



PRZYRODA

G Ó R N E G O Ś Ł Ą S K A

Nr 39 WIOSNA 2005

BIULETYN CENTRUM DZIEDZICTWA PRZYRODY GÓRNEGO ŚLĄSKA

CENA 2 zł



Nr indeksu 338168 ISSN 1425-4700

140 LAT OCHRONY I HODOWLI ŻUBRÓW NA GÓRNYM ŚLĄSKU

„...Pracujcie niestrudzenie dla ratowania tego, co ukochałście... Pouczajcie o tym, że idea ochrony przyrody jest ideą na wskroś demokratyczną, gdyż chroni ona skarby przyrody dla całego społeczeństwa... Przez poznanie i ochronę przyrody – do jej ukochania – oto nasze hasło!”

Władysław Szafer (Chrońmy przyrodę ojczystą, Nr 1, 1945)

140 LAT OCHRONY I HODOWLI ŻUBRÓW NA GÓRNYM ŚLĄSKU

Wiosną 1865 roku na stację kolejową w Murckach przybyły 4 żubry (1 byk i 3 krowy) podarowane księciu pszczyńskiemu Janowi Henrykowi XI Hochbergowi przez cara rosyjskiego Aleksandra II. Żubry zostały umieszczone w zagrodzie o powierzchni 2 ha w Leśnictwie Wygorzele Nadleśnictwa Murcki (przypuszczalnie na Wzgórzu Wandy), a w roku 1891 hodowlę przeniesiono do Jankowic.

Tak została zapoczątkowana hodowla żubra na Górnym Śląsku. Wywiezienie wówczas żubrów z Puszczy Białowieskiej miało kapitalne znaczenie dla uratowania tego gatunku przed całkowitą zagładą.

W chwili wytepienia w roku 1919 ostatnich dziko żyjących żubrów, w ośrodku pszczyńskim przebywały jeszcze 42 osobniki. Dzięki zapisom w księdze rodowodowej możemy dowiedzieć się, jak wielką była rola żubrów linii pszczyńskiej w założeniu stada światowego i restytucji tego gatunku w jego ostoi białowieskiej. Wśród 12 założycieli stada światowego były PLAVIA, PLANTA, PLEBEJER, PLACIDA oraz PLEWNA, a dużą rolę w procesie restytucji żubra w Białowieży odegrał PLISCH. Znaczenie żubrów linii pszczyńskiej uwidacznia się szczególnie w udziale procentowym genotypów założycieli w stadzie światowym. W roku 2000 udział alleli założycieli pszczyńskich w zamkniętej populacji nizinnej (białowiejskiej) wynosił 89,4%, a w populacji niżowo-kaukaskiej – 53,9%, natomiast w stadach wolnościowych tych populacji – odpowiednio 85,7% i 61,5%. Zdecydowanie największy udział w strukturze genetycznej stada światowego mają PLANTA i PLEBEJER – założyciele linii pszczyńskiej. W roku 2000 udział alleli PLANTY w zamkniętej populacji nizinnej wynosił 29,4%, a w populacji niżowo-kaukaskiej – 18,3%, natomiast w stadach wolnościowych – 36,3% i 24,5%. Jeszcze większy jest udział alleli PLEBEJERA – odpowiednio 54,4% i 22,9% oraz 44,8% i 31,6%.

W latach 1865-2003 w Pszczynie urodziły się 592 żubry (w tym 297 samców i 295 samic), a sprowadzono w tym okresie 52 (22, 30) osobniki. Padło w tym czasie 359 (167, 192) żubrów, a wywieziono do innych ośrodków 256 (136, 120) osobników. W ostatnich latach liczebność stada pszczyńskiego wynosi przeciętnie 28 osobników.

Pszczynski ośrodek jest pierwszym i najstarszym na świecie ośrodkiem hodowli żubra, a wypuszczenie przed 140 laty żubrów do lasów pszczyńskich możemy uznać za pierwszą na świecie próbę restytucji w czasach współczesnych tego gatunku w ekosystemie leśnym.

Przedstawiony dorobek ochrony i hodowli żubrów w Pszczynie zasługuje na wyróżnienie. Najważniejszą jego formą byłoby uznanie tego ośrodka za obiekt Światowego Dziedzictwa Przyrodniczego i Kulturalnego UNESCO.

Chrońmy żubry pszczyńskie!

Jerzy B. Parusel

PRZYRODA GÓRNEGO ŚLĄSKA ♦ NATURE OF UPPER SILESIA ♦ NATUR DES OBERSCHLESSEN

Nr 39/2005

WIOSNA ♦ SPRING ♦ FRÜHLING



Pszczynski żubr

Fot. M. Hławiczka

7 Pielęgnacja czy dewastacja (o wiosennych cięciach drzew w miastach)
Cultivation or devastation (about spring's cutting of trees in towns)
Pflege oder Devastation (ueber den Fruhejahrsbaumschnitt in den Staedten)

8 Mroczek pozłocisty w miastach aglomeracji górnośląskiej – zaskakujące odkrycie przyrodnicze
Eptesicus nilssonii in the towns of Upper Silesian agglomeration – a surprising natural discovery
Eptesicus nilssonii in der Staedten des obereschlesien Gebiets – unerwartete naturwissenschaftliche Entdeckung

10 Gniazda naszych ptaków
The nests of our birds
Die Nester unserer Voegel

12 Nietoperze w rezerwacie Łęczczok
Bats in the Łęczczok nature reserve
Fledermaeuse im Łęczczok-Naturschutzgebiet

13 Oczeret sztyletowaty
Schoenoplectus mucronatus

14 Aleksander von Humboldt na Górnym Śląsku
Alexander von Humboldt at Upper Silesia
Alexander von Humboldt in Oberschlesien

16 Ptaki na zbiorniku Brzeszcze
Birds of the Brzeszcze reservoir
Voegel am Brzeszcze-Wasserreservoir

W NUMERZE ♦ CONTENTS ♦ INHALT

3 Kwitnące okazy bluszczu pospolitego na sosnowieckich nekropoliach
Flowering specimens of Hedera helix at cemeteries in Sosnowiec
Bluehande Efeuexemplare an sosnowitzer Nekropolen

4 Skalne koryto potoku Sopotnia – interesujący obiekt krajobrazowo-dydaktyczny
The rocky river-bed of Sopotnia stream – an interesting landscape-didactic object
Felsenbett des Sopotniabaches – interessantes landschaftlich-didaktisches Objekt

6 O dolinie rzeki Jamny napisano już wiele
About Jamna river valley has been written a lot
Ueber das Tal des Jamnaflusses wurde schon viel geschrieben

Druk numeru dofinansowany ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

WYDAWCA:

Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska

RADA PROGRAMOWA:

Maria Z. Puliniowa (Przewodnicząca),

Jan Duda (Z-ca Przewodniczącego),

Maciej Bakes, Joanna Chwota, Bogdan Gieburowski, Jan Holeska,

Barbara Kaszowska, Arkadiusz Nowak, Romuald Olszacki,

Jolanta Prazuch, Małgorzata Strzelec, Józef Świerad

KOLEGIUM REDAKCYJNE:

Jerzy B. Parusel (redaktor naczelny),

Katarzyna Rostańska (sekretarz redakcji),

Renata Bula, Jan Duda, Maria Z. Puliniowa

OPRACOWANIE GRAFICZNE:

Joanna Chwota

ADRES REDAKCJI:

Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska

ul. św. Huberta 35, 40-543 Katowice

tel./fax: 201 18 17, 209 50 08, 609 29 93

e-mail: cdpgs@cdpgs.katowice.pl; http://www.cdpgs.katowice.pl

REALIZACJA POLIGRAFICZNA:

VERSO, Katowice

AUTOR ZNAKU GRAFICZNEGO WYDAWCY:

Katarzyna Czerner-Wieczorek

Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska zostało powołane Zarządzeniem Nr 204/92 Wojewody Katowickiego z dnia 15 grudnia 1992 r. do badania, dokumentowania i ochrony oraz prognozowania stanu przyrody Górnego Śląska. Z dniem 1 stycznia 1999 r. Centrum jest samorządową jednostką budżetową, przekazaną województwu śląskiemu Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 25 listopada 1998 r.

WARUNKI PRENUMERATY

Przyroda Górnego Śląska ukazuje się w cyklu czterech pór roku. Zamówienia na prenumeratę indywidualną i zbiorową biuletynu przyjmuje Poczta Polska. Bieżące numery można nabyć w kioskach RUCHU S.A. Sprzedaż archiwalnych i bieżących numerów prowadzi następujące instytucje: Księgarnia ORWN PAN w Katowicach, Muzeum Śląskie w Katowicach, Muzeum Górnośląskie w Bytomiu, Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrze, Muzeum Śląska Opolskiego w Opolu oraz Ogród Botaniczny Uniwersytetu Wrocławskiego we Wrocławiu. Biuletyn można także zaprenumerować w Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. Warunkiem przyjęcia i realizacji zamówienia jest otrzymanie z banku potwierdzenia wpłaty na konto: Kredyt Bank PBI S.A. I/O Katowice, nr rach. 37 15001445 1214400344180000. Zamówione egzemplarze przesyłane będą pocztą zwykłą; można je także odebrać w biurze Centrum. Cena jednego egzemplarza wynosi 2 zł.

WSKAZÓWKI DLA AUTORÓW

Biuletyn *Przyroda Górnego Śląska* jest wydawnictwem przeznaczonym do publikacji oryginalnych prac, krótkich komunikatów i artykułów przeglądowych o przyrodzie Górnego Śląska – jej bogactwie i różnorodności, stratach, zagrożeniach, ochronie i kształtowaniu, strukturze i funkcjonowaniu, a także o jej badaczach, miłośnikach i nauczycielach oraz postawach człowieka wobec przyrody. Preferujemy teksty oryginalne, o objętości 1-4 stron standardowego maszynopisu A4. Publikowanie nadesłanego tekstu w innych wydawnictwach autor powinien uzgodnić z redakcją. Zdjęcia przyjmujemy w postaci diapoztywów lub odbitek pozytywnych. Materiał ilustracyjny prosimy numerować i osobno dołączyć opis. Nadesłanych maszynopisów redakcja nie zwraca. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek, uzupełniania i skracania artykułów bez naruszania zasadniczych myśli autora oraz zmiany tytułu. Dopuszcza się przedruki za zgodą autora i wydawcy. Za treść artykułów odpowiedzialność ponoszą autorzy. Prawa autorskie do zamieszczonych w biuletynie artykułów i zdjęć są zastrzeżone, ich reprodukcja jest możliwa jedynie za pisemną zgodą redakcji. Wydawca prosi autorów o załączenie następujących danych: stopień naukowy, miejsce pracy, krótki opis dorobku i zakres zainteresowań. Autor otrzymuje dwa egzemplarze numeru bezpłatnie.

Poglądy wyrażone na łamach biuletynu są poglądami autorów i niekoniecznie odzwierciedlają punkt widzenia wydawcy.

NAKŁAD: 2000 egzemplarzy



KWITNĄCE OKAZY BLUSZCZU POSPOLITEGO NA SOSNOWIECKICH NEKROPOLIACH

Edyta Sierka, Wojciech Sierka (Uniwersytet Śląski, Katowice)



Błuszcz pospolity dzięki dekoracyjnemu, zimozielonemu liściom oraz szerokiej amplitudzie ekologicznej jest cenioną rośliną okrywową, chętnie sadzoną w parkach, ogrodach, na cmentarzach. Ten interesujący gatunek jest ściśle związany z historią naszej kultury. Motyw liści i pędów bluszczu można odnaleźć w ornamentyce na antycznych budowlach, naczyniach czy strojach. Roślinę kojarzono z kultem Dionizosa-Bachusa; jako symbol nieśmiertelności była przez chrześcijan eksponowana w obrzędach pogrzebowych.

