

ROCZNIK XIV nowa
seria LIPIEC -- SIERPIEŃ 1958 ZESZYT 4



CHROŃMY PRZYRODĘ OJCZYSTĄ

ORGAN PAŃSTWOWEJ RADY OCHRONY PRZYRODY

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE

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

Adres redakcji: Kraków 2, ul. Ariańska 1

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

Nakład 2508 + 152 egz.	Podpisano do druku 30.VII. 1958
Ark. wyd. 3,5; druk. 3 ² / ₈ + 1 wkł.	Druk ukończono w sierpniu 1958
Papier sat. kl. III 80 g, 61 × 86 cm.	Zamówienia 371/58
Do składania 19. V. 1958	S-31. Cena zł 5. —

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

LUDWIK JAROMIN

Rezerwat lasu bukowego na Srebrnej Górze („Segiet”) w Błachówce

Wśród nielicznych obiektów przyrodniczych, objętych ochroną prawną na obszarze województwa katowickiego, na szczególną uwagę zasługuje rezerwat lasu bukowego w Błachówce w powiecie tarnogórskim. Nosi on nazwę „Lasu Segieckiego”, a przez ludność śląską zwany jest również „Srebrną Górą” z tego powodu, że na tym obszarze jeszcze w połowie ubiegłego wieku dozywano galman i nieznaczne ilości galeny (PbS) z niewielką domieszką srebra. Już przed pierwszą wojną światową jak również i w okresie międzywojennym Las Segiecki otaczany był troskliwą opieką jako obiekt o dużych walorach krajobrazowych, naukowych i dydaktycznych. Z tych też względów utworzono tu w roku 1953 rezerwat¹.

Las Segiecki w Błachówce jest jedynym naturalnym, dobrze po dziś dzień zachowanym lasem bukowym na Wyżynie Śląskiej. Występuje na stosunkowo cienkich warstwach marglistego dolomitu górnej serii wapienia muszlowego (wieku triasowego) na glebie ze znaczną domieszką piasku i substancji organicznych (ryc. 1).

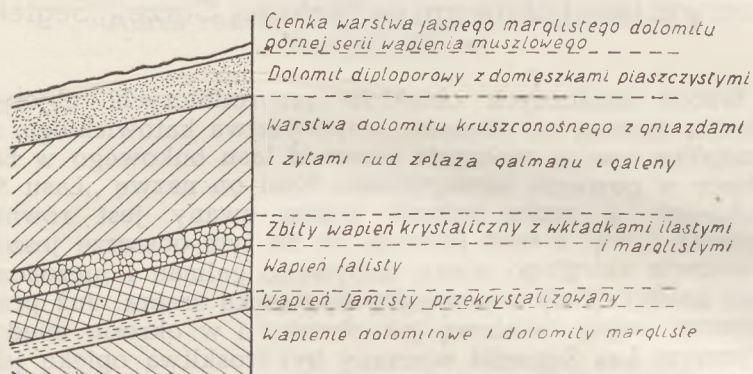
Położenie rezerwatu jest szczególnie korzystne pod względem krajobrazowym i turystycznym, gdyż zajmuje on wzniesienie osiągające 340 m n. p. m., znajdujące się w ramionach dwóch ważnych i bardzo ruchliwych dróg, wiodących z Tarnowskich Gór do Bytomia i z Tarnowskich Gór do Gliwic (ryc. 2).

Głównym składnikiem lasu jest buk z nieznaczną domieszką świerka, wiazu, brzozy brodawkowatej i dębu szypułkowego. Podszycie lasu przedstawia się stosunkowo ubogo; występują tu z krzewów — dziki bez czarny *Sambucus nigra*, bez koralowy *S. racemosa*, hebd *S. ebulus*, leszczyna *Corylus avellana*, trzmielina zwyczajna *Evonymus europaea*, czeremcha zwyczajna *Prunus avium*, kalina koralowa *Viburnum opulus*.

¹ Zarządzenie Ministra Leśnictwa z dnia 27 kwietnia 1953 r. ogłoszone w „Monitorze Polskim” Nr A-42, poz. 511.

Wiek buka tworzącego drzewostan waha się w granicach od 60 do 120 lat, chociaż nie brak tu okazów 300-letnich. W ostatnich latach obserwuje się szybkie usychanie świerka, tak że obecnie jest on już bardzo słabo reprezentowany.

Runo rezerwatu jest bogate i urozmaicone, rosną tu m. in.. czerniec gronkowy *Actaea spicata*, kopytnik pospolity *Asarum*

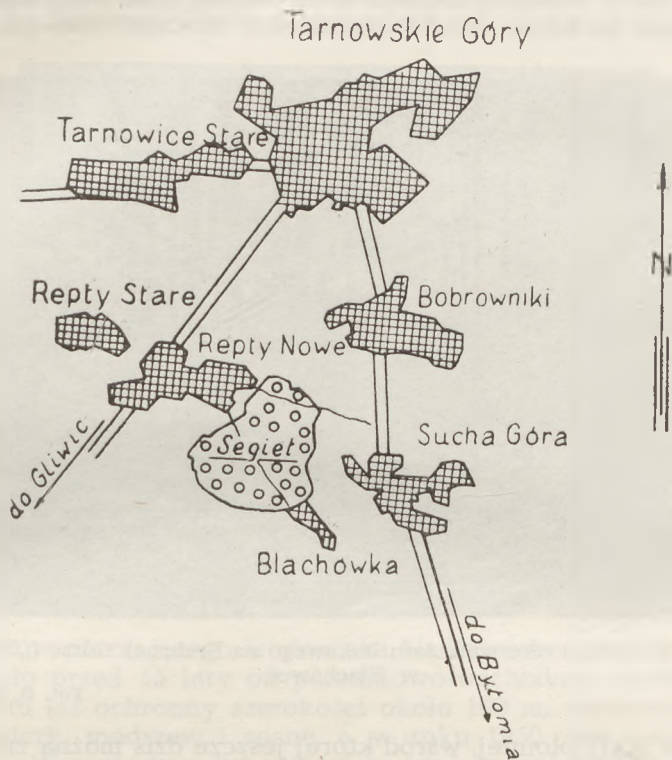


Ryc. 1. Profil geologiczny przeprowadzony od Suchej Góry na zachód przez południową część Lasu Segieckiego

europaeum, przyłasczka pospolita *Hepatica nobilis*, czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum*, konwalia majowa *Convallaria maialis*, a z gatunków chronionych wawrzynek wilczelyko *Daphne mezereum*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, dziewięciśł bezłodygowy *Carlina acaulis*, obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*, buławnik czerwony *Cephalanthera rubra*, podkolan biały *Platanthera bifolia*, storczyk trójzębny *Orchis tridentata*, ten ostatni spotykany jest u nas szczególnie rzadko, i to tylko na Śląsku.

Flora rezerwatu „Segiet” jest interesująca i z tego względu, że zawiera szereg elementów górskich występujących w nielicznych punktach Wyżyny Śląskiej. Niektóre z nich, jak tojeść gajowa *Lysimachia nemorum*, osiągają w rejonie Tarnowskich Gór północny kres zasięgu geograficznego. Wśród elementów górskich wymienić można także przytulię okrągłolistną *Galium rotundifolium*, żywiec gruczołowaty *Dentaria glandulosa*, kokoryczkę okółkową *Polygonatum verticillatum*, wilczomlec migdałolistny *Euphorbia amygdaloides*, tojad dziobaty *Aconitum variegatum* i inne.

Ze świata zwierzęcego na szczególną uwagę zasługuje entomofauna. Rezerwat leśny „Segiet” jest jedynym na Górnym Śląsku stanowiskiem motyla dziennego *Limenitis sibilla*, oprócz którego występują tu: *Limenitis populi*, *Venosa xanthomelas*, *Satyrus statilinus*, *Coenonympha hero*.



Ryc. 2. Położenie rezerwatu „Segiet“

Z nocnych motyli rzadko spotykanych na Wyżynie Śląskiej żyją w rezerwacie: *Stauropus fagi*, *Dasychira selenitica*, *Lemonia taraxaci*, *Lemonia dumii*, *Cuculia esteris*, *Cuculia tanaetii*, *Cuculia argentea*, *Plusia jota*, *Catocala eletca*, *Catocala promissa*, *Zygaena carniolica* i wiele innych.

Rezerwat leśny „Segiet” leży na wzniesieniu należącym do pasma Wzgórz Tarnogórskich, gdzie już od wieków średnich aż do połowy ubiegłego wieku wydobywano galman, ga-

lenę i rudę żelaza. Eksploatacja odbywała się systemem, zawitych chodników, które posiadają upad w kierunku szybu „Staszic”, należącego do kopalni rud i kruszców w Reptach Starych, istniejącej jeszcze w XIX wieku.

Gniazda galmanu i galeny wydobywano również odkrywkowo, o czym świadczą istniejące na terenie rezerwatu leje dochodzące do kilku metrów głębokości, otoczone niewysokimi



Rys. 3. Fragment rezerwatu lasu bukowego na Srebrnej Górze („Segiet”) w Blachówce

Fot. B. Gajdzik

wałami skały płonnej, wśród której jeszcze dziś można znaleźć okruchy galmanu. Tak w ówe leje, jak i na okalające je zwały wkroczył z przyległych terenów sukcesywnie buk, którego okazy rosnące w tych miejscach liczą 50 do 80 lat.

Z mapy, której wiek oblicza się na 60 do 70 lat (nie posiada ona daty), będącej własnością dyrekcji Tarnogórskich Zakładów Dolomitowych w Suchoj Górze, wynika, że w rejonie lasu bukowego istniały trzy szyby, które przy pomocy chodników połączone były z kopalnią w Reptach Starych.

Na przełomie wieków XIX i XX rozpoczęto od wschodniej strony obecnego rezerwatu „Segiet” wydobywanie dolomitu, używanego jako topnika w pobliskich hutach żelaza.

Po drugiej wojnie światowej Zakłady Dolomitowe w Tarnowskich Górach rozbudowały kopalnię w Blachówce. W chwili obecnej eksploatuje się złoża zalegające warstwą miąższości 50 m na zbitym wapieniu krystalicznym z wkładami ilastymi i marglistymi.

Dla zachowania omawianego lasu na wzgórzu „Segiet”, czyli na Srebrnej Górze, i izolowania go od niekorzystnych



Ryc. 4. Leje poszybikowe (po średniowiecznym kopalnictwie) w rezerwacie na Srebrnej Górze

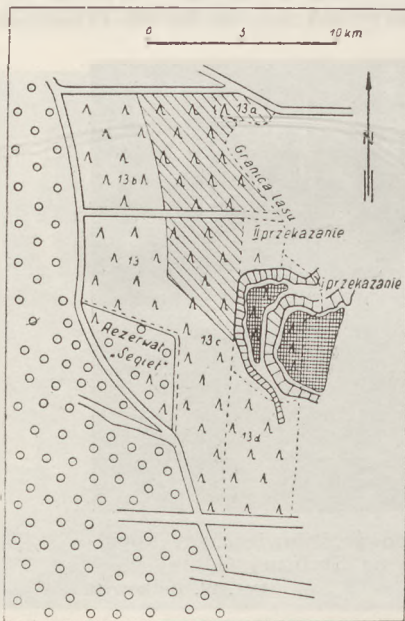
Fot. W. Bętkowski

wpływów otaczającego środowiska Nadleśnictwo w Gliwicach założyło przed 15 laty od południowo-wschodniej strony rezerwatu las ochronny szerokości około 100 m, wprowadzając tu świerk, modrzew i sosnę, a w roku 1950 dąb czerwony i grab. W pasie tym już uprzednio istniały pojedyncze okazy sosny i świerka w wieku 80 do 90 lat.

W związku z rozbudową kamieniołomu w Blachówce w kierunku północno-zachodnim zbliżono się wydatnie do granic rezerwatu, a jesienią 1954 roku samowolnie dokonano całkowitego wyrębu w pasie ochronnym na szerokości 35 m. Wywarło to wyraźnie niekorzystny wpływ na resztę pasa ochronnego. Obecnie obserwuje się tam m. in. obumieranie świerka.

Od tego czasu o Srebrną Górę rozgorzała walka pomiędzy Wojewódzkim Komitetem Ochrony Przyrody w Katowicach

i tamtejszym Okręgiem Lasów Państwowych z jednej strony, a Tarnogórskimi Zakładami Dolomitowymi w Tarnowskich Górach z drugiej. Żądały one zwięzienia pasa ochronnego w południowo-wschodniej części do szerokości 20 m. Zakład Ochrony Przyrody PAN, po uprzednim zaznajomieniu się z całościem zagadnienia w terenie, wypowiedział się zdecydowanie za utrzymaniem tego pasa w dotychczasowych granicach.



Ryc. 5. Plan sytuacyjny lasów państwowych wraz z rezerwatem lasu bukowego na Srebrnej Górze

Rozstrzygnięciem sporu w tej sprawie jest pismo Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z 8 maja 1957 r. (Z.L.-2-1024/91/57), w którym wyrażono zgodę na czasowe przekazanie w zarząd i użytkowanie Tarnogórskich Zakładów Dolomitowych nieruchomości leśnej o powierzchni 4,02 ha położonej w oddziale 13 nadleśnictwa Gliwice.

Z przytoczonego pisma wynikają dla rezerwatu lasu bukowego „Segiet” w Blachówce między innymi dwie bardzo ważne sprawy.

Pierwsza z nich to kwestia południowo-wschodniej granicy rezerwatu, którą Ministerstwo Leśnictwa i P. D.

rozstrzygnęło kompromisowo, odrzucając propozycje Tarnogórskich Zakładów Dolomitowych zmniejszenia pasa ochronnego do szerokości 20 m, lecz nie przyjmując również stanowiska Zakładu Ochrony Przyrody PAN o konieczności utrzymania pasa w dotychczasowej szerokości.

Druga kwestia to oddanie do eksploatacji terenów przylegających wzdłuż całej wschodniej granicy do rezerwatu, co niewątpliwie przedstawia dla niego duże niebezpieczeństwo.

Kamieniołom w Blachówce eksploatuje systemem odkrywkowym pokłady zalegające do głębokości 50 m, przeto jego spąg będzie leżał o 15 m niżej aniżeli najniższy punkt w obrę-

bie rezerwatu. Wpływie to bardzo niekorzystnie na układ stosunków wodnych w rezerwacie, a to z kolei odbije się ujemnie na jego roślinności. Wskazuje na to fakt, że las bukowy na Srebrnej Górze już od szeregu lat zatracił zdolność odnawiania się. Najmłodsze okazy buka liczą tu ponad 50 lat, a więc wiek ich równy jest wiekowi kamieniołomu, co wyraźnie wskazuje na związek istniejący pomiędzy robotami górniczymi prowadzonymi w kamieniołomie a zdolnością lasu do regeneracji.

Podjęcie kroków przez Tarnogórskie Zakłady Dolomitowe zmierzających do pozyskania terenów dla eksploatacji w bezpośrednim sąsiedztwie rezerwatu tłumaczy się układem warstw geologicznych. Na obszarze rezerwatu i otaczających go terenach zalesionych dolomity przykryte są nadkładem miąższości 2 do 5 m. Natomiast na polach ornych, przyległych do kamieniołomu, miąższość nadległych warstw skał płonnych waha się w granicach od 15 do 30 m.

Poważną trudnością w wydobywaniu dolomitu na terenach nieleśnych są również zamulone leje krasowe, które trzeba albo omijać, albo też przerzucać ich zawartość, co bardzo podraża koszty wydobycia, a tym samym zaostrza problem opłacalności kamieniołomu. Jeżeli dzisiaj tak jaskrawo rysują się te sprawy, to narzuca się pytanie, czy lokalizacja kamieniołomu w tym miejscu była słuszna.

Podkreślić należy, że kamieniołom w Blachówce jest zakładem pomocniczym dla kopalni dolomitu w Bobrownikach. W obecnych granicach nadania żywot jego oblicza się na 40 lat. Natomiast rezerwat lasu bukowego Segiet utworzony został celem trwałego zabezpieczenia tego cennego obiektu o dużych walorach naukowych, krajobrazowych, społecznych i dydaktycznych.

