystkim powinny one zaznajomić się na swym terenie ze stanem zasobów przyrody w szerokim znaczeniu tego wyrazu

<sup>1</sup> Rozporządzenie Ministra Leśnictwa z 17 marca 1952 w sprawie zakresu działania i organizacji wojewódzkich komitetów ochrony przyrody (Dz. U. z 5 kwietnia 1952, poz. 99).



(tj. zasobów mających znaczenie nie tylko gospodarcze lecz i zdrowotne, wychowawcze a także kulturalne), aby należycie ocenić rozmiary ich dewastacji tam, gdzie ona nastąpiła. Znajomość okręgu da podstawę do przygotowania planów użytkowania, restytucji i konserwacji.

2) Powinny one zapoznać się w zarysie ogólnym z wynikami dotychczasowej działalności i planami instytucji wkraczających swym zakresem w dziedzinę ochrony przyrody, aby szukać sposobów uzgodnienia z nimi swej działalności. Wiele akcji interesujących i ważnych z naszego punktu widzenia już podjęto, jak zalesianie piaszków lotnych i innych nieużytków, jak wzbogacanie zieleni na obszarach miast, jak wprowadzanie w życie planów zabudowy miast i osiedli uwzględniających znaczenie zieleni i szereg innych.

3) Należy wreszcie poznać, co jeszcze w naszej przyrodzie ostało się, pomimo doznanych przez nią klęsk i zniszczeń, zachowując wartość jedyne w swoim rodzaju dokumentu — co winno być chronione jako pomnik przyrody lub rezerwat dla nas i dla pokoleń, które przyjdą po nas wzbogacone nowymi, udoskonalonymi metodami badań. Powinniśmy bowiem pamiętać, że dobrze zachowane przez nas dokumenty naukowe będą mogły powiedzieć im więcej, aniżeli my dziś swymi sposobami uzyskać potrafimy.

Jakkolwiek Ziemia Mazowiecka jest mocno zdewastowana, ma ona jeszcze swe piękne osobliwości przyrodnicze. Wymienię niektóre:

Oto tzw. Puszcza Kampinoska — znany dzisiaj wielu osobom z miasta najczęściej tylko z nazwy, duży, najbliższy Warszawy kompleks lasów w pradolinie Wisły, na podłożu pierwotnym, z pięknymi formami geomorfologicznymi, różnymi zespołami roślinnymi, zawierającymi relikty flory północnej oraz odnawiającym się zwierzozostanem.



Ryc. 6. Powalony pień wielkiego modrzewia „Wojewody“ w rezerwacie „Modrzewina“, w powiecie grójeckim

Oto pod Grójcem niewielki, bo tylko 42 ha obszaru obejmujący, ale bezcenny rezerwat, na którym rośnie starodrzew modrzewiowy.

W okolicy Mieni i Mrozów w powiecie mińsko-mazowieckim mamy dwa rezerваты jodłowe, będące osobliwymi, wyspowymi miejscami występowania tego drzewa poza jego zasięgiem północnym.

Wspomnieć tu należy o pięknym rezerwacie leśnym w Lipce pod Klembowem (okolica Tłuszcz) i — o zagrożonym dziś w swym istnieniu Lasku Bielańskim w Warszawie.

Mamy jeszcze skromne resztki Puszczy Kurpiowskiej, a wśród nich kilka ogromnych sosen z barciami.

Mamy zachowane jeszcze stare cisy drzewiaste i dęby dochodzące do 2 m średnicy na wysokości piersi, prastare lipy, białodrzewy, wiązy, świerki i jałowce drzewiaste.

Mamy wymagające śpiesznego ratunku — jako skupienia cennych gatunków drzew i krzewów osobliwych będące zarazem zabytkami kultury — parki podworskie i aleje przydrożne lipowe, topolowe, tak charakterystyczne niegdyś dla krajobrazu zagospodarowanego Mazowsza.

Poza drzewami i krzewami wśród dziko rosnącej roślinności mamy zioła, które od prawieków dostarczały mieszkańcom Mazowsza zasobów leczniczych. Dziś giną niektóre ich gatunki na skutek masowego wrywania. Niektórych ich rodzajów, jak np. rosiczki lub widłaka, do niedawna pospolitych w różnych okolicach, na próżno byśmy tam dziś szukali. Giną wspaniałe ozdoby naszych gajów — pełniki, fioletowe kosańce (syberyjskie) i inne, zbierane na bukiety.

Wśród świata zwierząt żyjących w stanie pierwotnym mamy zarejestrowane w kilku uroczyskach leśnych ostatnie czaplówka; od czasu do czasu pojawiają się przedstawiciele rzadkich, chronionych gatunków ptaków, jak bocian czarny, żuraw, orzeł i inne.

Łoś został przywieziony do Puszczy Kampinoskiej.

Poza zwierzyną łowną, podlegającą prawu łowieckiemu, ale nam w swym istnieniu nieoobojętną i równie interesującym nas światem zwierząt wodnych, tworzących bogactwo narodowe, jak ryby<sup>1</sup>, pozostają drobne ssaki i ptaki a także gady, płazy, owady i inne, których nieopatrzne niszczenie, zakłócające naturalny bieg życia przyrody, może spowodować prawdziwe klęski gospodarze. Pamiętać przy tym należy, że nauka jest szczególnie zainteresowana w zachowaniu niektórych spośród tych gatunków jako tzw. reliktywów epok ubiegłych.

Na koniec zabytki przyrody nieożywionej i jej zasoby. Na terytorium województwa warszawskiego, łącznie z obszarem Warszawy,

<sup>1</sup> Ilość raków przed niewielu laty jeszcze obfita w rzekach Mazowsza, obecnie bardzo zmalała.

mamy zanotowanych kilkanaście wielkich głązów. Niektóre z nich podlegają ochronie prawnej, inne — zwyczajowej. Opisano jako zasługujące na szczególną pieczę większe odsłonięcie warstwowych iłów i mułów nad Bzurą pod Sochaczewem, które posłużyło do wykonania tzw. profilu geochronologicznego (o czym wspominałem wyżej).

Projektowane jest trwałe zabezpieczenie od zniszczenia najbardziej charakterystycznych i zarazem najpiękniejszych, pierwotnych form ukształtowania powierzchni ziemi: jak wydmy paraboliczne (powtarzam: jedne z najpiękniejszych w Europie), — jak moreny lodowcowe, — jak części brzegów pradolin rzecznych z pełnymi urokiem wązozami erozyjnymi, — jak niektóre źródła, wody i ich otoczenie. Przykłady te dotyczą zabytków, będących dokumentami minionych dziejów geologicznych naszej krainy. Poza nimi nie mogą być nam obojętne zabytki przedhistoryczne: piękne mazowieckie grodziska i ślady innych prastarych osiedli, kurhany, cmentarze z wielkimi głązami. Są to bowiem dokumenty z czasów, kiedy człowiek na Mazowszu w swym rozwoju pradziejowym znajdował się jeszcze na pograniczu życia pierwotnego.

Wreszcie wypada nam zwrócić uwagę na zasoby przyrody nieożywionej, które nie powinny być marnowane i trwonione na skutek niewiedzy lub lekkomyślności.

Dużo się dziś mówi o erozji gleby, tj. o rozmywaniu i splukiwaniu urodzajnej powierzchni ziemi, które doprowadzać mogą do klęsk gospodarczych. U nas, wśród równin Mazowsza, gdzie na ogół nie ma większych spadków, groźne to zjawisko nie przybiera większych rozmiarów. Możemy natomiast, mówiąc o niszczeniu gleby na Mazowszu, wymienić rozwiewanie i zawiewanie piaskami gleb uprawnych w sąsiedztwie obszarów piasków lotnych oraz — pożary gleb. Pożary gleb torfiastych, powstałych na podłożu piaszczystym, zdarzają się w okresach długotrwałej suszy zamieniając obszary opanowane w ciągu wieków przez roślinność w tereny pustyne. Dużym niebezpieczeństwem dla urodzajności gleb i bytu roślinności są niewłaściwie przeprowadzone systemy rowów obniżających poziom wód gruntowych.

Wśród bogactw kopalnych naszego województwa mamy: surowce ceramiczne (gliny, iły), torfy, materiały drogowe (kamienie polne i żwiry), piaski, kredę i bursztyn. Nie podobna przy tym ogólnym przeglądzie wdawać się w szczegóły. W związku z każdym z wymienionych tu surowców można by wypowiedzieć uwagi dotyczące planowej i rozważnej ze względu na ochronę zasobów jego eksploatacji.

12 Nie traćmy z oczu celu, o który nam w tej chwili chodzi. Jest nim zorientowanie się w zakresie zadań, które stają przed





Ryc. 7. Największy głaz na Mazowszu we wsi Zawadach (gmina Kowiesy, w powiecie skierniewickim) Fot. Józefa Bułhak

uczestnikami akcji ochrony przyrody na obszarze województwa. Zadania te polegać mają z jednej strony, jak to starałem się wykazać, na zapoznaniu się ze stanem, w którym znajduje się obecnie przyroda naszego województwa i kierunkami biegu jej aktualnych przeobrażeń (w sensie pozytywnym i negatywnym, tj. restytucji i dewastacji), z drugiej zaś strony — na niezwłocznym udziale w akcji ochronnej tych obiektów przyrody, które bezwzględnie powinny być ochronione.

Stopniowo, na podstawie uzyskanych i przedyskutowanych materiałów powinien być opracowany, uzgodniony z życiem gospodarczym, plan ochrony przyrody w województwie warszawskim i na obszarze stolicy Polski, który by, uwzględniając konieczne do przeprowadzenia wielkie inwestycje terenowe, wskazując realne możliwości uczynienia zadość postulatam idei ochrony przyrody skutecznie mógł chronić wartości mające w życiu człowieka znaczenie nie mniejsze niż chleb powszedni.

Dzisiaj realizacja zadań ochrony przyrody jest w zasadzie łatwiejsza aniżeli była w dobie kapitalizmu. Dzisiaj Państwo, dysponując środkami produkcji, rozporządza szeroką skalą możliwości uzgadniania potrzeb gospodarczych i kulturalnych narodu. Interes goniącego jedynie za zyskiem posiadacza lasu, kopalni, kamieniołomu czy choćby olbrzymiego głazu albo już w ogóle nie wchodzi w grę,

albo — na mocy obowiązujących przepisów — nie powinien być przeszkodą przy zabezpieczeniu bezcennej wartości zabytków przyrody. Z dzisiejszej rzeczywistości wyłoniło się i zostało mocno postawione nowe zadanie — zadanie wielkiej wagi dla bytu narodu — ochrony, restytuowania i właściwego użytkowania zasobów przyrody, z których naród czerpie swe siły materialne i duchowe. Cały naród powinno przenikać zrozumienie tego zadania, i dlatego postulat szerokiego upowszechniania naszych idei powinniśmy mieć też na uwadze.



Ryc. 8. Pień skamieniałego drzewa (*Araucarioxylon*) znaleziony w kopalni węgla w Nowej Rudzie na Dolnym Śląsku; obecnie znajduje się w Warszawie na terenie otaczającym Muzeum Ziemi

Fot. Józefa Bulhak

## Ocena szkodliwości i pożytku ptaków w ujęciu dialektycznym

Przy rozpatrywaniu zagadnienia szkodliwości lub pożyteczności jakiegoś gatunku — bez względu na to czy będzie to owad, ptak, czy ssak — należy pamiętać o następujących tezach zasadniczych:

1. Pojęcie „szkodnik” jest pojęciem gospodarczym, to znaczy, że za szkodliwy uważamy gatunek, który przez swoją niszczycielską działalność i masowe lub liczne występowanie powoduje lub może powodować dostrzegalne straty materialne. Gatunki, które występują zawsze w niewielkiej ilości, szkodnikami być nie mogą.

2. W przyrodzie pierwotnej, tzn. takiej, której człowiek nie naruszył swoją gospodarką, szkodników nie ma. Szkodniki pojawiają się dopiero tam, gdzie pierwotna gospodarka przyrody została zakłócona przez człowieka. Dzisiaj człowiek świadomie gospodarując w przyrodzie, ma możliwość ograniczać działalność gatunków szkodliwych oraz protegować gatunki pożyteczne.

3. Do sprawy szkodliwości i pożyteczności gatunku należy odnieść się dialektycznie. Dialektyka każe rozpatrywać biologię gatunku nie tylko w czasie i przestrzeni, ale także obserwować, jak ten sam gatunek zachowuje się w różnych okresach swego życia, w różnych miejscowościach, w różnych środowiskach.

4. Przy ustalaniu stopnia szkodliwości czy pożyteczności musimy zawsze mieć na uwadze straty i zyski, jakie on przynosi, nie tylko w danej chwili, w danym środowisku, w danej miejscowości, lecz w różnych miejscowościach, w różnych środowiskach, w różnych okresach i latach.

Dopiero podsumowawszy te różnorodne dane, możemy ocenić tzw. „zasługi” lub „zbrodnie” danego gatunku w stosunku do człowieka. Przy wydawaniu opinii o pożyteczności lub szkodliwości każdego gatunku musimy wystrzegać się błędu, jaki popełnilibyśmy uważając krowę i konia za szkodniki tylko dlatego, że spotkaliśmy je pasące się w owsie czy innym zbożu.

Niestety, tego rodzaju błędne ujęcia, zwłaszcza w stosunku do ptaków, zdarzają się zbyt często. Wystarczy bowiem dorywcza, powierzchowna i „ślepa” — to znaczy bez zrozumienia istoty zagadnienia — obserwacja, taka np., że zimorodek lub czapla połknęły rybę lub że „jakiś” drapieżca porwał pisklę z podwórka — aby wszystkim tym ptakom jako rzekomo „groźnym szkodnikom” wypowiedzieć bezlitosną wojnę.



Jak zapatruje się na sprawę szkodliwości gatunku współczesna nauka radziecka, a zwłaszcza ornitologia? Jaką daje odpowiedź, a raczej jaką drogę wskazuje nauka, która stojąc na zasadach nierozdzielnej łączności teorii z praktyką, daleka jest zarówno od wysnuwania spekulatywnych koncepcji przy biurku, jak i od ciasnego praktycyzmu w terenie?

Dwie tezy naczelné, dwie niejako myśli przewodnie przewijają się w wypowiedziach prawie wszystkich czołowych zoologów i ornitologów radzieckich w sprawie oceny szkodliwości i pożyteczności gatunku:

1. „Przy określaniu szkód i pożytku, jaki przynosi fauna gospodarce narodowej, konieczne jest w każdym poszczególnym przypadku odnieść się do oceny **specyficznie i indywidualnie**, to znaczy rozważyć sprawę w zależności od: 1) warunków geograficznych, 2) pory roku, 3) liczebności gatunku“ (Stokow 1950).

2. „Sprawę tępienia ptaków tzw. szkodliwych **na-leży traktować bardzo ostrożnie**“ (Turow 1950).

Konsekwencją tych dwu tez jest to, że najczęściej używanymi i charakterystycznymi zwrotami, wypowiedzianymi w pracach ornitologicznych przy omawianiu znaczenia gospodarczego gatunków są: „może wyrządzać szkody“, „może być szkodliwy“ itp. Prawie nigdy jednak nie używa się zwrotu — „jest szkodnikiem“, bez szerszego omówienia czy komentarzy w tej sprawie.

W różnicy między tymi dwoma określeniami: „może być szkodnikiem“ i „jest szkodnikiem.“ — tkwi sedno zagadnienia.

Stosując zasady dialektyki ornitologzy radzieccy rozważają zagadnienie na „szerokim froncie“ i takich pojęć jak „szkodliwy“ lub „pożyteczny“ nie wiążą na stałe z danym gatunkiem; nie umieszczają też nigdy na nim tylko jednej etykietyki z napisem „pożyteczny“ lub „szkodliwy“, gdyż byłoby to typowe traktowanie *pars pro toto*, — przeciwnie, ornitologzy radzieccy dla każdego prawie gatunku mają co najmniej trzy „etykietyki“: „obojętny“, „szkodliwy“, „pożyteczny“. Szkodliwość bowiem gatunku ptaka nie jest jakąś cechą stałą i niezmienną, przeciwnie, jest jak najbardziej płynna i uzależniona od całego zespołu czynników otaczającego środowiska.

Przykładów dialektycznego ujęcia spraw oceny szkodliwości lub pożyteczności gatunku znajdziemy w ornitologii radzieckiej bardzo dużo. Kilka z nich jako najbardziej typowe i dobitnie ilustrujące zależność stopnia szkodliwości od szeregu czynników, podaję poniżej.