Natomiast kwitnący bluszcz pospolity występuje rzadko zarówno na siedliskach naturalnych, jak i antropogenicznych. Kwitną bowiem okazy kilkudziesięcioletnie, rosnące w sprzyjających warunkach. Kwitnący późną jesienią bluszcz, zaliczany do grupy trzeciorzędowych reliktów współczesnej flory europejskiej, najlepiej rozwija się w łagodnym klimacie, nie tolerując zbyt długo zamarzniętej gleby. Rośnie na siedliskach zasobnych w węglan wapnia, wybierając do wzrostu i rozwoju miejsca osłonięte od wiatru i dobrze nasłonecznione. Bluszcz jest jedynym krajowym pnączem, którego korzenie spełniają rolę zaopatrzeniową i czepną (gr. hedra = umocowanie). Roczne przyrosty pędów osiągają u nas nawet 120 cm długości. Pąki kwiatowe, pojawiające się latem, rozwijają się dopiero we wrześniu i wtedy zapylane są przez owady. Te z pąków, które nie zdążą rozwinąć się przed nadejściem mrozów, giną. Owoce dojrzewają dopiero następnego roku na wiosnę. W czerwcu jagody o czarnej

barwie opadają. Są raczej omijane przez ptaki, a dla ludzi są silnie trujące! Zawarta w nich żywica bywa używana do celów leczniczych i produkcji farb artystycznych.

W obrębie miasta Sosnowca zlokalizowanych jest 12 cmentarzy, spośród których pięć zostało założonych w XIX wieku. Najstarszy jest cmentarz żydowski przy ulicy Pastewnej, założony w 1790 roku, z którego pozostały już tylko nieliczne zabytkowe pomniki. Na terenie pięciu nekropolii stwierdzono występowanie kwitnących i owocujących okazów bluszczu. Najwięcej odnotowano ich na terenie cmentarzy zlokalizowanych przy ulicy Smutnej w dzielnicy Śródmieście. W najstarszej, żydowskiej części rośnie siedem okazów kwitnącego i owocującego bluszczu pospolitego, w części ewangelickiej dwa okazy, natomiast w części rzymskokatolickiej jeden. Większość z nich osiągnęła rozmiary kwalifikujące je do miana pomników przyrody. Starszą, wschodnią część cmentarza przy ulicy Wojska Polskiego, tuż obok KWK „Niwka-Modrzewów”, zdobią dwa pomnikowe okazy kwitnącego bluszczu. Pojedyncze egzemplarze tego kwitnącego pnącza rosną też na cmentarzach przy ulicy Baczyńskiego w dzielnicy Miłowice, gen. Andersa w Dębowej Górze i Starzyńskiego w Ostrowach Górniczych.

Niestety, w wielu przypadkach los tych bardzo interesujących pod względem morfologicznym, biologicznym, ekologicznym i fenologicznym roślin jest zagrożony. Padają one ofiarą niszczycielskich działań ludzi, którzy próbują różnymi sposobami ujarzmić rosnące

w sąsiedztwie nagrobków pędy bluszczu lub chcą pozyskać duże fragmenty tej rośliny do przydomowych ogródków. Zdarzają się też próby podpaleń bluszczów obrastających pnie drzew i cmentarne ogrodzenia. Z różnych powodów wycinane są także drzewa rosnące na terenie cmentarzy, będące podporą dla kwitnących okazów tego pnącza. Najczęściej drzewa usuwa się, ponieważ ich liście, opadające jesienią, są kłopotliwe dla osób porządkujących otoczenie grobów. Czasami podpory bluszczu usychają albo łamią się ze



Owocujący bluszcz na murze cmentarza przy ul. Smutnej (część katolicka)

starości, jak to ma miejsce np. na cmentarzu przy ulicy Smutnej.

Wieloletnie okazy bluszczu pospolitego, rosnące na terenie sosnowieckich nekropolii, powinny zostać zabezpieczone przed dewastacją. Okazałe pędy tego pnącza w ciągu całego roku zdobią miejsca, gdzie nasze myśli łączą się z Tymi, którzy odeszli.

Nie zapominajmy również o tym, że bluszcz pospolity jest rośliną podlegającą ochronie prawnej. □

Bluszcz na cmentarzu przy ul. Starzyńskiego



Bluszcz na cmentarzu przy ul. Wojska Polskiego



Okaz bluszczu na cmentarzu przy ul. Smutnej (część prawosławna)



Zdjęcia Autorów

SKALNE KORYTO POTOKU SOPOTNIA

– INTERESUJĄCY OBIEKT KRAJOBRAZOWO-DYDAKTYCZNY

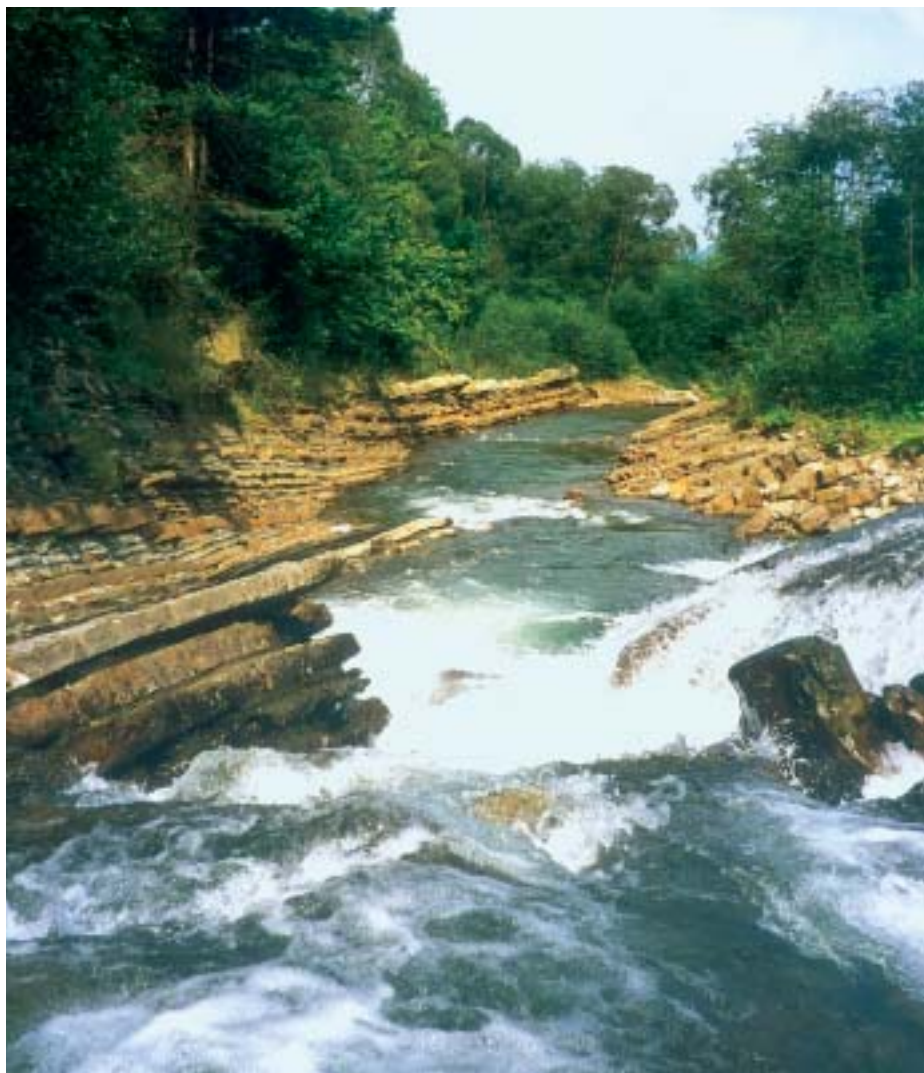
Tadeusz Molenda (Uniwersytet Śląski, Sosnowiec)

Potok Sopotnia położony jest w Beskidzie Żywieckim. Powstaje on z połączenia dwóch cieków źródłowych Małej i Wielkiej Sopotni. Długość potoku wynosi 16 km a powierzchnia zlewni 61,3 km². W biegu dolnym Sopotnia płynie w głębokiej Kotlinie Jeleśni, której charakterystyczną cechą jest dobrze zachowany i wykształcony system teras rzecznych.

W warunkach naturalnych Sopotnia była rzeką roztokową. Płynęła wieloma korytami, które wycięte były w materiale akumulacyjnym złożonym z otoczków, żwirów i piasków. Wzdłuż koryt szerokim pasem ciągnął się kamieniec, który tworzył łóżysko rzeki. Obszar ten podlegał cyklicznym zalewom – zarówno wiosną podczas topnienia śniegów, jak i latem podczas intensywnych opadów deszczu. Taki system korytowy zachował się do początku lat 80. XX wieku.

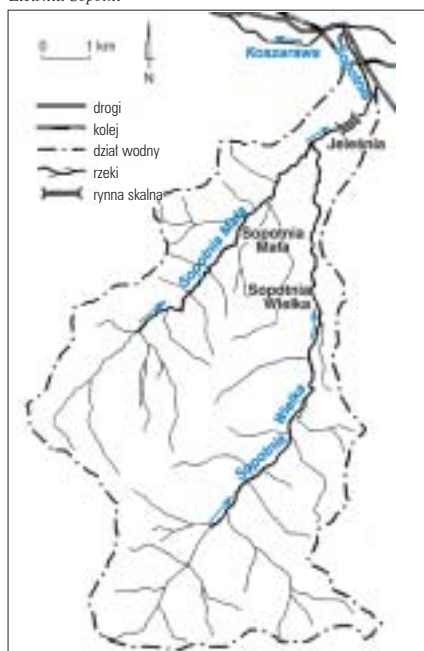
W latach 1985-1986 przeprowadzono regulację dolnego odcinka Sopotni w km (0,0-1,9). Na skutek zawężenia koryta regularnymi budowlami zmieniły się warunki hydrauliczne przepływu, w wyniku czego wzrosła siła unoszenia i wzmogła się erozja denną. Wzrost intensywności erozji dennej doprowadził w wielu miejscach do całkowitego usunięcia aluwii i wcięcia się koryta potoku w litą skalę podłoża. Głębokość rozcięcia wynosi około 2 metrów. Omówione procesy pociągnęły za sobą szereg negatywnych konsekwencji nie tylko przyrodniczych, ale również gospodarczych. Zaliczyć możemy do nich m.in.:

- ♦ obniżenie zwierciadła wód aluwialnych, ♦
- ograniczenie lub całkowity zanik zalewu teras



Skalna rymna Sopotni

Zlewnia Sopotni



łęgowych, ♦ pogorszenie warunków siedliskowych dla organizmów wodnych, ♦ niszczenie mostów i innych konstrukcji hydrotechnicznych.

Zmiany koryta nie ograniczyły się jedynie do odcinka uregulowanego. Obniżenie bazy erozyjnej w biegu dolnym wywołało również wzmogłą erozję poza odcinkiem uregulowanym. W jej wyniku doszło do powstania w Jeleśni interesującej, zarówno pod względem krajobrazowym, jak i naukowo-dydaktycznym, skalnej rymny o długości około 50 metrów, którą obecnie płynie Sopotnia. Rymna ta znajduje się w miejscu, gdzie Sopotnia podcina stromy południowo-wschodni stok Grapy. Rymna rozpoczyna się progiem wodospadu, który ma 1,9 m wysokości, licząc między poziomami lustra wody powyżej i poniżej progu. Reprezentuje on rzadki w Beskidach typ wodospadu kataklinalnego. Należy wspomnieć, że tego samego typu jest największy w Beskidach wodospad w Sopotni Wielkiej. W omawianym wodospadzie woda spływa po stromo

nachylonej i długiej na 7 metrów powierzchni grubej warstwy piaskowca. Poniżej progu znajduje się głęboki kocioł eworsyjny, który powstał w wyniku wirowego ruchu wody obciążonej skalnym rumowiskiem.

Skalna rymna wycięta jest w utworach płaszczowiny magurskiej, co daje możliwość zapoznania się z litologią tej serii. Występują tutaj naprzemianległe ławice piaskowca z wkładkami łupków oraz margli. Łatwo dostępne wychodnie warstw skalnych umożliwiają przeprowadzenie pomiarów ich biegu i upadu. Charakterystyczną cechą tej rymny jest półka skalna zbudowana z grubej ławicy piaskowca wystająca ponad powierzchnię wody na wysokość około 1,5 m. Ławica piaskowca jest silnie wygładzona – jest to pozostałość erozji wodnej z czasów, kiedy warstwa ta znajdowała się na poziomie lustra wody w korycie rzeczonym.

