

NR 8 (3) 2024 LATO
ISSN 2956-4670

GŁOS PUSZCZYKA WPN

KWARTALNIK WIELKOPOLSKIEGO PARKU NARODOWEGO

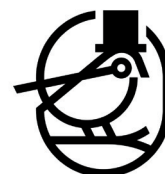


TEMAT NUMERU
na WAŻKI temat

FLORA WPN
Imperium inwazyjnych
gatunków obcych
atakuję
-epizod II

HISTORIA W PARKU
Historia siedziby
Dyrekcji WPN

MOSINA
- NATURALNIE
PIĘKNE MIEJSCE
Festiwal Po Drodze



MOSINA
naturalnie piękne miejsce

GŁOS PUSZCZYKA WPN

KWARTALNIK
WIELKOPOLSKIEGO
PARKU NARODOWEGO
NR 8 (3) 2024 LATO
ISSN 2956-4670

REDAKTOR NACZELNY
Zbigniew Sottysiński
REDAKTOR PROWADZĄCY
Rafał Kurczewski
GŁOS PUSZCZYKA 8(3) 2024
WSPÓŁPRACA

Beata Gerlof
Antonina Teśner
Marta Dalc
Natalia Napiórkowska
Dorota Matuszewska
Agnieszka Delebis
Maciej Myłka
Szymon Konwerski
Paweł Sienkiewicz
Stefan Jarek
Marta Jaśkiewicz
Andrzej Purcel
Rafał Kurczewski
Katarzyna Leszczyńska
Barbara Chmielewska-Brzostowska
Szymon Ferens

ADRES REDAKCJI
Wielkopolski Park Narodowy
Jezioro, 62-050 Mosina
tel. (61) 898 23 00
sekretariat@wielkopolskipn.pl
wpn.gov.pl

PROJEKT GRAFICZNY, SKŁAD, KOREKTA
Katarzyna Leszczyńska
Referat Promocji i Kultury
Gmina Mosina, mosina.pl

DRUK
Agencja Reklamowa LIDER, 62-050 Mosina
NUMER ZAMKNIĘTO
10 września 2024 r.
OKŁADKA
fot. Beata Gerlof

Autor ponosi wyłączną odpowiedzialność
związaną z publikacją artykułu i fotografii,
także w przypadku gdyby materiały te
obciążone były prawami osób trzecich.

 WIELKOPOLSKI.PARK.NARODOWY

 WIELKOPOLSKI PARK NARODOWY

 WIELKOPOLSKIPARKNARODOWY

WFOŚiGW
POZNAŃ

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ
OCHRONY ŚRODOWISKA
I GOSPODARKI WODNEJ
W POZNANIU

W NUMERZE

TEMAT NUMERU | 3
na WAŻKI temat

NEWSY | 8
Z życia Parku

CHRZĄSZCZE | 11
Stoniki - chrząszcze z imponującymi ryjkami

TEMAT SPECJALNY | 13
Park różnorodności biologicznej

HISTORIA W PARKU | 17
Historia siedziby dyrekcji WPN

FAUNA WPN | 25
Pszcze nieruchomości

WOŁONTARIAT WPN | 26
Bołaczki, irytacje i rozmyślenia wolontariuszy

FLORA WPN | 28
Imperium inwazyjnych gatunków obcych atakuje

TEMAT SPECJALNY | 34
Bajzel w Parku

FLORA WPN | 42
Pełnik europejski - bezcenna ozdoba naszych łąk

SOWIE ZAGADKI | 44
Rozwiąż zagadki

MOSINA - NATURALNIE PIĘKNE MIEJSCE | 46
Festiwal Po Drodze

ZACZYTAJ SIĘ W PRZYRODZIE | 52
Recenzje

BEZPIECZNIE W PARKU | 54
Wypoczynek nad wodą



Beata Gerlof
Zespół ds. GIS i Stanu Posiadania

na WAŻKI temat

Ważki to rząd owadów liczący obecnie ponad 6500 gatunków. W Polsce stwierdzono występowanie 74 gatunków ważek. Na terenie Wielkopolskiego Parku Narodowego odnotowano do tej pory obecność 51 gatunków tych owadów.

Trochę historii

Meganeura to największy owad, jaki zgodnie z obecnym stanem wiedzy kiedykolwiek żył na Ziemi około 300 milionów lat temu. Meganeura była przodkiem współczesnych ważek, które bardzo przypominają wyglądem, tyle że miała ogromne rozmiary. Zamieszkiwały podmokłe lasy tropikalne rosnące na terenie dzisiejszej Belgii, Francji i Anglii. Na podstawie odnalezionych skamieniałości szacuje się, iż rozpiętość skrzydeł największych osobników Meganeury mogła dochodzić do 75 cm a ich masa ciała osiągała 150 gramów. Była wtedy jednym z największych drapieżników polującym na mniejsze owady i ryby. Pomimo upływu milionów lat ciało ważek nie uległo znaczącym zmianom.

Gdzie i kiedy możemy je spotkać?

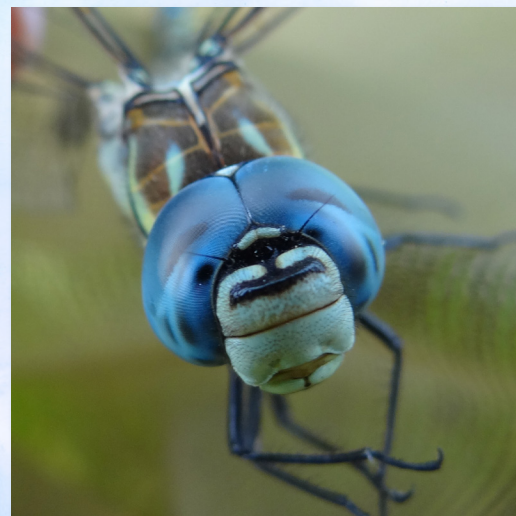
Te kolorowe owady o fantastycznych polskich nazwach możemy obserwować od wczesnej wiosny do jesieni. Pierwsze pojawiają się husarze oraz pióronóg zwykły, a następnie w okresie letnim żagnice, szklarniki i miedziopiersie. Spotkamy je nad wodami i w ich najbliższym otoczeniu. Część gatunków posiada małe wymagania środowiskowe i można je spotkać praktycznie nad każdym rodzajem zbiorników wodnych. Jednak większość gatunków ważek związana jest z określonym typem siedlisk, np. z torfowiskami. Ważki są owadami dwuśrodowiskowymi. Okres larwalny spędzają w wodzie, a postać dorosła prowadzi lądowy tryb życia.

Trochę biologii

Rząd ważek dzieli się na dwa podrzędy. Ważki równoskrzydłe charakteryzuje delikatna i smukła budowa oraz skrzydła składane w spoczynku pionowo nad ciałem. Natomiast ważki różnoskrzydłe cechuje dość masywną budową ze skrzydłami rozpostartymi

na boki w trakcie spoczynku.

Wszystkie ważki mają zbliżony typ budowy. Są to owady przeważnie średniej lub dużej wielkości. Ciało dorosłej ważki jest smukłe z wyraźnie zaznaczoną głową, tułowiem i odwłokiem. W przypadku ważek różnoskrzydłych na głowie znajduje się para stykających się ze sobą dużych oczu złożonych, zbudowanych z oczek pojedynczych w liczbie do 30000, czyli pojedynczych oczek wyposażonych w oddzielne rogowki. Między nimi znajdują się trzy przyoczka. Oczy u ważek równoskrzydłych osadzone są po bokach głowy. Zapewnia to dobry wzrok i duże pole widzenia. Czułki ważek są krótkie i bardzo cienkie, przez co mało widoczne. Na spodniej stronie głowy znajduje się aparat gębowy typu gryzącego. Tułów składa się z trzech segmentów: przedtułowia, śródtułowia oraz zatu-



▲ Różnica
w umiejscowieniu oczu



towia. Na tułowi znajdują się narządy ruchu ważki w postaci trzech par nóg i dwóch par błoniastych skrzydeł. Użytkowanie skrzydeł jest bardzo gęste, ich ułożenie stanowi często podstawę do odróżnienia gatunków. Odwłok tych owadów jest zwykle wąski i składa się z 10 segmentów. Stadium larwalne w zależności od gatunku trwa od kilku tygodni do kilku lat, podczas którego larwa może wielokrotnie linieć. Należą do owadów, które przechodzą przeobrażenie niezupełne. Nie występuje tutaj stadium poczwarki. Postać larwalna różni się od postaci dorosłej i raczej nie wzbudza sympatii w porównaniu z postacią dorosłą.

Jest to spowodowane odmiennym trybem życia obu stadiów. Larwy ważek równoskrzydłych oddychają za pomocą skrzelotchawek umieszczonych na odwłoku, a larwy ważek różnoskrzydłych wyposażone są w skrzelka rektalne umiejscowione wewnątrz jelita tylnego. Dzięki wyrzutowi strumienia wody z jelita potrafią bardzo szybko się przemieszczać ruchem odrzutowym. Zarówno postać dorosła, jak i larwa ważki są drapieżnikami i odżywiają się innymi owadami.

Ostatnie linienie ma miejsce nad wodą, przeobrażając się w postać dorosłą. Dorosłe osobniki, w okresie poprzedzającym rozród i po rozrodzie mogą nawet oddalać się od zbiorników i cieków wodnych, polując na lęśnych ścieżkach i duktach. Są terytorialne i przepędzają każdego rywala.

Ubarwienie ważek może być pigmentowe, gdy komórki oskórka są nasycone barwnikiem lub strukturalne, powstające na skutek rozpraszania się światła na mikroskopijnych listewkach pokrywających powierzchnię ciała. Wachlarz ubarwienia ważek jest szeroki, możemy spotkać ważki w odcieniach niebieskiego, zielonego po czerwone i żółte.