Na Segieckim Lesie, który jako rezerwat jest dobrem całego narodu, przeprowadza się obecnie eksperyment bardzo ryzykowny. Należy wyciągnąć z niego jak najdalej idące wnioski. Chodzi zwłaszcza o to, aby przy projektowaniu nowych zakładów przemysłowych zapewnić udział w nim przedstawicielom kół przyrodniczych, a w szczególności Zakładowi Ochrony Przyrody PAN. Przez takie ogólne postawienie sprawy uniknie się wielu przykrości i poważnych następstw. Sprawa ta jest tym więcej aktualna, że rozbudowujące się górnictwo i przemysł przesuwają się ku północy i południowi województwa katowickiego i obejmują swoim zasięgiem w coraz to większym stopniu tzw. „Śląsk Zielony” będący płucami przemysłowego „Śląska Czarnego”.

Prócz omówionych faktów grożących zagładą rezerwatowi „Segiet” przykrym zjawiskiem jest niszczenie go przez okoliczną ludność i zwiedzających. Wzdłuż chodników przebiegających przez rezerwat na korze dorodnych okazów buka widnieją powycinane daty i inicjały nazwisk oraz imion sprawców tych niechlubnych czynów. Są one sygnałem dla szkół i stowarzyszeń mających na celu pielęgnowanie na Śląsku turystyki i krajoznawstwa, że wiele jest jeszcze na tym polu do zrobienia.

PISMIENICTWO

Battaglia A. (1936). *Górnictwo śląskie*. Katowice.

Bielewicz M. (1956). *Wykaz rzadkich gatunków motyli występujących w rezerwacie „Segiet” w Blachówce*. (Rękopis).

Czudek A. (1938). *Ochrona przyrody w województwie śląskim*, Kraków.

Dudziak J. i Gut S. (1956). *Osobliwości przyrody między Olzą a górą Wartą*. Katowice.

Kozłowska A. (1936). *Szata roślinna województwa śląskiego*. Katowice.

Ludera F. (1939). *Przyczynek do znajomości Lasu Segieckiego*. Katowice.

Raebel H. (1931). *Die Großschmetterlinge des oberschlesischen Hügellandes*. Bytom.

Szafer W. (1930). *Element górski we florze niżu polskiego*. Kraków.

Wolf P. (1927—1944). *Die Großschmetterlinge Schlesiens*.

Dzięcioł białoszy — nowy dla Europy środkowej gatunek ptaka

W czasopismach ornitologicznych coraz częściej znajdujemy wzmianki o imigracji do Europy środkowej nowego gatunku ptaka. Oto w ślad za kulczykiem i synogarlicą turecką od Azji Mniejszej przez Bosfor i Bałkany rozprzestrzenia się dziś coraz bardziej dzięcioł białoszy *Dendrocopus syriacus* Hemprich et Ehrenberg¹.

Czym różni się nowy przybysz od dotychczas u nas spotykanych dzięciołów?

Zarówno pod względem ubarwienia, jak i wielkości najbardziej do dzięcioła białoszyjego podobny jest nasz dzięcioł pstry duży. Tak na przykład długość złożonego skrzydła wynosi u dzięcioła białoszyjego 128—137 mm, a u dzięcioła pstrego dużego 131—146 mm.

Najważniejsze cechy różniące oba gatunki dzięciołów są następujące:

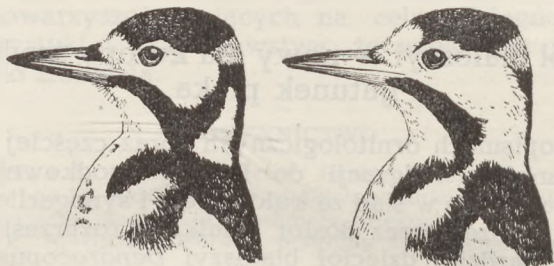
1. Biała plama na boku głowy i szyi, obejmująca oko i dochodząca aż do dzioba, jest u dzięcioła białoszyjego duża i jednolita. U dzięcioła pstrego dużego natomiast są dwie plamy, jedna na boku głowy, druga na szyi. Między nimi znajduje się czarny pasek odchodzący od dolnej szczęki, a łączący się z czernią pokrywającą kark (ryc. 1).

2. Zakończenie zewnętrznych sterówek dzięcioła białoszyjego jest czarne z małymi, białozłotymi plamami. Te same miejsca są u dzięcioła pstrego dużego jasno-żółto-brązowawe z czarnymi plamami lub przepaskami (ryc. 2).

¹ Tymczasową polską nazwę — dzięcioł białoszy — proponuję dla zachowania tradycji. Nazwy dzięciołów tworzymy w języku polskim powołując się na cechy budowy lub upierzenia (np. dzięcioł trójpalczasty, białogrzbietny lub czarny). Inna nazwa, będąca tłumaczeniem niemieckiej „Blutspecht“ byłaby rażąca. Nazwy „syrzyjski“ lub „bałkański“, analogiczne do nazwy „synogarlica turecka“, jednakże będące dosłownym tłumaczeniem łacińskiej nazwy naukowej lub nazwy czeskiej, nie mówiłyby nic o wyglądzie ptaka.

3. Biała plama na skrzydle jest u dzięcioła pstrego dużego wyraźnie (o około $\frac{1}{3}$) większa niż u dzięcioła białoszyjnego.

4. Czerwona czapeczka u młodych, a przepaska na potylicy u starych ptaków jest u dzięcioła białoszyjnego koloru krwawoczerwonego (stąd nazwa niemiecka „Blutspecht”).



Ryc. 1. Głowy: dzięcioła pstrego dużego *Dendrocopus major* i dzięcioła białoszyjnego *D. syriacus* (według Patiewa)

5. Cecha, którą można zauważyć tylko u ptaka trzymanego w rękę: dzięcioł pstry duży ma na ogonie czern z metalicznym, fioletowawym połyskiem, czern ta u dzięcioła białoszyjnego ma delikatny, matowo brązowawy nalot.



Ryc. 2. Zewnętrzna sterówka dzięcioła pstrego dużego *Dendrocopus major* i dzięcioła białoszyjnego *D. Syriacus* (według Patiewa)

Jak wiadomo, najłatwiej poznaje się ptaki po głosie. Oba gatunki różnią się pod tym względem dość znacznie. Często powtarzany głos dzięcioła pstrego dużego, brzmiący jak krótkie „kik”, zastępuje u przybysza łagodniejsze w brzmieniu „uih” lub „juih” (Niemcy podają „uh” lub „juh”). Wiosną dzięcioł białoszyi wydaje za okrzykiem „uih” jeszcze „irrrr”. Głos jego jest więc łatwy do zapamiętania i odróżnienia.

Oba gatunki krzyżują się. Jakie głosy wydają mieszańce, nie wiadomo.

Skąd pochodzi i jak do nas dociera dzięcioł białoszyi?

Ptak ten zamieszkiwał początkowo Azję Mniejszą, jednakże w Europie pojawił się już pod koniec ubiegłego stulecia. Później rozprzestrzenił się w Bułgarii i Jugosławii. Na Węgrzech pojawił się w 1937 roku, a w okolicy Budapesztu obserwowano go w roku 1943. Stąd rozprzestrzenia się dalej.

W Związku Radzieckim nad Dniestrem (Chotyń) spotkano go w roku 1948 i później.

W Austrii dzięcioł białoszyi zjawił się w roku 1951; w tym samym czasie obserwowano jego gnieźdzenie się na przedmieściach Wiednia. Obecnie jest tam dość liczny.

We wschodniej Słowacji Komarek spotkał 29 maja 1945 roku pierwszego w Czechosłowacji dzięcioła białoszyiego. Od tego czasu widziano go tam wielokrotnie; obecnie zamieszkuje znaczną część Słowacji, a także — licznie — południowe Czechy. W roku 1854 obserwowano tego dzięcioła w pobliżu Bardejowa, 15 km od granicy polsko-czechosłowackiej.

Fakt ten pozwala przypuszczać, że dzięcioł białoszyi może już od kilku lat jest mieszkańcem południowej Polski¹. Jedyną przeszkodą na szlakach jego ekspansji mogą dlań przedstawiać góry, nie zapuszcza się on bowiem — według obserwacji bułgarskich — wyżej niż 600 do 800 m n. p. m. Wobec tego szczególnie uważać należy otoczyć wszystkie miejsca będące od dawna szlakiem wędrówek ptaków z południa na północ. Na baczność uwagę zasługują zwłaszcza okolice Przełęczy Dukielskiej oraz Bramy Morawskiej.

Dzięcioła białoszyiego nie trudno obserwować, gnieździ się on bowiem bardzo często w pobliżu ludzkich zabudowań. Zamieszkuje sady, ogrody, parki, aleje przydrożne, zarośnięte wysokimi drzewami miedze lub tym podobne miejsca. W lasach przebywa raczej na ich skrajach. Ptak ten lubi tereny otwarte, a większych kompleksów leśnych unika i dlatego chętnie zamieszkuje krajobraz przez człowieka zmieniony.

Powyższe uwagi dotyczące gatunku, który na pewno wcześniej czy później będziemy zmuszeni zaliczyć do naszej fauny, ułatwią może pierwsze obserwacje w terenie. Powinniśmy się przygotować do badań nad rozprzestrzenianiem się tego gatunku. Byłoby wskazane, żebyśmy nie zmarnowali okazji kontrolowania rozsiedlenia przybysza od pierwszych dni jego pobytu na ziemiach Polski.

PIŚMIENNICTWO

Balat F., Folk Cz. (1956). *Der Blutspecht in Mitteleuropa*. Der Falke Jg 3 H.1.

Bauer K. (1953). *Weitere Ausbreitung des Blutspechts (Dendrocopus syriacus) in Österreich*. Journal für Ornithologie Bd 94 H. 3/4.

Patiew P. (1950). *Pticite w Błgarija*. Sofia.

¹ Na tę możliwość zwrócił już uwagę B. Ferens w książce pt. *Ochrona gatunkowa zwierząt w Polsce*. Kraków 1957 (na str. 199—200).

O utworzenie rezerwatu leśno-stepowego w Łabuniach pod Zamościem

Występowanie roślinności stepowej w Polsce łączy się prawie zawsze ze zboczami wyniesień lessowych i wapiennych (wapień dewońskie, jurajskie, kredowe, rzadziej trzeciorzędowe). Rzadko spotyka się u nas tę roślinność przy lasach, zwłaszcza porastających równiny i skłony łagodnych zboczy. W Lubelszczyźnie płaty takie wykształciły się na niewielkiej przestrzeni w Kątach pod Zamościem¹ i w okolicy Jarczowa (powiat Tomaszów Lubelski). Większe i bogatsze w gatunki stepowe fragmenty, opisane w niniejszym artykule, występują w Łabuniach pod Zamościem. Na szczególną uwagę zasługują tu rzadkie gatunki, m. in.: miłek wiosenny *Adonis vernalis*, turzycza Michela *Carex Michellii*, wyka długożagielkowa *Vicia tenuifolia*. Mniej obficie rosną: wiśnia karłowata *Cerasus fruticosa*, turzycza niska *Carex humilis*, ostrożeń panoński *Cirsium pannonicum*, oman wąskolistny *Inula ensifolia*, storczyk kukawka *Orchis militaris*, gółka długoostrogowa *Gymnadenia conopsea*. W stosunkowo niewielkiej ilości okazów występują: zmijowiec czerwony *Echium rubrum*, len żółcisty *Linum flavum* oraz szereg innych rzadkich roślin kserotermicznych takich, jak perz szczeciniasty *Agropyron trichophorum*, perz siny *A. intermedium*, traganek duński *Astragalus danicus*, traganek długokwiatowy *A. onobrychis*, sparceta siewna *Onobrychis viciaefolia*, naradka północna *Androsace septentrionalis*, szparag lekarski *Asparagus officinalis*, głodek żółty *Draba nemorosa*, pszonak panoński *Erysimum pannonicum*, jastrzębiec zmijowcowaty *Hieracium echioides*, jastrzębiec sabiński *H. sabinum*, oman szorstki *Inula hirta*, szafirek miękkiolistny *Muscari comosum*, wilżyna ciernista *Ononis spinosa*, ostrołódka kosmata *Oxytropis pilosa*, pięciornik wyprostowany *Potentilla recta*, czyściec kosmaty *Stachys germanica*, rozspunka ząbkowana *Valerianella dentata*, rozspunka warzywna *V. olitoria*,

¹ Por.: K. Izdebski i D. Fijałkowski, *Projektowany rezerwat stepowy w Kątach pod Zamościem*. Chrońmy Przyr. ojcz. Z. 5/1957.

włoczydło polne *Caucalis daucoides*, przetacznik rozestany *Veronica prostrata*.

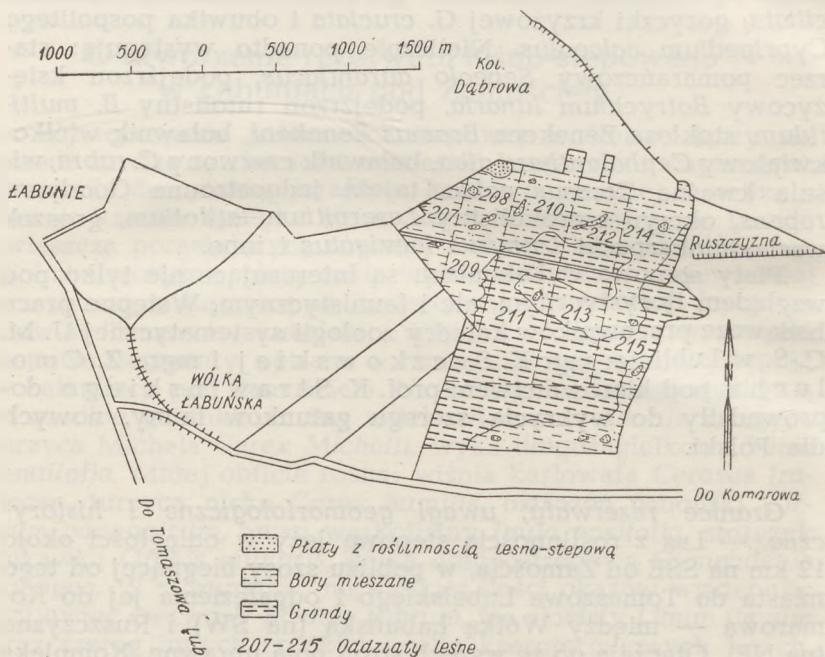
W lesie występują często również godne uwagi gatunki leśne i zaroślowe. Na szczególną uwagę zasługuje występowanie ciemierzycy czarnej *Veratrum nigrum*, żywokostu bulwiastego *Symphytum tuberosum*, goryczki orzęsionej *Gentiana ciliata*, goryczki krzyżowej *G. cruciata* i obuwika pospolitego *Cypripedium calceolus*. Nielicznie ponadto występują: starzec pomarańczowy *Senecio aurantiacus*, podejrzon księżycowy *Botrychium lunaria*, podejrzon rutolistny *B. multifidum*, stokłosa Benekena *Bromus Benekeni*, buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera alba*, buławnik czerwony *C. rubra*, wiśnia kwaśna *Cerasus acida*, tajeża jednostronna *Goodyera repens*, okrzyń szerokolistny *Laserpitium latifolium*, groszek wschodniokarpacki *Lathyrus laevigatus* i inne.

Płaty stepowe w Łabuniach są interesujące nie tylko pod względem florystycznym, ale i faunistycznym. Wstępne prace badawcze pracowników katedry zoologii systematycznej U. M. C.-S. w Lublinie: mgr K. Sęczkowskiej i mgra Z. Cmucha pod kierownictwem prof. K. Strawińskiego doprowadziły do wykrycia szeregu gatunków fauny, nowych dla Polski.

Granice rezerwatu, uwagi geomorfologiczne i historyczne. — Las z roślinnością stepową leży w odległości około 12 km na SSE od Zamościa, w pobliżu szosy biegnącej od tego miasta do Tomaszowa Lubelskiego i odgałęzienia jej do Komarowa — między Wólką Łabuńską (na SW) i Ruszczyzną (na NE). Otaczają go ze wszystkich stron pola uprawne. Kompleks leśny zajmuje płaskie wzniesienie (247—250 m n. p. m.) opadające łagodnie w kierunku N i E do 240 m, NE — 235 m i S — do 245 m n. p. m. Podłoże tworzy wapień marglowy występujący często już na głębokości 30 cm, na nim wytworzyły się próchniczne rędziny przypominające czarnoziemy nalessowe. Są one ciężkie i lepkie w czasie deszczów, zaś w okresie suszy głęboko wysychają przybierając silnie zgrużloną strukturę orzechowatą. Jedynie w bardzo nielicznych miejscach i w płatach stosunkowo niewielkich pokrywają kredę piaszczyste utwory czwartorzędowe. Rozmieszczone są one zwłaszcza na płaskich stokach wzniesienia w części SW lasu.