W wyniku silniejszego podcięcia stoku Grapy ożywieniu uległy również ruchy masowe. W wielu partiach stoku obserwuje się świeże obrywy skał. Materiał zwietrzelinowy podlega



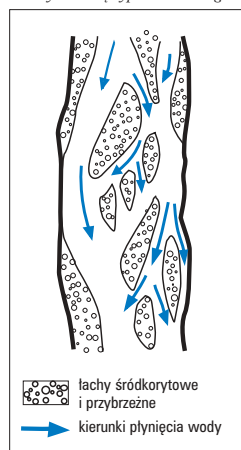
Wodospad kataklinalny w korycie potoku Sopotnia

spęzaniu, o czym mogą świadczyć charakterystycznie zakrzywione pnie drzew. Poniżej rynnny na odcinku kilkuset metrów znajduje się skalne koryto poprzedzielane licznymi niższymi progami o wysokości kilkudziesięciu centymetrów, za którymi powstają kociołki eworsyjne. Poniżej serii progów rzeka podcina stromy lewy brzeg. Jest on również interesujący ze względów geologicznych. Występuje tutaj bardzo wyraźny kontakt osadów czwartorzędowych z fliszowymi – warstwa żwirów i otoczków zalega na warstwie łupków.

W wyniku usunięcia aluwów doszło do pojawienia się nowych punktowych obiektów hydrograficznych, jakimi są źródła. Pierwotnie wody aluwialne teras przepływały przez kamieniec i zasilaly rzekę w formie źródeł korytowych (były więc niewidoczne). Obecnie, po usunięciu aluwów z koryta, źródła te wypływają na kontakcie otoczków z łupkami i są widoczne, ponieważ zwierciadło wody w rzece

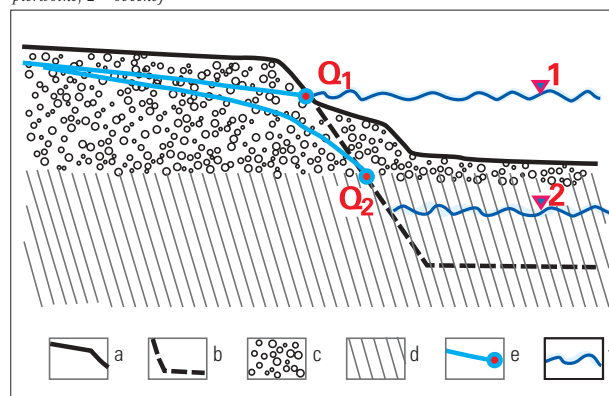
jest położone niżej. Przy wypływach pojawia się roślinność hydrofilna, charakterystyczna dla górskich źródeł.

W warunkach naturalnych Sopotnia była rzeką typu roztokowego



Schemat zmian przekroju poprzecznego koryta Sopotni.

Objaśnienia: a – pierwotna powierzchnia terenu i dna koryta, b – obecna powierzchnia terenu i dna koryta, c – aluwia (otoczeki, żwiry, piaski), d – łupki, e – zwierciadło wód podziemnych i źródło (Q_1 – pierwotne, Q_2 – obecne), f – zwierciadło wody w rzece (1 – pierwotne, 2 – obecne)



Widoczna na lewym brzegu Sopotni gruba ławica piaskowców



Podcięty południowo-wschodni stok Grapy



Głęboki kocioł eworsyjny poniżej prog, na lewym brzegu widoczny wyraźny kontakt osadów czwartorzędowych z fliszowymi



Ilustracje Autora

O DOLINIE RZEKI JAMNY NAPISANO JUŻ WIELE...

Mirosława Klęczek-Kasperczyk, Aleksandra Radałowicz-Nieradzik (Mikołów)



Oczko wodne

O dolinie rzeki Jamny napisano już wiele*, ale tylko bezpośredni kontakt z tym miejscem pozwala w pełni docenić jego walory.

Na pograniczu Mikołowa i Rudy Śląskiej, nieopodal hałdy odpadów górniczych znajduje się jedno z częściej przez nas odwiedzanych miejsc. Dolinę otacza las, który pomimo gospodarczego charakteru, jest bogaty w ciekawe gatunki. Już przy wejściu do doliny (drogą od Mikołowa) naszą uwagę zwróci zapewne korzeniówka pospolita, niewielka roślina bezzieleniowa żyjąca w symbiozie z grzybami. W jej sąsiedztwie kwitnie kruszczyk szerokolistny. Za mostkiem zauważamy wolny od drzew, nasłoneczniony teren zalewowy. W tej okolicy Jamna płynie lewą stroną doliny, natomiast prawą jej część zajmuje niewielki, powstały przed kilku laty zbiornik wodny o obficie zarośniętych brzegach. Jest on oddzielony od rzeki piaszczystą łachą odnawiającą się po każdym wylewie. Z miejscem tym sąsiadują mokradła, na których sterczą kikuty martwych drzew.

W ciepłe słoneczne dni na nagranych piaskach spotykamy trzyszczę piaskowego polującego na owady. Postacie dorosłe zastygają w bezruchu wypatrując zdobyczy, by następnie bardzo szybko i zwinnie biec w jej kierunku. Ich larwy chwytają swoje ofiary, czatując w wydrążonych przez siebie pionowych norkach. Na pobliskich roślinach poluje z zasadzki pająk kwietnik. Zazwyczaj można go spotkać na białych lub żółtych kwiatach, do których upodabnia się barwą. Jego łupem padają nawet uzbrojone w żądło pszczoły oraz tak duże owady, jak motyle. Inną metodę stosuje chroniony gatunek pajaka – tygrzyk paskowany, który rozpina pomiędzy żdźbłami traw swoje charakterystyczne sieci łowne. Najłatwiej dostrzec można duże, siedzące pośrodku sieci samice, budujące późnym latem gruszkowate kokony, do których składają jaja.

Spotkać tu możemy również inne zwierzęta. W ciągu dnia spod nóg uciekają jaszczurki zwinki. Wczesnym rankiem na trawach można zauważyć małego ślimaka – bursztynkę, którego atakuje larwa przywry (*Leucochloridium macrostomum*). Wnika ona do czułka ślimaka; czulek nabrzmiewa, pulsuje, co przypomina z daleka poruszającą się gąsienicę. Ptaki zwabione kolorem i ruchem pożąrają zmieniony czulek i w ten sposób cykl rozwojowy przywry zostaje zamknięty.

Miejsce to odwiedzane jest również przez sarny i dziki. Wśród traw często poluje na gryzonie gronostaj, szuka pokarmu lis. Na pobliskich drzewach można dostrzec wieiórkę. Wieczorem z norek wychodzą na polowanie ropuchy zielone.

Warto usiąść nad brzegiem zbiornika i w ciszy poczekać na jego mieszkańców i gości. Już po niedługim czasie do brzegu zaczynają ostrożnie zbliżać się żaby jeziorkowe, których rechot wypełnia wczesnym latem całą dolinę. Jeżeli wybierzemy się tu wiosną, może uda się nam wypa-



Pływacz zwyczajny

trzyć odbywające gody traszki zwyczajne i górskie. Żaby są głównym pokarmem świetnie pływającego zaskrońca, zwanego również węzem wodnym. W całej krasie możemy go zobaczyć, gdy wygrzewa się na kamieniach. Swoje młode wyprowadzają tutaj kaczka krzyżówka i prowadząca skryty tryb życia kokoszka. Niepełne obserwacje sugerują obecność bardzo płochliwego karczownika.

Stałym gościem obfitującego w karasie zbiornika jest zimorodek, zwiastujący swoje przybycie przenikliwym, donośnym gwizdem.

Możemy tu również obserwować dzięcioła dużego, kowalika, sikorę bogatkę, krucka, myszola.

Wśród roślin na szczególną uwagę zasługuje chroniony skrzyp olbrzymi, osiągający 1 m wysokości. Towarzyszy mu znacznie skromniejszych rozmiarów skrzyp błotny. Na brzegu zbiornika od strony lasu rośnie bobrek trójlistkowy o białych, owłosionych kwiatach. Prawdziwą ozdobą doliny wiosną są żółte kwitnące kosaćce. Późnym latem nad powierzchnią wody pojawiają się żółte kwiatostany pływacza zwyczajnego. Ta drapieżna bezkorzeniowa bylina łapie drobne organizmy w specjalnie wykształcone pęcherzyki ukryte pomiędzy nitkowatymi łatkami liści.

W miejscu, gdzie las styka się z doliną, napotkamy zarośla, w skład których wchodzi między innymi trzmielina, kruszyna i kalina. Pięknie wyglądają także wiszące girlandy owocujących pędów chmielu.

Miejsce to urzeka o każdej porze dnia i roku. Przykrym jednak akcentem jest bardzo nieprzyjemny zapach docho-



Bursztynka z larwą przywry



Tygrzyk paskowany

Kokoszki



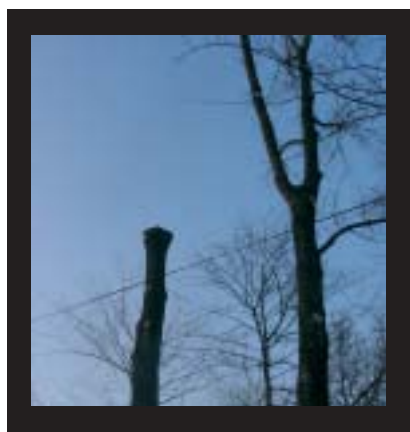
Fot. A. Radałowicz-Nieradzik

Fot. A. Radałowicz-Nieradzik



PIEŁĘGNACJA CZY DEWASTACJA?

Aldona K. Uziębło, Maria Palowska (Uniwersytet Śląski, Katowice)



Siemianowice Śląskie, ul. Katowicka

Wielu mieszkańcom Śląska nadejście wiosny nie kojarzy się już ze śpiewem ptaków, ale z wyciem pił mechanicznych. Od kilku lat w większości śląskich miast zapanowała moda na przycinanie konarów drzew wchodzących w skład tzw. zieleni miejskiej, a nawet pozbawianie ich całych koron. Pierwsze działania skierowano przeciw topolom. Powodów było wiele: topole są alergogenne, są za duże, za kruche, mają zbyt agresywnie rozrastający się system korzeniowy niszczący instalacje podziemne. Dość szybko jednak ofiarą pił zaczęły padać niemal wszystkie gatunki drzew liściastych, których podstawową wadą jest prawdopodobnie to, że zacinając okna mieszkań, a jesienią tracąc liście, zaśmiecając ulice. W wielu miejscach ogławia się również drzewa owocowe, nie doceniając tego, jak wielką są ozdobą, kiedy wiosną zakwitają jako pierwsze. Niestety, ich opadające jesienią owoce postrzegane są także jako śmieci i źródło brudu na chodnikach.

Pielęgnacja zieleni wysokiej jest oczywiście obowiązkiem stosownych organów administracji terenowej, ale kiedy pod pozorem pielęgnacji dochodzi do dewastacji, to nie sposób biernie się temu przyglądać. Może warto byłoby przypomnieć rolę, jaką pełni zieleń w ekosystemie miejskim, aby uświadomić sobie, jakie straty ponosimy wraz z każdym wyciętym lub okaleczonym drzewem.