#### 1. ZALEŻNOŚĆ OD WARUNKÓW GEOGRAFICZNYCH.

„Liczne gatunki ptaków w różnych warunkach bytowania w ró-

żny sposób przejawiają swe wymagania co do pokarmu, gnieźdzenia się itp. Oto, dlaczego liczne ptaki, które uważane są w rejonie Timaszewa (obszar leśno-stepowy) za „obojętne“ a nawet „pożyteczne“, w rejonie Kamyszyna (suchy step) i Bogdo (półpustynia) stają się wyraźnie szkodliwe. Nie ma żadnych podstaw do twierdzenia, że wrona, a tym bardziej dudek, sroka lub skowronek w warunkach timaszewskich pasów leśnych są gatunkami szkodliwymi. Ptaki te w tej miejscowości należą — z punktu widzenia gospodarczego — do „obojętnych“ (wrona, kawka, skowronek), a nawet do „pożytecznych“ (sroka, dudek). Całkiem odmiennie zachowują się te same ptaki w Kamyszynie i Bogdo. W Kamyszynie właśnie wrony, sroki i kawki, które całymi stadami latają nad zasiewami kultur roślin dyniowatych, rozdziobują i niszczą dojrzewające i dojrzałe melony, kawony, dynie itp. Jeszcze większe szkody wyrządzają te ptaki w warunkach półpustynnych Bogdo, gdzie całkowicie brak naturalnych zbiorników wody“ (Mielniczenko 1949). Strokov (1950) podaje, że urządzenie i staranne pielęgnowanie pojników dla ptaków zwłaszcza w okolicach stepowych i pustynnych likwiduje szkody, jakie wyrządzają tam roślinom dyniowatym ptaki z rodziny krukowatych.

2. ZALEŻNOŚĆ OD PÓRROKU. „Wiosną sroka często niszczy gniazda drobnych ptaków łownych, powodując w ten sposób duże szkody. W okresie letnim, odżywiając się zasadniczo owadami niszczy duże ilości szkodników leśnych i rolnych. Pożera także jaszczurki i drobne gryzonie; w rejonach południowych uszkadza rośliny dyniowate wydziobując w nich w poszukiwaniu wilgoci (wody) głębokie otwory. W zimie gromadzą się sroki w pobliżu osiedli ludzkich żywiąc się przede wszystkim rozmaitego rodzaju odpadkami. W ten sposób w zależności od pory roku i lokalnych warunków sroka może być „pożyteczna lub szkodliwa“ (Doppelmair 1951).

Skoro mowa o sroce, warto też wspomnieć, co mówi o niej jeden z wybitnych zoologów radzieckich, Formozow. Warto dlatego, że ptak ten nie jest objęty w Polsce ochroną gatunkową, a w myśl dekretu o prawie łowieckim z dnia 29 października 1952 r. nie należy do zwierzyny łownej, wobec czego wolno go strzelać, a jak niektóre, zbyt „gorliwe“ rady łowieckie (np. Miejska Rada Łowiecka w Lublinie) głoszą, należy go nawet tępić przez cały rok jako „szkodnika“.

Bardzo mało wiadomo o „odżywianiu się sroki — z punktu widzenia znaczenia tego gatunku dla gospodarki leśnej. Jedno jest pewne: dawna ocena sroki jako wyjątkowo szkodliwego ptaka jest całkowicie błędna i dlatego niszczenie jej na obszarach lasów może być dopuszczalne tylko w wyjątkowych przypadkach. Jest rzeczą zrozumiałą, że

biologia tego ptaka w różnych rejonach geograficznych i w różnych warunkach gospodarki rolnej i leśnej zasługuje na jak najbardziej dokładne badania" (Formozow 1950).

3. ZALEŻNOŚĆ OD LICZEBNOŚCI GATUNKU. Ptaki drapieżne, w porównaniu z liczebnością swych ofiar, nigdzie w rzeczywistości nie występują licznie. Nieco więcej ptaków drapieżnych spotyka się w miejscowościach niezaludnionych. Konflikt ptaków drapieżnych z człowiekiem mógłby mieć znaczenie tylko w najgęściej zaludnionych okolicach, gdzie równowaga w przyrodzie zbyt jest zachwiana. Takich jednak miejsc, gdzie człowiek zmienił zbytnio warunki naturalne, ptaki drapieżne unikają. Wobec tego ptaki drapieżne, mogące być w pewnych warunkach dla gospodarki łowieckiej czy rolnej szkodliwe, w zaludnionych okolicach kraju są nieliczne, toteż nie mogą przynosić większych strat; w tych zaś obszarach, w których ptaków drapieżnych jest więcej (np. na dalekiej północy), stan zwierzyny jest tak bogaty i prawie jeszcze nie wykorzystany, że mówić o stratach spowodowanych w nim przez ptaki drapieżne — byłoby po prostu rzeczą niepoważną" (Dementiew 1951).

#### Wnioski końcowe

1. Stanowisko ornitologów radzieckich wobec zagadnienia szkodliwości poszczególnych gatunków jest wybitnie ekologiczne. Wypływa to z zasad materializmu dialektycznego, rozpatrującego organizm w jego nierozzerwalnej łączności ze środowiskiem.

2. Środowisko kształtuje te lub inne cechy gatunku, a za tem i cechę jego „szkodliwości“ w stosunku do potrzeb człowieka. Szkodliwość ta u jednego i tego samego gatunku ale w różnych okolicznościach w czasie i przestrzeni przedstawia się zupełnie odmiennie. A zatem gatunków bezwzględnie szkodliwych nie ma. Szkodliwość gatunku może się potęgować, narastać, osiągnąć maksimum i odwrotnie, może stale zmniejszać się aż do minimum, a nawet może przejść w pozytywną działalność gatunku w stosunku do potrzeb człowieka.

3. Znając warunki, w jakich przebiega to *crescendo* i *decrecendo* szkodliwości gatunku, możemy w wysokim stopniu wpływać na nie, zmieniać je i przekształcać w stosunku do potrzeb człowieka.

4. Dialektyczny sposób ujmowania zagadnień szkodliwości gatunku powinien stać się kamieniem węgielnym dla teorii i praktyki, a przede wszystkim dla takich ich działań, jak



łowiectwo, ochrona przyrody lub entomologia gospodarcza. Winien też on być jak najszerzej uwzględniany we wszelkich pracach zmierzających do planowania i przekształcania krajobrazu.

#### LITERATURA

- Dementiew G. P., *Pticy Sowieckiego Sojuza*. T. I. Moskwa 1951.  
Doppelmaier G. G. i inni, *Biologija lesnych zwierzej i ptic*. Moskwa 1951.  
Formozow i inni, *Pticy i wriediteli lesa*. Moskwa 1950.  
Mielniczenko A. N., *Polezaszczitnyje lesnyje połosy stiepnogo zawołżja* Moskwa 1949.  
Strokov W. W., *Prieobrazowanije fauny rajonow polezaszczitnogo lesorazwiedienija*. Moskwa 1950.  
Turow S. S., *Żizń ptic*. Moskwa 1950.

---

#### ROŚLINY CHRONIONE



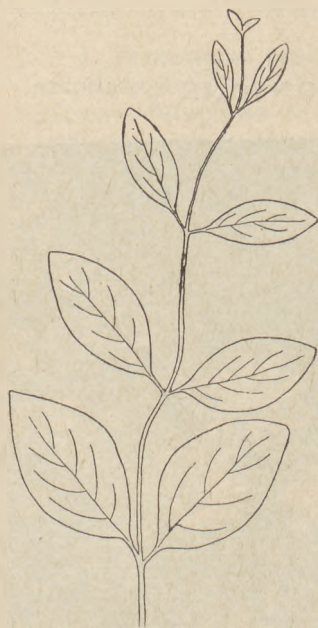
Kozłowiec właściwy (*Aronicum Clusii* All.)

Fot. Z. Zwolińska

## Wiciokrzew pomorski (*Lonicera periclymenum* L.) — najpiękniejszy pnącz krajowy

Ktokolwiek był nad morzem w zachodniej części naszego wybrzeża, zwrócił zapewne uwagę na wijący się krzew, nie spotykany w Polsce środkowej i wschodniej. Jest to wiciokrzew pomorski (*Lonicera periclymenum* L.), pnącz dochodzący do wysokości kilkunastu metrów. Okręca się on prawoskrętnie, śrubowato wokół podpory, którą jest najczęściej drzewo, przewyższając ją niekiedy wzrostem.

Wiciokrzew ma liście eliptyczne, o krótkich ogonkach, ustawione naprzeciwlegle na łodygach (ryc. 9). Jego kwiaty, zebrane w bogate, główkowate kwiatostany (ryc. 10), są okazałe i wonne, barwy bladnoróżowo-kremowej. Mają kształt smukły dzięki długiej, mierzącej około 25 mm rurce korony i są zewnątrz gruczołowato owłosione. Szczyty płatków odginają się łukowato: 4 zrosnięte z sobą



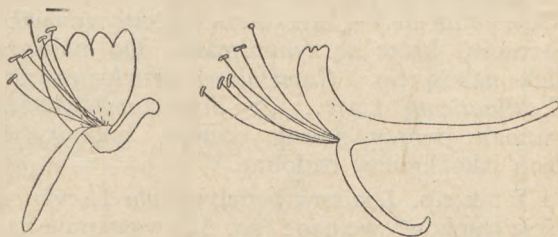
Ryc. 9. Wiciokrzew pomorski (*Lonicera periclymenum* L.), pęd piony



Ryc. 10. Wiciokrzew pomorski (*Lonicera periclymenum* L.), pęd kwitnący i owocostan

ku górze, 1 ku dołowi, tak że tworzą 2 wargi, spomiędzy których wysuwa się: 5 pręcików i słupek, znacznie dłuższe od rurki korony. Pręciki są niejednakowe, ale wszystkie krótsze od szyjki słupka (ryc. 11) — zmniejsza to szanse zapylenia własnym pyłkiem tym bardziej, że szyjka słupka odchyłona jest ponadto w bok aż do chwili, dopóki nie zostaną opróżnione woreczki pyłkowe.

Ryc. 11. Wiciokrzew pomorski — *Lonicera periclymenum* L. var. *quercifolia* Dipp., pęd płony o liściach klapowanych



Kwiaty wiciokrzewu otwierają się dopiero o zmierzchu między godz. 19 a 20 i wtedy też mają najsilniejszy zapach. Kwitną około 3 dni, przy czym barwa korony błędnie w miarę przekwitania. Na kwiatach nie ma miejsca zaczepienia dla odwiedzających owadów, które zmuszone są do szybowania w powietrzu. Równocześnie rurka korony utrudnia dostanie się do nektaru. Dlatego kwiaty *Lonicera periclymenum* mogą być zapylane tylko przez owady o bardzo długiej trąbce, jak ćmy zawisaki z rodziny *Sphingidae* — *Sphinx ligustri* L. i zawisak borowiec (*S. pinastri* L.), oraz zmroczniki — *Deilephila elpenor* L. i *D. porcellus* L. Szybując, owady sięgają na dno rurki korony po nektar a jednocześnie zapyłają znamię obcym, przyniesionym pyłkiem. Owady o zbyt długiej trąbce, jak np. zawisak powojowiec (*Sphinx convolvuli* L.) nie odgrywają większej roli przy zapyłaniu. Z innych owadów przylatujących do kwiatów wiciokrzewu, a mających również mniejsze znaczenie, można wymienić: nastrosza pawika (*Smerinthus ocellata* L.) oraz szereg gatunków z rodziny sówkwowatych (*Noctuidae*), jak np. ponocnica (*Dianthoecia capsicola* Hb.) itp. Liczne owady odwiedzają wiciokrzew jedynie w celu zdobycia pyłku. Są to przede wszystkim muchy z rodziny bzygowatych (*Syrphidae*), jak gnojka (*Eristalis*), toryjka (*Rhingia*), piszczęń (*Syritta*), bzyg (*Syrphus*) a z błonkówek pszczołowatych (*Apidae*) trzmiel (*Bombus hortorum* L.).

Zarówno nektar jak i pyłek są dla owadów widocznie przysmakiem, gdyż odwiedzają one kwiaty nieustannie aż do zupełnego opróżnienia woreczków pyłkowych.

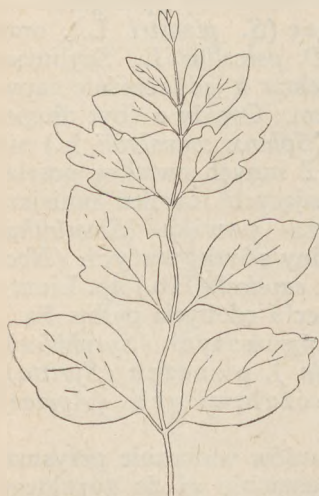
Okres kwitnienia *Lonicera periclymenum* jest długi. Przypada głównie w maju i czerwcu lub rzadziej od lipca do września. Na Pomorzu Zachodnim przeważa, jak się zdaje, ten drugi termin.



Owoce, którymi są lepkie, czerwone jagody, dojrzewają z końcem lata i wczesną jesienią. Kwitnienie przy tym nie ustaje, lecz wciąż rozwijają się nowe pączki. Jagody rozsiewane są przez ptaki i stwierdzono, że znaczną rolę odgrywają tu m. in. wrony (*Corvus cornix*). Nasiona po przejściu przez przewód pokarmowy ptaka pozostają nieuszkodzone, a nawet szybciej kiełkują.

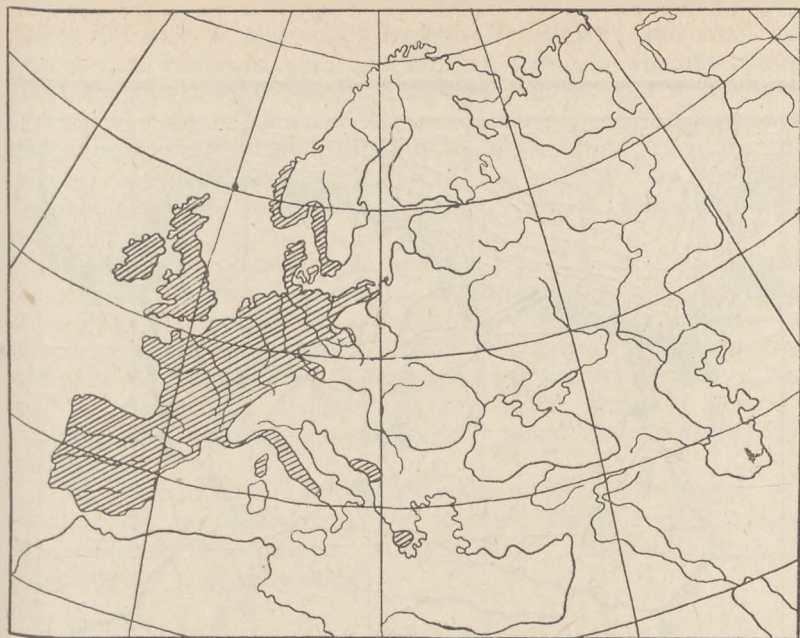
*Lonicera periclymenum* należy do rodziny przewiertniowatych (*Caprifoliaceae*.) W literaturze możemy znaleźć jej opis pod kilkoma nazwami, które są synonimami. Do najważniejszych spomiędzy nich należą np.: *Caprifolium periclymenum* Roem. et Schult., *C. silvaticum* Lam., *C. distinctum* Moench. itd. Omawiany gatunek tworzy szereg odmian hodowanych często po ogrodach jako krzewy ozdobne.

I tak np. *Lonicera periclymenum* L. var. *quercifolia* Dipp. ma liście zatokowo wcinane (ryc. 12), występuje na naszych ziemiach zachodnich na wyspie Wolinie, na stanowiskach naturalnych. Odmiana ta daje formę o liściach biało plamistych lub biało obrzeżonych (var. *quercifolia variegata*). *Lonicera periclymenum* var. *serotina* odznacza się bogatymi kwiatostanami, kwiatami zewnątrz ciemnopurpurowymi i lancetowatymi liśćmi. Kwitnie znacznie później, bo dopiero w sierpniu i wrześniu. *Lonicera periclymenum* L. var. *belgica* Ait. ma wzrost krzaczasty, kwiaty zewnątrz purpurowe, liście nagie i grubsze.



Ryc. 12. Wiciokrzew pomorski — *Lonicera periclymenum* L. var. *quercifolia* Dipp., pęd płony o liściach klapowanych

Ze względu na rozmieszczenie geograficzne *Lonicera periclymenum* reprezentuje w naszej florze element atlantycki (europejsko-atlantycki według Meusela). Jak widać z załączonej mapki (ryc. 13) zasięg tego gatunku zajmuje zachodnią i południowo-zachodnią Europę, a przez nasze ziemie przebiega już tylko jego wschodnia granica. Najdalej wysunięte na wschód, oderwane stanowiska znajdują się jeszcze na Półwyspie Bałkańskim z jednej strony, z drugiej zaś na Półwyspie Skandynawskim, na jego zachodnich wybrzeżach. Należy jeszcze wspomnieć, że gatunek ten omija wyższe masywy górskie, nie występuje więc w Alpach i Pirenejach, a w Sudetach dochodzi tylko do wysokości 600-700 m n.p.m. (u nas południowa granica zasięgu przebiega w okolicy Jeleniej i Kamiennej Góry).