Niektóre gatunki wydzielają na powierzchni ciała kuleczki parafinowe, które powodują złudzenie zabarwienia na błękitny lub szary kolor. Z czasem ważki tracą wyrazistość barw, przybierając odcienie szarości. U większości gatunków obserwowany jest dymorfizm płciowy (różnice w ubarwieniu i budowie). U większości ważek skrzydła są przezroczyste z wyjątkiem świtezianek.

Takie cechy jak sposób użytkowania, kolor i kształt barwnych plam na skrzydłach są cechą pozwalającą odróżniać gatunki.

Ważki to jedne z niewielu owadów, u których postać dorosła może paść ofiarą postaci larwalnej. Może mieć to miejsce podczas składania jaj przez samice do wody. ■



BEATA GERLOF

Kieruje zespołem ds. GIS i stanu posiadania prowadzącego sprawy z zakresu uzgodnień dokumentów planistycznych, decyzji w sprawie ustalania warunków zabudowy oraz regulacji stanu posiadania. Zamiatanie do świata przyrody zrodziło się u niej od najmłodszych lat. Obcowanie ze środowiskiem przyrodniczym wpłynęło na chęć poznania jej całokształtu. Ukończyła kierunek ochrony środowiska na Akademii Rolniczej w Poznaniu. Wyjątkowym zainteresowaniem darzy świat zwierząt. W szczególności te posiadające zdolność lotu. Z tego względu owady i nietoperze są w kręgu jej szczególnego zainteresowania.



Wielkopolski
Park Narodowy

▼ Larwa ważki różnoskrzydłej





- Szablak krwisty
- ▲ Lecicha pospolita





Samica i samiec ważki płaskobrzuchej.



Zabarwione skrzydła u świtezianek

U większości ważek skrzydła są przezroczyste za wyjątkiem świtezianek.

**TE KOLOROWE OWADY
O FANTAZYJNYCH POLSKICH
NAZWACH MOŻEMY
OBSERWOWAĆ OD WCZESNEJ
WIOSNY DO JESIENI.**



PODRÓŻ W CZASIE

W niedzielę 12.05.2024 siedzibę Dyrekcji odwiedzili wspaniali ludzie z grup Rekonstrukcji Historycznej „EKA Poznań”, SRH „Propagandakompanie” oraz ich niezrzeszeni przyjaciele. Uczestnictwo w tym wydarzeniu sprawiało wrażenie przeniesienia się w czasie. Rekonstruktorzy w historycznych strojach, między innymi w mundurach Wehrmachtu, Armii Czerwonej i Ludowego Wojska Polskiego oraz ich pojazdy – samochody, motocykle i rowery pięknie zgrały się z naszym budynkiem i otoczeniem. Odwiedzający mogli zrobić sobie zdjęcia z rekonstruktorami oraz pooglądać pojazdy i porozmawiać na temat prowadzonych przez grupę działań. Grupa działa na wielu płaszczyznach – rekonstrukcje, festyny, działania edukacyjne dla dzieci i młodzieży. Spotkanie zaowocowało wieloma ciekawymi rozmowami o historii, również wyrażono chęć na kontynuację spotkań „historycznych” na terenie WPN. ■

Antonina Teśner
Zespół ds. Administracji



GMINNY KONKURS PRZYRODNICZY „BLIŻEJ PRZYRODY Z WPN”

24 kwietnia 2024 roku odbyła się pierwsza edycja Gminnego Konkursu Przyrodniczego „Blżej przyrody z Wielkopolskim Parkiem Narodowym”, skierowanego do uczniów klas II i III. Wydarzenie zorganizowały nauczycielki Szkoły Podstawowej „Pod Lipami” w Krosinku-Katarzyna Skurniak i Anna Kuchcińska. Patronat nad konkursem objął Wielkopolski Park Narodowy, a miejscem zmagania stała się siedziba Dyrekcji Parku w Jeziorach.

W konkursowe szranki stanęli uczniowie ze szkół podstawowych w Mosinie, Krośnie, Krosinku i Czempiniu. Celem wydarzenia było zaszczepienie w uczestnikach pasji do poznawania historii i bogactwa przyrodniczego Wielkopolskiego Parku Narodowego, a także rozwijanie ich zainteresowań przyrodniczych. ■

Marta Dalc
Centrum Edukacji Ekologicznej
Wielkopolskiego Parku Narodowego



AKTYWNY SENIOR Z SĄSIEDZTWA

Centrum Edukacji Ekologicznej Wielkopolskiego Parku Narodowego serdecznie zaprasza wszystkich seniorów wraz z osobami towarzyszącymi na cykl tematycznych spacerów po parku. Około 5-kilometrowe trasy, po których oprowadzi edukator, pozwolą odkryć bogactwo przyrody Wielkopolskiego Parku Narodowego. Spacerowicze poznają wyjątkowe gatunki roślin i zwierząt, a także ciekawostki związane z historią Parku. Szczegółowe informacje, w tym dokładne godziny rozpoczęcia i miejsce zbiórki, dostępne są na stronie internetowej WPN w zakładce Edukacja. ■

Marta Dalc
Centrum Edukacji Ekologicznej
Wielkopolskiego Parku Narodowego



QMAM ŻABY

Wiosną, już po raz drugi mieliśmy przyjemność gościć miłośników przyrody Wielkopolskiego Parku Narodowego na spotkaniu poświęconym płazom występującym na tym obszarze oraz działaniom związanym z ich ochroną.

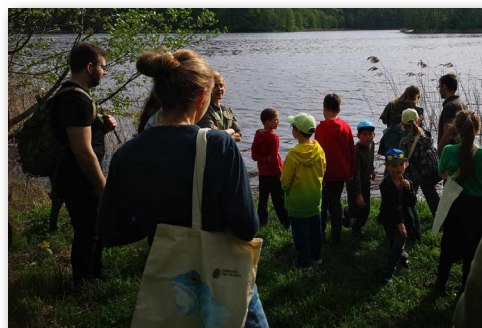
Cele spotkania, a zarazem zadania, które postawiliśmy przed jego uczestnikami, były proste: poznamy, zrozumiemy, a dzięki temu pokochamy te zwierzęta i stwórzmy im atrakcyjne środowisko bytowania. Atrakcyjne, czyli w tym przypadku pozbawione barier na wagę ich życia i śmierci.

Tak więc w sobotę najpierw poznaliśmy fascynujący świat płazów dzięki wystąpieniu Z-cy Dyrektora WPN ds. ochrony przyrody i obszarów Natura 2000 dr inż. Rafała Kurczewskiego. Ciekawa dyskusja, jaka towarzyszyła tej prelekcji, a szczególnie zaangażowanie dzieci, udowodniło, że płazy już rozumieją, a jeśli nawet nie do końca, to tego dnia pojawili się w WPN nie bez przyczyny. Zrozumieniu „płazich” problemów i życiowych bolączek służył również wyjazd terenowy, który przybliżył uczestnikom działania Parku ukierunkowane na czynną ochronę płazów – w szczególności przedsięwzięcia zrealizowane z uwagi na pogarszające się warunki siedliskowe, w miejscu występowania kumaka nizinnego i traszki grzebieniastej.

Dzięki wspaniałej wiosennej aurze płazy WPN współpracowały znakomicie, prezentując w całej okazałości swoją gatunkową różnorodność oraz bogatą feerię godowych dźwięków. W siedzibie WPN w Jeziorach dla uczestników spotkania przygotowano wiele zabaw i rodzinnych warsztatów, a na ścieżce przyrodniczej zaznajomiono ich z zasadami samodzielnego przygotowania płaziego zimowiska, czyli hibernakulum.

Nasze spotkanie udowodniło, że „płazy lekko nie mają”, a gwarantująca przetrwanie płazów misja może być udziałem każdego (nie tylko pracownika parku narodowego) i zarazem wspaniałą długoterminową przygodą. ■

■ Dorota Matuszewska
Centrum Edukacji Ekologicznej
Wielkopolskiego Parku Narodowego
📷 Katarzyna Leszczyńska



CZAS FESTYNÓW !

Lato to sezon festynowy! Mogliśmy się z Wami spotkać podczas wydarzeń organizowanych w okolicznych gminach i nie tylko! Nasi edukatorzy z przyjemnością dzielili się z Wami wiedzą o przyrodzie Wielkopolskiego Parku Narodowego. Dziękujemy za te wszystkie spotkania!

21.04.2024 - Bee Festyn,

21.04.2024 - Międzynarodowy Dzień Ziemi – stanowisko w Warszawie,

18.05.2024 - Bieg Poznaniaka dla Przedszkolaka,

25.05.2024 - XXX Dni Komornik,

03.06.2024 - Dzień Dziecka w Szkole Podstawowej im. dr. Lecha Siudy w Dakowach Suchych,

05.06.2024 - Dzień Ochrony Środowiska w Ogrodzie Botanicznym UAM w Poznaniu,

15.06.2024 - Bieg w dobrym kierunku w Szreniawie,

16.06.2024 - FESTYN Bliżej natury w Uzarzewie.