Zieleń, to płuca każdego miasta, zatem jej podstawowym zadaniem jest dostarczanie tlenu. Drzewa i krzewy, jako organizmy samoczynne, pochłaniają dwutlenek węgla z atmosfery wykorzystując go w procesie fotosyntezy, której efektem jest m.in. wytworzenie tlenu. Prof. Hereźniak szacuje, że jeden stuletni buk produkuje 1,7 kg tlenu na godzinę, co daje 3500 kg na rok (w sezonie wegetacyjnym!). Ilość ta zaspokaja potrzeby około 10 osób. W każdym liściu znajdują się niezliczone ilości chloroplastów, nadających liściom barwę, a jednocześnie będących elementarnymi jednostkami produkcji tego życiodajnego pierwiastka. Każde wycięcie drzewa lub krzewu, czy nawet podcięcie kilku większych ulistnionych konarów pozbawia ten żywy organizm aparatu asymilacyjnego, a nas określonej ilości tlenu. Niebagatelną sprawą jest także fakt pochłaniania CO₂ w ilościach 4800 kg/rok, co w zanieczyszczonym środowisku miejskim jest sprawą niezwykle istotną. Wspomniany autor podaje, że rolę jednego dużego 100-letniego drzewa równoważy aż 1700 drzew 10-letnich.

Wielką zaletą zieleni jest mechaniczne filtrowanie nie tylko zanieczyszczeń pyłowych, osadzających się na blaszkach liściowych drzew i krzewów, ale również gazowych. Toksyczne gazy i metale ciężkie zawarte w spalinach pojazdów mechanicznych są skutecznie absorbowane przez zieleń. Badania naukowe wykazały, że średniej wielkości drzewo liściaste w ciągu jednego sezonu wegetacyjnego wchłania substancje toksyczne pochodzące ze spalania około 130 kg paliwa.

Zwarte grupy zieleni ograniczają ruchy mas powietrza, czyli rozpraszają i łagodzą wiejące wśród budynków wiatry, podnosząc tym samym efektywność ociepleń budynków. Prowadzone w Europie Zachodniej badania potwierdziły ekonomicznie wymierny pozytywny wpływ na obniżenie wymiany ciepła w budynkach osłoniętych drzewami w stosunku do budynków całkowicie odsłoniętych.

Zieleń miejska reguluje temperaturę, wilgotność powietrza, stosunki wodne w glebie. Skutecznie tłumi hałas i jonizuje powietrze, korzystnie wpływając na psychikę człowieka.

Duże znaczenie, szczególnie dla mieszkańców Śląska, żyjących wśród wielkich obiektów przemysłowych, ma estetyczny i psychologiczny aspekt obecności zieleni w obrębie zabudowy miejskiej. Zieleń wysoka odpowiednio skomponowana w skwery, zieleńce, parki, aleje, szpalery stanowi o urodzie każdego miasta. Dla mieszkańców pozbawionych możliwości spędzania czasu poza miastem, obserwowanie drzew i krzewów ozdobnych, to jedyna okazja zauważenia zmieniających się pór roku. Wiosenna, świeża zieleń pośród szarych murów cieszy każde oko. Któż nie zachwycał się widokiem kwitnących głogów, zapachem kwitnących lip i akacji, nie korzystał z cienia, którego używają nam stare drzewa w upalne letnie dni, kto wreszcie nie uśmiechnął się do piękna, jakim emanują drzewa wyłoczone jesieniami chłodami. Większe plamy zieleni o zróżnicowanych odcieniach działają kojąco na nasz system nerwowy, dając odpocząć oczom zmęczonym miejskim „hałasem” kolorystycznym – reklamami, plakatami, szyldami. Poza tym zaslaniają widok szarych, brudnych i odrapanych budynków, płataninę kabli i przewodów, rusztowań czy innych szpecących elementów miejskiej architektury. Wszyscy o tym wiemy, a jednak biernie przyglądamy się często niczym nieuzasadnionej wycinie i okaleczaniu pięknych kilkudziesięciole-

tnich drzew, które rosły, kiedy wielu z nas nie było jeszcze na świecie.

Należy również podkreślić przyrodniczą rolę zieleni urządzonej oraz skutki jej dewastowania. Otóż, wielu gatunkom ptaków, składającym się na tzw. awifaunę miejską, obecność wysokich drzew o bujnych, silnie rozgałęzionych koronach jest niezbędna do normalnego funkcjonowania. Ich biologia wymaga konkretnych warunków, aby mogły założyć gniazda i wyprowadzić legi. W gęstwinie koron drzew znajdują one schronienie przed różnymi niedogodnościami otoczenia oraz bazę pokarmową. Usuwanie starszych konarów, czy wręcz przycinanie całych koron i pozostawianie jedynie pęków młodych, giętkich odrostów oszpeca drzewa i pozbawia poszczególne gatunki charakterystycznego dla nich pokroju. Uniemożliwia to również zasiedlenie ich przez gatunki ptaków o specyficznych wymaganiach. Owoce drzew, zarówno suche (klony, jesiony), jak i mięsiste (głóg, jarzębina) są źródłem pokarmu dla ptaków zimujących oraz będących na przelotach. Młode pędy odrosłowe przyciętych drzew kwitną i owocują dopiero po dłuższym czasie, więc skutek przycięcia często równy jest skutkowi całkowitego wycięcia drzewa. Pociągają to za sobą ograniczanie miejsc bytowania wielu populacji ptaków i mniejszych przedstawicieli fauny, znacząco obniżając bioróżnorodność ekosystemu miejskiego i powodując jego zubożenie.

Pielęgnacja zieleni w miastach jest niezbędna, należy jednak wymagać fachowości. Cięcia powinny być wyraźnie uzasadnione. Są one konieczne, gdy drzewa stwarzają niebezpieczeństwo w użytkowaniu ciągów komunikacyjnych, przekroczona zostaje odległość koron drzew od ścian budynków (uregulowana przepisami prawa budowlanego), występują uszkodzenia podziemnej infrastruktury nadmiernie rozrośniętymi systemami korzeniowymi, gdy stwier-

dza się chorobowo zmienione lub uschnięte konary i gałęzie. W innych przypadkach cięcie drzew powinno ograniczać się jedynie do prześwietlenia korony lub do formowania stosowanego wtedy, gdy korona jest zniekształcona lub nadmiernie rozrośnięta w stosunku do rozmiarów pnia. Radykalne cięcie nie tylko zniekształca pokrój drzewa, ale również powoduje silne rozrastanie korony, której ciężar nadmiernie obciąża pień. Najodpowiedniejszą porą cięcia drzew jest okres spoczynku zimowego. W zależności od pogody można je prze-

Szpaler pozbawionych gałęzi drzew przy ul. Poleskiej w Katowicach



ZASKAKUJĄCE ODKRYCIE PRZYRODNICZE MROCZEK POZŁOCISTY W MIASTACH AGLOMERACJI GÓRNOŚLĄSKIEJ

Konrad Sachanowicz (Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń), Agnieszka Wower (Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska)

W lipcu 2004 roku niespodziewanie stwierdziliśmy liczne mrocзки pozłociste w dziewięciu miastach aglomeracji górnośląskiej (w granicach wg Planu zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego z 2003 roku) oraz dwóch sąsiednich – Imielinie i Łędzinach. Dzięki informacjom zebranych od mieszkańców i własnym poszukiwaniom udało się zlokalizować pięć kolonii rozrodczych nietoperzy w trzech miastach: Chorzowie (2), Katowicach (2) i Świętochłowicach (1). Kolonie liczyły od 16 do 60 osobników. Mieściły się one w szczelinach dylatacyjnych bloków mieszkalnych (w Chorzowie), pod szalowaniem domów jednorodzinnych (w Katowicach) oraz w dachu starej kamienicy (w Świętochłowicach), zarówno w centrum

kilku lat, a obserwowanie nietoperzy opuszczających o zmroku kryjówki i latających w pobliżu sprawiało im dużą przyjemność. Niektórzy bardzo interesowali się nimi i wyrażali swój niepokój o los nietoperzy w razie konieczności przeprowadzenia remontu budynku.

Intensywne nocne obserwacje i nasłuchy z zastosowaniem detektorów ultradźwięków (urządzeń przetwarzających sygnały nietoperzy na dźwięki słyszalne dla człowieka) ujawniły obecność żerujących mroczków pozłocistych także w innych miastach: Będzinie, Czeladzi, Dąbrowie Górniczej, Mysłowicach, Sosnowcu, Tychach oraz Imielinie i Łędzinach. Nietoperze polowały przy szpalerach wysokich drzew, nad wodami, a zwłaszcza w pobliżu lamp ulicznych, zwabiających liczne owady.

W świetle dotychczasowej wiedzy o mroczku pozłocistym, stwierdzenie jego liczego występowania i rozrodu w miastach aglomeracji górnośląskiej można uznać za sporą niespodziankę przyrodniczą. Gatunek ten nie był dotąd obserwowany na omawianym terenie. Wartość odkrycia i jego niecodzienność podkreśla fakt, że dotyczy rozrodu tego nietoperza. Dotychczas uważano, że mroczek pozłocisty rozmnaża się tylko w górach i na wschodzie kraju,

w okolicach obfitujących w lasy. Jednak nawet tam kolonie rozrodcze znajdowano sporadycznie, mimo iż nietoperz ten najczęściej chroni się w różnych zakamarkach budynków. Żaden badacz nietoperzy nie spodziewałby się tak licznej obecności mroczka pozłocistego w miastach, a szczególnie w najbardziej uprzemysłowionym regionie kraju.

Jedno z pytań, na które chcemy jeszcze znaleźć odpowiedź, brzmi: gdzie mrocзки pozłociste spędzają zimę? Jeśli okazałoby się, że hibernują one w szczelinach (np. dylatacyjnych) budynków w miastach, byłoby to kolejną niespodzianką. Najbliższe miejsca, w których liczniej zimują te nietoperze to tatrzańskie jaskinie, położone niekiedy na dużych wysokościach n.p.m. Jest mało prawdopodobne, by mrocзки ze Śląska migrowały na zimę w Tatry, bowiem wiodą one przeważnie osiadły tryb życia.

Mroczek pozłocisty* jest nietoperzem o borealno-górnym typie zasięgu, który obejmuje niemal całą północno-wschodnią Europę oraz wysokie góry środkowej i zachodniej części kontynentu. W jego południowej części występuje sporadycznie. Spośród europejskich nietoperzy jest on najbardziej odporny na zimno, toteż rozmnaża się nawet za kręgiem polarnym, do 69° szerokości geograficznej północnej. W skali globalnej uważa się go za gatunek niezagrożony. W Polsce stwierdzany był we wszystkich częściach kraju, ale rozmieszczenie jego jest nierównomierne. Najwięcej obserwacji, w tym także dotyczących rozrodu, pochodzi z gór oraz regionów północno-wschodnich. O odkryciu jego kolonii rozrodczych donoszono zaledwie kilka razy. Mroczek pozłocisty został wpisany jako gatunek bliski zagrożenia (kategoria NT) na czerwoną listę zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Podobnie jak wszystkie pozostałe gatunki nietoperzy, jest objęty w kraju ścisłą ochroną gatunkową.

Kolonie tworzone przez dorosłe samice na czas rozrodu (od maja do sierpnia) liczą zwykle od 10 do 100 osobników. Młode (jedno, rzadko dwa) rodzą się w czerwcu, a już w wieku 2-3 tygodni uczą się latać. Po osiągnięciu przez nie samodzielności, od sierpnia kolonie rozpraszają się i poszczególne osobniki zajmują nowe kryjówki. Samice są mocno przywiązane do miejsca, w którym przyszły na świat. Dlatego najczęściej wracają do niego każdego roku po przezimowaniu.

Mrocзки pozłociste wylatują z kryjówek po zmierzchu, zazwyczaj kilka minut po zachodzie słońca. Latają dość wysoko nad ziemią (5-10 m), a swoje ofiary (głównie drobne muchówki i motyle) chwytają w powietrzu. Hibernują od listopada-grudnia do marca-kwietnia. Ich schronieniami w tym okresie są jaskinie, sztolnie, a niekiedy piwnice i fortyfikacje, w których mogą wisieć swobodnie na ścianach bądź ukrywać się w szczelinach. W Skandynawii zimują również w ścianach budynków. Nietoperze wybierają miejsca suche, zwykle o temperaturze 0-2°C, ale dobrze znoszą także okresy nawet silnego mrozu. Nie pokonują większych dystansów w czasie sezonowych przemieszczeń między miejscami letniego i zimowego pobytu.