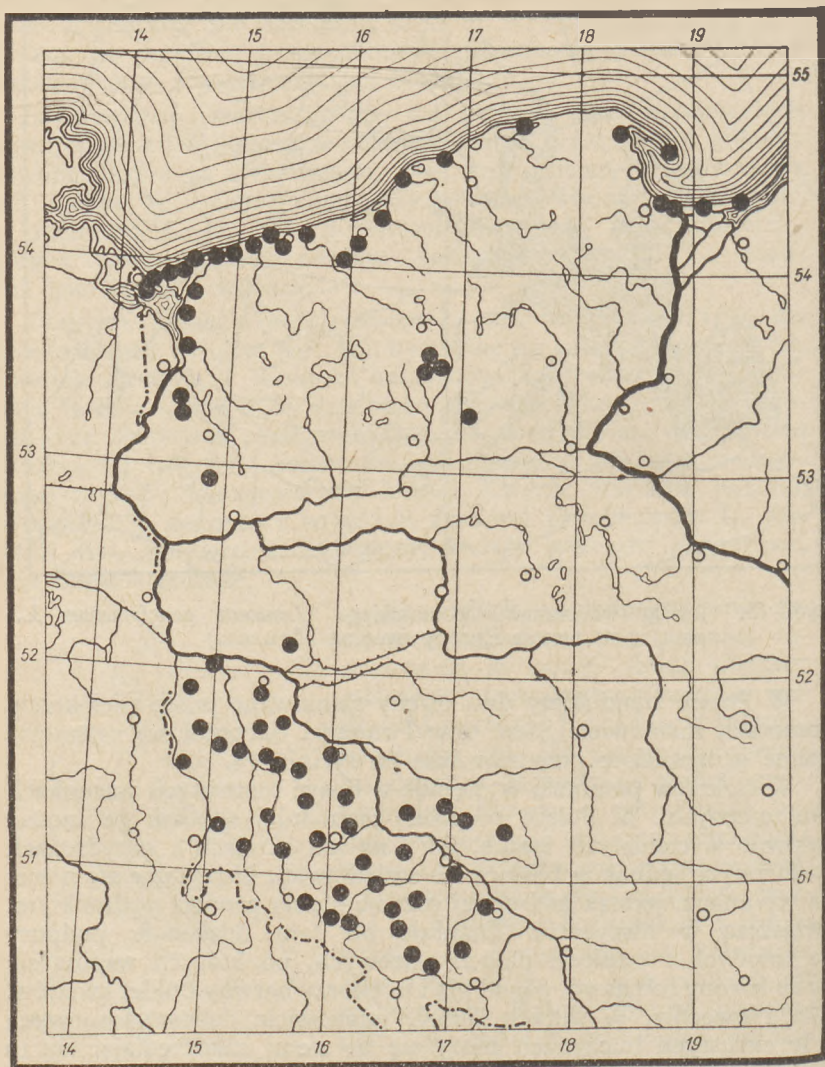


Ryc. 13. Zasięg wiciokrzewu pomorskiego (*Lonicera periclymenum* L.) na terenie Europy (według Meusela)

W Polsce znajdujemy dwa tereny zajmowane przez wiciokrzew pomorski, mianowicie Śląsk oraz Pomorze. Szczegółowe rozmieszczenie geograficzne przedstawiono na rycinie 14.

Wiciokrzew pomorski występuje w dosyć rozmaitych warunkach ekologicznych. W Polsce północno-zachodniej spotkać go można zarówno w cienistych lasach, jak i na ich skrajach i przydrożach (położonych jednak w bliskim ich sąsiedztwie). Utrzymuje się nawet na wydmach, jednak najbujniej rozwija się na gruncie podmokłym, zwłaszcza w olszynach. Znajduje on tam doskonałe podpory na młodych i cienkich pniach olszowych, po których wspina się aż do korony lub nawet ponad nią i tu tworzy barwny bukiet kwiatów, liści i owoców. W innych lasach, mianowicie dębowo-sosnowych i w cienistych buczynach płóży się po ziemi zakorzeniając się tu i ówdzie i dając w ten sposób również bardzo długie pędy. W lasach tych jednak rzadziej kwitnie i owocuje. Zasadniczo można uznać ten krzew za gatunek umiarkowanie światłolubny, czego dowodzą: wspaniały rozwój oraz obfite kwitnienie i owocowanie na skrajach lasów.

W bardziej zachodnich częściach Europy *Lonicera periclymenum*



Ryc. 14. Zasiąg wiciokrzewu pomorskiego (*Lonicera periclymenum* L.)  
na terenie Polski



występuje głównie w ubogich lasach dębowych na glebach o kwaśnym odczynie, więc w zespołach *Querceto-Betuletum* i *Quercetum medio-europaeum*. Uważana jest ona tam za gatunek charakterystyczny dla związku *Quercion roboris-sessiliflorae*, do którego te zbiorowiska należą. U nas, w klimacie bardziej suchym, wiciokrzew pomorski przechodzi chętnie do zespołów o glebie wilgotniejszej, takich jak np. olszyny (*Alnetum glutinosae*) czy choćby lasy dębowo-grabowe (*Querceto-Carpinetum*), a tym samym schodzi do rangi gatunku towarzyszącego.

Wiciokrzew pomorski na terenie Niemiec nie był chroniony. U nas jednak, na wschodnim krańcu swego zasięgu, wykazuje zmniejszoną odporność w stosunku do niskiej temperatury (prze-marzanie słabo zdrewniałych pędów w zimie) oraz większe wymagania co do wilgotności i dlatego jest tu gatunkiem rzadkim. Należy on do nielicznych (trzech) pnączy naszej krajowej flory i jest niewątpliwie najpiękniejszym spośród nich, dlatego też grozi mu zniszczenie.

Ze względu na nieliczne stanowiska, wspaniały ten pnącź winien znaleźć się na liście gatunków lokalnie chronionych na terenie województw: gdańskiego, koszalińskiego, szczecińskiego, zielonogórskiego i wrocławskiego.

#### LITERATURA

Ascherson u. Graebner, *Flora d. Norddeutschen Flachlandes*. Berlin 1898—1899.

Czubiński Z., *Zagadnienia geobotaniczne Pomorza Zachodniego*. Poznań. Tow. Przyj. Nauk. Poznań 1950.

Fieck E., *Flora von Schlesien, preussischem u. österreichischem Anteil, enthaltend die wildwachsenden, verwilderten u. angebauten Phanerogamen u. Gefäßkryptogamen*. Breslau 1881.

Hegi G., *Illustrierte Flora von Mittel-Europa*. Bd. VI, 1. München 1931.

Krüssmann G., *Die Laubgehölze*. Berlin 1937.

Meusel H., *Vergleichende Arealkunde*. Berlin—Zehlendorf 1943.

Pareys *Blumengärtnerei*. Berlin 1932.

Pax F., *Schlesiens Pflanzenwelt—eine Pflanzengeographische Schilderung der Provinz*. Jena 1915.

Schube T., *Die Verbreitung der Gefäßpflanzen in Schlesien nach dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse*. Breslau 1938.

Tüxen R., *Die Pflanzengesellschaften Nordwestdeutschlands*. Mitt. d. flor.-soz. Arbeitsgem. in Niedersachsen, 3. 1937.

## Lipień — mało znana i zanikająca ryba wód karpackich

WSTĘP. O łososiu i troci dunajeckiej oraz o pstrągu pisano u nas dużo i dlatego gatunki te są dobrze poznane. Natomiast mało ludzi wie, że w naszych wodach karpackich rodzinę szlachetnych ryb łososiowatych (*Salmonidae*) reprezentuje również lipień (*Thymallus thymallus* L.), ryba duża, piękna, o mięsie delikatniejszym i lepszym w smaku od mięsa łososia i pstrąga.

Szybki, zwinny, wytrwale pływający lipień jako ryba głębokiego nurtu nie pojawia się na płycznach i nie kryje się pod brzegi i skały. W błyskotliwym, głębszym strumieniu krystalicznej wody górskiej nawet wprawne oko rybaka dostrzega łatwiej cień lipienia niż jego postać o doskonałych barwach ochronnych. Lipień unika z łatwością wszelkich sieci i pułapek. Mniejszy pyszczek i pożywienie inne niż u reszty łososiowatych zabezpieczają tę rybę przed prymitywnymi wędkami, opatrzonymi dużymi hakami i przynętami. Schwytany, nie znosi dłuższego transportu do miast ani w stanie żywym, ani śniętym. Wymienione czynniki powodują, że nawet mieszkańcy gór rzadko widują lipienia, a ludność miejska nie zna go zupełnie.

Do niedawna jeszcze nie umiano łowić lipienia dawnym, ciężkim sprzętem wędkarskim, a ponieważ przypisywano mu chciwe i masowe pożeranie ikry oraz narybku łososi i pstrągów, przeto potępiono go jako niepożądanego szkodnika, nie zasługującego na ochronę. Ten ujemny sąd naszych wędkarzy górskich o lipieniu uległ dziś zmianie, chociaż interesują się nim bliżej ciągle jeszcze tylko znawcy oraz prawdziwi sportowcy wędkarze. W sportowym wędkarstwie górskim rozwinęło się też precyzyjne muszkarstwo, posługujące się bardzo delikatnym sprzętem i miniaturowymi, sztucznymi muszkami, odpowiednimi do połowu lipienia. Okazało się, że duży, silny, szybki lipień może dostarczyć wędkarzowi więcej sportowych emocji aniżeli pstrąg lub łosoś. Toteż w sportowym wędkarstwie zainteresowanie lipieniem wzrasta z każdym rokiem, tym bardziej że wskutek zanieczyszczenia wód wiślanych, wylesienia gór, rozwiniętego kłusownictwa i nadmiernych połowów łosoś i pstrąg w karpackich wodach są już bardzo rzadkie. Natomiast lipień, bardziej od tamtych płodny a mniej uchwytny dla kłusowników, pomimo braku opieki i sztucznej hodowli zachował się w wodach górskich w stanie stosunkowo lepszym. Dopiero w ostatnich latach wskutek powszechnych zmian warunków środowiska wód górskich i intensywnego, nadmiernego wylawiania lipienia, stan liczebny tej ryby wyraźnie się zmniejszył, a nawet zagraża całkowitym jej zanikiem.

Toteż jeśli chcemy uratować ten piękny i cenny gatunek naszej ichtiofauny, musimy otoczyć go szczególną opieką, rozwijając jego masowy, sztuczny wyląg oraz usprawnić jego hodowlę, podobnie jak to czynimy dziś z pstrągiem i łososiem.

**ROZMIESZCZENIE GEOGRAFICZNE.** Lipień występuje w rzekach europejskich od Francji począwszy (Loara, Ren, Rodan) aż po Ural. Zamieszkuje on również wody rzek Wielkiej Brytanii, lecz w Irlandii brak go zupełnie, a w Szkocji został sztucznie osiedlony. Występuje też w Szwajcarii, Niemczech, w dopływach Dunaju, w Danii, na Półwyspie Skandynawskim, w Finlandii oraz w rzekach należących do zlewiska Oceanu Lodowatego aż po rzekę Peczorę. Nadto żyje w wodach górnych dopływów Wołgi. Natomiast nie występuje w dorzeczu Dniepru, Donu oraz na Krymie, Kaukazie, w Azji Mniejszej i Turkiestanie. Lokalnie występuje w różnych, niejednokrotnie oddalonych od siebie stanowiskach. Pod wpływem czynnika izolacji powstały też z biegiem czasu miejscowe rasy lipienia, odznaczające się różnicami morfologicznymi i biologicznymi. Wskazują na to różnice w opisach lipieni karpackich, pomorskich, rosyjskich i angielskich.

**CECHY ZEWNĘTRZNE.** Lipień (*Thymallus thymallus* Linne, synonim *Thymallus vulgaris* Sieboldt) należy do rodziny ryb łososiowatych (*Salmonidae*) posiada więc charakterystyczną dla tej rodziny, pozbawioną promieni, małą płetwę tłuszczową, umieszczoną pomiędzy płetwami grzbietową a ogonową. Charakterystyczną cechą lipienia jest pięknie ubarwiona, ogromna płetwa grzbietowa, której wysokość równa się szerokości całego ciała. Plamy czerwone, zielonawe, brązowe, żółtawe, niebieskawe, fioletowe, czarne i białe tworzą na płetwie grzbietowej 3 do 4 ciemniejszych smug poprzecznych z szeregiem owalnych oczek. Płetwy parzyste są koloru żółtawoczerwonawego, płetwy nieparzyste mają kolor ciemniejszy z odcieniem fioletowym. Lipień posiada kształt o idealnie opływowych liniach. Mała, spiczasta jego głowa przechodzi łukiem w wysoki grzbiet, a stąd łagodną linią opada w kierunku ogona. Smukłe ciało zakończone jest dużą i silną płetwą ogonową. Dość duże, twarde łuski, silnie wrośnięte i przylegające do ciała pokryte są obfitym śluzem, odznaczającym się charakterystycznym, przyjemnym zapachem świeżych ogórków. Grzbiet posiada barwę ciemnozielonawą z odcieniem mosiężnym a srebrzyste boki przechodzą w białe brzuch. Na przedzie, na bokach ciała lipienia widać wyraźnie rzadkie, nieregularne, kanciaste czarne kropki.

Opisane ubarwienie lipienia jest wybitnie przystosowane do podłoża i w zależności od niego może być jaśniejsze lub ciemniejsze. Zdolność przystosowania tej ryby do podłoża jest tak doskonała, że zazwyczaj dostrzega się na dnie rzeki tylko cień ryby stojącej



nieruchomo w strudze. Dwukrotnie widziałem całkowicie ślepe lipienie; w obu przypadkach były one koloru czarnego.

Silne umięśnienie, potężne płetwy i opływowe kształty powodują, że lipień jest jedną z najszybszych i najlepiej pływającą rybą naszych wód górskich. Jest przy tym rybą mało płochliwą. Stojąc bez ruchu w bystrym nurcie rzeki, pozwala człowiekowi zbliżyć się na nieznaną odległość. Spłoszony, błyskawicznym skokiem przesuwa się zaledwie o kilka metrów dalej i znów staje nieruchomo w prądzie. Pełną szybkość i swobodę ruchów może rozwinąć tylko w odpowiednio głębokiej wodzie, toteż na płycznach i w wodach przybrzeżnych — poza tarłem — nie pojawia się nigdy. Czasem podpływa na chwilę pod wysoki brzeg i tylko w miejscach głębokiego nurtu, lecz w tych przypadkach zachowuje się ostrożnie i płochliwie, gdyż wzrok ma doskonały. Przebywa stale w głównym nurcie rzeki, nigdy zaś nie wychodzi na stojącą wodę bocznych głębin. W wartko płynącym nurcie oraz podczas prób uwolnienia się z wędki lipień znakomicie wykorzystuje do ruchów ślizgowych swą wielką i silnie umięśnioną płetwę grzbietową. Na wędce przeze reguły w najsilniejszy prąd, gdzie płetwa ta działa najskuteczniej.

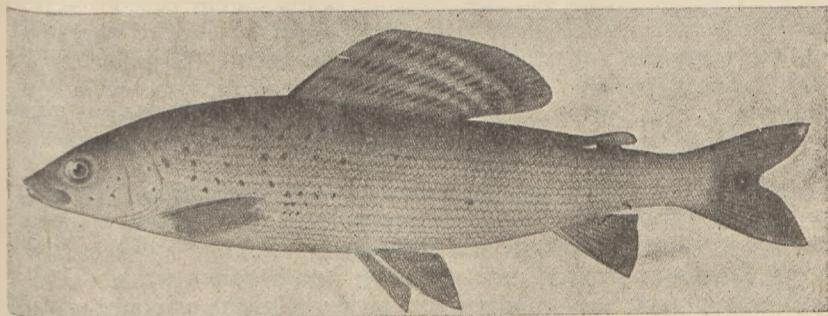
Główną obroną lipienia jest jego szybkość. W żadnym przypadku nie kryje się on pod kamień lub pod brzeg. Nawet otoczony siecią nie szuka kryjówki na dnie, lecz nie mogąc uciec wodą, przeskakuje sieć w powietrzu, co mu się przy błyskawiczności ruchów i doskonałym wzroku często udaje. Z tego powodu schwytanie lipienia za pomocą sieci jest bardzo trudne. Na prymitywną wędkę z dużym hakiem i na dżdżownicę złapać go w ogóle nie można. Właściwości te zabezpieczają lipienia przed kłusownikami, którzy dlatego tępią go tylko na tarle.

Lipień jest rybą towarzyską. Często obserwować można ławice lipieni złożone z kilku lub kilkunastu osobników jednego mniej więcej wieku i tej samej wielkości.

Im większy jest lipień, tym większej wymaga i głębszej strugi wodnej. Dorasta on 60 cm długości i osiąga ponad 1 kg wagi. Widziałem lipienia, który ważył 1,80 kg, złowionego u ujścia Białki do Dunajca. Przeciętna waga lipieni karpackich jest jednak niższa i wynosi poniżej 1/2 kg, każdy zaś okaz ważący więcej jest rzadkością. Okazy powyżej 1 kg wagi zdarzają się tylko w głębokich prądach i wirach większych rzek górskich. Lipień miarowy, a więc długości 30 cm i wagi 200—250 g, wymaga już strumienia wody o głębokości powyżej 50 cm.