Wszystkim organizatorom dziękujemy za zaproszenie i możliwość włączenia się w te piękne wydarzenia. ■

■ 📷 Marta Dalc
Centrum Edukacji Ekologicznej
Wielkopolskiego Parku Narodowego



DZIEŃ DZIECKA W OGRODACH KPRM W WARSZAWIE

Tegoroczny Dzień Dziecka pracownicy Wielkopolskiego Parku Narodowego spędzili w ogrodach pałacu premiera, gdzie z ramienia Polskich Parków Narodowych nasz Park koordynował to wydarzenie. Wraz z pracownikami z Magurskiego PN, Poleskiego PN i Kampinoskiego PN przenieśliśmy się w bajkowy świat Alicji w krainie czarów. Stanowisko edukacyjne parków zabrało uczestników festynu w świat przyrody, pozwalając na jego bliższe poznanie. Uśmiechy obserwowane na twarzach dzieci świadczyły o tym, że takie zadania, jak rozpoznawanie ptaków, poznanie cyklu rozwojowego żab, układanie puzzli roślinnych czy dopasowanie lokalizacji parków narodowych nie były dla nich wcale za trudne. Ponownie składamy serdeczne podziękowania pozostałym parkom narodowym za wzbogacenie stanowiska w materiały edukacyjno – informacyjne – promocyjne, a także Ministerstwu Klimatu i Środowiska za wsparcie i pomoc w organizacji wydarzenia. ■

■ Agnieszka Delebis
Zespół ds. Udostępniania Parku



SUKCES ŁĘGOWY RYBITWY CZARNEJ

W tym roku po raz kolejny możemy cieszyć się sukcesem działań podjętych przez Wielkopolski Park Narodowy w ramach prowadzonej ochrony czynnej. W czerwcu, co najmniej 15 pisklaków rybitw czarnych wykluło się w gniazdach pływających po jeziorze Wielkowiejskim. Nie są to jednak zwykłe, naturalne gniazda, ale zamontowane na jeziorze wiklinowe krążki, które dają ptakom solidne i bezpieczne podstawy do zaanektowania ich jako gniazdo. Rybitwy czarne naturalnie gniazdują kolonijnie na liściach roślin pływających np. grążela żółtego czy grzybieni białych, gdzie niestety narażone są na wiele negatywnych oddziaływań m.in. na niekorzystne zjawiska pogodowe – gwałtowne burze czy silne wiatry, jakie są charakterystyczne dla miesięcy maja, kiedy ptaki te powracają do Polski. Ponadto najbliższej usytuowane w okolicy naturalne siedliska dla rybitw czarnych znajdowały się na starorzeczach rzeki Warty, jednak w związku z małą ilością opadów i coraz częściej występującymi suchymi latami, miejsca te wysychają, a założone tam gniazda stają się łatwo dostępne dla drapieżników. Podjęte kilka lat temu działania związane z zamocowaniem traw na jeziorach w WPN, w ubiegłym roku zaowocowały pierwszym w historii Parku sukcesem lęgowym rybitwy czarnej, gdzie ptaki te odnalazły spokojne i bezpieczne miejsce do rozrodu. Mamy nadzieję, że rybitwy na dobre zadomowią się już w WPN i zostaną z nami na kolejne lata. ■

■ Natalia Napiórkowska
Zespół ds. Udostępniania Parku
■ Rafat Kurczewski

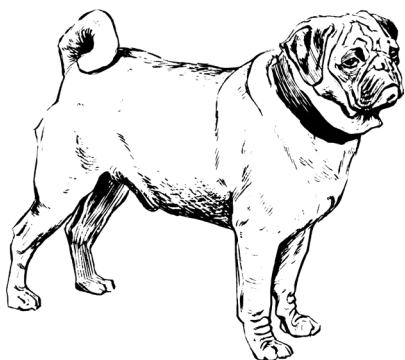




📷 Szymon Konwerski – Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
Paweł Sienkiewicz – Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

Słoniaki – chrząszcze z imponującymi ryjkami

Wśród chrząszczy, które spotykamy w trakcie spacerów po Wielkopolskim Parku Narodowym, niektóre zwracają na siebie uwagę bardziej od innych.



po co im taki długi ryjek?

**Zacznijmy od
rekordzistów,
jeśli chodzi
o długość ryjka,
czyli od słoników.**

**Ryjki słoników
są imponujące
– u samic
mogą nawet być dłuższe
od reszty ciała!**

Wśród chrząszczy, które spotykamy w trakcie spacerów po Wielkopolskim Parku Narodowym, niektóre zwracają na siebie uwagę bardziej od innych. Może to wynikać z ich wielkości, ubarwienia, zachowania lub interesujących kształtów. Te, o których chcemy tym razem opowiedzieć Czytelnikom, mogą się wyróżniać wszystkimi wymienionymi cechami, jednak to właśnie niezwykle kształt ich głowy sprawia, że dość łatwo potrafimy je zakwalifikować do jednej z nadrodzin rzędu Coleoptera. Mowa o ryjkowcach (Curculionoidea), których przedstawiciele mają głowy wyciągnięte w najrozmaitsze ryjki.

Oczywiście na końcu każdego ryjka znajduje się typowy dla wszystkich chrząszczy aparat gębowy gryzący, wyposażony w dwie żuwaczki. Ryjkowce to olbrzymia grupa (w Polsce ponad tysiąc gatunków) obejmująca kilka rodzin chrząszczy związanych pokarmowo z roślinami i grzybami.

Tym razem przedstawimy kilka tajemnic z życia ryjkowców, które stosunkowo łatwo można spotkać w Parku. Jeszcze łatwiej zauważyć ślady ich działalności. Trzeba tylko wiedzieć, gdzie szukać!

Zacznijmy od rekordzistów, jeśli chodzi o długość ryjka, czyli od słoników (należą do nich przedstawiciele rodzajów *Curculio* i *Archarius*). Ryjki słoników są imponujące – u samic mogą nawet być dłuższe od reszty ciała! Długość polskich słoników waha się od około 2 mm do niemal centymetra (i to bez ryjka). Większość gatunków związana jest rozwojowo z dębami, a ich larwy rozwijają się w żółędziach. Należy jednak pamiętać, że są i takie, które korzystają z wywołanych

przez błonkówki wyrosli (na wierzbach i dębach), gdyż to właśnie w nich samice składają jaja.

W trakcie wędrówek po Parku stosunkowo łatwo spotkać można przedstawicieli najpospolitszego w Polsce gatunku – słonika żółędziowca (*Curculio glandium*). Ten niewielki ryjkowiec ma około 7 mm długości, do czego – w przypadku samic – należy dodać drugie tyle długości ryjka. Zapewne Czytelnicy już zaczęli zadawać sobie pytanie: po co im taki długi ryjek? Otóż samice wiercą nim głębokie dziury w żółędziach, a następnie

składają w nich jaja. Larwy bezpiecznie rozwijają się wewnątrz wiszących żółędzi, a kiedy opadną na ziemię, wygrzają sobie drogę ucieczki. W glebie, w zbudowanej przez siebie komorze, przetrwają zimę, aby przepoczwarczyć się na wiosnę. I to właśnie podziurawione żółędzie, które można znaleźć pod drzewem, są świadectwem obecności słoników. Dziurki, które zrobiła samica w celu złożenia jaj, znajdziemy najczęściej tuż koło czapeczki żółędzia, gdyż jej szorstka powierzchnia ułatwiła stabilne przyczepienie się wszystkimi sześcioma nogami w trakcie przewiercania się przez twardą powierzchnię. Osobniki dorosłe możemy zaobserwować, gdy spacerują po dębowych liściach i żółędziach.

Poszukując słoników, Czytelnicy muszą bardzo uważnie i cierpliwie przyglądać się dębowym gałęziom. Kiedy jednak spotkacie się już oko w oko z posiadaczami imponujących ryjków, na pewno uznacie, że było warto! ■



Hubert Stürmer
Zespół ds. Ochrony Przyrody
i Obszarów Natura 2000

Park różnorodności biologicznej

Wielkopolski Park Narodowy to park form polodowcowych to park krajobrazu. To też Park różnorodności biologicznej i o niej właśnie w kontekście wielkich pól uprawnych w naszym krajobrazie chciałem opowiedzieć.

Intensyfikacja rolnictwa, czyli coraz większe plony z tego samego arealu poprzez zwalczanie chorób grzybowych, innej roślinności, która konkuruje z uprawianymi roślinami, zwiększone nawożenie, a na modyfikacjach genetycznych

kończąc, mają duży wpływ na to, co na danym kawałku pola możemy znaleźć. Do tego jest jeszcze czynnik ekonomiczny, czyli na jednym dużym polu (uprawie) wykonujemy wszystkie zabiegi raz i nie musimy co kilka dni przyjeź-

dzać ciągnikiem, wykonując inne zabiegi czy opryski, bo nie mamy kilku upraw różnego rodzaju. Takie duże pole jest w zasadzie monokulturą zdominowaną przez konkretny gatunek rośliny, a wszystko, co z nią konkuruje czy

*„Im bardziej zróżnicowane są organizmy w danym środowisku,
tym większa jest ich zdolność do przetrwania
w zmieniających się warunkach.”*

Charles Darwin

- ojciec teorii ewolucji, autor „O powstawaniu gatunków”

jej przeszkadza, jest zwalczane. Rzadko jest tam jakaś miedza, na której schronienie mają zapylacze, bo i cóż tu zapylać, przecież wykonując oprysk na „chwasty” rolnik „wymiała” prawie wszystko, co naturalnie wykiękuje.

Na polach naszego Parku, na których są rowy odwadniające – nawadniające, drogi dojazdowe do pól, pasy zadrzewień śródpolnych czy remizy śródpolne, jest możliwość zwiększenia różnorodności biologicznej. W tym artykule skupię się na różnorodności florystycznej. Przetom wiosny i lata to najlepsza okazja do inwentaryzacji roślin, które kwitnąc, wabią owady oraz nasz wzrok. Idąc polną drogą naszą, uwagę zwróci bogata paleta barw maków, chabrow, wyk, ostrożeń i innych roślin. Inaczej, może mniej okazałe, wyglądają kwitnące trawy czy szczawie i barszcze, a jeszcze inaczej marchwie i pokrzywy. Im pas ziemi niezaoranej pługiem szerszy, tym więcej roślin może się na nim pojawić i tu najlepsze – nikt ich tam nie siał specjalnie! Nasiona przywiane wiatrem, przyniesione przez ptaki i ssaki w odchodach czy

też na sierści pokazują nam kierunki naturalnych korytarzy migracyjnych.