Fot. A. Wower



Szczelina dylatacyjna (Chorzów)

Fot. A. Wower



Szalowanie budynku (Katowice)

miasta, jak i na jego peryferiach. Wszystkie jednak znajdowały się w pobliżu lasów, zieleni miejskiej, cieków i zbiorników wodnych, będących miejscami żerowania nietoperzy. Mieszkańcy budynków zasiedlonych przez te ssaki zazwyczaj wiedzieli o ich obecności już od

Stanowiska mroczka pozłocistego w aglomeracji górnośląskiej (lipiec 2004).
Objaśnienia: 1 – kolonia rozrodcza, 2 – stanowiska z nasłuchów detektorowych,
3 – miejsce znalezienia dorosłego samca



Rys. Z. Wietland



Fot. K. Sachanowicz

Mroczek pozłocisty



Fot. K. Sachanowicz

Dorosła samica mroczka pozłocistego

Mroczek pozłocisty jest jednym z najsłabiej poznanych gatunków nietoperzy w Polsce. Wszelkie informacje o jego występowaniu i kryjówkach, zwłaszcza w miastach, mogą okazać się bardzo cenne dla nauki. Zachęcamy do zwrócenia uwagi, czy w naszym otoczeniu występują nietoperze, a jeśli tak, to prosimy o zgłaszanie tego przyrodnikom. Poniżej podajemy praktyczne wskazówki, które mogą pomóc w odnalezieniu kryjówek tych zwierząt.

Przed wszystkim należy o zmroku obserwować budynek, aby stwierdzić, czy z jego zakamarków wylatują nietoperze. Obserwacje takie najlepiej przeprowadzić w czasie zachodu słońca, do kilkunastu minut po nim, w okresie od maja do lipca, przy czym warto je powtórzyć 2-3 razy, gdyż jedna kontrola (np. przy złej pogodzie) może nie wykazać obecności zwierząt. Nietoperze opuszczają schronienie zazwyczaj pojedynczo i w niewielkich odstępach czasu jeden za drugim. Jako że kolonie rozrodcze mroczka pozłocistego są zawsze dobrze ukryte, miejsca przebywania nietoperzy można zlokalizować przeważnie tylko po ich śladach. Są nimi odchody (podobne do mysich) gromadzące się pod kryjówkami, np. na parapetach, na ziemi przy ścianach budynku, na strychu. Na przełomie czerwca i lipca w pobliżu kryjówek rozrodczych odnawiane są niekiedy nietolne lub słabo lotne młode nietoperze, które albo wypadły z kryjówek, albo doznały kontuzji podczas nauki latania. Z takimi przypadkami mieliśmy do czynienia w Katowicach i Chorzowie. Natomiast bardzo rzadko udaje się latem odnaleźć schronienia dorosłych samców, które wówczas pędzą samotniczy tryb życia. Martwego już samca, który utknął za kratką przewodu wentylacyjnego, znaleźliśmy pod koniec lipca w kotłowni nieukończoności domu jednorodzinnego w Sos-

nowcu. Należy pamiętać o tym, aby nigdy nie chwycić gołą ręką znalezionych nietoperzy, niezależnie od ich pochodzenia. Rzadko zdarzają się bowiem wśród tych ssaków przypadki wścieklizny. Osoby zajmujące się zawodowo nietoperzami poddają się profilaktycznym szczepieniom. W kontakcie z nietoperzami najważniejsze jest, aby uniknąć pokąsania. Jeśli jest to konieczne, to bierzmy je do ręki przez skórzaną rękawiczkę, baczac jednak, by nie spowodować u nich obrażeń na skutek nadmiernego ściskania.

Największym zagrożeniem dla mroczków pozłocistych są przeprowadzane od maja do sierpnia remonty budynków, w których bytują kolonie rozrodcze. Przypadek taki miał miejsce w czerwcu 2004 roku w Katowicach. Podczas

Prace remontowe powinny być wykonywane poza okresem rozrodu i hibernacji tych ssaków, najlepiej wiosną i jesienią. Szczeliny w blokach bywają także miejscami zimowania mroczka posrebrzanego i późnego oraz borowca wielkiego.

Badania nad mroczkami w śląskich miastach chcemy kontynuować w kolejnych latach. Osoby zainteresowane uczestnictwem w nich będą mile widziane. Jednocześnie apelujemy do Czytelników, którzy znają miejsca przebywania nietoperzy, o zgłaszanie tego pod adresem: Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, ul. św. Huberta 35, 40-543 Katowice, tel. (32) 209-50-08, 201-18-17, 609-29-93, email: <cdpgs@cdpgs.katowice.pl> oraz <agnieszka_wower@o2.pl>.



Fot. K. Sachanowicz

Młody nietolny mroczek pozłocisty znaleziony pod blokiem w Chorzowie



Fot. A. Wower

Odchody mroczków na strychu

remontu budynku zerwano szalowanie, pod którym chroniły się nietoperze. Można było uniknąć rozproszenia kolonii, a może nawet śmierci zwierząt, gdyby właściciele obiektu, świadomi obecności nietoperzy, poczekali z remontem do jesieni. Niepokoić może też likwidowanie szczelin podczas odnawiania i uszczelniania bloków mieszkalnych. Działania takie należałoby poprzedzać rozpoznaniem, czy dane obiekty są użytkowane przez nietoperze.

Dziękujemy osobom, które umożliwiły nam przeprowadzenie kontroli budynków zasiedlonych przez nietoperze i towarzyszyły w badaniach. □

* Informacje o mroczku pozłocistym pochodzą z książki Konrada Sachanowicza i Mateusza Ciechanowskiego „Nietoperze Polski, Przewodnik”, która ukaże się w kwietniu 2005 roku nakładem wydawnictwa MULTICO Oficyna Wydawnicza.

GNIAZDA NASZYCH PTAKÓW

Roman Piel* (Pogrzebień)

Różnorodność środowisk na terenie niewielkiej miejscowości Pogrzebień (Gmina Kornowac) i w jej okolicach stwarza dogodne warunki gniazdowania wielu ciekawym gatunkom ptaków oraz umożliwia stałe obserwacje ich gniazd.

Każde gniazdo ptasie to swego rodzaju arcydzieło. Większość naszych ptaków buduje gniazda zadziwiające człowieka precyzyjnym wykonaniem oraz doskonałym przystosowaniem do środowiska, w którym są one ukryte, dzięki czemu wiele ptasich lęgów może ocaleć. Pod tym względem niektóre gatunki ptaków (m.in. zięba, zaganiacz, strzyżyk, pokląskwa) są niezrównanymi mistrzami i nawet człowiek obeznany z przyrodą znajduje ich gniazda tylko przypadkowo.

Siedząca na żdźble dorosła pokląskwa wygląda jak polny kwiatek i trudno ją od niego odróżnić. Jej bardzo ładne gniazdo ukryte na ziemi, wypełnione błękitnoniebieskimi jajami, jest tak doskonale zamaskowane wśród traw, że nie sposób go zauważyć nawet podczas koszenia łąk i grabienia siana. Lęgi ptaków gnieźdzących się na ziemi są najbardziej narażone na zniszczenie i tylko staranne ukrycie gniazda temu zapobiega.

Prawdziwą wydawać się może znana mi przypowieść, że strzyżyk wkłada do swojego

gniazda zaczarowany kamyk, by uczynić je niewidzialnym. Suchy świerk z gniazdem strzyżyka widocznym na zdjęciu, rósł ok. 50 cm od wydeptanego i uczęszczanego przez cały rok chodnika w lesie, a mimo to nie zostało ono przez nikogo zauważone i pięć młodych opuściło gniazdo.

Gniazda ptasie bywają umieszczane w kilku środowiskach. Na drzewach i wśród wysokich krzewów budują je przeważnie ptaki duże, które potrafią obronić swe potomstwo przed drapieżnikami. Inne tworzą kolonie gniazdowe; duże ilości ptaków dzięki współpracy potrafią dać odpór napastnikom. Kolonie takie spotykamy u czapli, kormoranów, gawronów i mew.

Pewne gatunki ptaków (pustułka, myszółw, niektóre sowy, krętogłów) nie budują gniazd, lecz zajmują już gotowe, opuszczone przez dawnych właścicieli, dokonując w nich pewnych napraw. Zdarza się też, że wypędzają prawowitych gospodarzy, jak czynią to krętogłowy.

Gołębie układają na gałązkach filigranowy pomost z luźno ułożonych patyczków i na nim wysiadują swojej jaja, które są dobrze widoczne dla stojącego pod gniazdem obserwatora.

Gatunki ptaków zakładających gniazda w niższych zaroślach są bardziej narażone na wyginiecie i dlatego muszą lepiej je maskować. Ich gniazda spotyka się na młodych świerkach, w jałowcach, w gąszczu kolczastych krzewów, czyli wszędzie tam, gdzie wykrycie gniazda i dostęp do niego nastręcza duże trudności. W ten sposób gniazda budują kosy, drozdy, pokrzewki, makolągwy, dzwońce, kulczyki oraz szczygły, które coraz częściej ścielą swe gniazda wśród zieleni w przydomowych ogródkach. Tu zwykle dodatkowym zabezpieczeniem ich lęgów jest stała obecność ludzi.

Prawdopodobnie towarzystwo człowieka sprawia, że ptaki gnieźdzące się wśród zabudowań, np. jaskółki – dymówka i oknówka, wróbel domowy, kawka, pliszka siwa, kopciuszek i jerzyk, nie muszą swoich gniazd zbyt ukrywać ani maskować. Ścielą je pod strzechami, w szparach budynków, wnękach murów, a nawet pod kwiatami w doniczkach.

Najmniej narażona na straty w lęgach jest grupa ptaków gnieźdzących się w dziuplach



Zdjęcie Autora

Gniazdo remiza

i skrzynkach lęgowych. Zaliczamy tu wszystkie dzięcioły i sikory, szpaka, niektóre muchołówki, pleszkę, mazurka, dudka, kraskę, gołębia sinia, gagoła oraz kowalika, który potrafi zamurować gliną otwór wlotowy o średnicy 85 mm w budce lęgowej przeznaczonej dla puszczyka, dostosowując go do rozmiarów własnego ciała.

Najlepiej zabezpieczają swoje potomstwo ptaki zakładające gniazda w norach wykopanych w ziemi. Tu jedynie bardzo niewiele szkodników bądź nieprzemyślana działalność człowieka może zniszczyć lęg. W ten sposób gnieździ się jaskółka brzegówka, zimorodek, żolna i ohar.

Gniazda ptaków wodnych są grubymi tratwami skleconymi z trzciny, sitowia i innych roślin, pływającymi po wodzie. W miarę podnoszenia się poziomu wody ptaki tworzą coraz grubsze dno gniazda, podwyższając jego ścianki ku górze i tym sposobem zapobiegają jego zatopieniu.

Prawdziwymi mistrzami budowy są trzcinia i trzciniczki. Ich gniazda mają kształt głębokich koszyków splecionych ze żdźbeł traw, zawieszonych na kilku rosnących obok siebie trzcinach w ten sposób, że koszyk zawsze wisi nad wodą.

Palma pierwszeństwa za najkunsztowniejszą budowę gniazda należy się jednak małemu remizowi. Gniazdo remiza ma wygląd woreczka zawieszonego nad powierzchnią wody przy końcu cienkiej gałązki, zakończonego długą rurką tworzącą otwór wlotowy i stanowi najwspanialsze dzieło sztuki ptasiego budownictwa. Do budowy gniazda ptaki używają puchu nasion wierzby, topoli z dodatkiem włókien pokrzywy, łądy traw i elastycznej kory wierzby. Całość jest ciepła, bardzo trwała i na tyle mocna, że wytrzymuje ciężar nawet ośmiu piskląt przebywających w gnieździe ponad dwa tygodnie.