**SIEDLIŚKO ŻYCIOWE LIPIENIA.** Lipień jest gatunkiem wybitnie zimnowodnym, nie znoszącym zbyt dużego ogrzania wody. Żerować i trawić pokarm potrafi przy temperaturach niższych niż prząg. Podczas jesiennych połowów wędkarskich obserwowałem

u ryb górskich stopniowy zanik apetytu na sztuczną muszkę i stwierdziłem, że w miarę oziębiania się wody przestają one skakać do much w następującej kolejności: jelec, kleń i pstrąg, lipień zaś skacze do sztucznej muchy nawet w listopadzie, gdy w południe ustępuje przymrozek i w słońcu nad wodą pojawiają się jeszcze niektóre z ostatnich, późnojesiennych owadów. Obserwowałem też wielokrotnie ryby te w zimie i stwierdziłem, że lipień żeruje w strumieniu wody przez całą zimę. Nawet gdy w Dunajcu przy silniejszych mrozach płynie „śryż“, odrywający się od pokrytych lodem kamieni na dnie rzeki, ruchliwy lipień stojąc w nurcie głównym ciągle coś wychwytuje i polyka. Woda w tym czasie ma temperaturę około 0°C, przy której nawet pstrągi stają się mniej ruchliwe. Wiadomo też, że poniżej temperatury +2°C pstrągi przestają żerować.



Ryc. 15. Lipień (*Thymallus thymallus* L.).  
Według: Max von dem Borne, *Die Angelfischerei*, Berlin 1933

Na zbytne nagrzanie wody lipień jest czulszy od pstrąga. W ciągu wielu lat obserwowałem, że lipienie w czasie upałów letnich i nagrzania się wody przestają zupełnie żerować dużo wcześniej od pstrągów. Gdy temperatura wody przekroczy pewną granicę (około 20°C), lipienie giną, pstrągi natomiast czują się jeszcze stosunkowo dobrze. Powodem tego są warunki tlenowe, co potwierdza mała odporność lipienia na transport w naczyniach zamkniętych. Nawet przy niskiej temperaturze nie wytrzymuje on w kadzi transportu dłuższego nad godzinę, pstrąga natomiast w tych samych warunkach można przetrzymać kilka godzin. Pstrągi można też z powodzeniem hodować w stawie z dość niewielkim przepływem, lipienie zaś w tego rodzaju stawach giną bardzo szybko, a nawet przy największych przepływach nie wytwarzają w tych warunkach elementów płciowych w gonadach, jak to stwierdziły doświadczenia niemieckie.

Lipień jest rybą bardzo czułą na zanieczyszczenie wody. W roku 1924 w powiecie nowotarskim masowo i jednocześnie wysiano na polach nawozy sztuczne, które po kilku dniach splukała woda desz-

czowa do potoków i rzek. Spowodowało to masowe śnięcie lipieni w Dunajcu, gdy tymczasem inne ryby nie ucierpiały wtedy zupełnie. Zjawisko to wystąpiło jednorazowo w chwili pojawienia się pierwszej mętnej wody po wysiewie nawozów sztucznych, co wskazywało wyraźnie na zatrucie a nie na epidemię.

Powyższe moje obserwacje wskazują, że wbrew rozpowszechnionym zapatrywaniom obszar występowania lipienia nie tworzy oddzielnej krainy, leżącej pomiędzy zasięgiem pstrąga a brzany, lecz że zasięg lipienia mieści się całkowicie w krainie pstrąga. Warunkiem występowania lipienia w krainie pstrąga jest wszakże odpowiednia obfitość i czystość wody. Obszar naturalnego występowania pstrąga schodzić może w dół, nawet poniżej zasięgu lipienia, gdyż pstrąg — jak wspomniano wyżej — znosi wyższe nagrzanie wody. Zasięg lipienia w rzece górskiej zależy zatem przede wszystkim od obfitości wód, głębokości strugi, stopnia letniego nagrzewania się wody oraz od stopnia jej zanieczyszczenia. Najpokaźniejszy stan lipienia posiada Białka, będąca bardzo obfitym, wyjątkowo zimnym i bystrym dopływem Dunajca. W wodach Białki lipień dorasta pokaźnych rozmiarów i świetnie się rozmnaża.

**POKARM.** Lipień ma stosunkowo bardzo mały pysk, uzbrojony w drobne ząbki, ledwo wyczuwalne palcem. Jego przewód pokarmowy jest krótki, typowy dla mięsożercy. Pobiera pokarm zwierzęcy, złożony z drobnej fauny wodnej i nadwodnej, w skład której wchodzi przeważnie owady i ich larwy. Chwyta również owady unoszące się nad wodą. Żeruje tylko w nurcie głównym. W pogoni za żerem nigdy nie pod pływa na płycznyn. Pokarm chwyta szybkim skokiem w strumieniu wodnym lub w powietrzu, nigdy nie ryjąc w dnie i nie myszkując pod kamieniami. Ikrę lub bardzo drobny narybek innych gatunków ryb unoszony nurtem głównym chwyta i zjada z równą łatwością jak owady i ich larwy. Narybku większego nie atakuje, gdyż połknąć go nie może.

Ponieważ lipień żywi się wyłącznie fauną najdrobniejszą, którą większe ryby łososiowate, zwłaszcza większe pstrągi pogardzają, przeto zwykle przesadnie ocenia się lipienia jako konkurenta innych ryb łososiowatych, gdy chodzi o ich pokarm naturalny. Dla drobnych pstrągów i łososi też nie jest on poważniejszym konkurentem pokarmowym, gdyż wymienione gatunki w wieku młodocianym przebywają i żerują w małych potokach i na płyczninach nie odwiedzanych przez lipienia. Wychwytyjąc drobną faunę z bystrego nurtu głównego, lipień jest poważniejszym konkurentem pokarmowym jedynie dla tzw. ryby białej oraz tzw. chwastu rybiego, żerującego przeważnie na spokojnych, głębszych wodach, po bokach nurtu głównego.

O poważnym niszczeniu ikry i narybku pstrągów przez lipienia w ogóle nie może być mowy, ponieważ lipień nie pojawia się w tych



plytkich rejonach, w których zazwyczaj znajdują się tarliska pstrągów. Lipień może zjadać ikrę łososia trącego się na wodach głębszych, lecz i w tym przypadku nie jest szczególnym szkodnikiem, ponieważ ukrytej pod żwirem ikry łososia nie wygrzebuje, lecz zjada tylko ikrę spływającą wolno z wodą, a wiadomo, że te wolno spływające ziarna ikry są w każdym przypadku przeznaczone na zagładę.

W okresie poprzedzającym wybudowanie zapory w Rożnowie główne tarliska łososi w Dunajcu leżały powyżej Pienin, w rejonie Nowego Targu. Na tym odcinku wylawiano też tarlaki łososi dla pozyskania ikry do sztucznego wylęgu. Przy obserwacji i odłowach tarlaków stwierdzano rokrocznie, że tarliskom łososia towarzyszyły stale przede wszystkim gromady pstrągów, kleni i brzan, natomiast obecności lipieni nie stwierdzono. Łososie na tarlisku bronią swej ikry, energicznie odpędzają i niejednokrotnie miażdżą silnymi szczękami swych wrogów. Zmiażdżonego wroga łośoś na tarle wypłuwa. Spotykano więc zabite przez łososie pstrągi, klenie i brzany, lecz martwych lipieni nie obserwowano. Po dokonaniu tarła łososie opuszczają swe tarliska i wtedy ikra ich jest narażona na pożarcie przez gatunki ryb żerujące pod kamieniami i ryjące w dnie, a więc pstrągi, klenie, brzany, miętusy, głowacze i ślizey, a nigdy przez lipienie. Mogą one wyrządzić pewne szkody w narybku łososia dopiero wiosną, gdy w parę dni po wylęgu niedołożne jeszcze łososie wędrują na płycizny. Szkody te są jednakże minimalne, gdyż okres ten jest bardzo krótki, a wszystkie większe lipienie zdolne do połknięcia dość dużego narybku łososiowego odbywają w tym czasie własne gody i nie żerują.

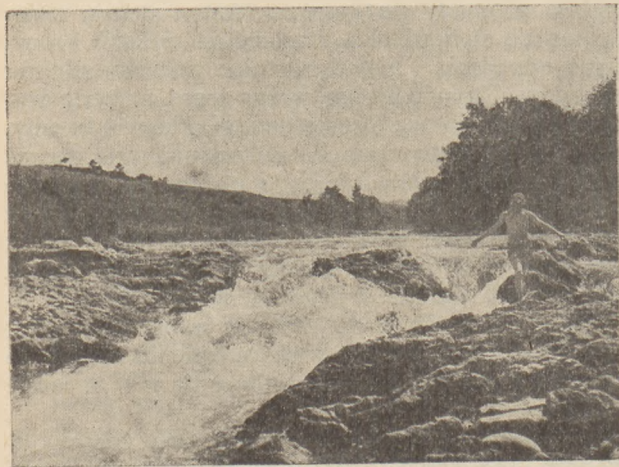
Po wybudowaniu zapory w Rożnowie główne tarło łososi odbywa się poniżej zapory. Inż. Jan Bujwid obserwował pod zaporą w Rożnowie w latach 1945—1946 pojedyncze lipienie w sąsiedztwie stada trących się łososi. Lipienie te schwytało w sieci wraz z łososiami i innymi rybami na tarlisku. Miały one w żołądkach po kilkanaście do kilkudziesięciu ziarn ikry łososiowej. Posłużyło to za nowy, rzekomo oczywisty dowód szkodnictwa lipienia. Okazało się jednak, że spośród wielu innych gatunków ryb złowiono wtedy tylko około 5 lipieni. Przypuścić można, że lipienie pożarły tylko „spławione“ ziarna ikry.

Inż. Bujwid próbował użyć ikry łososiowej jako łakomej przynęty wędkowej na lipienie poza wspomnianym tarliskiem, lecz mimo obfitości lipieni nie złapał na tę przynętę żadnego, co jest wskazówką, że lipień nie wyróżnia zbyt tego pokarmu nawet w sezonie tarła łososiowego.

**TARŁO W NATURZE.** Podam tutaj opis rozmnoży lipienia na podstawie własnych spostrzeżeń oraz na podstawie zawodowych obserwacji i doświadczeń Jana Kulca, który wypracował w szczegó-

łach praktyczną metodę sztucznego wylęgu lipienia i pomyślnie przeprowadził wszystkie cztery jego sztuczne, powojenne wylęgi w Polsce.

Lipień należy do ryb szybko rosnących. W pierwszym roku życia osiąga długość 10—12 cm, w drugim dorasta do 20 cm, a w trzecim: 25 do 30 cm. Dojrzewa płciowo w trzecim, a czasem już w drugim roku życia. W karpackich wodach odbywa tarło w okresie od połowy marca do pierwszych dni maja. Zależne to jest od temperatury wody. Obserwacje i pomiary temperatur dokonane przez J. Kulca wykazały, że nieomylnym sygnałem rozpoczęcia samego aktu tarła lipieni jest wiosenne dojście temperatury wody do 6°C.



Ryc. 16. Przełom Dunajca w Szafarach. Zdjęcie oddaje charakter biotopu lipienia

Fot. J. Walas

Z początkiem marca lipienie występują już w pełnej szacie godowej. Samica zachowuje swe zasadnicze, normalne barwy i odcienie, staje się tylko bardziej srebrzysta i błyszcząca, a płamy i pręgi jej płetwy grzbietowej bardziej się uwidaczniają. Samiec natomiast wybarwia się na ciemno i specjalnie wyjaskrawia płetwę grzbietową kontrastowymi barwami purpurowymi, ceglastymi, zielonymi, fioletowymi, czarnymi i białymi. Boki ciała i brzuch samca pokrywają się czarnym nalotem i wyglądają jakby wyczyszczone do połysku czarną pastą do butów. W okresie godowym różnica wyglądu między samicą a samcem lipienia jest tak wielka, że podhalańska ludność uważa je za dwa odmienne gatunki twierdząc, że są lipienie zwyczajne i ciemne, czyli tzw. lipienie „marczaki“.

Lipień trze się na wodach płytkich nie szukając ich zbyt daleko od swych stałych miejsc pobytu. Tarło odbywa w ujściowych odcinkach najbliższych mniejszych dopływów albo też na płycznach rzeki macierzystej. Na tarlisku wyszukuje dno pokryte drobnym

żwirem i piaskiem. Na tarliska przybywa wcześniej, lecz sam akt tarła odbywa tylko w wodzie o temperaturze wyższej niż 6°C. Tarło jego nie przebiega więc sposobem ciągłym, lecz jest przerywane. W okresie przymrozków trze się tylko w godzinach południowych. W razie powrotnej fali mrozów przerywa tarło nawet na dwa tygodnie.

Tarło ma przebieg bardzo burzliwy. Lipienie na płycznach silnie się przewalają, biją ogonami i mącą wodę. Ikra lipienia jest lepka, przykleja się więc do większych kamieni i oblepia się drobnymi ziarenkami piasku. Otoczka piaszczysta zapobiega wzajemnemu sklejanemu się ziarn ikry oraz nadaje im barwę ochronną, upodabniając ją do podłoża. Amatorów ikry lipienia jest wielu. Toteż na tarliska lipieni ciągną inne ryby, zgłodniałe w tym czasie, a zwłaszcza duże, kilogramowe pstrągi i klenie. Zjawisko to obserwowałem podczas połowów tarlaków lipieniowych, dokonywanych w małych dopływach Dunajca, w których normalnie trudno spotkać rybę większą od palca.

Lipień tylko w czasie tarła wychodzi na płytkie wody, zataczając ostrożność i płochliwość. W czasie wiosennego tarła okoliczna ludność masowo wylawia lipienie koszykami, prymitywnymi siatkami oraz zabija kamieniami, kijami, cepami i łańcuchami. Wszelkie znane stałe, masowe tarliska lipieni powinny być przeto w okresie wiosennym ściśle strzeżone.

Ikra lipienia jest drobniejsza od ikry pstrąga, osiąga do 3,5 mm średnicy. Wyląg narybku następuje w ciągu 3—4 tygodni. Ten bardzo drobny lecz ruchliwy i żarłoczny narybek rośnie szybko, tak że po 6—8 tygodniach osiąga już rozmiary dorosłej strzebli (6—8 cm).

**ZAGADNIENIE HODOWLI LIPIENIA.** Już przed wojną w Polsce, Niemczech i w Czechosłowacji towarzystwa wędkarskie, poznawszy sportową wartość lipienia, zapoczątkowały ochronę tej ryby i próby jej sztucznego rozmnażania oraz hodowli. Z braku wiadomości biologicznych i technicznych amatorskie próby sztucznego rozmnażania lipienia dawały wszakże wyniki niezadowolające. Toteż próby te nie spotkały się z finansowym poparciem władz, tym bardziej że na przeszkodzie stał utarty sąd o małej wartości lipienia i jego szkodliwości dla rozwoju i rozmnoży łośosia i pstrąga.

Ponieważ — jak to opisano wyżej — szczegółowe obserwacje biologii lipienia wykazały, że ryba ta nie jest szkodnikiem ani nawet konkurentem pokarmowym pstrąga i łośosia, przeto można i należy ją intensywnie, sztucznie rozmnażać. Za granicą pewne osiągnięcia na tym polu posiadają: Szwajcaria, Czechosłowacja i Niemcy. W Polsce sztuczny wyląg i zarybianie potoków i rzek górskich lipieniem zapoczątkowało Polskie Towarzystwo Wędkarskie, a prace te prowadzi obecnie nadal Polski Związek Wędkarski w Ośrodku

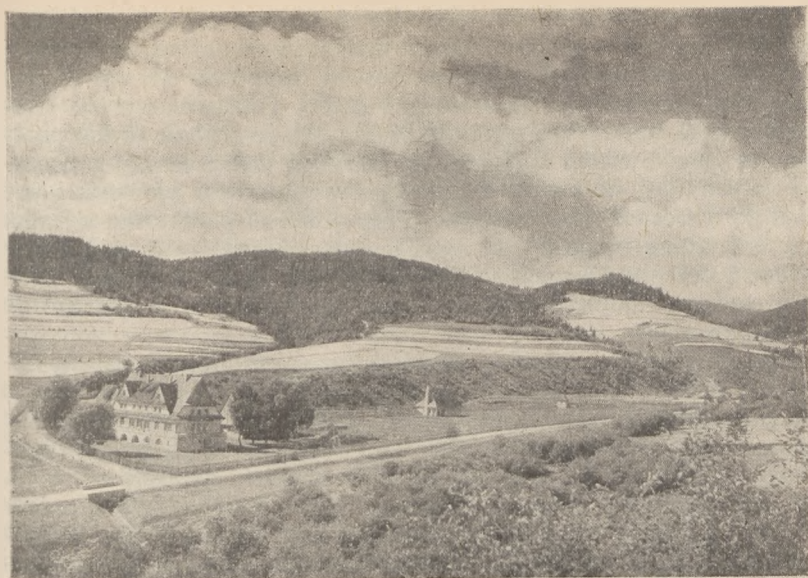


Zarybieniowym i wylęgarni ryb łososiowatych w Łopusznej pod Nowym Targiem. W Łopusznej przeprowadzono po wojnie cztery sztuczne wylęgi lipienia w latach: 1948, 1950, 1951 i 1952. Pierwszy wyląg w roku 1948 objął 10000 ziarn ikry, z czego zginęło przy wylęgu ponad 60%. W następnym wylęgu w roku 1950 poprzednie błędy usunięto i na 30000 ziarn zanotowano już tylko 5% strat. W roku 1951 popełniono znów pewne błędy przy pozyskiwaniu ikry i dlatego na 103000 ziarn, straty wyniosły ponad 60%. W roku 1952 całość kampanii lipieniowej przeprowadził wieloletni kierownik wylęgarni ryb w Łopusznej, Jan Kulec, przy czym z 442500 ziarn ikry lipienia w czasie wylęgu zginęło tylko 29000 ziarn i młodego narybku, tak że straty wyniosły zaledwie 6,5%, a więc nie więcej jak przy bardzo udanym, sztucznym wylęgu łososia lub pstrąga.