W skład lasu wchodziły dawniej bardzo gonne, widne drzewostany sosnowo-dębowe (część N,NW i S lasu) oraz dębowe (środkowe i wschodnie partie lasu). W południowej części wy-

stępowały dość licznie buki z domieszką innych drzew liściastych: graba, brzozy brodawkowatej, lipy drobnolistnej, klonu i wiązu górskiego. Z biegiem lat lasy te zostały wycięte, a ich miejsce zajęły przeważnie sztuczne kultury. Ostatnie, bardziej zwarte płyty starodrzewu dębowego, z domieszką innych drzew



Ryc. 1. Szkic orientacyjny projektowanego rezerwatu leśno-stepowego w Łabuniach

liściastych i sosny, wycięto w latach 1931—1941 (oddz. 212). Starodrzew, który pozostał jeszcze w części oddziałów 213 i 215 oraz w południowej części kompleksu leśnego, wycięli prawie zupełnie zaraz po drugiej wojnie światowej chłopcy, zanim las ten przeszedł pod zarząd państwowy. Jest to uroczysko Dąbrowa oddziały 207—215, leśnictwo Wólka Łabuńska (Nadleśnictwo Państwowe Zamość).

Płaty z roślinnością leśno-stepową znajdują się głównie w północnej części kompleksu leśnego (oddziały 207, 208, 210, 212, 214), stąd głównie te właśnie partie lasu należałyby za zabezpieczyć prawami rezerwatu.

Fizjonomia i struktura lasu. — W obecnej chwili las tworzą młodniki sosnowe i dębowe (dąb szypułkowy — *Quercus robur*). Niewielka ilość starszych drzew rośnie w środkowych częściach lasu (oddziały: 210, 211, 213, 215). Dominuje wśród nich sosna, rzadko dąb szypułkowy z domieszką osiki, lipy drobnolistnej i graba.



Ryc. 2. Łabunie, wiosenny aspekt roślinności stepowej. Na pierwszym planie miłek wiosenny *Adonis vernalis* i zawilec wielokwiatowy *Anemone silvestris*

Fot. K. Izdebski

Młodniki sosnowe 20 do 30-letnie zajmują oddziały: 207, 208 i część oddziału 211. Są one przeważnie sadzone, mało zwarte, rozwijają się na ogół źle oraz mają rzadkie i widne korony. Zwarcie tylko miejscami osiąga 70% i waha się najczęściej w granicach od 50—60%. Podszycie w młodnikach sosnowych jest najczęściej bujne zwłaszcza w płatach niżej położonych, o większej miąższości gleby i tym samym bardziej wilgotnych. Panuje w nim dereń świdwa, rzadziej kruszyna, tarnina, jałowiec i trzmielina brodawkowata. W wielu miej-

scach zwłaszcza przy bardzo płytkim zaleganiu margli kredowych — zwarcie sosen i krzewów rozluźnia się. Tu i ówdzie tworzą się w takich miejscach polany o powierzchni kilkudziesięciu i kilkuset metrów kwadratowych, na których panuje roślinność leśno-stepowa z klasy *Festuco-Brometea*¹, przypominająca swym składem florystycznym zespół turzycy niskiej i omanu wąskolistnego (zespół *Carex humilis-Inula ensifolia*). Pod koronami drzew roślinność leśno-stepowa występuje w rozproszeniu prawie na całym obszarze. Nie są jej pozbawione lokalne obniżenia, nawet silnie uwilgotnione, lecz słoneczne.

Młodniki dębowe występują przede wszystkim w oddziałach: 209, 211, 212, 213, 215. Mniej zwarte są one w lasach chłopskich. Pochodzą najczęściej z odrostu naturalnego i mają około 30 lat; są dość gonne, miejscami nawet bardzo gonne (lokalne obniżenia) i zwarte. Runo ich jest albo grądowe (*Querceto Carpinetum medioeuropaeum*)², albo — przy mniejszym zwarciu drzew — posiada liczną domieszkę gatunków leśno-stepowych z klasy *Festuco-Brometea* i boru mieszanego (*Pineto-Quercetum serratuletosum*)³. Podszycie w młodnikach dębowych jest również bardzo bujne i ma podobny skład jak w sośninach.

Wycięcie starodrzewu i zalesienie zrębów na całej prawie powierzchni kompleksu leśnego nie powinno być przeszkodą w utworzeniu na jego części rezerwatu leśno-stepowego. Okręg Lasów Państwowych w Lublinie oraz terenowe władze leśne ustosunkowały się do tego projektu przychylnie i wydały już wstępne zarządzenia ochronne.

¹ Klasa *Festuco-Brometea* jest to jednostka fitytosocjologiczna, obejmująca zespoły ciepłych i suchych muraw („stepowe“).

² Grąd dębowo-grabowy *Querceto-Carpinetum medioeuropaeum* = bór mieszany z udziałem gatunków kserotermicznych, właściwych ciepłym i suchym dąbrowom.

³ *Pineto-Quercetum serratuletosum* = las mieszany dębowo-brzozowy.

Skójka perłorodna — gatunek wymierający

Wstęp

Skójka perłorodna *Margaritifera margaritifera* jest jedynym przedstawicielem mięczaków wchodzących w poczet krajowych zwierząt chronionych i zarazem jedną z największych rzadkości. Świadczy o tym dobitnie fakt, że do tej pory nie mamy bezspornych dowodów jej obecnego występowania w podgórskich rzekach i potokach Dolnego Śląska, które do niedawna były jeszcze siedliskiem tego małża. Na fakt zaniku tego zwierzęcia wpłynęła pośrednio zdolność wytwarzania przezeń dość dużych pereł, dochodzących niekiedy do wielkości ziarna grochu. Zdolność ta okazała się w skutkach zgubna dla skójki perłorodnej. Człowiek bardzo wczesnie poznał tajemnicę małża i już w XVI i XVII wieku — jak podają kroniki — czyniono na obszarze Śląska bardzo intensywne poszukiwania „pereł słodkowodnych” w rzekach. Na Dolnym Śląsku ośrodkiem eksploatacji pereł stała się rzeka Kwisa, nad którą już w XVII wieku była czynna szlifiernia pereł w małym miasteczku Miłoszowie. Intensywna eksploatacja pereł i szereg innych przyczyn sprawiły, że skójka perłorodna powoli znikała z rzek i potoków Dolnego Śląska.

1. Morfologia i biologia skójki perłorodnej

Skójka perłorodna, zwana również perłoródką rzeczną, należy do rodziny skójkowatych *Unionidae*, wchodzącej w skład rzędu blaszkoskrzelnych właściwych *Eulamellibranchiata*, gromady małży *Bivalvia*. Skorupa jej, poza rozmiarami, na pierwszy rzut oka niewiele różni się od skorupy pospolitej w naszych wodach skójki malarskiej *Unio pictorum*. Ma ona kształt owalnonerkowaty, z przodu jest równomiernie zaokrąglona, z tyłu dość znacznie rozszerzona. Górny brzeg skorupy jest łukowato wygięty, dolny mniej więcej prosty. Szczyt skorupy jest u okazów starszych zazwyczaj znacznie zniszczony wskutek odwapniającego działania wody. Zamek jest opatrzony jedynie głównymi zębami,

bocznych brak. Skorupa skójkii perłorodnej jest grubościenna, barwy najczęściej matowo czarnej. Wewnątrz skorupa posiada warstwę perłową o połysku niebieskim lub różowym, która pokryta jest często nalotem barwy oliwkowozielonej. Przeciętne rozmiary skorupy skójkii perłorodnej według G e y e r a (1927) są następujące: długość 120 mm, szerokość 50 mm, wysokość 30 mm.

Perły wytwarzane są przez nabłonek płaszczu skójkii perłorodnej w wyniku zadrażnienia przez obce ciało. Zbudowane są one z węglanu wapnia z domieszką substancji organicznej. Waga ich wynosi przeciętnie 0,5 g przy średnicy 5 mm. Istnieją dwa rodzaje pereł: 1) perły cenne ze srebrzystym połyskiem (wyjątkowo czarne) i 2) perły bezwartościowe (anormalne) o ciemnobrązowym zabarwieniu. Tych ostatnich jest znacznie więcej. Ogólnie rzecz biorąc perły są zjawiskiem stosunkowo rzadkim i tak na przykład w miejscowości Horaždovice w Czechosłowacji przeglądnięto w roku 1929 (w sposób nieszkodliwy dla zwierząt) 10 000 skójek perłorodnych, znajdując jedynie 16 cennych i 151 bezwartościowych pereł.

Okres rozrodu skójkii perłorodnej przypada na miesiące letnie. Samiczka składa około 1 miliona jaj. Dojrzałe jajeczka dostają się do skrzel, gdzie zostają zapłodnione mleczkiem samca. Zapłodnione jajeczka rozwijają się wewnątrz organizmu macierzystego i w ciągu 4 tygodni przekształcają się w larwy, tak zwane glochidia. Glochidia przedostają się do wody i w razie przyłączenia się do skrzel ryby rozwijają się tam dalej jako pasożyty (na ogół nieszkodliwe dla gospodarza) w ciągu 18—20 dni. Po upływie tego okresu glochidia opadają na dno, gdzie rozwijają się aż do osiągnięcia normalnej postaci i wielkości.

2. Ekologia skójkii perłorodnej oraz przyczyny jej zaniku

Pod względem ekologicznym skójkia perłorodna jest stenobiontem, czyli występuje tylko w obecności ściśle określonych warunków środowiskowych. Najważniejsze z tych warunków są następujące:

1) odczyn lekko kwaśny (pH 6,0—6,2) oraz mała ilość wapnia w wodzie. Według S t e p a n a (1927)¹ optymalną wartością dla skójkii perłorodnej jest 0,5—4,0 mg CaO/l, według W e l l m a n n a (1938) 9—31 mg CaO/l. W związku z tym skójkia perłorodna zamieszkuje przeważnie potoki spływające

¹ Według: V. D y k (1953).

ze starych masywów górskich, a próby jej przeniesienia — jak to miało miejsce np. w Niemczech — do potoków płynących na obszarze wapienia muszlowego (P a x 1921) kończyły się niepowodzeniem;

2) duże nasycenie wody tlenem i jej niska temperatura;

3) brak jakichkolwiek zanieczyszczeń chemicznych;

4) dno zwirowo-kamieniste, pokryte kamieniami średniej wielkości.

Skójką perłorodną występują zwykle w koloniach, zagrzebane w piasku. Miejsce swego pobytu opuszczają tylko wyjątkowo, posuwając się wówczas z szybkością około 20 metrów na dobę.

Świat roślinny i zwierzęcy potoków zamieszkałych przez skójkę perłorodną nie jest bogaty. Z roślin najczęściej występują w potokach skójkowych: krasnorost *Batrachospermum*, mchy: *Rhynchostegium rusciforme*, *Hygrohypnum ochraceum* i *Fontinalis*, a z roślin naczyniowych: rzęśl *Callitriche*, rzęsa *Lemna*, rdestnica drobna *Potamogeton pusillus*, wywłócznik okółkowy *Myriophyllum verticillatum* i strzałka wodna *Sagittaria sagittifolia*. Według P a x a, skójką perłorodną unika miejsc, w których występuje krasnorost *Hildebrandia rivularis*.

Świat zwierzęcy w biotopie skójką reprezentują: wypławki — *Polycelis cornuta*, *Dugesia gonocephala*, pijawki: *Herpobdella nigricollis*, *Glossosiphonia complanata*, larwy chrzączek, jętek i muchówek, niekiedy kielże *Gammarus*, mięczaki: *Ancylus*, *Physa*, *Pisidium*, *Unio crassus*, oraz szereg gatunków ryb, spośród których głowacz *Cottus gobio*, strzebla *Phoxinus phoxinus*, śliz *Nemachilus barbatulus* i kielb *Gobio gobio* są żywicielami glochidium skójką perłorodnej.

Niektórzy autorzy (D y k 1953) wskazują na możliwość adaptacji skójką perłorodnej do zmiany warunków środowiska. D y k wykazał doświadczalnie, że skójką perłorodna znosi podwyższenie temperatury powyżej $+30^{\circ}\text{C}$ oraz posiada zdolność przebywania przez dłuższy czas na wilgotnym piasku bez dostępu wody. Ten sam autor przytacza przypadki występowania skójką w kanałach młyńskich, oraz wyjątkowo w wodzie bogatej w wapń, mianowicie w jednym z dopływów rzeki Otawy¹.

Obserwacje D y k a nie mogą jednak przesłonić faktu, że zakłócenia warunków bytowania skójką perłorodnej stały się

¹ Otawa — lewobrzeżny dopływ Wełtawy, wypływający z pasma Szumaw.

w szeregu przypadków przyczyną jej wyginięcia. Dowodem tego jest znaczny spadek liczebności tych małży w rzekach i potokach Dolnego Śląska, związany z gwałtownym uprzemysłowieniem tych obszarów od połowy XIX wieku. Powodem bezpośrednim było zanieczyszczenie wód przez ścieki fabryczne. Także szereg zjawisk związanych z intensywną i nieumiarkowaną gospodarką człowieka, jak regulacja i osuszanie rzek i potoków, wyrąb lasów itd., przyczyniło się do wywołania niepożądanych dla skójki perłorodnej zmian środowiska wodnego. W gospodarce rybackiej jednostronne wprowadzenie pstrąga do strumieni podgórskich znacznie ograniczyło liczbę małych ryb będących żywicielami glochidium skójki perłorodnej. Zjawisko to okazało się w skutkach również niekorzystne. Według Dyka niebezpiecznym wrogiem tego małża w Czechosłowacji stały się, od czasu ich sprowadzenia, szczury piżmowe *Ondatra zibethica*, zwłaszcza w zimie, kiedy ssaki te nie mogą korzystać z pokarmu roślinnego.

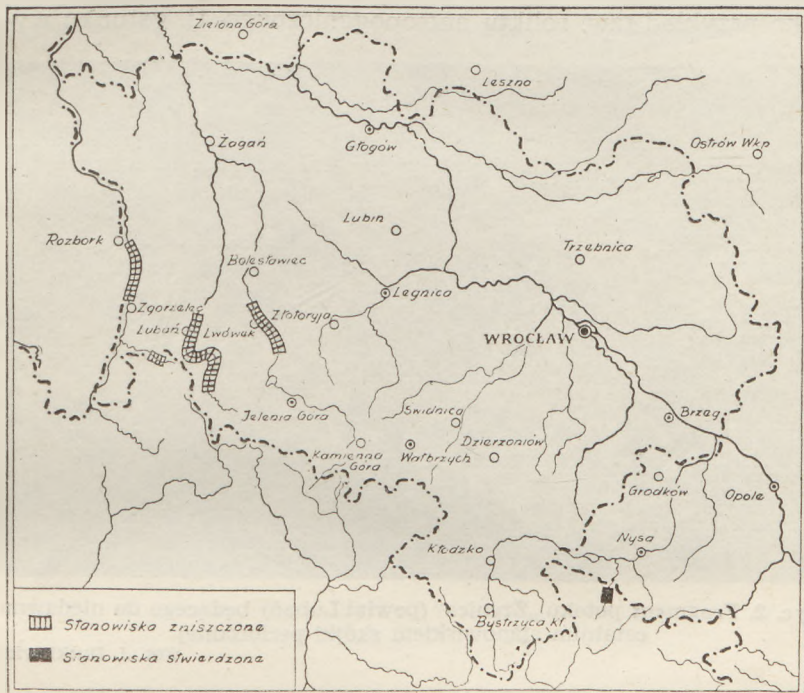
Niezależnie od wszystkich wymienionych przyczyn pośrednich, związanych z gospodarką ludzką, człowiek tępił skójkę perłorodną bezpośrednio, poszukując wspomnianych już peret oraz użytkując małże do innych, gospodarczych celów, jak np. do karmienia świń w czasie wojny itd. Wszystkie te przyczyny złożyły się na obecny szczątkowy charakter występowania skójki perłorodnej w wodach polskiego Śląska.