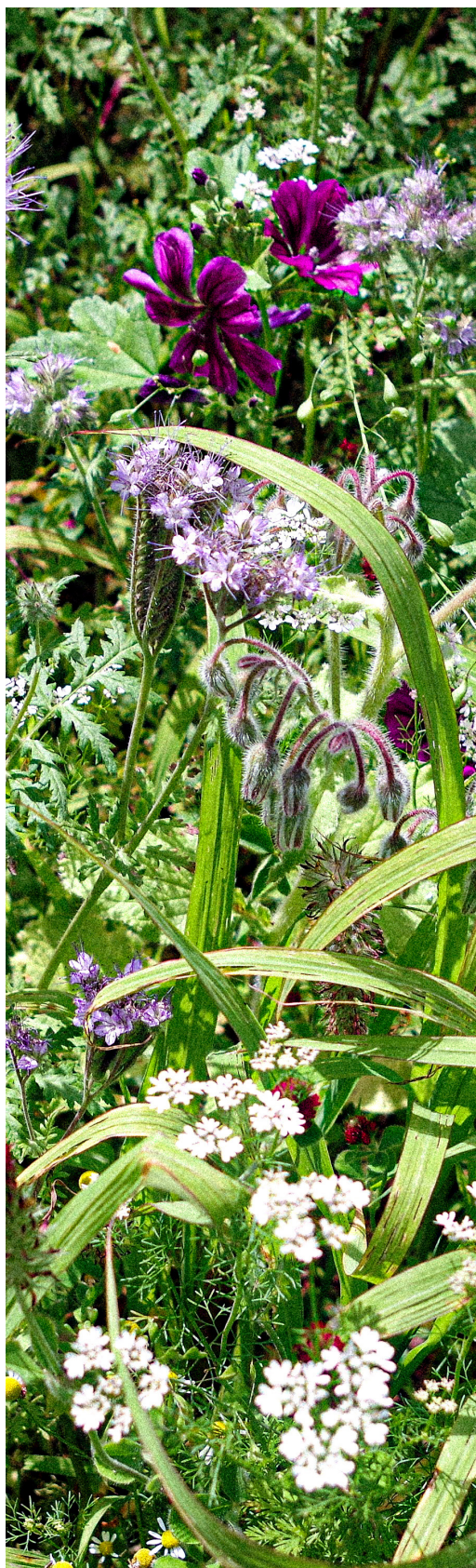
Są rośliny, które jeśli występują w naturze, to na nich żywią się i rozwijają określone gatunki owadów, a ich brak oznacza barierę nie do pokonania.

Tu wrócimy pamięcią do lekcji biologii czy przyrody, gdzie omawiane były łańcuchy pokarmowe i równowaga ekosystemowa. Im więcej gatunków tym stabilniejszy ekosystem, a wzajemne oddziaływanie na siebie różnych organizmów, pozwalają zachować równowagę pomiędzy poszczególnymi populacjami. Są to dynamiczne procesy i ta „środowiskowa waga” nigdy nie jest idealnie ustawiona na zerze, procesy ciągle zachodzą dynamicznie, ale im większa jest różnorodność siedlisk, a co za tym idzie również gatunków, tym większa stabilność.

Ostatnie trzy lata w WPN pokazały, że jeszcze dużo można zrobić dla poprawy tego, co kiedyś zostało zdegradowane. Odtworzono siedliska dla ptaków, zarówno w ekosystemach leśnych, jak i polnych. Stworzono







Tu wrócimy pamięcią do lekcji biologii czy przyrody, gdzie omawiane były łańcuchy pokarmowe i równowaga ekosystemowa. Im więcej gatunków tym stabilniejszy ekosystem, a wzajemne oddziaływania na siebie różnych organizmów, pozwalają zachować równowagę pomiędzy poszczególnymi populacjami.

w monokulturach polnych pasy kwietne zarówno z roślin jednorocznych, jak i wieloletnich. System rowów odwadniających z pól trzebawskich został uzupełniony o drzewa i krzewy odpowiednie dla tego ekosystemu. Uzupełniono cały szereg zadrzewień przydrożnych w okolicach wsi Trzebaw i Górka oraz Wir. Zadrzewienia prowadzono zarówno w formie alei owocowych, jak i miododajnych. „Przełamujemy krajobraz” polno-łaskowy rzędami żywokotów wierzbowych wierzb głowiąstych, a planujemy również nasadzenia rzadkiej u nas topoli czarnej na podobnych stanowiskach. Zadrzewienia te pozwolą w przyszłości na migrację popielic, które

z sukcesem wsiedliliśmy do Parku, a które niechętnie schodzą na ziemię. Przekształciliśmy pola uprawne w Wypalankach w przepiękną łąkę z remizami krzewów i pasem zadrzewienia wzdłuż jeziora Chomęckiego.

Najnowszy zrealizowany projekt, to zmiana użytkowania gruntu przy osadzie Jarosławiec z pola uprawnego w kierunku trwałego użytku zielonego z wykorzystaniem dużej ilości nasion pozyskanych przez naszych pracowników i wolontariatu. Na efekty czekamy. Podobne działania poczyniliśmy wcześniej przy siedzibach obwodów ochronnych Wiry i Górka. Na wie-

lu dotychczasowych dużych polach nasadziliśmy w ostatnim dwudziestolecu lasy, aby złamać tę monokulturę rolniczą i przeciwdziałać zanieczyszczeniu światłem, hałasem oraz erozji wietrznej przy odczuwalnych zmianach klimatu.

Zdecydowana większość podjętych działań została zrealizowana przy wsparciu finansowym WFOŚiGW w Poznaniu i GDDKiA. ■

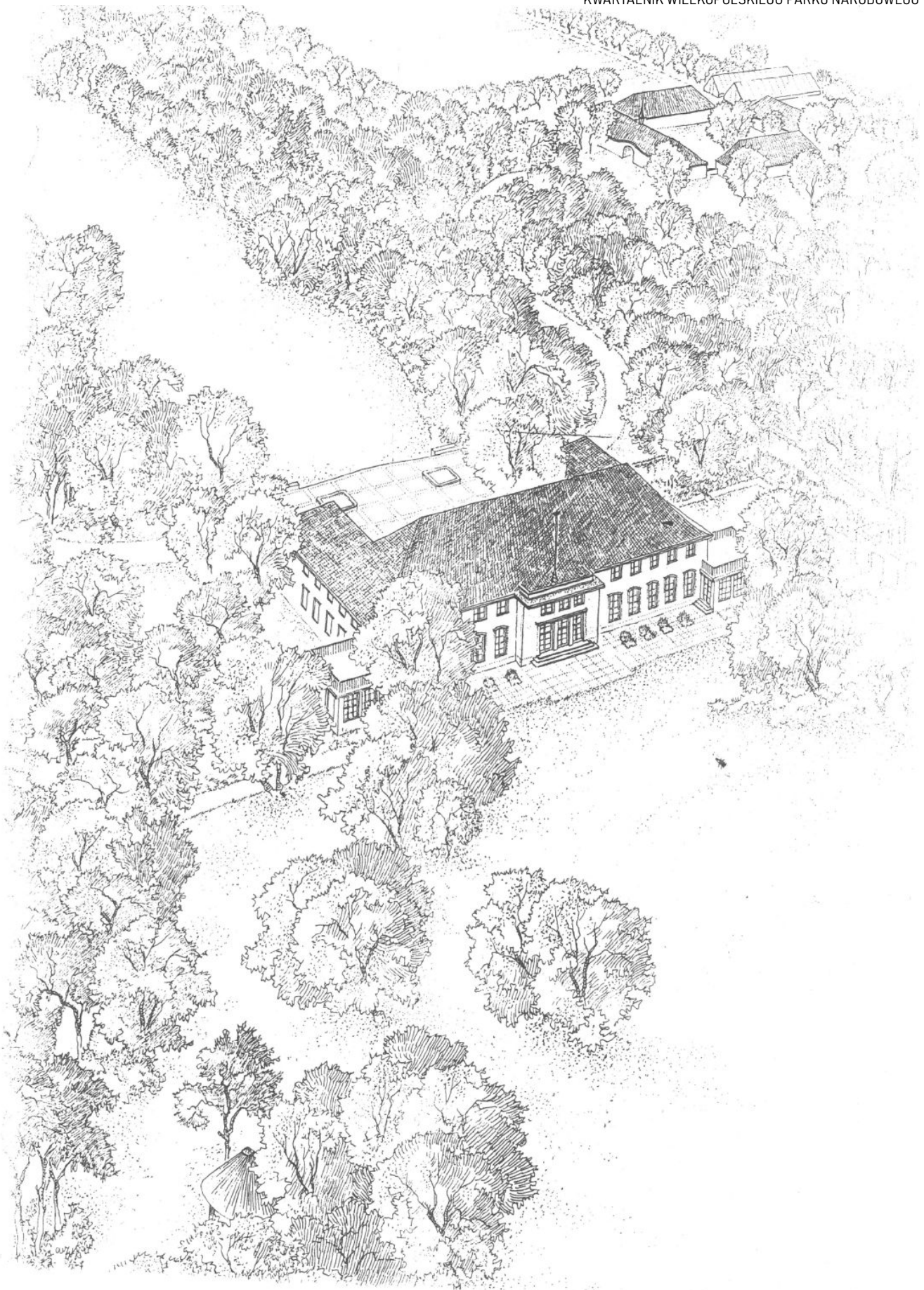




Historia siedziby dyrekcji WPN

■ Stefan Jarek
kierownik zespołu
ds. administracyjnych w WPN
📷 Archiwum WPN

Jezioro to osada położona w sercu Wielkopolskiego Parku Narodowego nad Jeziorem Góreckim, w otoczeniu różnego typu form polodowcowych, jak wyspa kemowa (Wyspa Zamkowa) na jeziorze rynnowym, rozsiane wokół pagórki morenowe, czy głazy narzutowe, tworzą malowniczy i unikalny krajobraz. Znajduje się tu siedziba Dyrekcji, Muzeum Przyrodnicze i Centrum Edukacji Ekologicznej WPN z zabudowaniami zaplecza, budynkami mieszkalnymi dla pracowników oraz Stacja Ekologiczna Wielkopolskiego Parku Narodowego z salą wykładową i bazą noclegową. Najbliższe sąsiadujące miejscowości to: Mosina, Trzebaw, Komorniki i Puszczykowo.