Ze względu na wielką ilość wrogów ikry i narybku, łatwe niszczenie lipienia na tarle oraz wzmożony jego połów przez wędkarzy, naturalne rozmnażanie się lipienia uznać należy za niewystarczające i dlatego powinniśmy upowszechnić stosowanie sztucznego wylęgu i przystąpić do zarybiania lipieniem górskich potoków i rzek. Doświadczenia wykonane w Łopusznej wskazują, że akcja ta nie będzie ani trudna, ani kosztowna. Można użyć do tego celu naszych sztucznych wylęgarni łososia i pstrąga, zaopatrzonych w aparaty wylęgowe typu kalifornijskiego. W aparatach tych należy tylko założyć siatki o drobniejszych oczkach od 0,5 do 1 mm, ponieważ bardzo drobny narybek lipienia po wylęgu spłynąłby z wodą przez grubsze sito, stosowane dla wylęgu łososia i pstrąga.

Sztuczne wylęgi lipienia dawały słabe wyniki wskutek małej odporności i żywotności tarlaków, dużego zazwyczaj procentu niezapłodnionej ikry, jej sklejanania i masowego psucia się na aparatach wylęgowych oraz nadspodziewanie krótkiego, a mało znanego okresu jej rozwoju i wylęgu.

W Łopusznej Jan Kulec stopniowo zbadał i rozwiązał te trudności. Całkowicie dojrzałe tarlaki trzeba odławiać dopiero na tarliskach i wycierać na miejscu lub po szybkim i ostrożnym przewożeniu, w wylęgarni. Ikra lipienia silnie i szybko pęcznieje przy zetknięciu się z wodą. Napęczniała już ikra trudno się zapładnia. Lipienia trzeba wycierać wybitnie na sucho, tzn. że do naczynia z ikrą, przed jej wymieszaniami z mleczkiem nie powinna dostać się woda. Ikra wymieszana z mleczkiem, następnie zalana wodą, ulega w całości zapłodnieniu, szybko pęcznieje i staje się kleista. Kleistość tę usuwa się przez dokładne, silne, półgodzinne przepłukiwanie zapłodnionej ikry wodą. Na aparacie należy umieszczać tylko jedną warstwę ikry. Ikra lipienia wymaga do swego rozwoju tylko około 200 stopni odni (pstrąg i łosoś około 500 stopni odni). Tak zwany „rozprysk“ pojawia się około czwartego dnia, a „zaoczkowanie“ następuje w dru-



Ryc. 17. Widok na Ośrodek Zarybieniowy w Łopusznej, w Gorcach  
Fot. S. Mucha

gim tygodniu. Po zaoczkowaniu rozwijający się embrion jest bardzo ruchliwy i nieustannie wstrząsa ziarenkiem ikry. Zaoczkowaną ikrę lipienia można przesyłać na ramkach, opakowaną w lodzie tak, jak ikrę łososia i pstrąga. Wyląg narybku lipienia następuje w trzecim lub czwartym tygodniu, zależnie od temperatury wody w okresie wylęgowym.

Świeżo wylęgły narybek lipienia jest bardzo mały i cienki. Po wydostaniu się z osłonek ikry narybek lipienia przez 2—3 dni leży na dnie, na siatce aparatu. Później, po zaczerpnięciu powietrza i wypełnieniu pęcherza pławnego, narybek lipienia wykazuje dużą ruchliwość i reotaksję. Zbija się on w stada utrzymujące się w postaci przejrzystych chmurek, krążących stale w górnych warstwach strumieni, w sztucznym zaś wylęgu pod powierzchnią wody aparatu wylęgowego. Po około 10 dniach narybek lipienia resorbuje woreczek żółtkowy. W tym czasie należy narybek wypuścić do wody bogatej w plankton, ponieważ nie przyjmuje on pokarmu sztucznego.

Po odesłaniu 40000 ziarn zaoczkowanej ikry w Poznańskie pozostało w Łopusznej z końcem maja 1952 r. 373000 narybku lipienia, który użyto w połowie do zarybienia Raby, w drugiej połowie do zarybienia Dunajca. Narybek przeznaczony dla Raby przewieziono samochodem do Pcimia i wpuszczono do ujściowej

części potoku Kszczonówki, gdzie lipień ma swe naturalne tarliska. Narybek przeznaczony dla Dunajca wpuszczono do bogatej w plankton i rozgałęziającej się na kilka ramion młynówki we wsi Nowej Białej. Młynówka ta czerpie wodę z Białki Tatrzańskiej i ma stały poziom wód, bez wahań powodziowych. Młode lipienie wykazywały ogromną ruchliwość i żarłoczność. Narybek wypuszczany z naczynia natychmiast rzucał się na krążący w młynówce plankton i pożerał go w oczach obserwatorów. Przy obfitości planktonu, a braku poważniejszych wrogów, po miesiącu narybek lipienia osiągnął tu wielkość dorosłych strzebli i żerował w odnogach młynówki wielkimi stadami. Dopiero później zaczął się rozpraszać i spływać do większych wód.

Na przykładzie opisanej pokrótce kampanii lipieniowej w Łopusznej widzimy, że sztuczny wyląg i zarybianie lipieniem nie są specjalnie trudne i mogą dać bardzo dobre wyniki. Stosowane na rzekach karpackich powszechnie i corocznie, mogą one zapewnić trwały byt i obfitość tego gatunku w naszych wodach górskich. Gatunek ten nawet silnie rozmnożony nie wyprze ani nie ograniczy łososia i pstrąga, lecz na nielicznych, odpowiednich dla lipienia odcinkach wód będzie się rozwijał kosztem mało wartościowej ryby.

Długoletnich i wystarczająco pewnych obserwacji, doświadczeń i prób z lipieniem jeszcze nie mamy. Z ostrożności więc w pierwszych latach sztucznego zarybiania górskich potoków i rzek lipieniem należy wyznaczyć pewne ochronne odcinki dla tarlisk naturalnych i wychowu łososia, gdzie lipienia sztucznie wprowadzać się nie będzie.

**OCHRONA.** Stwierdzono poahad wątpliwość stałe zmniejszanie się obszarów występowania lipieni w karpackich dopływach Wisły, a więc w Skawie, Sole, Rabie i Dunajcu. Zjawisko to wiąże się ściśle z wyrębem lasów górskich i ze stałym powiększaniem się obszarów nagich kamieńców nadrzecznych. W związku z tym pojawiają się coraz niższe stany wód górskich i wzrasta ich temperatura zwłaszcza w porze letniej. Pociągają to za sobą niejednokrotnie zanik lipienia w wymienionych rzekach. Wskutek stałego spływania się strug wodnych lipień musi wycofywać się z górnego odcinka swego rejonu, a wskutek wzrostu temperatury wody opuszcza również i dolne odcinki swego dawnego zasięgu. Toteż z wielu mniejszych dopływów Wisły ryba ta w ostatnich kilkudziesięciu latach zniknęła całkowicie. Coraz intensywniej postępujące rolnicze zagospodarowanie dolin górskich, rozbudowa w nich nowych osiedli i przemysłu zanieczyszczają wody, a potoki i rzeki górskie (zwłaszcza małe) tak szybko się ogrzewają, że tracą warunki potrzebne do utrzymania lipienia i niektóre nie posiadają już w ogóle krain lipienia. Tak np. górna Wisła od dawna już utraciła krainę lipienia.

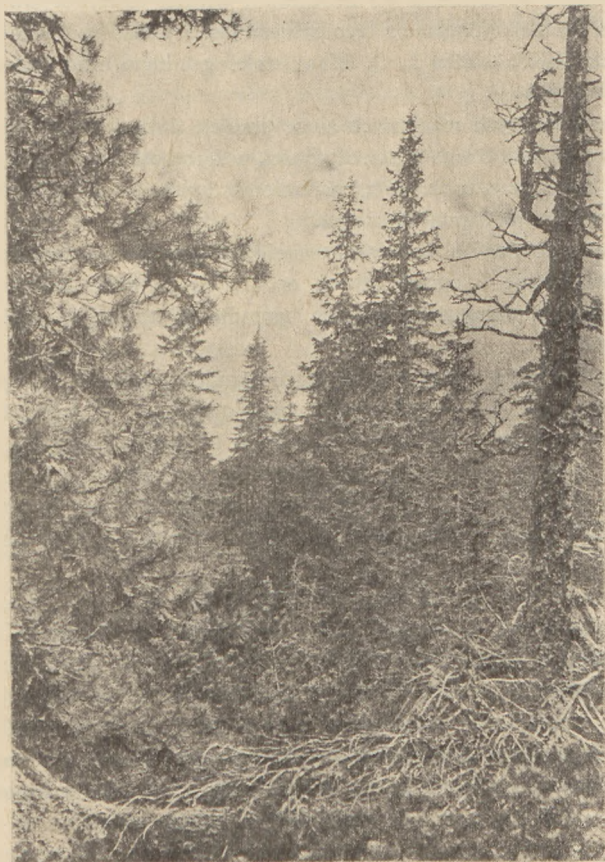


Gdzie szkodliwa zmiana warunków środowiska wyeliminowała lipienia, tam już nie przywrócimy go sztuczną hodowlą. Powrót lipieni do utraconych przez nie siedlisk możliwy będzie dopiero po dolesieniu terenu i likwidacji rozległych kamieńców nadrzecznych. Kiedy to nastąpi i w jakim stopniu, trudno dziś przewidzieć.

Tymczasem wobec gwałtownego zaniku i kurczenia się naturalnych stanowisk lipieni w naszych karpackich rzekach oraz wzmagającej się ich eksploatacji musimy intensywnie stosować wszędzie wzmożoną jego ochronę oraz propagować jego sztuczną hodowlę w tych środowiskach rzecznych, w których jeszcze występuje on naturalnie.

---

## REZERWATY PRZYRODY I PARKI NARODOWE



W Dolinie Suchej Kasprowej

Fot. S. Zwoliński

## Miejskie tereny zieleni

Zagadnienie obszarów zielonych coraz częściej wysuwa się na czoło w wypowiedziach bardzo licznych autorów, którzy zarówno w artykułach, jak i specjalnych, nieraz bardzo obszernych wydawnictwach książkowych podkreślają olbrzymią wagę zieleni w planowaniu nowych lub w rozbudowie starych osiedli miejskich. Na temat ten, oprócz architektów i urbanistów, zabierają głos ogrodnicy, leśnicy, klimatologowie, gleboznawcy, lekarze i botanicy, którzy wspólnym i zgodnym wysiłkiem dążą do rozwiązania palącej sprawy zapewnienia — zwiększającej się stale ludności miast — jak najlepszych warunków zdrowotnych a zarazem dostarczenia jej maksimum wrażeń estetycznych.

Jedną z cenniejszych prac z tego zakresu jest wydana niedawno przez Akademię Nauk ZSRR książka L. O. Maszinskiego, którą omówimy tutaj nieco obszerniej<sup>1</sup>.

W dwu wstępnych rozdziałach autor poddaje dokładnej analizie zagadnienie ogrodnictwa ozdobnego w starożytności, w średniowieczu i w okresie Odrodzenia, po czym przechodzi do zaznajomienia czytelnika ze stanem zazielenienia miast w ustroju kapitalistycznym.

Następnie po dość obszernym oświetleniu w przekroju historycznym zagadnień związanych z ogrodnictwem ozdobnym w Rosji, autor podejmuje główny temat, a mianowicie sprawę terenów zieleni w miastach Związku Radzieckiego.

Stan zazielenienia miast w roku 1927, pomimo podjętych na tym odcinku energicznych prac, był jeszcze wysoce niezadowolający. W liczbach przedstawia się to następująco: w miastach o ludności nie przekraczającej 5 000 mieszkańców, na jednego mieszkańca przypadało 10,5 m<sup>2</sup> zazielenień publicznych; w miastach liczących od 50 do 100 tysięcy mieszkańców powierzchnia ta wynosiła zaledwie 3,0 m<sup>2</sup> i wreszcie w miastach z ludnością przekraczającą liczbę 100 tysięcy — 3,5 m<sup>2</sup>.

Nie tylko jednak powierzchnia terenów zieleni była zbyt mała, lecz ich ogólne rozplanowanie w obrębie miasta nie odpowiadało istotnym potrzebom ludności. Braki te jednak były, w granicach technicznych możliwości, w szybkim tempie usuwane, w planie bowiem urządzania miast radzieckich wysuwało się na czoło zapewnienie tym miastom odpowiedniej ilości rezerwarów zieleni. I oto znów kilka liczb: w latach 1927—28 powierzchnie zielone w 524 miastach Związku wynosiły zaledwie 9247 ha, w dniu 1 stycznia 1941 r. zaś powierzchnie te wyrażały się liczbą 24655 ha, czyli 6,8<sup>2</sup> na jednego mieszkańca.

<sup>1</sup> L. O. Maszinskij, Zazielenienie miast (Akademia Nauk ZSRR, Moskwa 1951). Stron 73, 24 tabele.

W poszczególnych miastach Ukrainy, w Leningradzie i w Moskwie obszary zielone zwiększyły swą powierzchnię w jeszcze wydatniejszy sposób.

Miarą wagi przywiązywanej do zagadnień zazieleniania miast jest również zwiększenie liczby ogrodów botanicznych (z 20 do 59), które wydatnie współpracują przy realizacji ogólnego planu, mającego na celu między innymi zwiększenie powierzchni terenów zieleni, przypadającej na jednego mieszkańca do kilkudziesięciu m<sup>2</sup>.

Najlepszą ilustracją są liczby. Oto parę przykładów: w Moskwie w latach 1945—47 posadzono 579 tysięcy drzew i 2720 tysięcy krzewów oraz założono 143 nowe skwery; w Woroneżu w 1945 r. posadzono 48 tysięcy drzew i 89 tysięcy krzewów.

W tym samym okresie, a więc w 1945 r. w Moskwie założono największy Ogród Botaniczny Akademii Nauk na powierzchni 360 ha. Autor w swej książce określa ogólną powierzchnię ogrodów botanicznych Związku Radzieckiego liczbą około 4 tysięcy hektarów.

Omawiając zasady, którymi należy kierować się przy zazielenianiu radzieckich miast — autor podkreśla rolę zieleni jako czynnika sanitarno-higienicznego oraz architektoniczno-kompozycyjnego. Dążąc do przekształcenia dotychczasowych miast w miasta-ogrody, nowo opracowywane plany powinny ujmować w jedną, połączoną całość większe i mniejsze tereny zieleni, znajdujące się w obrębie miasta oraz duże kompleksy parkowo-leśne, położone na peryferiach miasta lub w jego pobliżu.

Przy projektowaniu terenów zieleni w dużych miastach należy wyróżnić następujące zasadnicze ich rodzaje:

1. Parki. Są to duże, zielone kompleksy, w których zarezerwowane są miejsca na urządzenia gimnastyczne i sportowe, na widowiska, rozrywki i akcję oświatowo-kulturalną.

Z tego typu parków można wyodrębnić specjalne parki kultury i wypoczynku, które powinny być obliczone na masową frekwencję i w których dużo miejsca należy poświęcić roślinności niskiej, kwietnikom, trawnikom i wreszcie sieci dróg i ścieżek. W parkach tych ustala się jako normę na każdego odwiedzającego 60 m<sup>2</sup> powierzchni zielonej.

2. Przestrzenie zielone międzyczelnicowe. Są to między innymi:

a) ogrody miejskie, które mogą służyć do wypoczynku w zakresie mniejszym niż parki oraz

b) skwery na placach, ulicach i wśród bloków mieszkalnych; są to miejsca krótkiego wypoczynku, — dominującą rolę spełniają w nich trawniki, kwietniki i ścieżki.

3. Zieleń ulic. Są to bulwary miejskie, aleje spacerowe itp., w których przeważają gęsto zasadzone formy krzewiasto-drzewiaste. Drzewa zapewniają



przechodniom w upalne dni pożądana cień, ponadto zaś łącznie z żywopłotami z krzewów przedstawiają cenny moment estetyczny i kompozycyjny.

4. **Dzielnicowe przestrzenie zielone** odgrywają szczególnie doniosłą rolę przy planowaniu nowych miast lub budowie nowych dzielnic. Są one przede wszystkim traktowane jako miejsca wypoczynku położone w bezpośrednim sąsiedztwie domów mieszkalnych. Przestrzenie te noszą zupełnie odmienny charakter od omówionych poprzednio; powinny one tworzyć zaciszne zakątki, w których dość duże zastosowanie znajdują krzewy i drzewa owocowe. Przy samych domach należy jak najobficiej sadzić pnące.