Kolonia kormoranów



Łabędź niemy na gnieździe



Gniazdo trzcinia



Gniazdo kopciuszka w doniczce





Zniszczone gniazdo raniuszka

Bardzo ładne jest też gniazdo raniuszka, równie misterne jak kolebka remiza. Ma ono kształt jaja postawionego pionowo z niewielkim otworem z boku. Ściany gniazda są miękkie jak wójlok, utkane z mchu, delikatnych włókienek i wysłane grubą warstwą puchu oraz ok. 1,5 tysiącem piórek. Na wierzchu poprzyklejane są porosty oraz płatki kory brzoźowej, dzięki czemu gniazdo ma jasną, czasami białą barwę i bardzo piękny wygląd.

Bez względu na to, czy podczas wycieczki spotkamy niedbały mostek z patyczków będący gniazdem turkawki, czy upleciony koszyczek trzciniaka lub zięby, czy wreszcie utkany pałacyk remiza, raniuszka lub strzyżyka, przypomnijmy sobie znany niegdyś wierszyk: „Miejcie litość nad ptaszkami, gniazdek im nie psujcie, że tak pięknie Wam śpiewają, Bogu po-

Gniazdo pokląskwy po wykoszeniu trawy



Pisklęta świergotka drzewnego w gnieździe

dziękujcie”. Ptaki są naszymi najwierniejszymi sprzymierzeńcami i dlatego w pełni zasługują na opiekę ze strony człowieka. □

* Autor jest współpracownikiem Kartoteki Lęgów Ptaków Uniwersytetu Wrocławskiego

Otwór w budce dla puszczyka o średnicy 85 mm zamurowany przez kowalika



Gniazdo krętogłowa w budce lęgowej



Gniazdo strzyżyka



Gniazdo śpiewaka



Gniazdo zaganiacza



▷ dokończenie ze s. 7.

prowadzać w połowie lub w końcu lutego. Cięcie późniejsze – w okresie ruszania soków – jest szkodliwe, gdyż osłabia drzewo. Szczególnie wrażliwe pod tym względem są klon, wiąz, kasztanowiec, jesion i jarząb. Każde cięcie powinno być wykonane przez wykwalifikowany personel i zabezpieczone odpowiednim preparatem ochronnym, w przeciwnym razie rana po odcięciu konaru to otwarte wrota dla zakażenia drzewa wszelkiego rodzaju fitofagami. Nie należy przycinać drzew źle znoszących ten zabieg, m.in. brzozy, buka, kasztanowca, wiśni. Usuwanie topoli ze względu na uszkodzenia sieci przewodów kanalizacyjnych powinno się odbywać (jeśli ma odnieść zamierzony skutek) nie tylko poprzez wycięcie części nadziemnej, ale również poprzez usunięcie systemu korzeniowego, który w przeciwnym wypadku rozras-

Ulica Koszalińska w Katowicach



ta się jeszcze intensywniej, tworząc tzw. nadziemne odrośla korzeniowe, wyglądające jak gęste krzewy, dodatkowo wspomagające dalszy rozrost korzeni. Niedopuszczalne jest obcinanie gałęzi całej korony, co pozbawia drzewa w całości aparatu asymilacyjnego. Unie- możliwia im to niezbędną do życia fotosyntezę, ogranicza tym samym produkcję tlenu w danej części miasta, a także uniemożliwia prawidłowe funkcjonowanie licznym okazom fauny. Często drzewa tak „pielęgnowane” po kilku latach chorują i obumierają.

Wydaje się, że podstawowym środkiem zaradczym, oprócz egzekwowania kar pieniężnych, powinien być wymóg nadzoru ekip wykonawczych przez osobę kompetentną i fachową. Pozwoliłoby to zapobiec dalszej dewastacji tak potrzebnej miastom zieleni, choć przez

najbliższe lata będziemy musieli oglądać efekty jej dotychczasowej „pielęgnacji”. □

Warto wiedzieć, że w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 października 2004 roku (Dz.U. Nr 228, poz. 2306) ustalono stawki kar pieniężnych za zniszczenie lub usuwanie drzew oraz zniszczenie zieleni. Administracyjną karę pieniężną wymierza wójt, burmistrz lub prezydent miasta za: niewłaściwą pielęgnację terenów zieleni, zadrzewień, drzew lub krzewów, zniszczenie drzew spowodowane niewłaściwym wykonywaniem robót ziemnych lub wykorzystaniem sprzętu mechanicznego albo urządzeń technicznych oraz zastosowaniem środków chemicznych w sposób szkodliwy dla roślinności, a także za usuwanie drzew i krzewów bez wymaganego zezwolenia. Dla przykładu za zniszczenie drzewa o obwodzie 100 cm opłata wynosi: dla topoli i wierzy 7693 zł, dla kasztanowca 20918 zł, jarzębiny 50886 zł, a dla tulipanowca 191970 zł.

NIETOPERZE W REZERWACIE ŁĘŻCZOK

Robert W. Mysłajek (Stowarzyszenie dla Natury WILK, Godziszka)

Krzysztof Henel (Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego, Oddział w Rudach)

Sabina Nowak (Stowarzyszenie dla Natury WILK, Godziszka)

Położony w sąsiedztwie Raciborza rezerwat Łęczczok znany jest przede wszystkim jako jedna z najcenniejszych ostoi ptaków wodnych w województwie śląskim oraz miejsce występowania wielu rzadkich gatunków roślin. Cenne walory przyrodnicze rezerwatu stały się powodem wytypowania go do sieci obszarów chronionych NATURA 2000.

Od dziesięcioleci prowadzono tu szczegółowe badania nad wieloma aspektami przyrody, jednakże ssaki, a zwłaszcza nietoperze były stosunkowo najslabiej poznane. Do końca XX wieku dysponowano wyłącznie danymi o nietoperzach rezerwatu zebranymi przez krakowskiego przyrodnika, wykładowcę Uniwersytetu Jagiellońskiego, profesora Wincentego Harmatę. W 1963 roku opublikował on informacje o stwierdzeniu tu trzech gatunków nietoperzy – nocka wąsatka, borowca wielkiego i karlika

Aby dokładnie poznać skład gatunkowy nietoperzy w rezerwacie Łęczczok, przeprowadziliśmy w latach 2001 i 2002 cykl szczegółowych badań, z wykorzystaniem odłowów tych ssaków w specjalne delikatne sieci chiropterologiczne oraz poprzez nasłuch detektorami ultrasonicznymi. W trakcie tych prac staraliśmy się także poznać różnice w aktywności nietoperzy w ciągu nocy oraz ich preferencje środowiskowe.

W rezerwacie Łęczczok stwierdziliśmy występowanie 11 gatunków nietoperzy. Były wśród nich wszystkie gatunki obserwowane we wcześniejszych latach przez prof. Harmatę, a także 7 nowych, wśród których znalazły się: nocek rudy, nocek Brandta, nocek Natterera, nocek duży, borowiacek, karlik najmniejszy i gacek brunatny. Szczególnie interesujące było stwierdzenie w rezerwacie borowiaczka. Gatunek ten jest bowiem bardzo rzadki w naszym kraju. W ostatnim wydaniu polskiej czerwonej księgi zwierząt zakwalifikowano go do kategorii gatunków wysokiego ryzyka, narażonych na wyginięcie. Borowiaczki wybierają na schronienia dziuple w starych drzewach, zwłaszcza dębach, które licznie rosną na terenie rezerwatu.

Dominującymi środowiskami w rezerwacie są rozległe zagospodarowane stawy rybne oraz starodrzewy dębowe. W każdym z tych środowisk odmiennie wyglądał skład gatunkowy i liczebność nietoperzy. Zdecydowanie więcej obserwowaliśmy ich nad stawami. Jednakże w tym środowisku dominował pospolity w całej Polsce nocek rudy. Gatunek ten odżywia się przede wszystkim drobnymi owadami, na które poluje tuż nad powierzchnią wody, niekiedy zbierając je z jej

powierzchni. Natomiast nad rzeczką Łęgoń, płynącą w leśnej części rezerwatu, ponad połowę nietoperzy stanowiły duże gatunki, takie jak borowiec wielki i borowiacek.

Nietoperze wykazywały dwa wyraźne szczyty aktywności w ciągu nocy. Najbardziej aktywne były przez dwie godziny po zachodzie słońca. Pomiędzy północą a 3 nad ranem żerowały najrzadziej. Drugi szczyt aktywności, lecz znacznie niższy od wieczornego, rozpoczynał się na dwie godziny przed wschodem słońca. Stąd też wskazówka dla miłośników tych ssaków, by na ich nocne obserwacje wybierać się właśnie zaraz po zachodzie słońca.

W rezerwacie Łęczczok zanotowano dotąd połowę spośród 22 gatunków nietoperzy żyjących w Polsce. Bardzo prawdopodobne, że przyszłe badania pozwolą nam wykryć obecność kolejnych i uzupełnią przez to wiedzę na temat przyrody tego przepięknego fragmentu Niziny Śląskiej. □



Stawy w rezerwacie

Stare drzewa na groblach



malutkiego. W późniejszych latach zaobserwował tutaj również karlika większego, a informacja o tym została uwzględniona w wydany w 1983 roku „Atlasie rozmieszczenia ssaków w Polsce”.

Borowiec wielki



Nocek rudy



Borowiacek



Nocek duży



OCZERET SZTYLETOWATY

Mateusz Ledwoń (Ornitologiczna Grupa Robocza Doliny Górnej Wisły CZAPŁON, Bieruń),
Agata Smieja (Instytut Botaniki PAN, Kraków)



Oczeret sztyletowaty

Oczeret sztyletowaty jest rośliną wieloletnią, należy do rodziny ciborowatych. Rodzaj oczeret we florze Polski reprezentowany jest przez 5 gatunków. Cechą charakterystyczną oczeretu sztyletowatego jest ostro zakończona, trójkanciasta łodyga, przypominająca wąski sztylet – stąd nazwa gatunku. Na łodydze umieszczony jest jeden kwiatostan o długości około 1 cm, jego kłoski skupione są w główkę. Gęste darnie i kępy oczeretu sztyletowatego osiągają do 100 cm wysokości. Jego siedliskiem są najczęściej błotniste brzegi zbiorników wodnych i bagna.

Zasięg oczeretu sztyletowatego jest słabo poznany. Dotychczas znane stanowiska opisane zostały z południowej i środkowej Europy

oraz Azji, a ponadto z obszaru paleotropikalnego. Stanowiska stwierdzone w Polsce uważa się za najdalej wysunięte na północny wschód w Europie.

Oczeret sztyletowaty obserwowano w naszym kraju na 9 stanowiskach, z których do obecnych czasów dotrwały tylko trzy: w Porębie Wielkiej i Boronowie (Kotlina Oświęcimska) oraz w Kobiernicach Górnych (Pogórze Śląskie). Główną przyczyną zanikania opisywanego gatunku jest osuszanie terenów podmokłych, a także prace związane z remontami stawów. Z uwagi na tak niewielką i stale zmniejszającą się liczbę wystąpień, oczeret sztyletowaty uznany został w polskiej czerwonej księdze roślin za gatunek narażony na wyginiecie (VU).

Obserwowana przez autorów populacja w Porębie Wielkiej (gmina Oświęcim) jest najliczniejszym stanowiskiem oczeretu sztyletowatego w Polsce. W roku 2002 roku naliczono tam 77 kęp rozproszonych na obszarze około 1 ha na obrzeżu stawu, z dala od tafli wody. Ze względu na silne przesuszenie tego terenu oczeret zachował się tylko w niewielkich zagłębieniach powstałych po wybraniu

ziemi, gdzie podłoże wykazuje większą wilgotność. Doły znajdujące się najbliżej stawu, okresowo podtapiane, stanowią najdogodniejsze siedlisko dla rozwoju oczeretu. Wyraźnie większe jest tu zagęszczenie jego kęp, a osobniki dorastają do około 50 cm. Na mulistym podłożu w tym miejscu, występują również: jeżogłówka pojedyncza, ponikło igłowate, skrzyp bagienny, rdestnica pływająca, żabieniec babka wodna oraz tojeść bukietowa. W zagłębieniach znacznie mocniej przesuszonych, położonych dalej od stawu, kępy oczeretu występują rzadziej, są niższe i już na początku lipca ich łodygi w górnej części bywają przesuszone. W miejscach tych tylko sporadycznie pojawiają się gatunki wymienione powyżej, a oczeretowi towarzyszą głównie: sit człownikowy, ponikło błotne, jaskier płomiennik, pałka szerokolistna oraz trawy – śmiałek darniowy i mietlica psia.