HISTORIA W PARKU HISTORIA SIEDZIBY DYREKCJI WPN

Historia budowy tzw. „greiserówki” – obecnej siedziby Dyrekcji WPN

Żeby opowiedzieć tę historię, trzeba cofnąć się o 84 lata. Obecna siedzibę Dyrekcji i Centrum Edukacji Ekologicznej Wielkopolskiego Parku Narodowego w Jeziorach wybudowano w czasie II wojny światowej. Arthur Greiser już od 21 września 1939 r. objął władzę cywilną w Poznaniu (wcześniej był prezydentem senatu Wolnego Miasta Gdańska). Od listopada tegoż roku, po wcieleniu Wielkopolski do Niemiec, został namiestnikiem całego Warthegau, czyli Kraju Warty. Był to duży obszar administracyjny, obejmujący oprócz Wielkopolski – Kujawy, Łódź i część Mazur.

Gauleiter Artur Greiser zamieszkał w skonfiskowanej Polakom piętnastopokojowej willi przy ulicy Berwińskiego 5 w Poznaniu (obecnie siedziba „Radia Poznań” S.A.), razem z polską służbą.

Mimo że głosił tezy o wyższości kultury germańskiej, to imponowało mu życie polskich ziemian, jak również był rozmiłowany w polskiej kulturze szlacheckiej i lubił otaczać się jej dziełami. Marzył o reprezentacyjnej rezydencji, gdzieś na obrzeżach miasta. Po kilkumiesięcznych poszukiwaniach odpowiedniej lokalizacji wybór padł na rozległe kompleksy leśne na południe od Poznania, w okolicach Unterbergu (Puszczykowa). Luksusowy pałac zaplanowano zbudować nad brzegiem Jeziora Góreckiego (Gurka See), a formalną zgodę wyraził osobiście sam Hitler, który zezwolił na potraktowanie jej jako inwestycji wymagającej natychmiastowego wykonania.

Greiser, jako namiestnik Kraju Warty i jednocześnie jeden z najwyższych hitlerowskich dygnitarzy, realizował politykę całkowitego „zniemczenia” Wielkopolski. Realizując ten plan przyczynił się do wymordowania setek tysięcy ludzi, głównie Żydów i Polaków. Poza tym można odnieść wrażenie, że cała jego kariera skupiona była na tym, by wybudować sobie pałac i żyć jak „Pan”. Do realizacji tego planu wybrano teren o powierzchni 30 ha znajdujący się nad Jeziorą Góreckim.

Już jesienią 1939 r. przystąpiono do prac biurowych, a projekty większości obiektów podpoznańskiej rezydencji namiestnika – pałacu oraz pięciu budynków mieszkalno-gospodarczych powstały między marcem a kwietniem 1940 r. Były one prowadzone w sąsiadującym domu wycieczkowym (obecnej Stacji Ekologicznej). Nad projektem pracowali znani niemieccy architekci rządowi Otto von Estorff i Gerhard Winkler z Poczdamu. Projekt budowy opiniował osobiście Generalny Inspektor Budowlany III Rzeszy, ulubiony architekt Hitlera – Albert Speer, któremu początkowo

nie spodobał się projekt. Stwierdził on, że budynek jest zbyt skromny (!). Zaakceptował dopiero kolejną, wzbogaconą wersję projektu. W tym samym roku, siłami Żydów, Polaków i Francuzów wybudowano drogę betonową z Komornik do Jezior. Wielu z tych robotników nigdy już nie powróciło do domów.

Latem 1940 roku przystąpiono do budowy pałacu. Zanim ruszyły prace budowlane, zniwelowano całe wzgórze, aby uzyskać płaski teren pod budowę. Tyśiące metrów sześciennych ziemi transportowano taśmociągami, a potem wagonikami na szynach, po specjalnie na ten cel wybudowanym pomoście, do jeziora.

Większość firm prowadzących prace budowlane pochodziła z głębi Rzeszy. Tylko podstawowe materiały budowlane, takie jak cegła, były kupowane lokalnie. Pozostałe sprowadzano nie tylko z Niemiec, ale z terenu całej Europy. Trochę to kosztowało, a przecież trwała wojna. Choć grunty pod budowę Greiser przejął bezpłatnie i korzystał z darmowej, niewolniczej, okupionej wieloma ofiarami pracy ludności żydowskiej oraz francuskich i polskich jeńców – więźniów obozu karno-śledczego, zwanego również obozem pracy w Żabikowie, to inwestycja była i tak bardzo kosztowna. W sumie na budowę pałacu wydano oficjalnie ponad 3 miliony niemieckich marek, co wzbudzało kontrowersje nawet w Berlinie.

Budynek wybudowano w kształcie litery C. Na parterze, na wprost drzwi wejściowych, była Sala kominkowa – reprezentacyjna. Z niej wchodziło się na lewo, do Sali muzycznej z fortepianem (Maria, żona Greisera, lubiła grać dla gości), a dalej do biblioteki i na oszkloną werandę, zwaną ogrodem kwiatowym. Po prawej stronie znajdowała się wielka jadalnia z drugą werandą, również zwaną ogrodem kwiatowym, a dalej na skrzydle całe zaplecze – kuchnia, kredens i spiżarnia. Posiłki na piętra wysyłane były windami kuchennymi. Po drugiej stronie, w skrzydle budynku, umieszczono pokój kamerdynera i łazienki. Na parterze, przez całą długość obiektu, ciągnął się rozległy hol. Na piętro prowadziły drewniane schody – robota mosińskiego stolarza. Ulokowano tam pokoje mieszkalne właścicieli (patrzac od drzwi frontowych – część południowo-wschodnia budynku) – dwie oddzielne sypialnie z łazienkami (połączone ukrytym przejściem w szafie), wyjście na taras na dachach werand i salon. W pozostałej części urządzono pokoje gościnne z własnymi łazienkami i garderobami, a w bocznym skrzydle, nad kuchnią, pokoje dla służby. Na poddaszu znajdowała się pralnia, suszarnia i prasownia. Ciekawe jest podziemie ze specjalnie wzmocnionymi stropami. Z głównego holu schodzi-

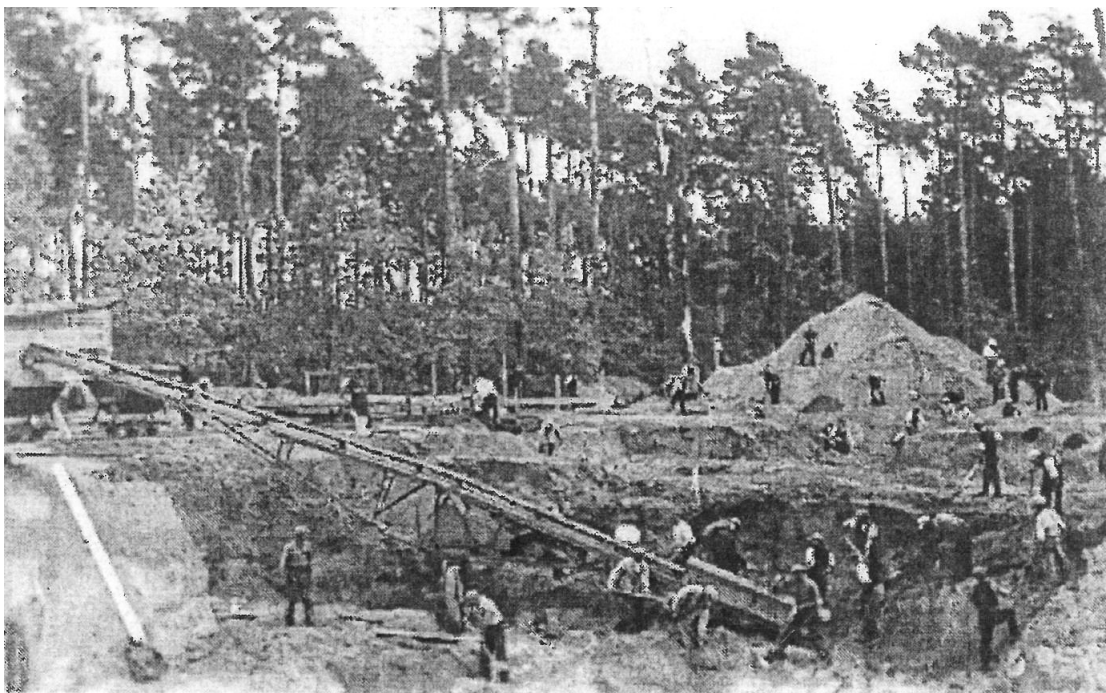
to się do Sali kinowej, z osobnym pokojem kino-operatora. Towarzyszyło jej szereg pomieszczeń magazynowych, w których Greiser gromadził tupy zrabowane Polakom i Żydom. Pod skrzydłami bocznymi znajdowała się salka narad z zapleczem, a z drugiej strony chłodnie i pomieszczenia pomocnicze dla kuchni. Najbardziej tajemniczy był drugi poziom piwnic zawierający, oprócz kotłowni, trzy mniejsze wentylowane pomieszczenia, ze ścianami wykończonymi piaskowcem. Projekt zakładał, że służyć będą do przechowywania wina, w rzeczywistości pełniły prawdopodobnie funkcję schronu.