3. Współczesne rozszedlenie skójki perłorodnej i jej występowanie na ziemiach Polski

Skójka perłorodna jest gatunkiem holarktycznym; występuje ona w Europie, Ameryce Północnej i w Azji wschodniej. W Europie obszar jej rozmieszczenia obejmuje: Skandynawię, Niemcy, Anglię, Francję, północną Hiszpanię, Czechosłowację i Rosję. Wszędzie jest jednak obecnie rzadka, a w łuku Alp i Karpat nie występuje zupełnie. Szczegółowo zbadano rozmieszczenie skójki perłorodnej w Czechosłowacji. Według prac Brabenecca (1952) i Dyka (1952), skójka perłorodna występuje tam głównie na pogórzu pasm górskich takich jak: Szumawy (najliczniej), Rudawy, Góry Łużyckie, oraz na Wyżynie Czesko-Morawskiej — na izolowanym stanowisku w Jan-kowskim Potoku.

Niedawne badania Bartika i Dyka (1955) potwierdziły występowanie skójki perłorodnej w Černym Potoku, dopływie rzeki Vidnavy w dorzeczu Nysy Kłodzkiej. Stanowisko to

odległe jest około 1,5 — 2 km od polskiej granicy. Černy Potok uważany był przez P a x a w roku 1921 za jedyne pewne stanowisko skójkii perłorodnej na ówczesnym terytorium Śląska. Poza tym na załączonej mapie P a x podaje jeszcze trzy dawne stanowiska skójkii perłorodnej w rzekach: Nysie Łu-



Ryc. 1. Rozmieszczenie stanowisk skójkii perłorodnej *Margaritifera margaritifera*

życkiej, Kwisie i Bobrawie, które w tym czasie były już całkowicie zniszczone przez działalność człowieka. W roku 1932 podał P a x szczegółowy opis stanowiska w Černym Potoku i omówił równocześnie drugie stanowisko w rzeczce Żrenicy. P a x podkreślił jednakże niski stan liczebny skójkii perłorodnej w Żrenicy, wynikły z przeprowadzenia w tym terenie robót regulacyjnych, oraz ze szkodliwego działania sztucznych nawozów, które spływały do potoku z okolicznych pól uprawnych. W powojennym piśmiennictwie polskim mamy zaledwie kilka wzmianek odnoszących się do występowania skójkii

perłorodnej na naszych ziemiach. Urbanowski (1947) w *Krytycznym przeglądzie mięczaków Polski* przytoczył skójkę perłorodną jako gatunek występujący na Śląsku i w Sudetach i zaapelował o ochronę tego ginącego gatunku mięczaka. Ten sam autor w pracy pt. *Reliktowe mięczaki ziem polskich i niektórych krajów przyległych* (1948) wymienił skójkę perłorodną jako przykład tzw. reliktu antropogenicznego, tj. gatunku wy-



Ryc. 2. Fragment potoku „Żrenica“ (powiat Lubań) będącego do niedawna ostatnim stanowiskiem skójki perłorodnej

Fot. J. Dutkiewicz

mierającego wskutek działalności człowieka. W związku z obecnym występowaniem tego małża autor ten stwierdził, że: „u nas skójką perłorodną żyła do niedawna w kilku punktach Sudetów, gdzie jednak — jak się zdaje — również została wyniszczona”. Noskiewicz (1950) w *Charakterystyce faunistycznej Dolnego Śląska* wspomniał o występowaniu skójki perłorodnej w obszarze źródłowym Kwisy. Stanowiska podawane przez Paxa przytoczył ostatnio Steć (1956) w artykule pt. *O sudeckich perłach*, podając równocześnie szereg interesujących danych o historycznym rozwoju połowu perłi na Śląsku.

Wobec nikłych wiadomości o obecnych stanowiskach skójki perłorodnej w Polsce, Zakład Ochrony Przyrody PAN podjął



Gorce. Widok z nowego schroniska na Turbaczu (1311 m n. p. m.)

Fot. H. Vogel



Gorce. Polana Rogalówka w masywie Turbacza (rezerwat), na południowy zachód od głównego wierzchołka. W dali Babia Góra. Fot. H. Vogel

prace, które miały na celu dokładne zbadanie występowania na naszych ziemiach tego rzadkiego zwierzęcia. Prace poszukiwawcze, przeprowadzone w latach 1956 i 1957, trwały ogółem 3 miesiące i objęły szereg rzek i potoków w Sudetach i na Pogórzu Sudeckim, na przestrzeni od rzeki Widnej koło Kałkowa (powiat Nysa) na wschodzie, do potoku Bystrzyka koło Bogatyni (powiat Zgorzelec) na zachodzie. W wyniku poszukiwań znaleziono w rzeźce Żrenicy (będącej obecnie graniczną rzeką polsko-czechosłowacką) szereg skorup skójkii perłorodnej. Okazy żywego dotychczas nie znaleziono. Negatywny był również wynik poszukiwań w pozostałych strumieniach Sudetów (Góry Izerskie, Krucze, Bystrzyckie, Karkonosze, itd.) i Pogórza Sudeckiego. Fakty te przemawiają za tym, że skójkia perłorodna została wytępiona na obszarze Dolnego Śląska.

3. Opis stanowiska skójkii perłorodnej w Żrenicy

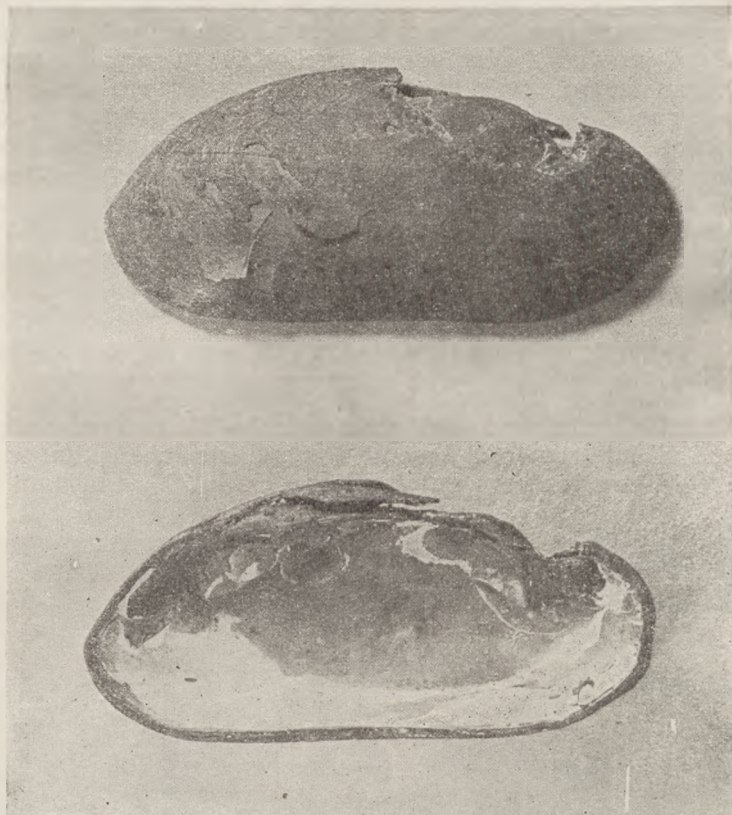
Rzeczka Żrenica położona jest około 1—2 km na południowy zachód od miejscowości Łowina w powiecie lubańskim, województwie wrocławskim na wysokości około 295 m n. p. m. Na



Ryc. 3. Jeden z dopływów rzeki Kwisy w jej obszarze źródłowym, dawnym ośrodku eksploatacji „pereł słodkowodnych“

Fot. J. Dutkiewicz

przestrzeni, w obrębie której znaleziono skorupy skójki perłorodnej, potok płynie głównie przez las mieszany z przewagą świerka oraz przez łąki. Bezpośrednio z potokiem graniczą tu i ówdzie pola uprawne. W najbliższym sąsiedztwie potoku



Ryc. 4. Skorupa skójki perłorodnej znaleziona w potoku „Żrenica”,
u góry muszla widziana z zewnątrz, u dołu — od wewnątrz
Fot. S. Zwoliński

rosną następujące gatunki drzew: olsza, świerk i sporadycznie buk, oraz krzewy: malina, jarzębina i pokrzyk wilcza jagoda. Szerokość potoku osiąga 2,5 m, głębokość jego wynosi średnio 50 cm. Płynie on w żwirach dyluwialnych, odznacza się dnem żwirowo-kamienistym, a przy brzegu znajdują się gdzieniegdzie ławice piaszkowe.

Ogółem w czasie blisko 4-tygodniowych poszukiwań, przeprowadzonych w latach 1956—1957, znaleziono w rzeźce Żrenicy na przestrzeni około 5 700 m 67 skorup oraz kilkadziesiąt odłamków skorup skójkii perłorodnej. Skorupy miały wygląd typowy dla omawianego gatunku. Były one w 43% bardzo zniszczone, w 35% średnio zniszczone, zaś w 22% dobrze zachowane. Zniszczenie objawiało się głównie znacznym odwapnieniem skorupy oraz odpadaniem zewnętrznej warstwy organicznej. Warstwa perłowa osiągała w wyjątkowych przypadkach grubość 2,6 mm. Skorupy były barwy matowo czarnej, w większości przypadków z rdzawym nalotem. Przeciętne rozmiary skorup wynosiły: długość 96,83 mm, szerokość 46,98 mm. Rozmiary te są nieco większe od rozmiarów skorup z Černého Potoka, natomiast znacznie przewyższają rozmiary skorup z Jankovskeho Potoka. Skorupy znajdowano przeważnie na podłożu żwirowym, a także piaszczystym, na głębokości średnio 18 cm. Średnie oddalenie skorup od brzegu było niewielkie i wynosiło około 30 cm. Wielkość, stan zachowania i budowa skorup z Żrenicy pozwalają przypuszczać, że skójkii perłorodna wyginęła w tym potoku stosunkowo niedawno, prawdopodobnie w okresie wzmoczonej gospodarki niemieckiej w tym terenie po roku 1938.

4. Możliwości restytucji skójkii perłorodnej

Projekt restytucji skójkii perłorodnej w rzekach śląskich powstał już w roku 1924, kiedy to dr Herr proponował wprowadzenie skójek saskich do Kwisy w obrębie nadleśnictwa Świeradów. Projekt upadł z powodu zbyt wysokich cen żądanych za skójkii przez władze saskie. W nowszych czasach próby restytucji skójek perłorodnych przeprowadzał Riedl



Ryc. 5. Przekrój przez skorupę skójkii perłorodnej (według Geyera): 1 — skórka organiczna, 2 — warstwa pryzmatyczna, 3 — warstwa masy perłowej, 4 — piaszcz z powstającą perłą

(por. Dyk 1952) w Austrii. Riedl hodował je wspólnie z rybami, które są żywicielami glochidium tych małży i następnie wypuszczał ryby wraz z larwami umiejscowionymi na skrzelach do potoków, które tworzyły dobre siedliska dla skójek perłorodnych. Metoda ta stosowana jest również w Czechosłowacji (Dyk 1956), częściej jednak stosuje się tam bezpo-

średnie przeniesienie do nowego siedliska 50—100 żywych skójek perlorodnych. Ze względu na fakt, że skójka perlorodna była do niedawna osobliwością faunistyczną Dolnego Śląska, można by i w Polsce rozważyć możliwość restytucji skójki perlorodnej w niektórych potokach i następnie otoczyć je ochroną. Obok niewątpliwych korzyści naukowych eksperyment ten mógłby w dalszej przyszłości przynieść również pewne korzyści gospodarcze.

PIŚMIENNICTWO

- Bartik M., Dyk V. (1955). *Perlotvorka rični v Černem potoce u Vidnavy*. Ochrana Přírody R. X Č. 6 s. 170—173.
- Brabenec J. (1952). *Vodni měkkyši Československa, a jejich systematické zařazení*. Přír. sbor. Ostr. kraje R. 13 s. 135—165.
- Dyk, Podubský, Stedronský (1956). *Základy našeho rybářství*. Praha.
- Dyk V. (1952). *Doplňky k výskytu perlorodky v jižních Čechách*. Ochrana Přírody R. 7 Č. 6 s. 125—128.
- Dyk V. (1953). *K bionomii perlotvorky rični (Margaritana margaritifera)*. Zool. a entom. listy R. 2 Č. 3 s. 197—201.
- Ferens B. (1957). *Ochrana gatunkowa zwierząt w Polsce*. Kraków.
- Geyer D. (1927). *Unsere Land- und Süßwasser Mollusken*. Stuttgart.
- Israël W. (1913). *Biologie der europäischen Süßwassermuscheln*. Stuttgart.
- Noskiewicz J. (1950). *Charakterystyka faunistyczna Śląska*. Gosp. Wiejskie na Ziemiach Zachodnich, 12, s. 1—17.
- Pax F. (1921). *Die Tierwelt Schlesiens*. Jena.
- Pax F. (1932). *Perlenbäche und Perlenfischerei in den Sudeten*. Schles. Mon. Jg 9 Nr 11 s. 388—392.
- Steć T. (1956). *O sudeckich perlach*. Wierchy R. 4 s. 251—253.
- Urbański J. (1947). *Krytyczny przegląd mięczaków Polski*. Ann. Univ. M.C.S. V, 2, 1, s. 1—35.
- Urbański J. (1948). *Reliktowe mięczaki ziem polskich i niektórych krajów przyległych*. Ochrana Przyrody R. 18 s. 66—95.
- Urbański J. (1957). *Krajowe ślimaki i małże*. Warszawa.
- Wellman G. (1938). *Untersuchungen über die Flussperlmuschel (Margaritana margaritifera L.) und ihren Lebensraum in Bächen der Lüneburger Heide*. Zeitschr. f. Fisch. Bd 36 H. 4 s. 489—603.

KORESPONDENCJE

Rzadkie gatunki ptaków chronionych, obserwowane w Wyszogrodzie nad Wisłą

Wisła, tocząca swe wody przez kraj równinny, tworzy w okolicy Wyszogrodu liczne zakola, łachy i starorzecza, a różnorodność jej brzegów stwarza wielką mozaikę środowisk. Przeplatają się tam strome urwiska lub jałowe, płaskie piaski z polami uprawnymi, łąkami i bagniskami tudzież zaroślami wiklinowymi i gajami.

W latach 1952—1956 badałem awifaunę takich właśnie obszarów mianowicie dwukilometrowy odcinek Wisły wraz z terenami przybrzeżnymi, położony między Czerwińskiem a Wyszogrodem. „Dżungla wiklinowa“ graniczy tu z białym piaskiem mielizn, podmokłe łąki stykają się z sadami i polami ornymi, łachy otwarte i zamknięte wiją się między nadbrzeżnymi zaroślami i drzewami, a pod Wyszogrodem prawy brzeg Wisły piętrzy się w kilkunastometrowe urwiska. Wielka różnorodność biotopów stwarza możliwość egzystencji dla licznych gatunków ptaków, związanych bądź to z wodą, bądź z terenami przybrzeżnymi.

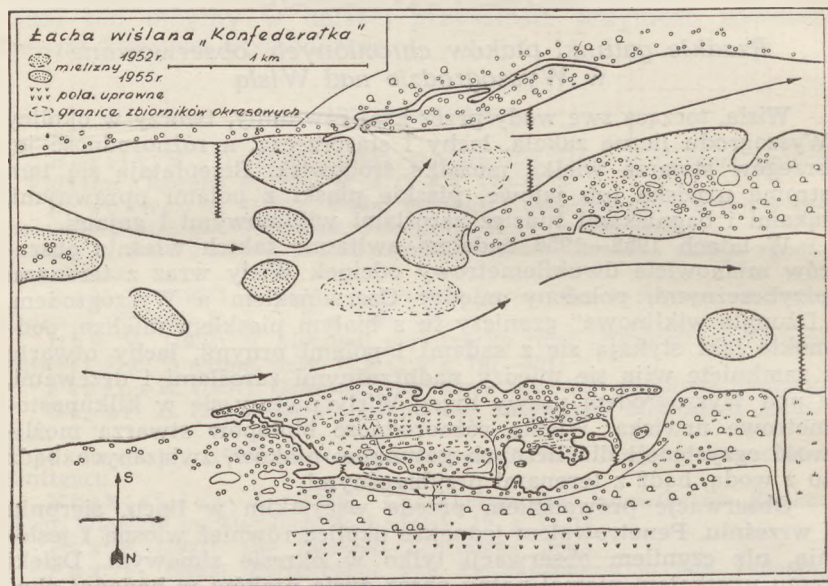
Obserwacje prowadziłem przede wszystkim w lipcu, sierpniu i wrześniu. Penetrowałem jednakże okolicę również wiosną i jesienią, nie czyniłem obserwacji tylko w okresie zimowym. Dzięki temu uzyskałem niemal pełny obraz życia ptaków w badanej okolicy, zarówno form lęgowych, jak koczujących i przelotnych. Stwierdziłem na badanym obszarze około 100 gatunków ptaków, w tej liczbie szereg rzadkich, chronionych gatunkowo.