Ze względu na przesuszenie podłoża oraz brak odpowiednich miejsc do rozwoju, opisana powyżej populacja oczeretu sztyletowatego, powoli zanika. Sposobem na zatrzymanie lub przynajmniej spowolnienie regresji tego wymierającego gatunku byłoby nieznaczne podniesienie poziomu wody w pobliskim stawie. Innym, łatwiejszym do przeprowadzenia, ale tylko tymczasowym rozwiązaniem byłoby wykopanie w pobliżu dolów zajętych przez oczeret kolejnych zagłębień, jednak bliżej stawu.

Naturalna sukcesja wokół stawu w Porębie Wielkiej jest zjawiskiem naturalnym i nieuniknionym, a przeciwstawianie się jej to kolejna ingerencja człowieka w procesy przyrody. Jednak w pewnych sytuacjach czynna ochrona jest konieczna. W przypadku oczeretu sztyletowatego brak działań ochronnych doprowadzi do zniknięcia tego gatunku z flory polskiej. □

Środowisko występowania oczeretu sztyletowatego w Porębie Wielkiej



▷ dokończenie ze s. 6.

dzący od strony zanieczyszczonej rzeki Jamny, który prawdopodobnie często zniechęca przejeżdżających tędy rowerzystów do zatrzymania się i poznania bliżej tego ciekawego pod względem przyrodniczym miejsca. Niezbędne byłoby oczyszczenie rzeki, która wylewając nanosi nie tylko łachy piasku, ale i zanieczyszczenia komunalne.

Opisane miejsce jest tylko fragmentem interesującej przyrodniczo Doliny Jamny, wartej naszym zdaniem, objęciem ochroną. Celowe byłoby wytyczenie tutaj ścieżki przyrodniczej, spełniającej zarówno edukacyjną, jak i rekreacyjną rolę. □

*Zob. m.in. Przyroda Górnego Śląska Nr 27/2002: 12. Red.

Bobrek trójliskowy



Korzeniówka pospolita



Kosaciec żółty



Jaszczurka zwinka



„KTO SZUKA DUCHOWEGO SPOKOJU, TEN CHĘTNIE ZWRACA WZROK KU CICHEMU ŻYCIU ROŚLIN” ALEKSANDER VON HUMBOLDT NA GÓRNYM ŚLASKU

Mirosław Syniawa (Chorzów)

W historii nauki życie tego człowieka samo w sobie było poniekąd osobnym rozdziałem. Jego narodziny i śmierć wyraźną klamrą spinają dwa doniosłe wydarzenia na drodze poznawania Ziemi i jej przyrody. Gdy przyszedł na świat 14 września 1769 roku – nie wiemy czy miało to miejsce w Berlinie, przy Jägerstraße 22, czy też w zamku Tegel koło Berlina – James Cook opływał już po raz pierwszy Ziemię na pokładzie „Endeavour”, zaś w roku jego śmierci – zmarł 6 maja 1859 roku – ukazało się pierwsze wydanie „O powstawaniu gatunków” Karola Darwina. Już za życia nazywany był „nowym Kolumbem” i „nowym Arystotelesem”, a zaprzyjaźniony z nim Goethe powiedział, iż „niezwykli ludzie XVI i XVII wieku sami byli, jak Humboldt za naszych czasów, akademiami”. Jego nazwisko wiąże się z trzema nazwami rodzajowymi i kilkoma setkami nazw gatunkowych roślin oraz szeregiem nazw w zoologii, z pingwinem (*Spheniscus humboldtii*), skunkiem szerokonosym (*Cenopatus humboldtii*) i frankolinem (*Francolinus humboldtii*) na czele. Nazwano nim łańcuchy górskie na Antarktydzie i w Azji, szczyty górskie w Wenezueli, Nowej Zelandii i Nowej Kaledonii, dziewięć miast w Stanach Zjednoczonych i dwa w Kanadzie, okręg, łańcuch górski, jezioro, rzekę i siedem rezerwatów w Nevadzie, park narodowy w Kalifornii, zatoki u wybrzeży Nowej Gwinei i Kalifornii, największy lodowiec Grenlandii, prąd morski, „morze” na Księżycu (Mare Humboldtianum) i odkryty w roku 1977 asteroid 4877. Meksykanie nazywali go „benemerito” – człowiekiem wielkich zasług – i z entuzjazmem powitali zamiar Humboldta, gdy rozczarowany sytuacją w Prusach wyraził życzenie przeniesienia się na stałe do Meksyku. Gdy w roku 1829 podróżował po Rosji, gubernatorzy wojskowi, czelowi przedstawiciele władz i inni dostojnicy wygłaszali mowy i wydawali przyjęcia na jego cześć. W roku 1848, kiedy król Fryderyk Wilhelm IV ukazał się na balkonie berlińskiego zamku, rewolucjoniści zamiast niego chcieli widzieć Humboldta, a jeszcze dziesięć lat po jego śmierci robotnicy „Borsigwerke”, przeciągając ulicą Oranienburską koło domu, w którym Humboldt zmarł, pochylali swe sztandary na cześć uczonego, który, będąc szambelanem i zaufanym przyjacielem dwóch pruskich królów, był zarazem tak bliski tym prostym ludziom.

Nie o tym jednak, sławnym i dobrze wszystkim znanym Humboldcie chciałbym dziś przypomnieć, ale o młodym, 23-letnim człowieku, który w poszukiwaniu swej drogi życiowej zawędrował w swoim czasie na Górny Śląsk. Miał już wówczas za sobą studia. Po pełnym rozczarowań semestrze 1787/88 spędzonym we Frankfurcie nad Odrą, gdzie zrozumiał, że „sama nazwa nie czyni jeszcze



ALEKSANDER VON HUMBOLDT
(1769-1859)

Rycina H. Gerhardta z roku 1795

z uczelni uniwersytetu”, przez blisko rok kształcił się samodzielnie w Berlinie i tam zaprzyjaźnił się z wybitnym botanikiem Karlem Ludwigiem Willdenowem. Dopiero w marcu 1789 roku wznowił studia w Getyndze, gdzie znalazł odpowiednich dla swych wymagań nauczycieli: zoologa – Johanna Friedricha Blumenbacha oraz matematyków – Abrahama Gotthelfa Kästnera i Georga Christopha Lichtenberga. Jednak to nie znajomość z tymi luminarzami nauki miała decydujący wpływ na jego dalsze życie – przełomowa stała się znajomość z podróżnikiem Johannem Georgiem Forsterem zawarta w Moguncji przy okazji wycieczki po Renie. Razem z nim w roku 1790 Humboldt wyruszył w podróż po Niderlandach, Anglii i Francji.

Urodzony w 1754 roku w Mokrym Dworze pod Gdańskiem Forster w wieku siedemnastu lat wziął wraz ze swym ojcem udział w drugiej podróży Cooka dookoła świata. Po powrocie wykładał nauki przyrodnicze w Kassel i w Wilnie, zaś w chwili, gdy poznał go Humboldt, pracował w książęcej bibliotece w Moguncji. Forster był mistrzem pióra, miał dar obserwacji, znał języki, obyczaje i stosunki społeczne zwiedzanych krajów – można by rzec, że uosabiał to, co pragnął osiągnąć ambitny młody Humboldt. Jego wpływ na Humboldta, mimo iż zmarł już cztery lata po ich wspólnej podróży, w roku 1794, trwał do końca życia „drugiego Arystotelesa”. Jak był on duży, może się przekonać każdy, kto zada sobie trud porównania „Ansichten der Natur” Humboldta z „Ansichten vom Niederrhein, von Brabant, Flandern, Holland, England und Frankreich im April, Mai und Junius 1790” Forstera.

Po dwumiesięcznej podróży z Forsterem Humboldt rozpoczął studia w prywatnej Akademii Handlowej w Hamburgu, skąd wiosną 1791 roku udał się do Freibergu, by uzupełnić swoje wykształcenie studiami w tam-

tejszej Akademii Górniczej. Chociaż dopiero tam miał studiować górnictwo i geologię pod kierunkiem słynnego Abrahama Gottloba Wernera, już rok wcześniej opublikował pracę „Mineralogische Beobachtungen über einige Basalte am Rhein”, na wyspach brytyjskich badał środkowoangielskie formacje górskie w hrabstwie Derby, zaś w trakcie pobytu w Hamburgu „wielkie złoża skamieniałych ryb” i inne skamieliny sprowadziły go do kopalni łupku w Ringelsdorfie.

Wybierając akademię we Freibergu, Humboldt myślał o karierze urzędniczej w pruskim przemyśle, na jaką mógł liczyć po rozmowie z ministrem Friedrichem Antonem von Heinitz, który obiecał mu, że „natychmiast po powrocie z Freibergu następnej zimy nie tylko zostanie dopuszczony do referowania spraw dotyczących salin i kopalń oraz westfalskiego departamentu prowincjonalnego, lecz również zostanie zaangażowany jako asesor cum voto w administracji naczelnej kopalń, hut oraz torfowni, by się zapoznać ze szczegółami tego rodzaju pracy”.

Składając tę obietnicę, von Heinitz myślał o tym, by wysłać Humboldta do Wrocławia i uczynić go prawą ręką dyrektora śląskiego Wyższego Urzędu Górniczego, Friedricha Wilhelm von Reden. Gdy zatem Humboldt wrócił z Freibergu i z dniem 29 lutego 1792 roku został zatrudniony w Departamencie Górnictwa i Hutnictwa, kwestia jego pracy na Śląsku wydawała się przesądzona. Plany Heinitza rozwiały się jednak po tym, jak na początku kwietnia Humboldt spotkał się we Freibergu z Karlem vom und zum Stein oraz Redenem i razem z nimi 8 kwietnia wyruszył w drogę do Berlina. Okazało się wówczas, że usposobienie Humboldta nie odpowiada Redenowi, który, mimo nalegań ze strony Heinitza i Steina, nie zabrał ze sobą do Wrocławia młodego asesora.

Co powodowało Redenem, który znany był powszechnie ze swego braku uprzedzeń zarówno narodowościowych, jak i stanowych? Czyżby obawiał się, że młody, ambitny człowiek, którego wiedza na tle ogólnie niskiego wykształcenia ówczesnych kadr pruskiej administracji wydawała się wszechstronna, będzie chciał zająć jego miejsce? W świetle tego, co wiemy o Redenie i o utalentowanych młodych ludziach, jakich zatrudniał w śląskim przemyśle, opinia taka byłaby krzywdząca. Należałoby założyć raczej, że, wcześniej od innych, Reden dostrzegł możliwości drżące w młodym asesorze i zdawał sobie sprawę, że jego ambicje znacznie wykraczają poza to, co mogła mu zaoferować praca w przemysłowej administracji.

W zaistniałej sytuacji von Heinitz musiał dla młodego, zdolnego i ambitnego urzędnika,

który kolejne miesiące spędził na rozlicznych podróżach służbowych, znaleźć inne stanowisko. Humboldt nie musiał na nie zbyt długo czekać – 6 września 1792 roku na wniosek ministra Karla Augusta von Hardenberga objął kierownictwo górnictwa w obu księstwach frankońskich, Bayreuth i Ansbach. Zdążył już wcześniej dobrze poznać tamtejszy przemysł, o czym najlepiej świadczy fakt, że 16 dni po swej nominacji, 22 września, ukończył pracę nad „Bericht über den Zustand des Bergbaus und Hüttenwesens in den Fürstentümern Bayreuth und Ansbach”.

Jeszcze tego samego dnia pożegnał się z Hardenbergiem i wyruszył w podróż, która przywiodła go na Górny Śląsk. Jej trasa prowadziła przez Bayreuth, Monachium, Rosenheim, Traunstein, Reichenhall, Berchtesgaden, Hallein, Salzburg, Linz i Wiedeń, a następnie przez Morawy do Opawy, do której Humboldt dotarł 12 listopada. Z Opawy wyruszył Humboldt do Tarnowskich Gór, w których znalazł się 16 listopada. Jego pobyt na Górnym Śląsku trwał miesiąc – przerwała go tylko odbyta na początku grudnia wycieczka, podczas której odwiedził Kraków, Wieliczkę, Ojców i prawdopodobnie Bochnię.