Z przekazów osób pracujących wtedy w rezydencji wiadomo, że wnętrza były bogato urządzone. Z okolicznych dworów, pałaców i muzeów sprowadzono (skradziono) masę dzieł sztuki, rzeźb, obrazów, mebli, luster, dywanów, gobelinów i innych luksusowych sprzętów. Otoczenie – park i ogrody, były pielęgnowane przez kilku ogrodników, a domownikom usługiwała służba wyszkolona na poziomie europejskim.

Oprócz pałacu, Greiser kazał wybudować budynki mieszkalne dla żandarmerii i służby niemieckiej, powozownię na cztery pojazdy konne, stajnię, stację benzynową, zabudowania gospodarcze, fontanny, przystań dla łodzi nad brzegiem jeziora oraz korty tenisowe. W ogrodzie znajdowało się około 100 drzew i krzewów owocowych, tysiące sadzonek roślin ozdobnych, szklarnie i inspekty do produkcji własnych warzyw i owoców. Cały ten teren otaczał wysoki mur o długości około 1600 mb. Na jego szczycie, na całej długości wmurowane były stłuczone butelki. Pozostałości tego „zabezpieczenia”, są widoczne jeszcze dziś. Wstępu pilnowało 4 strażników, a okoliczne lasy były patrolowane przez konny oddział SS.

W lipcu 1942 r. Arthur Greiser wraz z żoną zamieszkał w swej nowo wybudowanej podpoznańskiej rezydencji. Przy okazji nazwę Jeziora Góreckiego (Gurka See) zmieniono na Mariensee, na cześć Marii – drugiej żony gauleitera.

W rezydencji w Jeziorach często gościli znaczni fa-



szystowscy oficjele: zastępca Hitlera – Heinrich Himmler, minister spraw wewnętrznych – Wilhelm Frick, szef Hitlerjugend – Arthur Axmann, minister do spraw ziem okupowanych w Związku Radzieckim – Alfred Rozenberg, skarbnik NSDAP – Franz Schwarz... Tutaj działa się wielka historia.

Pod koniec stycznia 1945 r., gdy Armia Czerwona wspierana przez Armię Wojska Polskiego, nacierała na Kraj Warty, Artur Greiser uciekł z Poznania późnym wieczorem 20 stycznia 1945 r.

Żandarmeria amerykańska aresztowała Greisera w Krimml (miasteczko niedaleko austriackiego Salzburga) 16 maja 1945 r. Przez kilka miesięcy przebywał w różnych obozach alianckich dla internowanych. W tym czasie władze amerykańskiej strefy okupacyjnej w Niemczech rozpatrywały wniosek Ministerstwa Sprawiedliwości Rzeczypospolitej Polskiej o wydanie byłego namiestnika Polsce.

W dniu 30 marca 1946 r. Greiser został przekazany stronie Polskiej i postawiony przed polskim sądem w Poznaniu (rozpoczęcie rozprawy 21 czerwca 1946 r., wyrok 09 lipca 1946 r.). Były namiestnik Rzeszy w Kraju Warty został publicznie powieszony na stokach poznańskiej Cytadeli w dniu 21 lipca 1946 r. w godzinach porannych, w obecności tłumu ludzi z całego miasta. Była to ostatnia publiczna egzekucja w Polsce i Europie.

Wróćmy do pałacu, który wcale nie opustoszał po ucieczce niemieckiego personelu w dniu 24 stycznia 1945 r. Okoliczna ludność z Trzebawia, Pożego-

wa, Puszczykowa i Szreniawy rzuciła się, by grabić wszystko, co dało się jeszcze wynieść i wywieźć. Do dzisiaj w niektórych domach są używane jeszcze szuflce, obrusy, dywany i meble po Greiserze (małą część mebli i innych drobnych rzeczy udało się odzyskać).

Na krótko pałac zajęła Armia Czerwona, która jednak szybko wyniosła się z Jezior i nie zdążyła zdewastować budynku. Krótko też rezydował tu Urząd Bezpieczeństwa. Było im za daleko do Poznania.

W połowie 1946 r. zaczęto remont, by wykorzystać budynek na sierociniec, prowadzony przez Towarzystwo Przyjaciół Dzieci. Po 1966 r. Dom Dziecka przekształcono w Prewentorium Przeciwgruźlicze. W 1992 r. Prewentorium przeniesiono do nowo utworzonego oddziału dziecięcego Wojewódzkiego Specjalistycznego Szpitala Gruźlicy i Chorób Płuc im. St. Staszica w Ludwikowie.

Na początku grudnia 1992 r. pałac wraz z budynkami towarzyszącymi został przekazany Dyrekcji Wielkopolskiego Parku Narodowego. Dotychczasowa siedziba Parku mieściła się w niewielkim budynku w Puszczykowie przy ul. Wysokiej 5, a przy ul. I. Dąbskiej w Puszczykowie znajdowało się Muzeum Przyrodnicze. Otrzymane nieruchomości otwierały dla Parku nowe możliwości.

Pałac w Jeziorach starannie odnawiano w ramach otrzymywanych środków finansowych z zachowaniem wielu elementów dawnego wystroju. Dyrekcja z Puszczykowa do Pałacu przeniosła się w 1996 r., a muzeum i Ośrodek Muzealno-Dydaktyczny w Jeziorach został uroczystie otwarty w 1998 r. Warto nadmienić, że znaczne środki na remont budynku pozyskano z Fundacji „Polsko – Niemieckie Pojednanie”, do których zdobycia przyczynił się lokalny rolnik i działacz polityczny, były poseł na Sejm i ówczesny przewodniczący Rady Nadzorczej Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska w Poznaniu – Dominik Ludwiczak.

Przeniesienie siedziby Wielkopolskiego Parku Narodowego do byłej rezydencji hitlerowskiego oprawcy pozwoliło na wykorzystanie, niewątpliwie pięknej lokalizacji okupionej krwią wielu ofiar, dla szczytnego celu, jakim jest ochrona przyrody i działalność edukacyjna. Stanowi to pewną formę rehabilitacji tego miejsca i związanej z nim smutnej historii, o której Park nie zapomina. Trzeba jednak podkreślić, że ten niechlubny etap pałac ma już dawno za sobą, a od dziesiątek lat pełni funkcje publiczne. Dziś mieszczą tu biura i sale konferencyjne, Muzeum Przyrodnicze, sala audiowizualna, klasa przyrodnicza i inne pomieszczenia administracyjne Wielkopolskie-

go Parku Narodowego. Jest to piękne, urokliwe miejsce, stanowiące atrakcję turystyczną, cel odwiedzin i spacerów, edukacji i relaksu dla wielu miłośników przyrody. I niech tak trwa... ■



STEFAN JAREK

Kieruje zespołem ds. Administracyjnych w WPN w zakresie administrowania budynkami, remontami, taborem samochodowym oraz prowadzi wiele innych spraw związanych ze statutową działalnością Parku. Jego zainteresowaniami są ochrona przyrody, historia i sport. Bardzo lubi zgłębiać

tajniki historii i obserwować zachowania zwierząt. Od małego dziecka związany z lasem i stąd ukończenie szkoły o kierunku leśnym.

Zapraszamy do obejrzenia 2 produkcji filmowych zrealizowanych przez Stowarzyszenie Eksploracji Perkun, w których Pan Stefan Jarek – kierownik zespołu ds. administracji, zdradza tajemnice budynku wybudowanego podczas II wojny światowej, jako rezydencja gauleitera tzw. Kraju Warty – Arthura Greisera, obecnie pełniącego funkcję siedziby Dyrekcji WPN. W drugim filmie mamy możliwość zobaczenia niedostępnych na co dzień śladów dawnej historii, nadal obecnych we wnętrzach budynków gospodarczych sąsiadujących z rezydencją.

REZYDENCJA GAULEITERA ARTHURA GREISERA



NIEDOSTĘPNE! OBIEKTY GREISERÓWKI





Pszczele nieruchomości

Maciej Myłka
Zespół ds. Ochrony Przyrody
i Obszarów Natura 2000
Róża Klonowska

Rola pszczół w przyrodzie jest nieoceniona. Ponad 90% roślin zapylanych jest właśnie przez pszczoły. Dlatego ważne jest stworzenie im dogodnych warunków. Wielkopolski Park Narodowy również prowadzi działania mające na celu poprawienie dobrobytu tych niezastąpionych owadów m.in. przez stawianie tzw. hotelików dla owadów czy udostępnianie wybranych miejsc pod pasieki.

Osoby prywatne i instytucje, które są zainteresowane ulokowaniem uli na terenie Wielkopolskiego Parku Narodowego, muszą wystąpić z wnioskiem o zgodę do dyrektora WPN na postawienie pasieki. Aby uzyskać zgodę, pszczelarz zobowiązany jest przedstawić zaświadczenie lekarza weterynarii o stanie zdrowotnym pszczół z uwzględnieniem chorób podlegających obowiązkowemu zwalczaniu, jak zgnilec amerykański czy warroza. Miejsce, w którym można założyć pasiekę, wskazuje właściwy miejscowo leśniczy obwodu

ochronnego. Pasieki muszą być ulokowane tak, aby nie doszło do nadmiernej konkurencji między rodzinami pszczelimi. Ponieważ poszukując nektaru, pszczoły latają na odległość 2-3 km od uli, odległość między pasiekami nie powinna być mniejsza niż 2 km. Należy wziąć pod uwagę, że zamieszkujące park dzikie zapylacze także potrzebują miejsca dla siebie oraz odpowiedniej zasobności bazy pokarmowej, z tego względu ilość pasiek, które można postawić na terenie WPN, jest ograniczona. W kwestii bezpieczeństwa osób odwiedzających park, pasieki nie mogą znajdować się blisko szlaków turystycznych, a ich właściciel zobowiązany jest do umieszczenia w widocznym miejscu tablicy ostrzegającej „Uwaga pszczoły”. Wszystkie pasieki powinny posiadać numer telefonu kontaktowego do ich właścicieli. Umieszczenie uli, ich czyszczenie oraz zabranie ze wskazanej lokalizacji po upływie czasu leży w gestii właścicieli pasiek.