Latem, dzień w dzień unoszą się nad wodą wypatrując zdobyczy lub też siedzą w stadkach na mieliznach rybitwy pospolite *Sterna hirundo*, rybitwy białoczelne *S. albifrons*, rybitwy czarne *Chelidonias nigra*, mewy śmieszki *Larus ridibundus* i mewy pospolite *L. canus*. Warto podkreślić, że stwierdziłem gnieźdzenie się tych ostatnich w badanym obszarze i zaobraczkowałem 20. VI. 1956 r. cztery młode, będące jeszcze w puchu.

Poza tymi pospolitymi gatunkami zaobserwowałem również rzadkie w Polsce mewy małe *Larus minutus* 17. i 23. VIII. 1956 r., przy pierwszej obserwacji dwa i przy drugiej trzy osobniki, a w sierpniu 1956 r. zauważyłem tam niepospolite rybitwy wielkodziobe *Hydroprogne tschelgrava*¹, 23. VIII. trzy, a 26. VIII. dwa okazy.

¹ Por.: Urbański J. (1956): *Rybitwa wielkodzioba na Pomorzu zachodnim*. *Chrońmy Przyr. ojcz.* R. 12 Z. 5.

Dnia 26. IX. 1952 pojawiły się nad Wisłą dwa wydrzyki pasożytnicze *Stercorarius parasiticus*. Krążyły nad nurtem i mieliznami w ciągu godzin porannych i były uparczywie atakowane przez mewy pospolite i mewy śmieszki. Dnia 8. IX. 1952 r. widziałem żerującego na łasze kormorana *Phalacrocorax carbo*, który



Ryc. 1. Łacha wiślana „Konfederatka” na odcinku między Czerwińskiem a Wyszogrodem

to gatunek już z górą pół wieku temu został wyparty z Mazowsza przez człowieka.

Mielizny wiślane okupują w czasie dnia stadka kaczek, głównie krzyżówki *Anas platyrhynchos* i cyranki *A. querquedula*, rzadziej cyraneczki *A. crecca* i podgorzałki *Nyroca nyroca*. Czasem pojawiają się tam i inne kaczki; np. w sierpniu 1956 r. widziałem stadko krakw *Anas strepera*, złożone z 11 okazów. Warto również nadmienić, że pod koniec sierpnia 1952 r. w badanej okolicy utrzymał się przez cały tydzień samiec gągoła *Bucephala clangula*, a 21. VI. 1956 r. miałem sposobność podziwiać tam trzcza nurogę *Mergus merganser* w upierzeniu godowym. Do rzadkich zjawisk należą nie tylko w terenie, o którym mowa, ale w całej Polsce o h a r y *Tadorna tadorna*, których dwa okazy obserwowałem w dniu 14. IX. 1956 r. Żerowały one na brzegu mielizny wiślanej i biegały na swych mocnych nogach, z wyciągniętymi sztywno szyjami, po-

dobnie jak brodziec. Już z daleka rzucało się w oczy na tle szarego piasku ich biało-czarne upierzenie,

Pod wieczór na mielizny zlatują się stada gawronów *Corvus frugilegus*, wron *Corvus cornix* i kawek *Coloeus monedula*, które w ciągu dnia widuje się zwykle pojedynczo. Od czasu do czasu nad Wisłą pojawiają się kruki *Corvus corax*.



Ryc. 2. Tama na łasze. Typowe żerowisko bączków i zimorodków, ponadto siedlisko podróżniczków

Fot. A. Lisiecki

Brzegami mielizn poważnie kroczą czaple siwe *Ardea cinerea* i jakkolwiek w okolicy nie ma czaplińca, to występują one tu stale w dość znacznej ilości (powyżej 10 okazów). Oprócz czapli na brzegach mielizn poszukują żeru również i inne ptaki, jak np. brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos*, brodziec kwokacz *Tringa nebularia*, brodziec leśny *T. glareola*, czajka *Vanellus vanellus*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*¹, pliszki — siwa *Motacilla alba* i żółta *M. flava*, oraz rzadziej występujące: brodziec krwawodzioby *Tringa totanus*, brodziec śniady *T. erythropus*, brodziec samotny *T. ochropus*, bekas kszyk *Capella gallinago*, szlamnik rycyk *Limosa limosa* i kulik wielki *Numenius arquata*. Raz tylko, 14. IX. 1956 r., obserwowałem stadko składające się z około 10 sztuk biegusów w płaskodziobych *Limicolla falcinellus*.

Gęste zarośla wiklinowe, porastające lewy brzeg Wisły, kryją gniazda błotniaka stawowego *Circus aeruginosus* i błotniaka popie-

¹ Natomiast ani razu nie spotkałem sieweczki obrożnej *Charadrius hiaticula*.

latego *C. pygargus*, a na konarach drzew rosnących na prawym brzegu znalazłem trzy gniazda pustulki *Falco tinnunculus*. W ogóle świat ptaków drapieżnych jest dość licznie reprezentowany. Podczas obserwacji spostrzegłem jastrzębia gołębiarza *Accipiter gentilis*, krogulca *A. nisus*, rybołowa *Pandion haliaëtus*¹, kobuza *Falco subbuteo*, myszołowa *Buteo buteo*, kanię czarną *Milvus migrans* i tylko raz, dnia 28. VIII. 1955 r., kanię rudą *M. milvus*.



Ryc. 3. Typowy krajobraz łąchy otwartej. Żerowisko zimorodków, łęgowisko bączków. Pod nawisłymi gałęziami wikliny często kryją się kaczki krzyżówki

Fot. A. Lisiecki

Z sów warto wymienić sowę uszatą *Asio otus*, której gniazdo — umieszczone na wierzbie — znalazłem w czerwcu 1956 r. Złożyła ona 5 jaj, z których wykluły się 4 pisklęta. Trzy z nich opuściły gniazdo, jedno zaginęło.

Zarośla nadbrzeżne zasiedlają ptaki zarówno ściśle związane z wodą, jak i od niej niezależne. Na terenie tym występują co najmniej 3 gniazda bączków *Ixobrychus minutus*. Ptaki te żerują najczęściej na łąkach w pobliżu tam lub koło ostróg² na Wiśle. Na gałęziach wikliny, zwieszających się nad wodą, spostrzec można zimorodki *Alcedo atthis*. Jakkolwiek gniazd ich nie znalazłem, to jednak sądzę, że muszą one być gdzieś w pobliżu, gdyż w sierpniu

¹ W dniach 10.—11. VII. oraz 20.—21. IX. 1952 r. 28.—29. VIII. 1955 r. 20, 30. i 31. VIII. 1956 r.

² Ostroga = „główka“ jest to umocnienie z faszyny i kamieni, budowane prostopadłe w stosunku do kierunku prądu rzeki i będące elementem jej regulacji.

spotyka się całe stadka tych pięknych ptaków, składające się z młodych, i pary starych osobników. Na gałęziach wikliny i topoli zwieszają się gniazda remizów *Remiz pendulinus*, których znalazłem przeszło 10, z tego 8 w roku 1956. Po wyprowadzeniu młodych stadka remizów przebywają jeszcze dłuższy czas wśród okolicznych zarośli.

Świat ptaków wśród nadbrzeżnych zarośli jest bardzo bogaty. Spotyka się tu liczne pokrzewki, słowiki szare, podróżniczki, świstunki, zaganiacze, łożówki, rokitniczki, zięby, trznadle, potrzosy, sikory, dzięcioły pstre małe, obydwaj pełzacze — leśnego i ogrodowego, dzierzby gąsiorki, krętogłowy, sroki i inne. Dnia 20. VI. 1956 r. spostrzegłem parę dziwonii karmazynowych *Carpodacus erythrinus*. Ponieważ trzymała się stale w tym samym miejscu, a w roku poprzednim widział ją już mgr J. Pinowski, sądzić można, że gnieździ się w tym obszarze. Na drzewach gnieźdzą się gawrony, wrony, turkawki, grzywacze, wilgi, dudki, kraski i dzięcioły zielone.

Pola przylegające do Wisły zasiedlają skowronki, szczygły, trznadle, makolągwy, wróble, mazurki, pokląskwy, bażanty, kuropatwy, derkacze i kulony *Oedicephus oedicephus*. Te ostatnie spotkałem trzy razy w roku 1952, raz w maju 1954 r. i raz w roku 1955.

Nad Wisłą i nad łączą osuszają się jaskółki dymówki i brzegówki. Te ostatnie tworzą liczne kolonie wzdłuż brzegów Wisły.

Piękny ten obszar nie jest w krajobrazie nadwiślańskim zjawiskiem odosobnionym. Przeciwnie, zarówno w górę jak i w dół Wisły rozprzestrzeniają się takie same lub podobne środowiska, zachęcające do dalszych badań i dokładniejszego poznania wielu godnych ochrony osobliwości.

Nie ulega wątpliwości, że tak wielkie bogactwo gatunków, z których większość należy do chronionych, uzależnione jest zarówno od wielkiej różnorodności środowisk, jak też wynika z faktu, że Wisła jest jednym ze szlaków, wzdłuż których odbywają się wędrówki ptaków. Powstanie tak bogatej mozaiki środowisk umożliwił między innymi szczególnie system regulacji Wisły przy zastosowaniu tam, czyli tzw. ostrów. Jednakże dochodzą nas wiadomości, że już za kilka lat system ten ma ulec zmianie i oprzeć się o pięć zapór spiętrzających wody rzeki. Jedna z takich zapór ma powstać na wysokości Wyszogrodu. Siłą rzeczy uległaby wówczas likwidacji większość z opisywanych środowisk, a nowy układ wybitnie nie sprzyjałby istniejącemu tam bogactwu ptaków. Niewątpliwie nastąpiłoby tam poważne zubożenie ornitofauny. Czy wobec tego nie należałoby pomyśleć o ochronie przynajmniej kilku odcinków Wisły o charakterze podobnym do obecnego — jako rezerwatów ptasich? Ostoje te byłyby oazami przyciągającymi ptaki — zarówno formy lęgowe, jak i przelotne.

Kazimierz A. Dobrowolski

Synogarlica turecka w Kielcach

Pojawienie się synogarlicy tureckiej *Streptopelia decaocto* Friv., zwanej również sierpówką, i jej bardzo szybkie rozprzestrzenienie się w Europie środkowej, zachodniej a nawet północnej jest jednym ze zjawisk interesujących nie tylko z ornitologicznego, lecz w ogóle biologicznego punktu widzenia.



Rys. 1. Synogarlica turecka *Streptopelia decaocto* Friv.
Fot. J. Siudowski

Na ziemi Polski przybył ten ptak w roku 1941¹, później zaś był spostrzeżony w różnych miastach. Fakt, że synogarlica turecka pozostaje u nas na zimę, zasługuje na szczególną uwagę.

W syntetycznym opracowaniu A. Dyrca² i w innych pracach dotyczących tego gatunku nie ma wzmianki o występowaniu i gnieźdzeniu się synogarlicy tureckiej w Kielcach. Gnieźdzenie się tego ptaka w Kielcach potwierdziły spostrzeżenia E. i A. Massalskich, J. Siudowskiego oraz piszącego te słowa. Z zebranych informacji wynika, że synogarlica turecka występowała w Kielcach już w roku 1951 lub 1952³.

¹ K. Miczyński (1950): *Synogarlica turecka — Streptopelia decaocto* Friv. nowy dla Polski gatunek gołębia. *Chrońmy Przyr. ojcz.* R. 6 Z. 11/12.

² A. Dyrca (1956): *Nowe stanowiska synogarlicy tureckiej w Polsce.* *Tamże.* R. 12 Z. 2.

³ L. Pomarnacki (1955): *Kilka uwag o życiu synogarlicy tureckiej w Radomiu.* *Tamże.* R. 11 Z. 2.

Dotychczas zaobserwowane lęgowiska synogarlicy tureckiej znajdują się w parku przylegającym do pałacu biskupiego, w parku miejskim im. S. Żeromskiego, na starym cmentarzu przy ul. P. Ściegiennego oraz przy ul. Piekoszowskiej za dworcem kolejowym.

Obserwacje synogarlic występujących w parku-ogrodzie przy pałacu biskupim wykazują, że przebywają one w nim stale i mają tam swoje lęgowiska. Wiąże się to zapewne z tym, że w parku znajdują synogarlice w ciągu roku odpowiednią ilość pożywienia. Żerują z drobiem i gołębiami domowymi, a także są dokarmiane zimą.

W parku, o którym mowa, znalazł A. M a s s a l s k i w 1955 roku dwa gniazda synogarlicy tureckiej. W następnych latach nie można było stwierdzić ilości lęgów z powodu utrudnionego dostępu do parku.

Według danych otrzymanych od J. S i u d o w s k i e g o w parku miejskim miały swe lęgi w roku 1957 trzy pary synogarlic. Na starym cmentarzu poza stwierdzeniem występowania nie przeprowadzono obserwacji nad ilością zakładanych gniazd. Także na odcinku ulicy P. Ściegiennego, od Wojewódzkiego Domu Kultury do starego cmentarza, obserwowano próby zakładania gniazd przez sierpówki, jednak i tutaj nie stwierdzono, ile było założonych gniazd i ile lęgów miały te ptaki. Na ulicy Piekoszowskiej w pobliżu dworca kolejowego jedna para synogarlic założyła gniazdo na topoli, lecz nie wywiodła potomstwa, ponieważ chłopcy zniszczyli jej gniazdo.

Sporadycznie — od wiosny do jesieni — synogarlice przebywają także i w innych częściach miasta. Na przykład od wiosny do jesieni dwie pary zalatywały na ulicę Sienną.

Trudne warunki zimowe zmuszają sierpówki do osiedlania się w miejscach, gdzie łatwiej mogą zdobyć pożywienie, lub w pobliżu miejsc dokarmiania. Takim obszarem, poza omawianym wyżej parkiem i ulicą Czerwonego Krzyża 5, jest posesja przy ulicy Słowackiego 3. Dokarmiane synogarlice przebywają tam na pobliskich drzewach rosnących wzdłuż ulicy i w podwórzu.

J e r z y Ć m a k

Stanowiska jelonka w Kielecczyźnie

Jelonek *Lucanus cervus* jest największym i dość rzadkim chrząszczem krajowym, występującym w niektórych okolicach Polski, zwłaszcza obfitujących w stare lasy dębowe. Rozmiary ciała samca są znaczne, lecz zmienne. Bywają okazy mniejsze, długości 30 mm, lecz są i takie, których długość sięga nawet 75 mm. Samce mają silnie wykształcone żuwaczki, przypominające wyglądem rogi jelenia, którym owad ten zawdzięcza swą nazwę. Samica ma żuwaczki krótsze i różni się od samca znacznie mniejszymi rozmiarami ciała. Twarde pokrywy chitynowe, barwy ciemnobrunatnej, okrywają cały odwłok jelonka. Pod nimi mieszczą się błoniaste przezroczyste skrzydła.

Od końca czerwca przez cały lipiec trwa pora godowa jelonków. W tym czasie są one najruchliwsze i najłatwiejsze do zaobserwowania, gdyż z donośnym, basowym szumem skrzydeł szybko latają po dąbrowach. Samce często staczają z sobą walki, chwytając się nawzajem w kleszcze żuwaczek. Samice są mniej ruchliwe i zazwyczaj przesiadują w pniach drzew.