Czym zajmował się Humboldt podczas swego pobytu na Górnym Śląsku? Czy, tak jak rok wcześniej Goethe, który sprawował w tym czasie nadzór nad weimarskim górnictwem, interesował się tu również minerałami i maszynami parowymi? By się tego dowiedzieć, musimy przenieść się kilka miesięcy do przodu i zajrzeć do wydanej w maju 1793 roku pracy Humboldta „Florae Fribergensis specimen”, w której, omawiając podziemną florę okolic Freibergu, podaje on też szereg innych stanowisk występowania porostów i grzybów. Dzięki tej pracy wiemy, że badał na Górnym Śląsku grzyby z kopalni kruszców w Suchej Górze koło Tarnowskich Gór (stanowisko *Byssus penicillium*, s. 68: Vidi quoque B. penicillium... nuperrime cryptis vetustissimis denovo apertis, Silesiacis am Trokkenberge bei Tarnowitz), z bliżej nie zidentyfikowanych

kopalni w Siemianowicach (stanowisko *Agaricus acheruntius*, s. 73: Legi quoque fungum nostrum subterraneum... in fodina lithanthracum Silesiaca zu Simianowitz columnis ligneis adhaerentem) i z pierwszych szybów uruchomionej w roku 1791 kopalni „Król”. Szyby te znajdowały się w okolicy dzisiejszego centrum Chorzowa, która nosiła wówczas nazwę Dolne Hajduki (stanowisko *Boletus botryoides*, s. 104: Vidi eundem Boletum nostrum... nuperrime in fodina anthracina, zu Haiduck, in Silesia).

Tab. III z „Florae Fribergensis Specimen” (Berlin 1793)



Podziemna flora interesowała go również w innych odwiedzanych miejscach – w Opawie, Ojcowie, Strzemieszycach, w jaskini Sowia Jama między Ojcowem i Strzemieszycami, w Będzinie – odnotowanych przy niektórych porostach: *Peltigera canina* (s. 3: P. canina et cavernas intrat, vigetque locis subterraneis. Nuperrime enim in Sowia Jama antro Polonico inter Oicow et Trshemienshiz florentem inveni), *Lichen quercinus* (s. 19: Eundem lichenem nuperrime legi in cortice prunice cerasi prope Trshemienshiz in Polonia) i *Lichen pinastri* (s. 23: Viget enim L. pinastri... prope Troppau in Silesia – ad Cavernam obscuram Sowia Jama, et Bendzin in Polonia). Biorąc pod uwagę, że poza „Florae Fribergensis specimen” w roku 1793 Humboldt opublikował tylko jeden jedyny atykuł noszący tytuł „Nouvelles observations sur la végétations souterraine” (w Observations sur la physique, sur l’histoire naturelle et sur les arts, 42), dochodzimy do wniosku, że grzyby i porosty były wszystkim, co go wówczas zajmowało. Nie ma w tym niczego dziwnego – już 25 lutego 1789 roku pisał do swego przyjaciela, Wilhelma Gabriela Wegenera: „uważam ją [botanikę] za jedną z tych nauk, które roją ludzkości największe nadzieje”.

17 grudnia 1792 roku Humboldt opuścił Tarnowskie Góry i przez Ozimek udał się do

Wrocławia, do którego dotarł w przeddzień Wigilii Bożego Narodzenia i gdzie przez trzy tygodnie mieszkał w domu Redena. Nic nie wskazuje na to, by stosunki między tymi dwoma wybitnymi ludźmi były w dalszym ciągu chłodne – po zwiedzeniu Karkonoszy, Wałbrzycha i Miedzianki, Humboldt, nim odjechał do Berlina, zatrzymał się na parę dni w pałacu Redena w Bukowcu.

Jeszcze przez cztery lata pracował Humboldt w służbie pruskiego górnictwa. W roku 1795 ponownie otrzymał propozycję przeniesienia się na Górny Śląsk, ale wtedy miał już zupełnie inne, dużo konkretniejsze plany. W grudniu 1796 roku zrezygnował z kariery, która mogła mu w dalszej perspektywie przynieść fotel ministra, i po pokonaniu niezliczonych przeszkód 21 sierpnia 1799 roku wraz z Aimé Bonplandem wyładował w końcu na plaży w Cumaná u wybrzeży Wenezueli. Miał wówczas blisko 30 lat i uważał się za człowieka niemal już starego, który tak niewiele dokonał. Nie przeczuwał nawet, że niemal wszystko, co najważniejsze w jego życiu, jest dopiero przed nim.

W związku ze sprawą Humboldta historycy górnośląskiego przemysłu często wypominają Redenowi jego krótkowzroczność, wskutek której Humboldt nie został zatrudniony w śląskim górnictwie. Wyobraźmy sobie jednak, jak wyglądałaby dzisiejsza nauka, gdyby Humboldt sposobał się Redenowi od pierwszego wejrzenia, został zatrudniony na Górnym Śląsku i – co nie jest niemożliwe – spędził tu całą resztę swojego życia. Czy stan naszej dzisiejszej wiedzy byłby taki sam, gdyby w swoim czasie nie ukazał się „Kosmos” z jego syntetycznym ujęciem przyrody, jako całości, ów „cały świat w jednej książce”, którą w roku 1869 jej wydawca, Bernhard von Cotta, nazwał najbardziej poczytnym dziełem po Biblii? Jak wyglądałaby dzisiejsza fitosocjologia i fitogeografia, gdyby nie poprzedziła ich „Essai sur la géographie des plantes”? A co z klimatologią i z naszą wiedzą o magnetyzmie ziemskim? Jak potoczyłaby się kariera naukowa setek uczonych bez poparcia ze strony Humboldta? Czy również wielu z nich pałałoby pragnieniem badania najodleglejszych zakątków naszej planety, gdyby nie było im dane czytać w młodości porwujących opisów tropikalnej przyrody w „Ansichten der Natur”? Czy wreszcie Karol Darwin wsiadłby na pokład „Beagle”, gdyby nie czytał angielskiego przekładu jednej z prac Humboldta, o którym pisał w swej autobiografii: „W ciągu ostatniego roku mego pobytu w Cambridge czytałem uważnie i z głębokim zaciekawieniem Humboldta 'Personal Narrative'. Dzieło to [...] obudziło we mnie gorące pragnienie dolożenia choćby najskromniejszej cegiełki do wzniesłego gmachu Nauk Przyrodniczych”? □

Cytat w tytule tego tekstu pochodzi z pierwszego rozdziału „Ansichten der Natur” Humboldta.

Strona tytułowa „Florae Fribergensis Specimen” (Berlin 1793)



PTAKI NA ZBIORNIKU BRZESZCZE

Zenon Krzanowski, Andrzej Lazurowski (Brzeszcze)

Osadniki retencyjne w Dolinie Górnej Wisły znane są rzeszy miłośników ptaków, gdyż obok stawów rybnych stanowią ważne miejsca występowania ptaków wodno-błotnych. Do najbardziej znanych należą Rontok Wielki koło Goczałkowic-Zdroju oraz Zbiornik Brzeszcze, leżący w samym centrum Doliny.

Zbiornik Brzeszcze jest niewielki, powierzchnia lustra wody wynosi 35 ha, jest to osadnik retencyjny KWK „Brzeszcze”. Akwen otaczają rozległe łąki, od strony północnej mały las i pola uprawne, a ponadto duży obszar nieużytków, zwałowisk kamieni i piasku. Zbiornik Brzeszcze stanowi miejsce odpoczynku i żerowania wielu gatunków ptaków przelotnych w czasie wiosennej i jesiennej migracji. Przy niskim stanie wody dominują tu siewkowce, liczne gatunki kaczek, czaple oraz setki odpoczywających mew. Wysoki poziom wody występuje głównie zimą i w okresie wiosennym, co stwarza dogodne warunki dla blaskodziobych zimujących na zbiorniku, jak również ptaków gniazdujących w trzcinowiskach, obecnych przy północnym i wschodnim brzegu zbiornika. Na zbiorniku tym od 20 lat prowadzony jest monitoring awifauny. Członkowie grupy „Czaplon” z Brzeszcz 4-5 razy w tygodniu kontrolują ten akwen notując ważniejsze gatunki ptaków. W szuwarach corocznie wyprowadzają lęgi perkozy dwuczube, perkozy, łyski, kokoszki, wodniki, krzyżówki, czernice i głowienki. Nie każdego roku lęgną się tu bąk i błotniak stawowy, zasiedlając wysokie trzcinowiska, ponadto notowano sporadyczne lęgi perkoza rdzawoszyjego, zausznika, bączka, krakwy, cyraneczki i cyranki oraz rybitw rzecznej i czarnej. Okoliczne łąki zamieszkują derkacz, krwawodziób, kszysk, czajka, dawniej także rycyk. W roku 1997 na zbiorniku stwierdzono lęg sieweczki obrożnej, gniazdującej rzadko w Dolinie Górnej Wisły, a w sezonie 2001 samca również rzadkiej kropiatki. Na pobliskich nieużytkach regularnie lęgnie się kilka par sieweczki rzecznej, poza tym brzegówki w kilku koloniach, białorzytka i kłaskawka. Wyjątkowo w kilku sezonach występował też świergotek polny. Awifaunę zimującą zbiornika reprezentują głównie krzyżówka, cyraneczka, czapla siwa, łabędź niemy, perkoz i łyska. No-



Zbiornik Brzeszcze



Czapla biała

towano tu jednak także liczne gągoly, bielaczki, mewy pospolite i białogłowe, efemerycznie także gęgawy, świstuny, nurogęsi, bąka, ohara, podgorzałkę, kszyska, a nawet łabędzia czarnodziobego i gęś krótkodziobą. Coraz liczniej w ostatnim czasie zimują stada kormoranów, a w trzcinowiskach dość licznie wąsatki. Z rzędu szponiastych widuje się tu bielika, myszółowa włochatego i drzemlika.

Najbogatsza jest jednak awifauna przelotna, szczególnie w czasie jesiennej wędrówki. Regularnie nad zbiornikiem obserwowane są czaple białe, bociany czarne, gęsi zbożowe i białoczelne, rożeńce, płaskonosy, świstuny, trzmielojady, rybołowy i błotniaki zbożowe, ponadto żurawie, kuliki i liczne brodzie. Nie brak tu wielu gatunków mew, rybitw i ptaków wróblowych. Na zbiorniku Brzeszcze spotyka się też rzadsze gatunki, jak dwa spośród nurów, perkoza rogatego, ślepowrona, łabędzia krzykliwego, helmiatkę, ogorzałkę i lodówkę. Liczne gatunki szponiastych notowane są najczęściej w kwietniu, sierpniu i we wrześniu. Spotykano wtedy kanie, orliki krzykliwe i kobczyki. Spośród ciekawszych siewkowców stwierdzono szablodzioby, dubelty, bekasika, ostrygojada, terekę, płatkoni sztyldziobe,



Mewa białogłowa



Czajka



Bąk

a nawet biegusy arktyczne. Częściej widywano też brodzie pławny i kamusznika, poza tym mewy żółtonogie, czarnogłowe i małe, rybitwy białowase i wielkodziobe, kilkakrotnie sówę błotną, górnica i siwerniaka. Inne ciekawsze wróblowce regularnie tu notowane to: śnieguła, rzepołuch, czeczotka i świergotek rdzawogardły. Niewielkie zbiorniki wodne w dolinach rzek stanowią więc niezwykle atrakcyjne miejsca dla ptaków, szczególnie wodno-błotnych. Przyciągają też rzadkie gatunki, głównie z południa – jak orlicę, czaplę nadobną, żwirowca łąkowego i kormorana małego, odnotowane też na zbiorniku w Brzeszczach. □

Sieweczka rzeczna



Perkoz rdzawoszyi



Łabędź niemy