Bolączki, irytacje i rozmyślania wolontariuszy

Tekst trochę inny niż zazwyczaj. Nieco bardziej prywatny, choć mam nadzieję, że większość wolontariuszy zrzeszonych wokół wolontariatu WPN też się pod tym podpisze.

Pisany na gorąco, w dużej mierze po akcjach sprzątnięcia Warty, zarówno z jej brzegów, jak i z wody oraz po spotkaniu ze Strażnikami WPN-u.

Każda osoba, która podejmuje wolontariackie działania, angażuje się w nie z różnych pobudek. Jakich? Dla mnie nie mają one znaczenia. Ważny jest efekt. Wspólnie chce nam się działać dla innego dobra, czasami poza własną strefą komfortu. Jedno jest pewne – zaangażowanie w wolontariat WPN wiąże się z mniejszą lub większą miłością do przyrody i potrzebą dbałości o nią.

I dlatego bardzo nas boli, gdy patrzymy, jak inni ją bezsensownie niszczą. Może czasem są to działania bezmyślne, czasem wynikające z braku wiedzy, innym razem przypadkowe, ale też celowe. Jako wolontariusze, wraz z pracownikami Parku, mierzymy się z ich konsekwencjami, próbujemy je naprawiać czy przynajmniej niwelować skutki.

To, co najbardziej rzuca się w oczy, to śmieci. Mimo wielu, wielu akcji wciąż nowe i nowe, wytaniające się zwłaszcza poza okresem wegetacyjnym i niknące w zieleni lata. Najczęściej to pozostałości po niezdrowych przekąskach i napojach wysokobrowaryjnych. Tak, wolontariusze mogliby przeprowadzić wręcz badania typu citizen science na temat „co piją Polacy na szlakach parków narodowych?”. A głównie zadajemy sobie pytania typu: „czemu tak trudno wynieść opakowanie, które jest puste i lekkie?”

Poza kilogramami śmieci widzimy też połamane

drzewa i krzewy, zadeptane rośliny zielone czy mchy, naruszenia spokoju ostoji zwierząt, bo przecież „szlak nie idzie tam, gdzie chcemy” czy wreszcie zanieczyszczenia hałasem, bo przecież uciekając od zgiełku miasta mamy prawo do nieograniczonych wrzasków, muzyki z głośników czy nawet hucznych zabaw, skoro gmina jest gminą parkową.

A potem czytamy na lokalnych forach internetowych, że „same zakazy w tym parku”, „co ci pracownicy parkowi robią, skoro tyle śmieci w lesie”, „przecież jezioro jest po to, żeby się w nim kąpać”. I próbujemy zabierać głos, tłumaczyć, edukować. Tylko częściej

w odpowiedzi znajdujemy przykre komentarze, uśmieszki czy wręcz obelgi. I jesteśmy między młotem a kowadłem. Bo choć wywodzimy się z tego społeczeństwa, to sercem jesteśmy po stronie przyrody, która potrzebuje wsparcia, która nie ma swojego głosu.

Ja wierzę, że ta przyroda, choć potrzebuje ochrony, ma siłę większą niż my. I po tym wszystkim oddaję mój głos na lodowiec Snæfellsjökull, kandydata na prezydenta Islandii. Jak tłumaczę zaangażowani w akcję Islandczycy „Lodowce są integralną częścią naszego

dziedzictwa kulturowego”. Wybór lodowca na prezydenta to oddanie czci naszym korzeniom, wzmocnienie więzi łączących nas z ziemią i podkreślenie wagi naszej wyjątkowej tożsamości i dziedzictwa kulturowego”. A pamiętajmy, że Wielkopolski Park Narodowy został utworzony ze względu na ochronę form polodowcowych i sam inicjator jego utworzenia – prof. Adam Wodiczko, nazywał ten teren „żywym muzeum form polodowcowych”. Więc może wcale nam nie tak daleko do islandzkich pomysłów?





KONKURS DLA PRZYRODNICZYCH TROPICIELI



Zastanawialiście się kiedyś, czy pojęcie „brzydkiego kaczątka” dotyczy tylko ptaków? Oczywiście nie! Bohaterką naszej zagadki jest aksamitnoczarna gąsienica z charakterystycznymi ostrymi kolcami, które chronią ją przed drapieżnikami. Swoje dni spędza na pałaszowaniu liści pokrzyw, ewentualnie chmielu, przez co szybko rośnie i linieje,

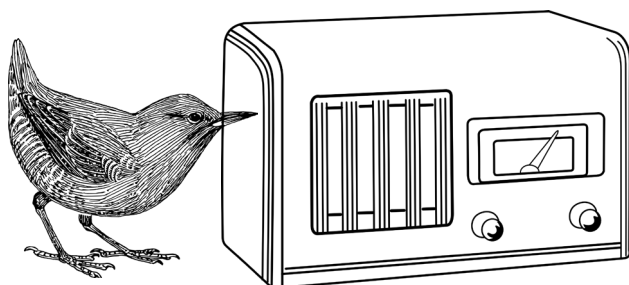


czyli „rzzuca” swoją skórę, z której wytania się większa gąsienica o nieco zmienionym ubarwieniu. Dzieje się tak nawet pięć razy, kolejna przemiana jest już bardziej niezwykła – wtedy nasza niepozorna i często określana słowem „brzydka” gąsienica zmieni się w pięknego motyla.

Jeśli rozpoznajecie gatunek motyla, którego gąsienica znajduje się na zdjęciu, przyslijcie odpowiedź na maila udostepnianie@wielkopolskipn.pl do dnia 10 października br. Regulamin konkursu znajdziecie na stronie wpn.gov.pl. Do wygrania upominki od Wielkopolskiego Parku Narodowego oraz Gminy Mosina.

AUDYCJA „DRZWI DO LASU”

Które z ptaków najlepiej czują się w Wielkopolskim Parku Narodowym? Jakie działania związane z ochroną ptaków podejmujemy na tym terenie? Jakie nowe gatunki pojawiły się w Parku w tym roku? Jeśli chcecie poznać odpowiedzi na te i inne pytanie związane z ornitofauną WPN, posłuchać o ptasich wędrówkach i współpracy z hiszpańskimi ornitologami, zapraszamy do wystłuchania audycji „Drzwi do lasu”, a w niej wywiadu pana Rafała Regulskiego z Radia Poznań z panem Rafałem Kurczewskim – Zastępcą Dyrektora ds. Ochrony Przyrody i Obszarów Natura 2000.



IMPERIUM INWAZYJNYCH GATUNKÓW OBCYCH ATAKUJE

DOBRE PRAKTYKI OCHRONY PRZED ROŚLINAMI INWAZYJNYMI W OGRODACH
I W ICH OTOCZENIU

EPIZOD II

 Dorota Matuszewska,
Centrum Edukacji Ekologicznej

Z obcymi nie ma żartów

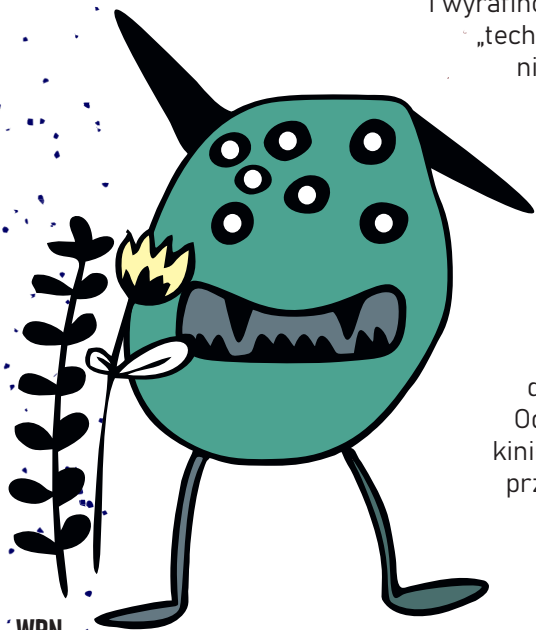
Od XIX w. imperium gatunków obcych rozwija się więc również w naszych przydomowych ogrodach. Jak na imperatora z prawdziwego zdarzenia przystało, apetyt wielu gatunków z tej grupy na podbój nowych terytoriów jest ogromny i praktycznie niczym nieograniczony. Szacuje się, że aktualnie w ogrodach europejskich uprawia się około 17 000 taksonów (12 000 gatunków oraz podgatunki, odmiany i hybrydy). Nasza prywatna roślinna obca cywilizacja posiada przemyślaną strategię podboju, sieć sprzymierzeńców i wyrafinowanych rozwiązań „technicznych”. Często

nie jesteśmy świadomi, że włącza w te chytre plany człowieka, a jej terytorialnych zakusów często nie jest w stanie powstrzymać żaden ogrodowy płot. Od tego czasu uciekinierzy z tworzonych przez nas kolonii anektują znaczne przestrzenie, wypierając rodzimych mieszkańców.

Szacuje się, że nawet trzecią część liczącej ponad 3 500 gatunków flory roślin naczyniowych Polski stanowią te z obcym rodowodem. Dziś 460 gatunków obcych „uzyskało już pobyt stały”. Problem jest wszechogarniający, a granice administracyjne, w tym granice obszarów chronionych, nie tworzą w tym procesie żadnych ograniczeń.