5. **Zazielenianie placów przemysłowych** ma na widoku głównie cele sanitarno-higieniczne oraz zabezpieczenie przed kurzem, dymem itp.

6. **Parki leśne.** Są to duże podmiejskie masywy leśne bądź stworzone sztucznie, bądź zrekonstruowane z dawnych lasów, gdzie ludność może obcować z przyrodą w chwilach wolnych od zajęć. Chętni powinni w parkach leśnych znaleźć czytelnie, solaria, kąpiele itp. — W chwili obecnej, wedle autora omawianej książki, 26 radzieckich miast rozporządza parkami leśnymi, przekraczającymi powierzchnię 5000 ha. — W uchwalonym planie przebudowy Moskwy uwzględniono stworzenie dookoła miasta 10-kilometrowego ochronnego pasa leśnego. Jest rzeczą zrozumiałą, że parki leśne przylegając bezpośrednio do miast mają dla ludności miejskiej znaczenie nie tylko jako miejsce wypoczynku ale też jako zabezpieczenie przed dymem, szkodliwymi gazami, kurzem i wiatrem a także jako czynnik kształtujący dodatnio ogólne oblicze danego ośrodka.

7. **Ochronne strefy zieleni** zakładane są w przypadkach koniecznego zabezpieczenia miasta przed ujemnymi skutkami wiatrów lub też w celu oddzielenia pasem krzewów i drzew dzielnic mieszkaniowych od przemysłowych.

8. **Wreszcie istnieją tereny zielone specjalnego przeznaczenia**, jak np.: ogrody botaniczne, ogrody zoologiczne, arboreta, parki uzdrowiskowe itp.

Wymienione rodzaje obszarów zielonych różnią się między sobą wzajemnym stosunkiem poszczególnych elementów składowych, w całości zaś muszą harmonizować z planem miasta.

Przyjęte w Związku Radzieckim przez komunalną gospodarkę ogólne normy pozadzielnicowych zazielenień ilustruje tabela zamieszczona na str. 41.

Ustalanie tego rodzaju norm nie może oczywiście być dokonywane w oderwaniu od stopnia zagęszczenia ludności i stopnia zabudowy danego miasta, a tym samym normy te muszą być plastyczne.

Podejmowane w Związku Radzieckim na dużą skalę prace zmierzają do podniesienia ogrodnictwa dekoracyjnego i budownictwa ogrodowo-parkowego na najwyższy szczebel, celem przyspieszenia procesu przekształcania dotychczasowych miast w miasta-ogrody.

Rodzaj terenów zieleni	Normy obliczeniowe	Norma na człowieka (w m <sup>2</sup> )
Parki kultury i odpoczynku	Jeden dla ludności miast do 150 000 mieszcz.	15
Parki dzielnicowe (rejonowe)	Jeden na 33 000 mieszkańców	8
Skwery	Jeden na 10 000 mieszkańców	4
Bulwary 20-metrowej szerokości	Połowa głównej sieci drogowej	2
Zieleń uliczna 2,5 m szerokości z każdej strony	Na wszystkich ulicach	1
	Razem	30

W części drugiej omawianej pracy autor rozważa szczegółowo zasady ogrodnictwa krajobrazowego, analizując między innymi takie zagadnienia jak: warunki naturalne i ich rola przy zakładaniu ogrodów i parków; zabiegi kompozycyjne ogrodnictwa krajobrazowego, zasady doboru najwłaściwszych drzew i krzewów i wreszcie trwałość zadrzewień miejskich. Dopelnieniem całości są drobiazgowo wskazówki, dotyczące techniki sporządzania projektów terenów zieleni, wstępnych prac badawczych itp.

Ze względu na specjalny charakter części drugiej, której treścią powinni zainteresować się przede wszystkim planiści, architekci krajobrazu i ogrodnicy, bliżej omawiać jej nie będziemy.

Obok innych prac (np. czeskich, niemieckich i angielskich), poświęconych zagadnieniu zazielenienia miast — książka Maszńskiego, ze względu na swe wszechstronne a zarazem treściwe ujęcie tematu, zainteresuje niewątpliwie tych wszystkich, którym racjonalny rozwój naszych miast leży na sercu.



Park Narodowy w Pieninach. Sokolica

Fot. J. Walas



# WIADOMOŚCI BIEŻĄCE

## POSTĘPY W ORGANIZACJI OCHRONY PRZYRODY

### Z działalności Wojewódzkiego Komitetu Ochrony Przyrody w Warszawie

Utworzone w końcu lipca 1952 r. Prezydium Wojewódzkiego Komitetu Ochrony Przyrody w Warszawie zajęło się przede wszystkim przygotowaniem listy kandydatów na członków Komitetu, dobranych tak, aby reprezentowali w sposób możliwie wyczerpujący najważniejsze dziedziny prac, które wkraczają w zakres ochrony przyrody. Pełny skład Komitetu został uzgodniony z Prezydiami Rad Narodowych, Wojewódzkiej i Stołecznej, w styczniu 1953 r. Jednocześnie podjęto lustrację pomników przyrody i rezerwatów na terenie powiatów: grójeckiego, grodzisko-mazowieckiego i sochaczewskiego. Szczególną uwagę poświęcono rezerwatom na obszarze wschodniej części Puszczy Kampinoskiej i utworzeniu Stołecznego Parku Narodowego. Zajmowano się również preliminarzem wydatków na cele ochrony przyrody w związku z działalnością WKOP w ramach budżetów na rok 1953 Rad Narodowych Wojewódzkiej i Stołecznej. Suma przeznaczona na ten cel w budżecie Wojewódzkiej Rady Narodowej wynosi 9250,— zł. Preliminarz wydatków na ochronę przyrody w ramach budżetu Stołecznej Rady Narodowej, przewidywany w sumie 41 550,— zł, nie uzyskał dotychczas zatwierdzenia Ministerstwa Finansów.

Dnia 10 kwietnia rb. odbyło się pierwsze posiedzenie Komitetu, w którego skład wchodzi:

Prezydium: prof. Stanisław Małkowski, geolog, członek Państwowej Rady Ochrony Przyrody, przewodniczący; prof. mgr Witold Plapis, architekt, kierownik Zakładu Terenów Zielonych i Układów Wielkoprzestrzennych Instytutu Urbanistyki i Architektury, zastępca przewodniczącego; mgr inż. Roman Głowacki, leśnik, konserwator przyrody, sekretarz.

Członkowie: prof. dr Gerard Ciołek z Zarządu Ochrony i Konserwacji Zabytków Ministerstwa Kultury i Sztuki; mgr inż. Stanisław Dzięwulski, kierownik Planu Regionalnego Biura Urbanistycznego Warszawy; mgr Bolesław Kania, naczelny dyrektor Funduszu Wczasów Pracowniczych; mgr inż. Wacław Krajski, wicedyrektor Instytutu Badawczego Leśnictwa; mgr Władysław Sieroszewski, kierownik Działu Prawnego Instytutu Urbanistyki i Architektury; mgr Tadeusz Szymanowski, botanik z Instytutu Urbanistyki i Architektury; Justyn Wojsznis z Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Turystyczno-Krajoznawczego; dr Jan Żabiński, zoolog, docent Uniwersytetu Warszawskiego.

W pierwszym posiedzeniu WKOP uczestniczył w charakterze członka jako przedstawiciel Wojewódzkiej Komisji Rolniczej i Leśnej ob. Zygmunt Prowecki, rolnik z powiatu pułtuskiego.

Porządek obrad objął: referat pt. *Województwo warszawskie jako obszar przekształcania i ochrony przyrody*, sprawozdanie Prezydium, plan działalności na rok bieżący, wolne wnioski. W referacie przedstawionym jako programowy

i uzgodnionym z pozostałymi członkami Prezydium, przewodniczący podał wytyczne działalności na okres najbliższy w zakresie przysługującego Komitetowi prawa inicjatywy (por. artykuł na str. 3-14, w szczególności strony 9-10).

Zastępca przewodniczącego przedstawił następnie sprawozdanie z działalności Prezydium WKOP oraz plan działalności Komitetu na rok bieżący. Główne punkty sprawozdania podano w skrócie na początku niniejszej notatki. W przedstawionym w imieniu Prezydium planie działalności WKOP kierowano się zasadą, aby wszyscy członkowie Komitetu brali czynny udział w jego pracach. Znalazło to wyraz w skierowanej do każdego spośród obecnych członków Komitetu propozycji objęcia pewnej określonej funkcji.

Jako najpilniejsze zadania wymieniono: 1) przygotowanie rejestru zabytków umożliwiającego orientację co do ich liczby, rodzaju, stanu zachowania i rozmieszczenia na obszarze województwa; 2) sprawę ochrony terenów zielonych stolicy; 3) ochronę lasów i zalesień urbanistycznych Warszawskiego Zespołu Miejskiego; 4) sprawę Parku Stołecznego na obszarze Puszczy Kampinoskiej. 5) W zakresie upowszechnienia zagadnień ochrony przyrody zaproponowano nawiązanie współpracy z Naczelną Radą Odbudowy Warszawy i wprowadzenie do prac społecznych Szkolnych Kół Odbudowy Warszawy zagadnienia ochrony przyrody. Inicjatywa w tej sprawie wyszła od sekretarza generalnego NROW, mgra arch. Jerzego Grabowskiego.

W dalszym ciągu posiedzenia mgr inż. R. Głowacki jako konserwator przyrody poinformował zebranych o osiągnięciach swoich na obszarze województwa i stolicy.

Po dyskusji przyjęto główne wytyczne planu działalności Komitetu, sprawozdanie z działalności Prezydium oraz plan działalności, przy czym uzupełniono go punktem dotyczącym ochrony parków wiejskich. Podniesiono również sprawy: restytucji Oddziału Warszawskiego Ligi Ochrony Przyrody, znakowania pomników przyrody, a także powoływania opiekunów społecznych rezerwatów i pomników.

W związku z pismem Nadleśnictwa w Kromnowie (zachodnia część Puszczy Kampinoskiej) o nadmiernym osuszeniu terenu na skutek przekopania tam kanału, postanowiono zorganizować komisyjne odwiedzenie wskazanych miejscowości. Wyjazd komisji nastąpił w dniu 17 kwietnia. Komisja w liczbie 15 osób pod kierownictwem przewodniczącego Komitetu udała się na teren nadleśnictw: Kromnow i Kampinos, gdzie na obszarze otaczającym wykonany dawniej kanał Łasicy, stwierdzono szczególnie ujemne skutki nie ukończonych jeszcze prac melioracyjnych. Sprawozdanie tej komisji dało podstawę do dyskusji na posiedzeniu zwołanym w ramach Państwowej Rady Ochrony Przyrody, które odbyło się w dniu 20 kwietnia 1953 r. M.

### Wojewódzki Komitet Ochrony Przyrody w Bydgoszczy

Na wakujące stanowisko zastępcy przewodniczącego Wojewódzkiego Komitetu Ochrony Przyrody w Bydgoszczy powołał ob. Minister Leśnictwa ob. inż. Alojzego Urbańskiego, starszego radcę leśnictwa w Wojewódzkiej Komisji Planowania Gospodarczego.

## OCHRONA ROŚLIN

Stanowiska szafranu spiskiego (*Crocus scepusiensis* Borb.) w powiecie brzeskim.

Na podstawie wiadomości nadesłanych konserwatorowi przyrody w Krakowie przez powiatowego inspektora leśnictwa w Brzesku o występowaniu szafranu spiskiego na terenie powiatu brzeskiego, zwiedzono w kwietniu 1953 r. wymienione w piśmie miejscowości.

Stanowiska szafranu spiskiego odnaleziono w kilku miejscach, a mianowicie:

1) W ogrodzie nadleśnictwa w Warysiu. Liczne okazy tej rośliny występują tu na brzegu potoku, na małej łączce, gdzie rosną również sędziwe lipy. Za tym, że jest to stanowisko naturalne, zdaje się przemawiać m. in. opinia pracownika Rejonu Lasów Państwowych, urodzonego w tej miejscowości i pamiętającego kwiaty szafranu od najwcześniejszej młodości. Wśród normalnych fioletowych, trafiają się tu także białe okazy albinotyczne.

2) W miejscu zwanym Starą Gajówką po prawej stronie drogi Brzesko—Waryś—Radłów znajdują się blisko siebie dwa stanowiska szafranu spiskiego. Jedno z nich, bardzo obfite, na podmokłej łące wzdłuż rowu, nad którym rośnie olcha czarna, oraz w suchszym młodym lesie sosnowym z domieszką brzozy i gdzieś tam świerka. Gleba jest tu bardzo płytka, w podglebiu występują żwiry. Szafran rośnie w towarzystwie gatunków takich, jak: zawilce — gajowy



Ryc. 18. Stanowisko szafranu spiskiego przy drodze z Warysia do Radłowa, w miejscu zwanym Starą Gajówką (powiat brzeski)

Fot. S. Gut



i żółty (*Anemone nemorosa* i *A. ranunculoides*), pierwiosnka lekarska (*Primula officinalis*), kopytnik pospolity (*Asarum europaeum*), kokorycz pełna (*Corydalis solida*) itp. Drugie stanowisko położone jest w niewielkiej odległości od poprzedniego nad potokiem Kisieliną, gdzie przeważa forma białokwiatowa. Stanowisko to jest bez porównania uboższe od opisanego poprzednio.

3) Trzecie stanowisko znajduje się w oddziale 67a leśnictwa „Biedacz”. Krokus występuje tu koło zimochołów i nad potokiem.

Dwa dalsze stanowiska w nadleśnictwie Wierchoszłowicach, leśnictwie Brzeźnicy na tzw. Niwce i na łące „Augustynka” nie zostały odszukane.

Należy przypuszczać, że wymienione wyżej stanowiska szafranu nie są jedne w tej okolicy. Zapewne występuje on także na wschód i zachód tam, gdzie okresowo dochodzą wody powodziowe Dunajca. W roku 1954 powrócimy raz jeszcze do tej sprawy.

Stefan Gut

### Muzeum Tatrzańskie w Zakopanem w obronie roślin wiosennych

Muzeum Tatrzańskie, od wielu lat czynnie współpracujące z akcją ochrony przyrody tatrzańskiej, przesłało do zakopiańskiego radiowęzła dłuższy tekst komunikatu w sprawie ochrony zakwitających z początkiem wiosny krokusów. Komunikat, przeznaczony dla najszerszych warstw społeczeństwa, skierowany tak do góralskiej, jak i do przyjezdnej publiczności, podkreślał konieczność ochrony Tatr, zwiedzanych obecnie masowo przez cały świat pracy, wyszczególniał znaczenie krokusów jako najpiękniejszej ozdoby wiosennej górskiego regionu, wzywał do ich zachowania i przypominał karną odpowiedzialność za ich niszczenie. Radiowęzeł powtarzał ten komunikat 6 razy, tj. w dniach 7, 8, 10, 11, 13 i 14 kwietnia.

J. Zb.

## OCHRONA ZWIERZĄT

Rozporządzenie Ministra Żeglugi z dnia 4 lutego 1953 r. w sprawie ochrony rybołówstwa na Zalewie Wiślanym (nr 14 Dz. U. z 13 marca 1953 r., nr 14 poz. 58).

Na podstawie art. 1 ust. 1 a dekretu Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 3 listopada 1936 r. o regulowaniu połowów ryb morskich (Dz. U. nr 84, poz. 586) zarządza się, co następuje:

§ 1. Zabrania się połowu na Zalewie Wiślanym niżej wymienionych gatunków ryb, o ile ich długość mierzona od początku głowy do końca najdłuższego promienia płetwy ogonowej wynosi mniej niż:

- a) u łososia (*Salmo salar*) — 60 cm,
- b) u troci (*Salmo trutta*) — 40 cm,
- c) u węgorza (*Anguilla anguilla*) — 35 cm,
- d) u sandacza (*Lucioperca lucioperca*) — 40 cm,
- e) u leszcza (*Abramis brama*) — 25 cm,
- f) u lina (*Tinca tinca*) — 20 cm,
- g) u certy (*Vimba vimba*) — 20 cm,
- h) u karasia (*Carassius carassius*) — 20 cm,
- i) u płoci (*Rutilus rutilus*) — 15 cm,
- j) u śledzia (*Clupea harengus membras*) — 12 cm.

§ 2. 1. Złowione na Zalewie Wiślanym ryby żywe o długościach mniejszych niż wyszczególnione w § 1 powinny być wpuszczone z powrotem do wody, z wyjątkiem przyłowy w ilości, licząc w sztukach, do 5% dla niewodów i więcierzy (żaków), a do 8% dla innych sieci.

2. Złowione na Zalewie Wiślanym ryby w stanie śniętym o długościach mniejszych niż wyszczególnione w § 1, stanowiące przyłów, mogą być użyte na potrzeby załogi statku w ilości nie przekraczającej 1 kg na osobę; pozostała ilość tych ryb powinna być zużyta na cele i w sposób wskazane przez Morski Urząd Rybacki w Gdyni.

3. W przypadku stwierdzenia, że w określonym miejscu Zalewu Wiślanego przy użyciu właściwych sieci przyłowy ryb o długościach mniejszych niż wyszczególnione w § 1 przekraczają normy określone w ust. 1, Morski Urząd Rybacki w Gdyni może zabronić połowu w tym miejscu, albo zarządzić używanie sieci o większych wymiarach oczek.