Ryc. 1. Jelonek *Lucanus cervus*
Fot. J. Hall

Samica składa jaja do ziemi u podnóża próchniejących dębów, a pędrakowate larwy o trzech parach nóg żyją przez pięć lat w butwiejącym drewnie. Dopiero w szóstym roku z poczwarki wychodzi na świat owad dojrzały i zdolny do dalszej rozmnoży. Stare jelonki żywią się sokiem wypływającym ze zranionych drzew.

Jelonek jako osobliwość naszej entomofauny jest chroniony z mocy rozporządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 listopada 1952 roku o ochronie gatunkowej zwierząt; chwytanie i niszczenie tego owada jest prawnie zakazane.

W Kielecczyźnie znane są cztery stanowiska jelonka. Dwa z nich są położone w powiecie kieleckim, jedno w radomskim, a jedno w jędrzejewskim. Wymienię je tu kolejno.

1. Rezerwat „Góra Chełmowa“ koło Słupi Nowej w powiecie kieleckim, wchodzący w skład Świętokrzyskiego Parku Narodowego. Stary drzewostan dębowy z domieszką buka, jodły i modrzewia. Piękny okaz samca jelonka siedzącego na pniu drzewa znalazłem tam w lipcu 1939 roku.

2. Drugi okaz również samca jelonka został schwytany 25 czerwca 1952 roku w Bliżynie w powiecie kieleckim, w osadzie tamtej-

szego nadleśnictwa. Był to okaz średniej wielkości, nie tak piękny jak opisany powyżej. Został zaraz wypuszczony na wolność. W sąsiedztwie osady nadleśnictwa nie ma lasu, lecz rośnie tam kilka dębów.

3. Nadleśnictwo Jedlnia, oddział 48, gmina Gzowice w powiecie radomskim. Stary, rozległy las dębowy z domieszką sosny, w pobliżu szosy z Radomia do Kozienic. Dnia 2 lipca 1955 roku znalazłem na ścieżce prowadzącej przez las żywą samicę jelonka. Okaz ten przenieśliem w bezpieczniejsze miejsce i umieściłem na pniu oddalonym od ścieżki dębu.

4. Czwarte sprawdzone stanowisko leży w leśnictwie „Bizo-renda“ w nadleśnictwie Jędrzejów. Obecność jelonka w tym lesie stwierdził w roku 1957 inż. Jan Karczewski, który zauważył tam doskonałe okazy tego chrząszcza. O odkryciu tym został powiadomiony zarząd wojewódzkiej Ligi Ochrony Przyrody w Radomiu.

W niniejszej notatce wymieniłem tylko cztery stwierdzone stanowiska jelonka, niewątpliwie jednakże stanowisk takich jest w województwie kieleckim znacznie więcej.

Leopold Pomarnacki

Stacja naukowa w Lüneburger Heide

W coraz to większej ilości parków narodowych i rezerwatów urządza się stacje naukowe, których zadaniem jest prowadzenie badań naukowych w ośrodkach o dobrze zachowanej przyrodzie.

Podczas pobytu w Niemieckiej Republice Federalnej we wrześniu 1957 roku miałem sposobność zwiedzić taką stację, założoną w Parku Narodowym Lüneburger Heide dzięki wysiłkom towarzystwa Verein Naturschutzpark, a przede wszystkim wysoce dla ochrony przyrody zasłużonego przewodniczącego A. Toepfera.

Stację urządzono w obszernym budynku starego stylowego domu w miejscowości Niederhaverbeck. W umiejętnie przerobionym wnętrzu znajdują się pracownie dla prowadzenia prac naukowych z różnych dziedzin nauki. Dla wykładów i kursów ochrony przyrody urządzono obszerną salę wykładową. Na piętrze znajdują się pokoiki mieszkalne, umożliwiające równoczesne przebywanie w nich sześciu pracownikom naukowym. Całość stacji, mieszczącej się wśród pięknego i dobrze zachowanego krajobrazu leśnego i łąkowego, czyni nadszwycząj miłe wrażenie.

Stację nazwano „Prof. dr Walther Schoenischen Haus“, chcąc w ten sposób uczcić pamięć niedawno zmarłego czołowego działacza na polu ochrony przyrody, znanego także i u nas. Opiekę nad prowadzonymi w stacji pracami naukowymi objęły uniwersytety w Hamburgu i Göttingen.

Walery Goetel

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE

OCHRONA ROŚLIN

Nowe stanowisko orzecha wodnego w Kuźni Nieborowskiej

We wsi Kuźni Nieborowskiej, w powiecie gliwickim, znajduje się duży staw o powierzchni 27,75 ha, który od strony wschodniej styka się z brzegami rzeczki Bierawki. Otoczenie sztucznego stawu tworzy wąski pas drzew.

Jak wynika z relacji najstarszych mieszkańców Kuźni Nieborowskiej, około roku 1800 została tu założona huta żelaza przetapiająca rudę darniową, którą wydobywano w podłużnej kotlinie otoczonej łąkami. Uzyskany surowiec odwożono do okolicznych fabryk, a tylko nieznaczna jego część wykorzystywano w miejscowej kuźni (stąd też nazwa: Kuźnia Nieborowska). Ślady huty i kuźni istnieją po dziś dzień w postaci fundamentów znajdujących się w zachodniej części stawu. Huta ta uległa likwidacji około roku 1875.

W parę lat po zniesieniu huty i kuźni na stawie pojawiła się kotewka orzech wodny *Trapa natans*. Prawdopodobnie orzechy jej zostały tu przyniesione przez ptaki wodne.

Do roku 1930 staw był zasilany wodami rzeczki Bierawki, gdyż do tego mniej więcej czasu osadniki i oczyszczalnie koksowni i kopalni „Dębieńsko“, odprowadzające ścieki przemysłowe do Bierawki, były w stanie pełnej przydatności.

Okolo roku 1930 nastąpiło większe zatrucie ryb spowodowane zanieczyszczonymi wodami rzeczki. Od tego też czasu wody rzeczki zostały całkowicie odcięte od stawu. Obecnie staw zasilany jest wodami opadowymi oraz wodami pochodzącymi z drenażu pól i łąk położonych po południowej jego stronie. Odcięcie od stawu wód Bierawki spowodowało znaczne jego spłylenie, tak że największa głębokość nie przekracza 2 m.

Od piętnastu lat staw nie był już zupełnie czyszczony, toteż duża jego część zarosła. Z gatunków wchodzących w staw spotykamy tu pałkę wąskolistną *Typha angustifolia*, trzcinę pospolitą *Phragmites communis*, mannę mielec *Glyceria aquatica*, oczeret jeziorny *Schoenoplectus lacustris*, szczaw lacentowaty *Rumex hydrolapathum* i inne.

¹ Z roślin pływających bardzo obficie występuje kotewka orzech wodny, a mniej obficie takie, jak grzybienie białe *Nymphaea alba*, grążel żółty *Nuphar luteum*, żabiściek pływający *Hydrocharis morsus-ranae*, rzęsa drobna *Lemna minor* i inne. Orzech wodny rozmnożył się tak silnie, że -- jak twierdzi dozorca stawu -- utrudnia zabiegi hodowlane w gospodarstwie rybnym. Z tych też względów jest on w dużych ilościach wyrzucany na brzeg.

Staw w Kuźni Nieborowskiej zasługuje na trwałą opiekę.

L. Jaromin

OCHRONA ZWIERZĄT

Stanowiska nadobniczy alpejskiej w Karpatach

Rzadki i piękny chrząszcz krajowy — nadobnica alpejska *Rosalia alpina* — występuje poza Pieninami również w innych okolicach Polski, jak w Górach Świętokrzyskich, na Roztoczu Lwowsko-Tomaszowskim, na Pomorzu i na niektórych miejscach w Beskidach Zachodnich i Wschodnich. Stanowiska te są rozproszone, a pojaw chrząszcza zawsze słaby.

W ciągu ostatnich kilku lat stwierdzono trochę liczniejsze występowanie nadobniczy alpejskiej w Beskidzie Niskim, a mianowicie w lasach bukowych w Czarnej w powiecie gorlickim, w Tylawie pod Duklą i w Rzepedzi pod Komańczą (dr S. K a d y i). Okazy z Czarnej są małe, natomiast z okolic Dukli duże i żywo ubarwione.

Nadobnica występuje również w Beskidzie Sądeckim w lasach pod Dzwonkówką.

W obszarze Pogórza Karpackiego w okolicach Jasła i Krosna spotyka się nadobnicę czasem w składach drzewnych i na placach tartacznych, wylęgłą z poczwerek przywiezionych z drzewem bukowym z gór.

Stanowisko dukielskie jest prawdopodobnie najobfitsze w Karpatach; należałoby roztoczyć nad nim opiekę, aby zapewnić temu pięknemu owadowi nie tylko utrzymanie się, ale i dalszy rozwój.

M. Chrostowski

OCHRONA PRZYRODY NIEOŻYWIONEJ

O ochronę ostańca ze stanowiskiem wiśni karłowatej w Jerzmanowicach pod Krakowem

Na jednym ze skalistych ostańców w Jerzmanowicach, w odległości około 300 m od granic Ojcowskiego Parku Narodowego znajduje się stanowisko wiśni karłowatej *Cerasus fruticosa*¹.

Roślina ta pokrywa południowo-wschodnie stoki wzgórza zwanego przez ludność okoliczną „Psiklatką”. Jest to słoneczny, bardzo stromy stok z niewielką ilością gleby lessowej, przemieszanej z drobnym rumoszem wapiennym. W podglebiu znajduje się lita skała wapienna. Wiśnia karłowata wykazuje tu dużą żywotność, tworząc w wielu miejscach trudne do przebycia zarośla.

Stanowisko wiśni karłowatej otoczone jest od dołu zaroślami złożonymi z leszczyny, derenia świdwy, brzozy brodawkowatej, grabu, jarzębu pospolitego, kaliny hordowiny, wierzb, jałowca itp. Wliczając bardzo obfity nalot wiśni karłowatej, której okazy wchodzą nawet do miejsc zacienionych przez wymienione zarośla, na stanowisku tym znajduje się ponad 2000 okazów tego krzewu.

Zaroślom wiśni karłowatej towarzyszą: irga zwyczajna *Cotoneaster integerrima*, janowiec barwierski *Genista tinctoria*, koniczyzny — pagórkowa *Trifolium montanum* i dwukłosa *T. alpestre*, posłonek pospolity *Helianthemum ovatum*, rzepik pospolity *Agrimonia eupatoria*, ciemniżyk białokwiatowy *Vincetoxicum officinale*, lebidka pospolita *Origanum*

¹ Por.: K. Zarzycki, *Wiśnia karłowata czyli wiśienka stepowa*. Chrońmy Przyr. ojcz. Z. 1/1958.

vulgare, przetaczniki — ożankowy *Veronica chamaedrys* i ząbkowany *V. austriaca*, dzwonek brzoskwiniolistny *Campanula persicifolia* oraz nieliczne kępki perzu siniego *Agropyron intermedium* i in.

Po drugiej stronie wzgórza o wystawie północno-wschodniej znajdują się zarośla o podobnym składzie jak opisane wyżej, z udziałem bardzo licznych okazów bluszczu pospolitego *Hedera helix*.

Ostaniec, o którym mowa, poza tym że jest stanowiskiem wisienki stepowej, jest niezwykle piękny krajobrazowo i również z tego względu zasługuje na formalnoprawne zabezpieczenie. Sprawa ta jest pilna, gdyż właściciel zamierza sprzedać ten obiekt prywatnym przedsiębiorcom w celu uruchomienia tam kamieniołomu.

J. Rojkowski

OCHRONA PRZYRODY ZA GRANICĄ

Powstanie Instytutu Badań Ekologicznych w Holandii

Na początku roku 1958, w związku z reorganizacją Zarządu Lasów Państwowych, utworzono w Holandii Instytut Badań Ekologicznych z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu. Instytut ma swą siedzibę w Utrechcie a jego dyrektorem jest dr M. F. Mörzer Brujns. Problematyka nowo powstałego instytutu obejmuje głównie badania o charakterze ekologicznym nad rozmieszczeniem na obszarze Holandii rzadkich gatunków roślin i zwierząt oraz ich zbiorowisk. Prace naukowe mają być prowadzone przede wszystkim na terenach podlegających ochronie celem opracowania wskazówek dotyczących ich zagospodarowania. W związku z tym duży nacisk kładzie się na badanie naturalnej sukcesji przy pomocy stałych powierzchni kontrolnych.

Personel instytutu składa się obecnie z czterech samodzielnych pracowników naukowych i tyluż asystentów, specjalistów z dziedzin: botaniki, zoologii, hydrobiologii oraz entomologii i ornitologii.

J. Fabijanowski

Ochrona przyrody w Jugosławii

W niedostępnych krainach górskich Półwyspu Bałkańskiego zachowały się jeszcze pierwotne lasy. Wśród licznych gatunków drzew reliktowych spotykamy w nich m. in. świerk serbski *Picea omorica* oraz sosny — rumelijską *Pinus peuce* i sosnę Heldreicha *P. Heldreichii*.

Interesujący jest również świat zwierząt. W górach Bośni, Czarnogóry, Macedonii i zachodniej Serbii żyją dość licznie niedźwiedź i ryś. W Macedonii spotyka się jeszcze szakala, góry zachodniej części Jugosławii zamieszkuje kozica. Z ptaków warto wymienić puchacza i orłosępa brodatego, zamieszkujących niedostępne pasma górskie, w dolinie Dunaju spotyka się warzęchę, czaplę purpurową, ślepowrona, orła bielika i w. in. W ostojach leśnych zachowały się: bocian czarny, kruk i in.

Z innych gatunków zwierząt należy wymienić liczne formy endemiczne, a przede wszystkim płaza odmieńca jaskiniowego, zamieszkującego jaskinie, i endemiczne rasy traszki górskiej.

Do licznych osobliwości przyrody nieożywionej należą w Jugosławii położone w Alpach Julijskich jeziora Bohinko i Blejsko, trawertynowe wodospady Jezior Pliwickich w Chorwacji, wysoki wodospad na rzece Pliwie w Bośni, dwa wielkie jeziora z florą i fauną reliktową „Ochrid-

sko" i „Prespanko“ w Macedonii, malownicze przełomy rzek Tary i Driny na granicy Serbii i Czarnogóry i inne.

Wiele zabytków przyrody uległo tam niestety zszpeceniu, głównie wskutek wzniesienia w ich pobliżu nieodpowiednich budowli. Liczne rzeki, zatruite ściekami z fabryk, straciły nie tylko ryby, ale w ogóle całe życie organiczne. Zniszczono piękny, 36 m wysokości, wodospad na rzece Pliwie wskutek łamania trawertynu na budowlę. Te i inne zniszczenia zostały spowodowane brakiem jednolitej ustawy o ochronie przyrody dla całej republiki. Dzisiaj Jugosławia ma już wspólną państwową ustawę o ochronie przyrody, która zawiera m. in. przepisy o zabezpieczeniu niektórych terenów cennych z punktu widzenia przyrodniczego oraz pomników przyrody. Przepisy ochronne znajdują się również w innych ustawach. Np. ustawa leśna umożliwia wyłączenie z użytkowania obszarów leśnych, które mają wejść w obręb parków narodowych, oraz zakazuje wycinania cennych gatunków drzew, jak m. in. cisa i świerka serbskiego. Ustawa łowiecka ustaliła czasy ochronne dla zwierząt łownych oraz wprowadziła całkowity zakaz polowania na ginące gatunki. W ustawie rybackiej znajdują się zakazy połowu ryb w niektórych rzekach i jeziorach itd.

W czterech republikach Jugosławii utworzono już dość liczne rezerwaty oraz parki narodowe. Szczególnie Chorwacja i Macedonia przywiązują wielką wagę do tego zagadnienia. W Chorwacji powstały trzy wielkie parki narodowe, w Macedonii dwa, przy czym jeden z nich, „Mavrovo“, obejmuje 6 558,5 ha powierzchni. W Czarnogórze zrealizowano również trzy parki narodowe, zaś w Bośni i Hercegowinie utworzono dotychczas trzy wielkie rezerwaty leśne, a prace zmierzające do utworzenia parku narodowego są w toku. W Serbii istnieje szereg mniejszych rezerwatów, w Słowenii oprócz tworzenia rezerwatów dąży się obecnie do skutecznej ochrony zaniedbanego w czasie wojny Parku Narodowego Triglav-ska Jezera.

W całym kraju poza parkami narodowymi i rezerwatami chroni się liczne pomniki przyrody żywej i martwej.

W Jugosławii wychodzą czasopisma poświęcone wyłącznie ochronie przyrody. Są to przede wszystkim „Naše Starine“, wychodzące w Sarajewie (Bośnia i Hercegowina), „Nauka i Priroda“, drukowane w Belgradzie (Serbia) i „Zastita Priroda“, czasopismo Instytutu Ochrony Przyrody i Badań Naukowych przyrodniczych osobliwości Ludowej Republiki Serbskiej ukazujące się również w Belgradzie. Zawierają one liczne artykuły naukowe i popularnonaukowe, odnoszące się do zachowanych jeźszcze resztek przyrody pierwotnej i wskazujące na konieczność ich ochrony.

Liczne wydawnictwa takie, jak np. „Gozdarski Vestnik“, wychodzący w Lublanie (Słowenia), „Godisnjak“, ukazujący się w Sarejewie i „Priroda“, wydawana w Zagrzebiu (Chorwacja), również dużo miejsca poświęcają ochronie przyrody.

S. Gut

WYSTAWY

Objazdowa wystawa ochrony przyrody w województwie olsztyńskim

Muzeum Mazurskie w Olsztynie obok działów sztuki regionalnej i wystaw artystów prowadzi stale wzbogacany i uzupełniany dział przyrodniczy, uwzględniający ochronę przyrody ojczystej. W roku 1957 Mu-



Ryc. 1. Autobus muzealny Stowarzyszenia Historyków Sztuki



Ryc. 2. Wnętrze wystawy objazdowej

zeum zorganizowało objazdową wystawę ochrony przyrody. Wystawa mieściła się w autobusie muzealnym (muzeobusie), którego na ten cel użyło Muzeum Stowarzyszenie Historyków Sztuki. Wystawa objęła działy: 1) geneza krajobrazu, 2) erozja gleb, jej skutki i zapobieganie, 3) rośliny i zwierzęta chronione, 4) zabytkowe parki oraz niektóre budowle.



Ryc. 3. Fragment wnętrza wystawy objazdowej obrazujący niszczenie przyrody

Całość wystawy została ujęta w 17 plansz oraz eksponaty — skamieniałości, owadów, ptaków, różnych typów skrzynek lęgowych i karmników oraz wystawę literatury. Liga Ochrony Przyrody dostarczyła ulotek propagandowych rozdawanych zwiedzającym. Wystawa ruszyła w teren w dniu 20 sierpnia 1957 roku i w okresie do 15 listopada tegoż roku dotarła do 75 punktów powiatów braniewskiego, pasłęckiego i iłowskiego, uwzględniając przede wszystkim wsie ze szkołami i Państwowymi Gospodarstwami Rolnymi.

Wystawę zwiedziło 38 000 osób. Z kroniki prowadzonej w czasie objazdu widać, że wystawa wzbudziła zainteresowanie wśród zwiedzających i odegrała ważną rolę propagandową.

W miesiącach wiosennych r. 1958 wystawa ma ruszyć znowu w teren i dotrzeć do wszystkich pozostałych powiatów województwa olsztyńskiego.

I. Kolpy

Z DZIAŁALNOŚCI LIGI OCHRONY PRZYRODY W POLSCE

Liga Ochrony Przyrody w obronie lasów podwarszawskich

W związku z artykułem *Podwarszawskie lasy — znów bezpańskie*, zamieszczonym w „Trybunie Ludu” z dnia 6 stycznia 1958 roku, oddział miejski Ligi Ochrony Przyrody w Poznaniu uchwalił na zebraniu w dniu 17 stycznia 1958 roku rezolucję, w której zaprotestował przeciwko dewastacji tych lasów, domagając się, aby Ministerstwo Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego, Państwowa Rada Ochrony Przyrody oraz zarząd Ligi Ochrony Przyrody podjęły natychmiast energiczne środki zaradcze, a władze wykonawcze zastosowały środki represyjne wobec winnych łamania prawa.

Protestując przeciwko prowadzeniu w lasach miejskich gospodarki analogicznej do gospodarki w lasach państwowych, rezolucja stwierdza, iż: „Błędna zasada organizacji tkwi częściowo u podłoża obserwowanych zjawisk dewastacji. Las miejski nie jest zwykłym lasem, bo służy przede wszystkim celom rekreacyjnym a nie hodowli drewna” i dlatego należy w nim prowadzić gospodarkę odrębną, zgodną z potrzebami higieny ludzi pracy.

Rezolucję powyższą wystosowano do odpowiednich czynników w Warszawie, odpowiedzialnych za niewłaściwą gospodarkę na terenie lasów Warszawskiego Zespołu Miejskiego, podległych Samodzielnemu Oddziałowi Leśnictwa przy Warszawskiej Wojewódzkiej Radzie Narodowej.

W. K.

PRZEGLĄD WYDAWNICTW I PRASY

Nadesłane wydawnictwa polskie

Czasopisma

Cztery zeszyty (5, 6, 9, 10) z roku 1956 miesięcznika GOSPODARKA WODNA przynoszą szereg artykułów interesujących z punktu widzenia ochrony przyrody. Grupują się one wokół problemów takich, jak zanieczyszczanie wód, biologiczna obudowa cieków i ochrona gleb przed erozją. Poza tym omówiono nowe czechosłowackie ustawodawstwo wodne.

Zagadnienia zanieczyszczania wód dotyczy artykuł pt. *Wytyczne organizacji gospodarki wodnej i ściekowej w zakładach przemysłowych* (zeszyt 5). Zawiera on rozważania E. Zaczyńskiego rzucone na tło dyskusji przeprowadzonych w czasie narad i konferencji w roku 1956 na temat gospodarki wodą i ściekami w przemysłach: węglowym, hutniczym i energetycznym Śląska. Zagadnienia te rozpatrywane były z punktów widzenia: prawnego, administracyjnego i techniczno-organizacyjnego. Na uwagę zasługuje zwłaszcza pogląd autora, że w akcji zahamowania katastrofalnego stanu wód w wyniku zanieczyszczeń w określonych przemysłowych dużą rolę odgrywa uświadamianie załóg w każdym zakładzie pracy, prowadzone drogą rozumnej propagandy. Jest pewne, że zarówno w tej akcji, jak i w ogóle przy rozwiązywaniu całości zagadnienia nie wystarczy brać pod uwagę tylko jego stronę techniczną i opierać się na fachowcach reprezentujących nauki techniczne czy ekonomiczne. Zadania przyrodników są tu różne, i to tak w zakresie akcji przygotowawczej, jak i w pracy ewentualnego, proponowanego przez autora, Centralnego Urzędu Gospodarki Wodnej i odpowiedniego instytutu naukowego, który w ramach Polskiej Akademii Nauk zajmowałby się stroną badawczą tego zagadnienia. Czynniki ochrony przyrody od dawna domagają się uporządkowania tych spraw, wskazując na ogromne szkody wyrządzane naszej przyrodzie i gospodarce. Ilustracją tego stanu rzeczy jest artykuł K. Nowakowskiego pt. *Ścieki z zakładów hutnictwa żelaznego* (zeszyt 5) podający konkretne przykłady i przedstawiający dane liczbowe co do zanieczyszczenia wody fenolami. A przecież jest to tylko wyimek tego zagadnienia! Rozszerzenie go na sprawy zanieczyszczenia wód powierzchniowych przez gospodarkę komunalną znajdujemy w artykule Z. Rudolfa pt. *Organizacja i kontrola ochrony wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniem w Polsce* (zeszyt 5). Charakterystyczne jest, że i w tym artykule podkreślono konieczność stworzenia odpowiedniej kadry fachowców w zakresie przemysłowej gospodarki wodnej, posiadających gruntowne wykształcenie techniczne i dobrą znajomość ekonomii. Należy podkreślić, że pominięto tu znów stronę przyrodniczą tego zagadnienia. Trudno sobie wyobrazić, aby fachowcy w dziedzinie ochrony wód przed zanieczyszczeniem nie posiadali szeregu — i to bynajmniej nie

powierzchnowych i fragmentarycznych wiadomości z zakresu nauk przyrodniczych.

Problem biologicznej obudowy cieków poruszają dwa artykuły: K. Raczyńskiego pt. *Regulacja biologiczna górskich cieków* (zeszyt 6) i L. Skibniewskiego pt. *Znaczenie normalnych zarośli brzegowych w zagospodarowaniu rzek i zbiorników* (zeszyt 5). Artykuł pierwszy omawia jeden z najmłodszych systemów regulacyjnych, będących zresztą jeszcze w stadium studiów i doświadczeń, a polegający na utrwaleniu łożysk cieków za pomocą żywych roślin. Autor stoi na stanowisku, że tylko w nielicznych przypadkach przy dogodnych warunkach naturalnych można stosować czystą formę regulacji biologicznej. W większości jednak przypadków trzeba ją kombinować z innymi technicznymi systemami regulacyjnymi.

Tego samego zagadnienia — chociaż tylko w pewnej mierze — dotyczy drugi z wymienionych artykułów. Autor podkreśla w nim szczególne znaczenie biologicznej obudowy brzegów rzek i zbiorników dla ochrony i należytego wykorzystania gospodarczego naszych wód.

Zagadnienie ochrony gleb przed erozją omawiają dwa artykuły S. Ziemińskiego, a to: *Melioracje terenów erodowanych* (zeszyt 9) i *Obserwacje nad wpływem zabiegów przeciwerozyjnych na nasilenie zjawisk erozji* (zeszyt 5). Zagadnienia te są nadal bardzo ważne dla gospodarki narodowej. Erozja gleb jako zjawisko o dużym nasileniu i zasięgu występuje przede wszystkim na najżyźniejszych glebach Polski, grożąc im zupełnym zniszczeniem. Autor zwraca szczególną uwagę na konieczność stosowania profilaktycznych zabiegów przeciwerozyjnych na całym obszarze danej zlewni i podkreśla duże znaczenie metod biologicznych w pracach nad ochroną gleb.

W zeszycie 9 Z. Rybicki omawia nowe ustawodawstwo wodne Republiki Czechosłowackiej. Ustawa o gospodarce wodnej z dnia 23 marca 1955 roku jest dużym krokiem naprzód w uregulowaniu tego niezmiernie ważnego i pilnego zagadnienia gospodarki narodowej. Czechosłowackie ustawodawstwo wodne było już przestarzałe i opierało się na wzorach austriacko-pruskich. Nowe zwraca szczególną uwagę na zagadnienia planowania gospodarki wodnej i organizację użytkowania wody. Wśród wielu interesujących punktów na szczególną uwagę zasługuje sprawa regulacji (w zarysie) ochrony wód i ich źródeł oraz ochrony gospodarki rybnej. Ustawa zawiera również postanowienia, w myśl których Centralny Urząd Gospodarki Wodnej w porozumieniu z zainteresowanymi organami w celu ochrony np. gleby przed erozją czy też polepszenia warunków wód podziemnych, może ściślej określać sposób prowadzenia gospodarki rolnej i leśnej w poszczególnych dorzeczach. Tak Czechosłowacja przeprowadziła u siebie nowoczesną reformę prawa wodnego, której u nas do tej pory niestety nie zrealizowano.

M. Drzał

S. Riabinin: *Uwagi o szkodliwej i pożytecznej faunie wiatrochronnych pasów leśnych w Dobrudży (Bułgaria) w nawiązaniu do zagadnień ochrony przyrody*. SYLWAN Nr 4, str. 14—23 Warszawa, 1957.

Zniszczenie pierwotnej szaty roślinnej prowadzi nieuchronnie do daleko idących przemian krajobrazowych, klimatycznych, wodnych, glebowych itd. Zwłaszcza na obszarach równinnych występują wtedy procesy stepowienia, a w dalszej konsekwencji powstaje pustynia. Mało

ludzi zdaje sobie sprawę, jak trudno naprawić zło wywołane tego rodzaju gospodarką. Zalesienie terenu, w którym dewastacja została już bardzo daleko posunięta, jest bowiem nie tylko kosztowne i uciążliwe, ale przede wszystkim bardzo trudne do przeprowadzenia. Informuje nas o tym S. Riabinin w pracy pt. *Uwagi o szkodliwej i pożytecznej faunie wiatrochronnych pasów leśnych w Dobrudży (Bułgaria) w nawiązaniu do zagadnień ochrony przyrody*. Autor w czasie podróży do tego kraju prowadził obserwacje nad fauną pojawiającą się w pasach leśnych, zakładanych tam od kilku lat celem poprawy zagrożonego suszą rolnictwa. Riabinin podaje, że przy podejmowaniu tych prac najtrudniejsze jest doprowadzenie do jakiejś takiej równowagi biologicznej środowiska, które się zalesia. Od chwili zasadzenia drzew rozpoczyna się bowiem inwazja wielu szkodników, a w walce z nimi człowiek nie znajduje sprzymierzeńców. W nowych młodnikach leśnych nie ma bowiem zwierząt drapieżnych, które by regulowały nadmiar gryzoni, gromadnie ściągających tu z pól. Brak starych dziuplastych i wysokich drzew oraz bujnego podszycia uniemożliwia również gnieźdzenie się ptaków śpiewających. Toteż w młodym, zaledwie kilkuletnim sztucznym drzewostanie od razu pojawiają się owady szkodliwe, a nie ma w nim chrząszczy tępiących je — takich, jak tęcznik czy biegacz. Wszelkie zabiegi ochronne są tam obosieczne. Np. grabienie ściółki w jesieni, przeprowadzane w celu tępienia szkodliwych owadów, powoduje równocześnie niszczenie organizmów pożytecznych oraz wysychanie i ubożenie gleby. Chemiczna walka jest tam nie tylko bardzo kosztowna, ale zarazem bardzo niebezpieczna, gdyż może spowodować wytrucie ptaków owadożernych i innych sprzymierzeńców leśnych.

Opis tych trudności powinien być ostrzeżeniem dla tych, którzy są odpowiedzialni za gospodarkę rolną i leśną. Odnosi się to także i do Polski, tym bardziej że są u nas obszary — jak np. Wielkopolska — w których proces stepowienia jest już daleko posunięty i gdzie sztucznie sadzonymi pasami wiatrochronnymi, złożonymi z drzew i krzewów usiłuje się od dawna zapobiec szkodom gospodarczym.

A. Leńkowa

Nadesłane wydawnictwa zagraniczne

Wydawnictwa radzieckie

S. M. Stojko: *O konieczności utworzenia rezerwatów w obrębie cennych masywów leśnych Zakarpacia*. Biologiczeskij Żurnał T. 42, Nr 9, 1957 r.

Autor wspomina na wstępie, że w chwili obecnej na obszarze Zakarpacia opieką prawną i specjalną ochroną nie jest właściwie otoczony żaden obiekt leśny. Coraz zaś intensywniejsza gospodarka ludzka na terenie Karpat grozi nie tylko zachwianiem równowagi biologicznej, lecz także całkowitym zniszczeniem cennych zabytków przyrody, mających niejednokrotnie szczególne znaczenie naukowe.

W oparciu o liczne prace naukowe okresu przedwojennego i obecne — autor uzasadnił konieczność bądź restytuowania dawniej na tym terenie istniejących rezerwatów, bądź też stworzenia nowych.

Propozycje autora zmierzają do objęcia ochroną około 50 000 ha, tzn. nieco mniej niż 10% zalesionej powierzchni Zakarpacia. We wnio-

skach swych autor uwzględnia lasy dębowe i mieszane bukowo-dębowe, czysto bukowe i wreszcie iglaste.

Na zakończenie artykułu autor mówi o konieczności podjęcia w najbliższej przyszłości badań zespołowych na terenie proponowanych rezerwatów.

L. K.

Wydawnictwa austriackie

Die letzten Oasen der Tierwelt. Mit Wildhütern und Kamerajägern in den Nationalparks der Erde (Ostatnie ostoje świata zwierząt. Z łowcami i filmowcami przez parki narodowe świata). Praca zbiorowa ze wstępem Heinza Hecka. Umschau Verlag, Frankfurt a. M. i Pinguin Verlag, St. Johann (Tirol, 1956).