§ 3. 1. Zabrania się uprawiania w okresie od 1 maja do 15 czerwca wszelkiego rybołówstwa na Zalewie Wiślanym w strefie przybrzeżnej, w odległości 500 m od miejsc porośniętych twardą roślinnością wodną (trzcina, sitowie i pałka), a tam gdzie jej brak — w odległości 1 km od brzegu. Powyższy zakaz nie dotyczy połowu węgorza (*Anguilla anguilla*) sprzętem stawnym oraz śledzia (*Clupea harengus membras*) niewodami stawnymi.

2. Morski Urząd Rybacki w Gdyni może ustanowić na Zalewie Wiślanym dodatkowe obszary ochronne dla ryb przemysłowych na okres tarła.

§ 4. Zabrania się połowu na Zalewie Wiślanym:

- a) jesiotra (*Acipenser sturio*), siei (*Coregonus lavaretus*) i ałozy (*Alosa fallax*) w ciągu całego roku,
- b) połowu łososia (*Salmo salar*) i troci (*Salmo trutta*) od 15 sierpnia do końca roku.

§ 5. W celu pełniejszej ochrony tarła gatunków ryb przemysłowych na Zalewie Wiślanym Morski Urząd Rybacki w Gdyni, po uzgodnieniu z Morskim Instytutem Rybackim, może nie skracając okresów ochronnych przesunąć początek tych okresów, w zależności od warunków hydrometeorologicznych.

§ 6. Zabrania się na Zalewie Wiślanym:

- a) połowu ryb wszelkiego rodzaju narzędziami trałującymi,
- b) połowów włokiem dennym bez skrzydeł, którego wejście do worka sietnego rozpostarte jest za pomocą drąga wleczonego wraz z włokiem po dnie,
- c) używania do połowu ryb środków wybuchowych, trujących, broni palnej, ościeni, bosaków i innych narzędzi kłujących oraz ogłuszania ryb za pomocą uderzania po łodzie; ryby posiadające jedną lub więcej ran kłutych uznaje się za złowione zabronionymi narzędziami,
- d) koszenia i usuwania roślinności wodnej, wydobywania mułu, ziemi, piasku, żwiru lub kamieni, a także wpuszczania w okresie tarła ryb, bydlą lub ptactwa domowego w miejscach i czasie podanym w § 3 ust. 1 lub ustalonym w myśl § 3 ust. 2, uniemożliwiania wędrówki ryb z wód i na wody połączone z Zalewem Wiślanym,
- f) ustawiania niewodów stawnych w szachownice oraz ustawiania pomiędzy stawnymi niewodami innych narzędzi połowu.

§ 7. 1. Zabrania się używania na Zalewie Wiślanym narzędzi do połowów o oczkach siatki, w stanie suchym sieci konserwowanej, poniżej następujących wymiarów w mm:

Nazwa narzędzi połowu	matnia, kocioł, kutel	część prześciowa	skrzydła
niewody dobrzeżne dla ryb większych (sandacz, leszcz, karp) . . . . .	36	38	42
niewody dobrzeżne dla ryb mniejszych (płoc, certa, karaś i inne) . . . . .	20	24	28
niewody stawne dla ryb większych . . . . .	28	—	42
niewody barkasowe dla ryb większych . . . . .	26	36	42
barkasowe niewody węgorzowe . . . . .	16	18	22
stawne niewody śledziowe . . . . .	12	16	20
węcierze (żaki) dla ryb większych . . . . .	26	—	36
węcierze (żaki) węgorzowe . . . . .	16	—	20

Inne sieci:

- a) dla ryb większych — o oczkach mniejszych niż 50 mm,
- b) dla ryb mniejszych o oczkach mniejszych niż 36 mm,
- c) dla śledzia — o oczkach mniejszych niż 14 mm.

Przy mierzeniu oczek w stanie mokrym dopuszczalne jest obniżenie wymiarów o 5%.

2. Długość każdej części prześciowej w niewodach dobrzeżnych wszystkich rodzajów nie powinna przekraczać  $\frac{1}{3}$  długości odpowiedniego skrzydła.

3. Wymiar oczek sieci mierzy się długością między jedenastoma węzłami wzdłuż plecionki konserwowanej sieci i przez podzielenie otrzymanej liczby przez 10.

§ 8. Morski Urząd Rybacki w Gdyni w porozumieniu z Morskim Instytutem Rybackim ustali ilość niewodów dobrzeżnych, używanych na Zalewie Wiślanym.

§ 9. Wszystkie niewody dobrzeżne na Zalewie Wiślanym powinny być oznakowane i zarejestrowane w Morskim Urzędzie Rybackim w Gdyni. Sposób oznakowania niewodów i ich rejestrację określi Morski Urząd Rybacki w Gdyni.

§ 10. W celu udostępnienia odłowu chwastu rybnego (jazgarz, ciernik i inne) Morski Urząd Rybacki w Gdyni może zezwolić na stosowanie na Zalewie Wiślanym narzędzi połowu o mniejszym wymiarze oczek.

§ 11. Na opakowaniach, używanych do transportu ryb z połowu na Zalewie Wiślanym (beczkach, basenach, skrzyniach, koszach itp.) powinny być zamieszczone nazwisko i adres wysyłającego.

§ 12. Morski Urząd Rybacki w Gdyni uprawniony jest do wydawania zezwoleń instytucjom naukowo-badawczym na połowy ryb na Zalewie Wiślanym dla celów badawczych wszelkimi narzędziami, w dowolnym czasie i w dowolnych miejscach.

§ 13. Traci moc rozporządzenie Ministra Żeglugi z dnia 12 sierpnia 1947 r. w sprawie ochrony rybołówstwa na Zalewie Wiślanym (Dz. U. nr 60, poz. 336).

§ 14. Rozporządzenie wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.





## WYSTAWY

### Wystawa w Poznaniu pod hasłem „Chrońmy ptaki“

Oddział Poznański Ligi Ochrony Przyrody zanotować może jako udaną imprezę urządzenie w Poznaniu wystawy pod hasłem „Chrońmy ptaki“. Dzięki finansowej pomocy ze strony wojewódzkiego konserwatora przyrody a przede wszystkim życzliwemu ustosunkowaniu się dyrektora Muzeum Przyrodniczego, dra Aleksandra Wróblewskiego, udało się zmontować pokaz praktycznej ochrony ptaków.

Na wystawie można było oglądać rozmaite sposoby dokarmiania ptaków, jak: gałązki świerka polane mieszaniną tłuszczu i nasion, karmniki butelkowe, doniczkowe, pudełkowe, a także wielki karmnik heski. Obok umieszczone były informacje o sposobie wykonywania karmników, także z odpadków i nieużytków. Pojniki dla ptaków, skrzynki lęgowe, sposoby obrony przed kotami uzupełniały dział praktycznej ochrony.

W dziale poświęconym pracom młodzieży szkolnej wykresy i tablice informowały o osiągnięciach na terenach oddanych pod jej opiekę. Systematyczne dokarmianie, wywieszanie i kontrola skrzynek lęgowych przyczyniały się zawsze do zwiększenia ilości ptaków śpiewających.

Atrakcją wystawy były piękne plansze fotograficzne, wykonane przez mgra Galińskiego oraz dział poświęcony ptakom w parkach poznańskich. Na podstawie prac magistrów Czarneckiego, Foksowicza i Graczyka wykonane zostały duże mapy ścienne parków w Dębinie, Gołęczynie i na Sołaczcu, z zaznaczonymi miejscami gnieźdzenia się ptaków, których okazy umieszczono w sąsiednich gablotkach, tak że każdy z łatwością mógł stwierdzić, gdzie który gatunek się gnieździ i jak wygląda.

Pokaz literatury ornitologicznej i punkt sprzedaży wydawnictw z zakresu ochrony przyrody uzupełniały całość.

Wystawa otwarta była przez miesiące zimowe 1952/1953 r. i cieszyła się liczną frekwencją.

H. Sz.

## KONKURSY

**Konkurs dla młodzieży szkolnej na prawidłowe wykonanie i zawieszenie skrzynek lęgowych dla ptaków**

W celu zainteresowania młodzieży zagadnieniami praktycznej ochrony ptaków konserwator przyrody przy Wojewódzkiej Radzie Narodowej w Gdańsku

49

rozpisał w lutym 1952 r. konkurs dla młodzieży szkolnej na prawidłowe wykonanie i zawieszenie jak największej ilości skrzynek lęgowych dla ptaków. Ponad 1000 szkół w województwie gdańskim otrzymało ulotki propagandowe prof. Jana Sokołowskiego pt. *Skrzynki dla ptaków* oraz zaproszenie do wzięcia udziału w konkursie.

Wynik konkursu ogłoszono w jesieni 1952 r., po czym nastąpiło rozdanie nagród.

Pierwsze miejsce i nagrodę 500 zł zdobyła Publiczna Szkoła Powszechna w Lesie w powiecie kartuskim, za wykonanie 93 skrzynek,

drugie miejsce i nagrodę 400 zł — Publiczna Szkoła Powszechna w Borku w tymże powiecie (83 skrzyнки),

trzecie miejsce i nagrodę 300 zł — Publiczna Szkoła Podstawowa w Kacku Wielkim w powiecie wejherowskim (57 skrzynek).

Dalsze miejsca zajęły publiczne szkoły podstawowe: w Stegnie w powiecie gdańskim, w Kępie w powiecie lęborskim, w Skorczu w powiecie starogardzkim i Ogólnokształcąca Szkoła Podstawowa nr 7 w Elblągu. A. Sikora

## PRZEGLĄD WYDAWNICTW I PRASY

Nadesłane wydawnictwa polskie

Czasopisma

GAZETA OBSERWATORA PIHM. Rok VI. Nr 1. 1953 r.

Z punktu widzenia ochrony przyrody zasługuje na omówienie artykuł mgra inż. Leonarda Skibniewskiego pt.: *Dlaczego obserwujemy stany wód gruntowych*.

Autor zaznacza na wstępie, że obserwacje stanów wód gruntowych podjęto u nas na szerszą skalę dopiero po wojnie i dlatego są one pewnego rodzaju nowością.

W poziomie wód gruntowych orientują nas: stan wody w studniach, w sondach (otwory o średnicy do 20 cm) oraz zasięg wody włoskowatej. Rzeczywisty poziom wody gruntowej w glebie oznacza się za pomocą sond. Poziom określony w ten sposób służy za podstawę do obliczania retencji gruntowej tj. „ilości wody zamagazynowanej w gruncie w pewnym okresie”. Górna granica zasięgu włoskowatej wody gruntowej może w pewnych przypadkach decydować o warunkach zaopatrzenia roślinności w wodę. Fakt ten ma szczególne znaczenie dla gospodarstwa leśnego.

Roczna amplituda wahań zwierciadła wody gruntowej wynosi w Polsce średnio od 30 do 100 cm; w poszczególnych przypadkach np. w okresie długotrwałej suszy może jednak osiągać do 3,5 m.

Autor podkreśla duże znaczenie badania stanu wód gruntowych, szczególnie dla obliczania bilansu wodnego dla długoterminowych prognoz dotyczących stanów wód w rzekach w okresach suszy.

Zdaniem inż. Skibniewskiego instytucje, jak np.: Państwowy Instytut Hydrologiczno-Meteorologiczny, Centralny Zarząd Dróg Wodnych, Ministerstwo Leśnictwa itp., zainteresowane pośrednio lub bezpośrednio wodami gruntowymi, powinny prowadzić stałe obserwacje ich stanu. J. F.

Nadesłane wydawnictwa zagraniczne  
Z prasy Związku Radzieckiego

W czasopiśmie *Priroda* (nr 6, Moskwa 1952) z artykułów o charakterze ogólnym zasługują na uwagę m. in.: artykuł G. F. Aleksandrowa na temat *Walki poglądów i swobody krytyki jako prawa rozwoju przodującej nauki*; G. W. Ptahanowa o poglądach Timiriazjewa na zagadnienie „jedności” organizmu i warunków bytowania; W. A. Szalimowa o *Znaczeniu prac I. P. Pawłowa dla radzieckiej biochemii*; Ł. A. Zienkiewicz *Życie w głębiach oceanu* i artykuł N. W. Cicina o *Największym laboratorium radzieckiej botaniki*, w którym autor opisuje Główny Ogród Botaniczny Akademii Nauk w Moskwie.

W dziale „Wyprawy i podróże” J. A. Orłow zamieszcza artykuł sprawozdawczy z wyprawy paleontologicznej do Mongolskiej Republiki Narodowej, zorganizowanej przez Akademię Nauk ZSRR na zaproszenie Komitetu Naukowego M. R. N. Bogaty i bardzo cenny materiał paleontologiczny, który wymaga jeszcze dokładnego opracowania, stanie się niewątpliwie podstawą dla licznych prac naukowych.

W dziale „Z ojczyznego kraju” znajdujemy interesujące omówienie przez G. A. Sokołowa *Leśnych ogrodów Tauridy*. Lasy Półwyspu Krymskiego są nie tylko jego ozdobą, lecz równocześnie odgrywają dużą rolę gospodarczą: umacniają one zbocza gór, zapobiegają procesom wietrzenia i erozji wodnej oraz chronią źródła wód słodkich. Pod osłoną lasów żyją liczne i cenne zwierzęta. Część roślinności górskiej — to „leśne ogrody”, w których obok dębów, grabów, sosen, buków rosną liczne gatunki drzew owocowych i orzechów. Z drzew owocowych wysuwa się na czoło w okolicach Ałuszy dereń, którego owoce są bogatym źródłem witaminy c, — następnie grusze, jabłonie i głogi. Owoce tych ostatnich wykazują dużą zawartość witaminy c, nasiona natomiast — tłuszczu.

W innym zakątku Krymu a mianowicie w Dolinie Belbekskiej w górskich lasach występuje niekiedy masowo dzika czereśnia o owocach drobnych, lecz smacznych, kwaskowato-słodkich. Obok czereśni wspaniale rozwijają się tam leszczyny, które wykształcają się nie w postaci krzewów lecz wybujałych drzew. Na jesieni lasy Belbekskiej Doliny zabarwiają się na kolor ciemnopomarańczowy od owoców róż dzikich.

Osobliwością opisywanych lasów jest reliktowa jarzębina krymska, której pojedyncze okazy zachowały się dotychczas na półwyspie.

W wielu przypadkach trudno jest ustalić ścisłą granicę między uszlachetnionymi drzewami owocowymi, uzyskanymi ongiś drogą szczepienia odmian szlachetnych na dziczkach, wtórnie zdziczałymi, a formami pierwotnymi, od dawna dziko rosnącymi na tych terenach. Szczególnie trudno jest również wytłumaczyć pochodzenie licznych okazów orzecha włoskiego, które otoczone zaroślami dziko rosnących drzew i krzewów, niejednokrotnie przedstawiają prawdziwą zagadkę co do tego, kiedy były zasadzone ręką człowieka. Według prof. W. A. Koleśnikowa w r. 1896 w pobliżu osiedla Bijuk-Łambat rósł stary orzech włoski, w którego cieniu mogło schronić się 100 jeźdźców. Znany był tam także inny okaz, który w plonie przynosił około 100 000 owoców. Wiek tych sędziwych drzew obliczany był na 500—600 i więcej lat.

Owoce krymskich dziko rosnących drzew i krzewów znajdują duże zastosowanie w przetwórstwie i przemyśle cukierniczym.

Niezależnie od tego, wśród lasów sadzi się obecnie na znacznych powierzchniach (łącznie obsadzonych jest w jednym tylko Symferopolskim Rejonie



700 ha) różne drzewa owocowe, np. brzoskwinie, morele, grusze, migdały, pistacje, a na południowych zboczach głównego pasma Gór Krymskich spotyka się nawet oliwki.

Lasy krymskie ulegają stałemu przekształcaniu: nie tylko sadi się w nich nowe, obce dla danego terenu gatunki drzew, lecz ponadto masowo na dziczkach szczybi się odmiany szlachetne.

Przed rewolucją październikową lasy Krymu były bezprzykładnie eksploatowane i niszczone. Obecnie wyrębywać można tylko przestoje, poręby zaś muszą być od razu zalesiane.

Nie zaniedbano również sprawy zapewnienia lasom opieki ptasiej. Na drzewach zawieszono są liczne skrzynki lęgowe. Uznano równocześnie, że ptaki nie tylko są sprzymierzeńcami człowieka w walce ze szkodnikami, szczególnie owadzi, lecz ponadto są prawdziwą ozdobą każdego lasu.

Zarządzenia ochronne uratowały również ginące jelenie krymskie.

Wśród wzmianek bibliograficznych znajdujemy m. in. recenzję napisaną przez I. N. Antipowa-Karatajewa o książce W. A. Kowdy pt. *Wielki plan przekształcenia przyrody*, wydanej przez Akademię Nauk ZSRR w r. 1952.