Książka poświęcona jest ochronie zwierząt. Na połowę jej objętości składają się piękne fotografie fauny różnych krajów. Przy przeglądaniu tych zdjęć przychodzi nam do głowy początkowe słowo tekstu wydrukowanego na marginesie obwoluty: „Jeszcze nie jest za późno“! Jeszcze na świecie istnieje całe bogactwo form zwierzęcych. Jeszcze są zakątki, gdzie można podpatrywać zwierzęta w ich naturalnym środowisku i utrwać na filmie tak piękne sceny, jak te, które pokazano w książce.

Obecny stan fauny przedstawia się czytelnikowi we właściwym świetle, gdy przeczyta wstęp do książki i 17 zamieszczonych w niej artykułów o różnorodnej treści. Ta opisowa część książki oddaje dobrze trudną dzisiejszą sytuację świata zwierzęcego. Na ziemi są wprawdzie jeszcze okolice obfitujące w faunę, ale są to tylko małe oazy zagubione w morzu całkowicie już zmienionego przez człowieka krajobrazu. W przyszłości — jak sądzi Heck — sytuacja będzie jeszcze gorsza. Stały wzrost zaludnienia i związana z tym konieczność ekspansji człowieka na tereny dotąd przez niego nie zamieszkałe powoduje kurczenie się zasięgów zwierząt i większy napór na tereny już obecnie chronione. Być może, iż kiedyś pozostaną tylko te zwierzęta, które będą mogły żyć pośród ludzi. Zanim nadejdą te smutne czasy, trzeba „ratować to, co pozostało jeszcze do ratowania“ i zapobiegać dalszej rabunkowej eksploatacji przyrody. Dotyczy to także świata zwierząt, który Heck przyrównuje do strumienia. Strumień ten płynął niegdyś własnym nurtem. Dziś ludzie kierują jego biegiem i czerpią z niego na swoje potrzeby, powinni jednak pamiętać, aby nie niszczyć jego źródeł.

W trosce o zachowanie istniejących jeszcze rzadkich gatunków zwierząt Heck idzie tak daleko, że projektuje tworzenie w przyszłości rezerwatowych ostoi dla tych zwierząt w miejscowościach nawet odległych od naturalnych ich zasięgów, aby w razie jakiegś katastrofy (np. epidemii czy wojny) umożliwić ocalenie zagrożonego gatunku przed całkowitą zagładą. Dla przykładu przytacza, jak w parku cesarskim w Pekinie zginęły w czasie rozruchów w 1900 roku ostatnie na terenie Azji jelenie milu, zwane też jeleniami Dawida *Elaphurus davidianus*. Tylko dzięki temu, że kilka tych zwierząt znajdowało się w ogrodach zoologicznych w Europie, udało się je potem ponownie rozmnożyć w dobrach księcia Bedford w Anglii, a tym samym ocalić gatunek ten przed wymarciem. Heck pragnął, aby celem zabezpieczenia żubrów stworzyć rezerwaty dla tych zwierząt w Ameryce Południowej, Afryce itd.

Treść większości artykułów zamieszczonych w książce wiąże się z autentycznymi przygodami i wrażeniami, jakich poszczególne autorzy doznali w czasie zwiedzania różnych parków narodowych. Te żywo na-

pisane artykuły są najbardziej interesującą częścią książki. Należą do nich: O. Königa *Alltag des Wildhüters am Ngoro Ngoro Krater* (Dzień powszedni myśliwego nad kraterem Ngoro Ngoro), H. Ivy'ego *Erlebnisse mit Löwen* (Przygody z lwami), H. Wolhüter'a *Töten Löwen aus Mordlust?* (Czy lwy zabijają z chęci mordu?), B. J. Bridge'a *Von der Taktik der Tiere* (O taktyce zwierząt), W. Schacka *Kalahari — Alltag des Kamerajägers* (Kalahari — Dzień powszedni filmowca), R. Hoiera *Begegnungen mit Gorillas* (Spotkania z gorylami). Niektóre artykuły zawierają opisy zjawisk, które w ujemny sposób odbijają się na przyrodzie parków narodowych. Tak np. w pewnych miejscach brak wody, w innych grasują choroby itp. Wspólnym kłopotem wszystkich dyrekcji parków narodowych są: klusownictwo, nadmierny rozwój turystyki i niewłaściwe zachowanie się zwiedzających. Sprawy te omawiają artykuły: M. Cowie'ego *Der alte Wilderer* (Stary klusownik), T. Bulpina *Königreich der Tiere: Krüger-Nationalpark* (Królestwo zwierząt: Park Narodowy Krügera), V. Cahalanego *Afrikas Wildschutzgebiete — mit amerikanischen Augen gesehen* (Afrykańskie rezerваты — w oczach Amerykanina), F. Packarda „*Gefährliche*“ *Tiere in amerikanischen Nationalparks* („Niebezpieczne“ zwierzęta w amerykańskich parkach narodowych). Z innych parków zostały opisane: rezerwat sioni w Addo, szwajcarski Park Narodowy w Engadynie i francuski w Camargue. W artykule A. Lindgensa pt. *Vom Jäger zum Heger* (Od myśliwego do strażnika zwierzyny) znajduje się krótki zarys historii myślistwa oraz stwierdzenie, że myślistwo ulega w ostatniej dobie powolnej przemianie. Z jednej strony łowca staje się selekcjonerem zwierzyny, jej hodowcą i opiekunem, z drugiej — coraz częściej przemienia się w fotografa i swoje ambicje sportowe zaspokaja w równie emocjonujących, jak dawne polowania, łowach aparatem. Jeden z artykułów poświęcony jest faunie Arktyki. Osobno przedstawiono historię restytucji żubra, w artykule napisanym przez Ernę Mohr.

Obszerne opisy dotyczące zamieszczonych ilustracji, lista ważniejszych parków narodowych świata, nieco szersze omówienia spraw terenów chronionych w Ameryce, w Niemczech i w Związku Radzieckim oraz spis piśmiennictwa dopełniają całości książki. Polskiemu czytelnikowi sprawi niewątpliwie przyjemność fakt, że zdjęcia dwóch zwierząt, bataliona i borsuka, pochodzą z Polski (Puchalski). Szkoda tylko, że redakcja nie zwróciła się do naszych fotografów o zdjęcia żubrów. Dostarczyliby na pewno lepszych niż te, które zamieszczono w książce.

Po macoszemu potraktowana została niestety fauna Azji. Brak podobizn i opisów największych, choćby i rzadkich jej przedstawicieli takich, jak tapir indyjski, panda duża, nosorożec, dzikie bawoły itp.

Poza tymi usterkami zarówno ilustracyjna strona książki jak i jej część opisowa składają się na wartościową całość. Pożyteczne byłoby wydanie tej publikacji w polskim języku.

A. Leńkowa

Wydawnictwa z Niemieckiej Republiki Federalnej

Dr Hans Klose: *Fünfzig Jahre Staatlicher Naturschutz*. Brühl-scher Verlag Giessen 1957. Stron 64, rycin 9.

Naczelna instytucja ochrony przyrody w Niemieckiej Republice Federalnej, „Bundesanstalt für Naturschutz und Landschaftspflege“ w Bonn, wydała ku uczczeniu 50-lecia państwowej ochrony przyrody

w Niemczech pracę emerytowanego kierownika „Bundesanstalt“ dra H. Klo se go, poświęconą temu jubileuszowi.

Ażeby zrozumieć właściwą jej treść, należy zwrócić uwagę na strukturę byłej Rzeszy Niemieckiej, która składała się z szeregu krajów, mających w niektórych przypadkach (Bawaria, Nadrenia) daleko idącą autonomię w pewnych dziedzinach. Do takich dziedzin należała ochrona przyrody, kształtowana przez poszczególne kraje w rozmaity sposób.

Niemiecka Republika Federalna zachowała w pewnym stopniu strukturę dawnej Rzeszy Niemieckiej. Ażeby więc dać wyczerpujący obraz historii przyrody nie tylko w Niemczech Zachodnich, trzeba by opisać zagadnienia w poszczególnych jej krajach, lecz także ochronę przyrody w Niemieckiej Republice Demokratycznej.

H. Klo se wybrnął z tego zadania w ten sposób, że podał w swej publikacji historię ruchu ochrony przyrody głównie w jej zakresie państwowym, i to tylko częściowo. Jest to więc przede wszystkim historia tak zwanej „Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege in Preussen“, utworzonej w roku 1906 i prowadzonej aż do wybuchu pierwszej wojny światowej przez znanego także i u nas profesora Hugona Con w ent z a. Do opisu historii „Staatliche Stelle“ nawiązał H. Klo se szereg rozważań na temat ochrony rodzimego krajobrazu, krajoznawstwa oraz tworzenia rezerwatów i opieki nad nimi, podnosząc słusznie zasługi najwybitniejszych pracowników na polu ochrony przyrody w Niemczech, wśród nich również znanego u nas profesora Waltera Scho en i c h e n a.

Osobny rozdział poświęcony jest sprawie katastrofalnego załamania się ruchu ochrony przyrody w Niemczech w czasie drugiej wojny światowej i pracom nad uruchomieniem agendy ochrony przyrody po wojnie, co zaczęło się w małym baraku w obszarze wschodnim Lüneburger Heide w roku 1946. Prace te doprowadziły w roku 1952 do utworzenia obecnej organizacji ochrony przyrody w Niemieckiej Republice Federalnej w postaci tzw. „Bundesanstalt für Naturschutz und Denkmalpflege“, instytucji mieszczącej się obecnie w Bad Godesberg, której pierwszym dyrektorem był autor książki, dr H. Klo se.

Książka jest pożytecznym kompendium dla interesujących się historią ochrony przyrody.

W. Goetel

PROTECTION OF NATURE

Bi-monthly publication, organ of the State Council for the Protection
of Nature in Poland
Vol. 14: 1958 No. 4

Contents

I

Summaries of articles

Ludwik Jaromin

The Beech Forest Reserve on Srebrna Góra

The beech forest reserve Segiet on Srebrna Góra (the Silver Mountain) at Blachówka (district of Tarnowskie Góry) forms one of the most beautiful forest areas in Wyżyna Śląska (the Silesia Upland). The forest bears the character of a natural community and is the more valuable as almost all primeval forests which as late as the Middle Ages overgrew the best part of Wyżyna Małopolska (Minor Poland Upland) have been almost totally destroyed.

The treestand of the reserve is composed of specimens of the beech 60 to 300 years old. The forest carpet includes numerous species subject to legal protection growing among other species common in a beech forest; species of montane character are also found here which attain the northern limit of distribution in the vicinity of the reserve.

Of the animal kingdom it is the entomofauna which is especially rich and interesting. The locality of *Limenitis sibilla*, the only one in the Silesian Upland, is found in the reserve.

At the end of the XIXth and the beginning of the XXth century a quarry was established in the close vicinity of the reserve. It has been extended lately and exploits dolomites down to 50 m so that the bottom of the quarry lies 15 m beneath the lowest place in the reserve on the south-western slope of the Silver Mountain. There followed a disturbance of the water balance and a pronounced deterioration of the living conditions for the vegetation of the reserve. The Nature Protection Institute of the Polish Academy of Sciences has taken steps to safeguard the reserve.

Zygmunt Czarniecki

Dendrocopus syriacus Hemprich et Ehrenberg — a bird species new to Central Europe

In the present article the author draws attention to the possible appearance of *Dendrocopus syriacus* Hemprich et Ehrenb. in southern Poland and suggests a Polish name for it.

In order to facilitate its finding and identification afield he submits the characteristics of this species known from literature and the way of distinguishing it from *Dendrocopus major*.

The article is accomplished by a short discussion of the distribution of *Dendrocopus syriacus* in Europe as hitherto known.

Dominik Fijałkowski

On the establishment of a forest-steppe reserve at Łabunie near Zamość

This steppe reserve is projected in one of the few areas in Poland in which steppe vegetation occurs on a flat territory amidst thin woodlands overgrowing calcareous rendzinas. The rare forest-steppe plants growing there are as follows: *Adonis vernalis*, *Inula ensifolia*, *Cirsium pannonicum*, *Cerasus fruticosa*, *Linum flavum*, *Veratrum nigrum*, *Carex humilis*, *Vicia tenuifolia*, *Carex Michellii*, *Echium rubrum*, *Agropyron trichophorum*, *Androsace septentrionalis*, *Asparagus officinalis*, *Orchis militaris*, *Gymnadenia conopsea* and *Draba nemorosa*. The rare plants of the forest communities are: *Symphytum tuberosum*, *Gentiana ciliata*, *Cypripedium calceolus*, *Senecio aurantiacus*, *Botrychium lunaria*, *Goodyera repens*, *Botrychium matricariae*, *Bromus Benekenii*, *Pulsatilla patens* and others.

Jacek Dutkiewicz

The Fresh-water Pearl Mussel *Margaritifera margaritifera* L. a vanishing species

The fresh-water pearl mussel *Margaritifera margaritifera* L. is a species able to produce pearls. In the circumpolar area of its distribution this bivalve lives in rivers and streams poor in calcium mostly those flowing in old mountain massifs. In past centuries this animal was common in Lower Silesia. However, the catches of fresh-water pearls in the XVIth and XVIIth centuries, and the contamination of streams by industrial effluents increasing since the middle of the XIXth century caused an almost total extermination of this species in Lower Silesia. When the western territories were included within the boundaries of Poland in 1945 the fresh-water pearl mussel became subject to specific protection. In the course of research work carried out in the years 1956—1957 by the Nature Protection Institute of the Polish Academy of Sciences in the Sudeten and their foothills the occurrence of the shells of fresh-water pearl mussels was established in the stream Żrenica (district of Lubań) mentioned by Pax in 1932, but no living specimens were found. According to the author's opinion, it is desirable to attempt to re-introduce the fresh-water pearl mussel in the area of its former occurrence.

II

Correspondence

- K. A. Dobrowolski: Rare species of birds subject to legal protection observed at Wyszogród on the Vistula.
J. Čmak: *Streptopelia decaocto* at Kielce.
L. Pomarnacki: Localities of *Lucanus cervus* in the district of Kielce.
W. Goetel: The Lüneburger Heide Research Station.

III Current News

Protection of plants:

A new locality of *Trapa natans* at Kuźnia Nieborowska.

Protection of animals:

A locality of *Rosalia alpina* in the Carpathian Mountains.

Protection of inanimate nature:

On the protection of a relic rock at Jerzmanowice near Cracow with a locality of *Cerasus fruticosa*.

Protection of nature abroad:

The Institute for Ecological Research has been established in the Netherlands.

Nature Protection in Yugoslavia.

Exhibitions:

A circulating exhibition of nature protection in the district of Olsztyn.

The activity of the League for the Protection of Nature in Poland:

The League for the Protection of Nature defends the suburban Warsaw forests.

Review of books and periodicals.

Summaries of articles in English.

SPROSTOWANIE

W zeszytcie 2/1958 czasopisma **CHROŃMY PRZYRODĘ OJCZYSTĄ**, w notatce pt. *Nowe zarządzenie w sprawie ochrony zwierząt* na stronie 52 (w. 26—27 od góry) podano błędnie: „...okolice rezerwatu łosi na «Czerwonym Bagnie» położone w powiecie grajewskim w województwie białostockim“. — Rezerwat ten leży w powiecie augustowskim tegoż województwa.

Zamieszczony w zeszytcie 3/1958 na stronie 11 szkic sytuacyjny Nadleśnictwa Węgliniec, leśnictwa „Krucze Gniazdo“ winien mieć skalę 1 : 16 667, a nie 1 : 10 000, jak mylnie podano.

W tymże zeszytcie w notatce pt. *Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego w sprawie utworzenia rezerwatów przyrody*, na stronie 38 w punkcie 23 (w. 34—35 od góry) zamiast: „Wolowo i Gietrzwałd w powiecie olsztyńskim województwa ostródzkiego“ powinno być: ...w powiecie ostródzkim województwa olsztyńskiego.

W tejże notatce, w punkcie 28 na stronie 39 (w. 3 od góry) podano błędnie, iż rezerwat Leśna Woda położony jest „w powiecie brzeskim województwa pomorskiego“. — Rezerwat ten położony jest w powiecie brzeskim województwa opolskiego.