W numerze 7 czasopisma *Priroda* (1952 r.) czołowy artykuł K. M. Bykowa poświęcony jest nauce I. P. Pawłowa i jej stosunkowi do współczesnego przyrodoznawstwa. — N. A. Krasilnikow omawia zagadnienie „antybiotyków w hodowli roślin”. I. M. Faktorowicz kreśli sylwetkę *Wielkiego uczonego — badacza przyrody*, Awicenny. L. I. Grekułow w obszernym artykule przedstawia realizację doniosłego dzieła budowy Wołgo-Dońskiego Kanału, K. I. Kondratjew pisze o temperaturze panującej w stratosferze i in.

W dziale „Laureaci Stalinowskich nagród” G. A. Sokołow zaznajamia czytelników z pracami prowadzonymi w zakresie „zazielenienia piaszczystych pustyń Kazachstanu”. M. in. na terenach tych hodowle roślin prowadzone są w „okopach”, a więc rowach wykopanych do głębokości wód gruntowych, które zasypuje się następnie warstwą gleby grubości 50—60 cm. Przez cały sezon wegetacyjny woda gruntowa w wystarczający sposób nawadnia tę sztucznie stwarzaną glebę i zapewnia posadzonym w „okopach” roślinom zarówno wilgoć jak i substancje pokarmowe. Ponadto rośliny są w rowach tych zabezpieczone przed wiatrami i wahaniami temperatur. Z roślin w ten sposób hodowanych przykładowo można wymienić: ziemniaki, ogórki, marchew, z krzewów — porzeczkę czarną; z drzew — topole.

W niektórych obszarach Kazachstanu podjęto z powodzeniem zakładanie tzw. „kulis” z roślin odpornych na suszę, a więc np. z sorgo. Ścina się dojrzałe owocostany, pędy natomiast pozostawia się na całą zimę. W okresie tym nagromadza się między nimi gruba warstwa śniegu, który na wiosnę dostarcza glebie dużych ilości wilgoci. Dla utrzymania jak najdłuższej cennej wilgoci — pszenica, jęczmień, proso itp. wysiewane są tam następnie w ilościach nie przekraczających  $\frac{1}{5}$  —  $\frac{1}{3}$  zwykłej normy, przyjętej na obszarach stepowych, ulegających posuchom. Zastosowanie metody kulis pozwoliło również na wyprodukowanie odpornych na suszę bylin, m. in. lucerny przyaralskiej, która przez kilka lat dostarcza potem dobrej paszy.

A. N. Bacharew omawia główne kierunki prac Centralnego Laboratorium Genetycznego im. I. W. Miczurina.

W dziale „Notatki i obserwacje” N. W. Szczeptjew dzieli się uwagami na temat ekologii stepowego orla, G. S. Dewdariani opisuje inte-

resującą jaskinię znajdującą się na górze Sataplia w pobliżu miasta Kutaisu (zachodnia Gruzja).

Nr 8 czasopisma *Priroda* (1952) zamieszcza na wstępie artykuł A. N. Studitskiego o *Rozwoju idei darwinizmu w pracach I. P. Pawłowa*. W obszernym artykule N. A. Gładkow (współautor 3-tomowego dzieła *Ptaki Związku Radzieckiego*) omawia „świat zwierząt w strefie ochronnych zalesień“. Autor analizuje zagadnienie zmian, jakie nastąpią w składzie fauny w wyniku nieraz całkowicie zmienionych warunków bytowania na obszarach obsadzanych ochronnymi pasami leśnymi.

J. D. Kozin rozważając sprawę *Przekształcenia przyrody stepowego Krymu* podkreśla, iż w związku z bardzo skomplikowaną budową geologiczną Półwyspu Krymskiego można na jego obszarach obserwować również wielką różnorodność warunków przyrodniczych. Południowy brzeg Krymu cechuje bogata roślinność podzwrotnikowa; na zboczach niewysokich, malowniczych gór dojrzewają winogrona, w dolinach zaś zielenią się obok lasów sady; wreszcie w części północnej półwyspu na dużych przestrzeniach ciągną się monotonne połacie stepowe. Przekształcenie stepów w tereny urodzajne wymaga przede wszystkim zapewnienia im wody. Zadanie to spełnią Siłownia Kachowska na Dnieprze i kanały południowo-ukraińskie i północno-krymskie. Niezależnie od kanału i doprowadzenia na Krym wód Dniepru, plan przekształcenia stepów krymskich przewiduje racjonalne wyzyskanie wód artezyjskich i rzecznych dla celów zraszania zalesień ochronnych itp. Realizacja całego planu wymaga olbrzymiego wysiłku zbiorowego, bowiem pomyślne wyniki podjętych czynności zależne będą od badań wszechstronnie przeprowadzonych przez geologów, hydrologów, klimatologów, leśników, botaników, rolników a także chemików.

Krótkiemu opisowi Armenii poświęcony jest artykuł D. I. Szczerbakowa. Wzmiankę o meteorycie „Manycz“, który spadł 20 października 1951 r. we wschodniej części Arzgirskiego Okręgu (północny Kaukaz), zamieszcza W. G. Gniłowski.

O stanowiskach bukszpanu (gruzińska nazwa: samszit) w Rezerwacie Kaukaskim informuje krótka wzmianka L. I. Sosnina.

Numer 9 czasopisma *Priroda* (1952), zamieszcza artykuł redakcyjny o *Wielkim przeobrażaniu przyrody*, poświęcony przede wszystkim zaleceniom XIX zjazdu partii w odniesieniu do realizacji planu rozwoju ZSRR w okresie 1951—1955 r. — W czasie piątej pięcioletki wydatnie wzrosną hydroenergetyczne siły kraju, co stworzy podstawę do przekształcania przyrody. Poza siłowniami: kujbyszewską, kamską, gorkowską, mingeczaurską, uść-kamieniogorską — zostaną wzniesione siłownie stalingradzka i kachowska oraz rozpoczną się prace przy siłowniach: czębokarskiej na Wołdze, wotkinskiej na Kamie, buchtarmińskiej na Irtyżu i wielu innych. W omawianym pięcioleciu podjęte również będą prace w kierunku wykorzystania energetycznych źródeł rzeki Angary. Pozwoli to na należyłą eksploatację bogactw naturalnych, znajdujących się w basenie tej rzeki.

Pięcioletni plan przeobrażania przyrody przewiduje również systematyczne zwiększanie żyzności gleby i jej urodzajności oraz dalsze realizowanie leśnych pasów ochronnych.

Planem objęte są wreszcie projekty nowych urządzeń nawadniających i zraszających, a równocześnie robót zmierzających do osuszenia błot, między in-

nymi w Republikach Białoruskiej i Ukraińskiej (przede wszystkim na Polesiu), oraz Litewskiej, Łotewskiej, Estońskiej i innych. Wymienione tu zostały jedynie najdonioślejsze prace, włączone do ogólnego planu przeobrażania przyrody.

W dziale „Nauka w krajach demokracji ludowej“ W. A. Anuczyn omawia, zdaniem jego, bardzo cenny atlas Chińskiej Republiki Ludowej, wydany w Szanghaju przez Naukowe Towarzystwo Geograficzne „Jachuan“. Trzecie wydanie tego atlasu ukazało się w połowie r. 1951. Rozdział atlasu poświęcony przyrodzie obejmuje 21 map i bogaty tekst.

W dziale „Z ojczystego kraju“ A. I. Weksler opisuje radzieckie hodowle roślin podzwrotnikowych, między innymi herbaty, cytryn, pomarańcz, mandarynek i wielu innych, cennych pod względem gospodarczym, drzew, krzewów i roślin zielnych.

W „Komunikatach naukowych“ W. N. Skalon zamieszcza notatkę o lisach *Vulpes lagopus* i *Vulpes corsac*, uwzględniając zagadnienia związane z ekologią tych zwierząt.

W numerze 10 tegoż czasopisma I. W. Popow kreśli obraz zadań stojących przed radziecką geologią, zaś W. A. Szaumian analizuje zagadnienie walki, którą należy prowadzić z filtracją wód z kanałów. M. I. Rostowcew pisze na temat prac, podjętych w Radzieckiej Estonii w kierunku przeobrażania przyrody. Na dużą skalę realizowane są tam plany osuszenia dużych obszarów bagnistych i włączenia ich do gospodarki rolnej. Równocześnie rozpoczęte tam zostało oczyszczanie pól, łąk i pastwisk z głązów narzutowych, które od dawna hamowały pracę estońskiego rolnika. Niezależnie od tego energicznie zalesiane są nieużytki i tereny szczególnie narażone na procesy erozji; pogłębiane są koryta rzek itp. S. I. Trizno w krótkiej notatce informuje o zamierzonej dalszej melioracji Polesia i przekształceniu tego obszaru w urodzajne pola uprawne.

M. M. Tymko w krótkiej notatce informuje o zastosowaniu na dużych obszarach Mołdawskiej Republiki — orzecha włoskiego (*Juglans regia* L.) jako środka umacniającego wąwozy (jary). Silnie wykształcony system korzeniowy tych drzew zapobiega rozmywaniu gleby i umożliwia utrwalanie zboczy. Zarośla orzechowe przynoszą ponadto duże ilości owoców. L. K.

W czasopiśmie *Les i step* (nr 6, 1952 r., Moskwa) piszą: A. M. Białyj na temat *Leśne pasy ochronne i system wodny gleby*; I. M. Łabunskij — *Wielko-Anadolski las, jako regulator wilgoci w stepie*; M. A. Zelenski, *Pasy ochronne wokół sadów*; M. D. Łomaka, *Rokitnik jako krzew umacniający zbocza* oraz I. I. Nikołajenko o owocowych sadach Baszkirii.

Poza innymi artykułami, w „Kronice“ specjalna notatka została poświęcona zaprojektowanym w Dagiestańskiej ASRR pięciu państwowym leśnym pasom ochronnym. Przetną one północną część Republiki od Morza Kaspijskiego do przedgórz Kaukazu — z południo-zachodu na północo-wschód oraz z południa na północ i pokryją powierzchnię przekraczającą 2 tysiące ha. Pasy leśne będą założone również wzdłuż rzek Sułak i Terek; ponadto w tym rejonie zostaną zalesione piaski na powierzchni 6,5 tysięcy ha.

W ostatnich latach założono ponad 1000 km pasów przeciwwietrznych w Adżarskiej ASRR; zabezpieczają one przed wiatrami, mrozami i nadmiernymi upałami plantacje herbaty, pomarańcz, cytryn itp. subtropikalnych roślin. Pasy przeciwwietrzne tworzone są z drzew iglastych i liściastych, z tych ostatnich stosowane są głównie: topole, platany, tulipanowce, bukszpany.



W południowej Kirgizji wydzielono duży obszar ochronny w obrębie lasów, pokrywających zbocza grzbietów górskich — Czატгалського i Fergańskiego. Tysiące hektarów porastają tam orzechy włoskie, pistacje, migdały, berberysy i inne drzewa i krzewy owocowe.

Lesnoje Choziajstwo (nr 6, 1952, Moskwa) zamieszcza m. in. następujące artykuły: W. J. Kołdanow, *Zalesianie stepów w nowym etapie rozwoju*; I. N. Nikitin, *Nowe idee w leśnictwie w świetle miczurinowskiej agrobiologii*; W. N. Sukaczew, *O niektórych teoretycznych podstawach prac naukowo-badawczych, prowadzonych w zakresie hodowli lasów ochraniających pola*; A. M. Fłorowski, *Dąb, jesion i gledicja w leśnych pasach na południu Ukrainy*; A. G. Gael i A. S. Dziuba, *Zalesianie pagórkowatych piasków przykaspjskiej półpustyni*; G. S. Wachruszin, *Utworzenie w leśno-stepowych rejonach okręgu Omskiego pasów zabezpieczających przed śniegiem, z zastosowaniem w nich świerka oraz D. A. Głoba-Michajlenko, Uszkodzenia mrozowe roślin podzwrotnikowych*.

W numerze 7 tegoż czasopisma (1952) znajdujemy obok innych artykuły: D. J. Girgidowa, *Sosna — Pinus Murrayana Balf. i dąb czerwony w północno-zachodnich rejonach ZSRR*; A. W. Kundzinszysa, *Hodowla olchy czarnej w Łotewskiej SRR*; Ł. A. Lebedenko, *Dąb—Quercus ilex L. na Półwyspie Apszerońskim*. Aktualnemu i dla nas zagadnieniu zazieleniania miast poświęcony jest artykuł P. A. Danfelda pt. *Organizacja gospodarki leśnej w zielonych strefach miast*.  
L. K.

#### Z prasy Niemieckiej Republiki Demokratycznej

Marie Jaedicke: PFLANZEN UNTER SCHUTZ—EIN WEGWEISER FÜR ALLE FREUNDE DER HEIMATLICHEN PFLANZENWELT, Gartenverlag GMBH Berlin-Kleinmachnow, 1952. Stronic 85 i 59 fotografii z natury.

Książka pt. *Rośliny podlegające ochronie* wydana została w zaprzyjaźnionym z nami kraju Niemieckiej Republiki Demokratycznej i jest bardzo dobrym poradnikiem, o jasnym i zrozumiałym układzie, przeznaczonym dla miłośników roślin, które występują dziko w naturze.

Po krótkim wstępie autorka omawia chronione rośliny: 1) wiosenne, 2) leśne, 3) o charakterze stepowym, rosnące na nasłonecznionych zboczach, skałach lub wydmach, 4) łąkowe, torfowiskowe i bagienne, 5) alpejskie.

Na zakończenie podane są główne przepisy, dotyczące ochrony roślin dziko rosnących oraz zarządzenie o ochronie przyrody, obowiązujące w Saksonii.

Rośliny chronione ujęte są w trzy grupy. Do pierwszej należą gatunki podlegające całkowitej ochronie, do drugiej rośliny, u których chroni się przeważnie tylko części podziemne. Trzecia grupa obejmuje gatunki, których zbiór do celów handlowych i przemysłowych nie jest dozwolony.

Liczne, na ogół piękne zdjęcia kolorowe i przeważnie bardzo dobrze wykonane fotografie jednobarwne uzupełniają treść tego popularnego i wartościowego wydawnictwa.

W przepisach dotyczących ochrony gatunkowej roślin na specjalną uwagę zasługują niektóre postanowienia:

§ 1. Zabrania się niewłaściwego użytkowania roślin dziko rosnących lub niszczenia ich stanowisk przez nadmierny zbiór, wypalanie, wycinanie itp. bez względu na to czy wskutek tego zabiegu powstaje strata o znaczeniu gospodarczym, czy też nie.

§ 9 przewiduje zaopatrzenie wszystkich zawodowych zbieraczy roślin, które nie podlegają ochronie, w specjalne zezwolenia wystawiane przez władze policyjne lub leśne.

§ 10 zabrania pozyskiwać w sposób niewłaściwy, do celów zdobniczych gałęzi z drzew, krzewów leśnych oraz żywopłotów. I. F.

## NOWOŚCI WYDAWNICZE PWN

Nakładem Państwowego Wydawnictwa Naukowego ukazały się następujące książki:

Białaszewicz K., PRZEMIANY CHEMICZNE W ORGANIZMIE ŻYWYM. Uzupełnił i opracował dr Włodzimierz Niemierko. Str. 118. Cena zł 8,05.

Lityński A., HYDROBIOLOGIA OGÓLNA. Przygotował do druku i uzupełnił Leszek Kazimierz Pawłowski. Str. 545. Cena zł 39,90.

Szafer Władysław, Kostyniuk Mikołaj, ZARYS PALEOBOTANIKI. Str. 205. Cena zł 14,90.

Popularne Monografie Zoologiczne. Zeszyt 3. Gieysztor Marian, WIRKI. Str. 71. Cena zł 5,15.

Książkiewicz M., Samsonowicz J., ZARYS GEOLOGII POLSKI. Str. 278. Cena 21,10.

Czasopisma naukowe wydawane przez PWN:

ACTA MICROBIOLOGICA POLONICA, kwartalnik. Cena zeszytu zł 6.

Czasopismo poświęcone zagadnieniom mikrobiologii teoretycznej, rolniczej i przemysłowej. Zamieszcza prace oryginalne oraz referaty przeglądowe. Umożliwia pracownikom naukowym i laboratoryjnym ogłaszanie wyników własnych. Ułatwia wymianę doświadczeń i osiągnięć naukowych krajowych i zagranicznych w dziedzinie mikrobiologii.

PRZEGLĄD GEOGRAFICZNY, kwartalnik. Cena zeszytu zł 5.

Czasopismo zawierające oryginalne artykuły naukowe ze wszystkich ośrodków geograficznych w Polsce z zakresu geografii fizycznej i ekonomicznej. Podaje kronikę ruchu geograficznego w Polsce i na świecie.

Do nabycia w księgarniach naukowych Domu Książki

---

Adres redakcji dwumiesięcznika *CHROŃMY PRZYRODĘ OJCZYSTĄ*:  
Kraków 2, ul. Ariańska 1

Adres PAŃSTWOWEGO WYDAWNICTWA NAUKOWEGO:  
Warszawa 1, Krak. Przedmieście 79, skrytka pocztowa 455

---

Cena pojedynczego numeru 3 zł. Prenumerata roczna wynosi 18 zł, półroczna 9 zł. Odnowienie przedpłaty na rok 1953 należy przekazywać na konto Państw. Wyd. Naukowego w PKO Warszawa Nr 1-110-28504