Ocenia się, że w Europie udział obcych gatunków flory na niektórych obszarach chronionych sięga nawet 40%. To zjawisko notowane jest również w polskich parkach narodowych. Według danych pracowników Zespołu ds. ochrony przyrody, w Wielkopolskim Parku Narodowym i jego otulinie stwierdzono występowanie ponad 350 gatunków obcych roślin. Spośród nich około 10% stanowi grupę tych najgroźniejszych dla ekosystemów – gatunków zdomowionych i w różnym stopniu inwazyjnych.

Chociaż pozornie może się wydawać, że obce gatunki inwazyjne wzbogacają rodzimą przyrodę, w rzeczywistości prowadzą do jej zubożenia. Stanowią zagrożenia zarówno w skali całego środowiska naturalnego, jak i naszego przydomowego ogrodu. Wśród wybranych inwazyjnych gatunków obcych „ogrodowych” stwarzających zagrożenie dla UE (z rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2022 r. w sprawie listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii i listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, działań zaradczych oraz środków mających na celu przywrócenie naturalnego stanu ekosystemów) widnieje m.in.: chmiel japoński, rozplenica szczecinkowata, tulejnik amerykański, barszcz Mantegazziego, barszcz So-





snowskiego, bożodrzew (ajlant) gruczołowaty, niecierpek gruczołowaty, dławisz okrągłolistny, trojeść amerykańska. Lista wybranych inwazyjnych gatunków obcych „ogrodowych” stwarzających zagrożenie dla Polski podlegających szybkiej eliminacji oraz rozprzestrzenionych na szeroką skalę według wyżej wymienionego Rozporządzenia obejmuje: kolcolist zachodni, kolczurkę klapowaną, rdestowiec czeski (r. pośredni), rdestowiec japoński (r. ostrokończysty), rdestowiec sachaliński. Listę innych wybranych gatunków obcych „ogrodowych” stwarzających zagrożenie dla ekosystemów Wielkopolskiego Parku Narodowego tworzą: świdośliwa kłosowa, dereń rozłogowy, irga błyszcząca, jesion pensylwański, winobluszcz pięciolistkowy, czeremcha amerykańska, czeremcha wirginijska, dąb czerwony, sumak octowiec, robinia akacjowa, nawłóć kanadyjska, nawłóć późna. Obce inwazyjne gatunki roślin konkurują z rodzimymi o zasoby w danej niszy środowiskowej. Ich inwazyjność gatunków obcych warunkowana jest między innymi tym, że te zadomowiły się dobrze w naszym klimacie, mają duże zdolności do szybkiego rozmnażania się. W aneksji terenu stosują też często broń iście „kosmiczną”, a Gwiazdne wojny czy



Ósmy pasażer często wydają się przy nich mało wciągającą opowieścią. Niecierpek himalajski, tak jak nasz rodzimy niecierpek pospolity (*Impatiens noli-tangere*), ma ciekawy mechanizm rozsiewania się, zwany ballochorią – dojrzałe owoce, w postaci podłużnych torebek, pękają przy dotknięciu lub potrąceniu, wyrzucając nasiona nawet na odległość 7 m. Nazwa łacińska i polska podkreśla, że „nie cierpi” jak się go dotyka. Niecierpek himalajski jest wyższy od naszego niecierpka pospolitego, zatem dalej wystrzeliwuje swoje nasiona, łatwo więc zrozumieć, dlaczego tak sprawnie „podbija” całe ekosystemy. Imponująca jest też szybkość jego kiełkowania – przy odpowiedniej temperaturze nasiona potrzebują na to zaledwie kilka dni.

Ogromne ilości nasion wytwarzają nawłocie (kanadyjska i późna), sprowadzone do europejskich ogrodów dla pięknych kwiatów. Bożodrzew gruczołowaty w pełni rozwoju produkuje 200–300 tys. nasion rocz-

nie, a zdolność ich kiełkowania to 60–90%. W dogodnych warunkach również kolczurka kłapowana potrzebuje tylko 3–4 dni na pojawienie się zwartego łanu siewek. Klon jesionolistny obficie owocuje już w wieku 5 lat i obficie produkuje skrzydlaki, które przy wietrznej pogodzie są roznoszone nawet na kilka kilometrów. Nasiona tego gatunku transportowane są także wraz z płynącą wodą, stąd jego częsta obecność w dolinach rzek. Rdestowiec japoński, sachaliński i czeski rozprzestrzeniają się za pomocą niewielkich fragmentów kłaczy (długości nawet tylko 1 cm). Są megaekspansywne – kłacza potrafią oddalić się nawet na 20 m od rośliny macierzystej, penetrując grunt na głębokości 2–3 m. Rdestowce zarastają leśne zbiorniki wodne, torfowiska, strumienie i rzeki, przez co powodują zagrożenia powodzią. Prawdziwe oblicze sumaka octowca zdradza jego potoczna nazwa, czyli „zemsta sąsiada”. Sumak wytwarza bardzo liczne odrosty korzeniowe, których tylko



Niektóre gatunki obcej flory wykorzystują w **PRYWATNEJ WOJNIE** roślin allelopatię, czyli wydzielają do podłoża szkodliwe (choć znane są również przykłady korzystnych) dla miejscowych sąsiadów substancje chemiczne, hamujące ich wzrost czy kiełkowanie potomstwa.

Opadłe liście dębu czerwonego rozkładają się wolno, tworząc warstwę zakwaszającą glebę, co w konsekwencji wiedzie do degradacji siedliska.

ZASTANAWIAŁEŚ SIĘ DLACZEGO POD ORZEHEM W TWOIM OGRODZIE NIC NIE CHCE UROSNAĆ, A KOLEJNE NASADZENIA KOŃCZĄ SIĘ KATASTROFĄ?

Oto odpowiedź – wydzielany przez korzenie orzecha włoskiego juglon powoduje spowolnienie wzrostu lub **ZAMIERANIE** innych roślin w promieniu nawet kilkudziesięciu metrów od tego drzewa.

przybywa, jeśli próbuje się je mechanicznie usunąć. Rozmnaża się ponadto skutecznie za pomocą nasion. Nietatwo też sprostać możliwościom robinii. Jej nasiona utrzymują zdolność kiełkowania nawet przez kilkadziesiąt lat, a wycięta tworzy gęszcz szybko rosnących odrostów korzeniowych.

Niektóre gatunki obcej flory wykorzystują w prywatnej wojnie roślin allelopatię, czyli wydzielają do podłoża szkodliwe (choć znane są również przykłady korzystnych) dla miejscowych sąsiadów substancje chemiczne, hamujące ich wzrost czy kiełkowanie potomstwa. Opadłe liście dębu czerwonego rozkładają się wolno, tworząc warstwę zakwaszającą glebę, co w konsekwencji wiedzie do degradacji siedliska. Zastanawiałeś się, dlaczego pod orzechem w Twoim ogrodzie nic nie chce urosnąć, a kolejne nasadzenia kończą się katastrofą? Oto odpowiedź – wydzielany przez korzenie orzecha włoskiego juglon powoduje spowolnienie wzrostu lub zamieranie innych roślin w promieniu nawet kilkudziesięciu metrów od tego drzewa.

Obcy przybysze charakteryzują się też często niezwykłą tolerancją na gorsze warunki siedliskowe. Mają małe wymagania glebowe, znoszą skrajne warunki pogodowe od suszy po zalewanie. Inwazyjne gatunki



CHOCIAŻ POZORNIE MOŻE SIĘ WYDAWAĆ, ŻE OBCE GATUNKI INWAZYJNE WZBOGACAJĄ RODZIMĄ PRZYRODĘ, W RZECZYWISTOŚCI PROWADZĄ DO JEJ ZUBOŻENIA. STANOWIĄ ZAGROŻENIA ZARÓWNO W SKALI CAŁEGO ŚRODOWISKA NATURALNEGO, JAK I NASZEGO PRZYDOMOWEGO OGRODU.

drzewiaste np. klon jesionolistny lub bożodrzew gruczołowaty mogą rocznie zwiększać swoją wysokość nawet o 2 m. Większość gatunków rodzimych (w tym dęby szypułkowe, buki pospolite i graby pospolite) nie ma takiego tempa wzrostu. Konkurować może z nimi jedynie wierzba czy topola. Bożodrzew gruczołowaty, który dodatkowo jest odporny na zasolenie, zanieczyszczenia i deficyt wody, zaczyna kwitnąć i owocować już w wieku 5 lat, podczas gdy nasze dęby osiągną taką zdolność dopiero po 30–50 latach.

Niekiedy eksperymenty z gatunkami obcymi, to specyficzne roślinne „strefy 51” Taką strefę stanowić mogą zarówno nasze ogrody, jak i tereny objęte zadaniem gospodarki leśnej czy rolnej. Zazwyczaj takie eksperymenty wymykały się spod kontroli i kończyły ekologiczną porażką. Za sprawą mediów chyba najbardziej znanym przykładem tego rodzaju gatunku inwazyjnego jest barszcz Sosnowskiego. To duża (do 4,5 m wysokości) wieloletnia roślina zielona, która wykształca gigantycznej wielkości liście, przez co zacienia i skutecznie eliminuje ze swego sąsiedztwa miejscową wolniej rosnącą roślinność oraz jej siewki. Barszcz Sosnowskiego Został sprowadzony do Polski z ZSRR w latach 50., jako roślina paszowa do produkcji przemysłowej. Szybko wymknęła się ona jednak z kontrolowanych upraw i przeniosła do ekosystemów łąkowych czy do lasu, w którym potrafi tworzyć zwarty podszyt.

W drugiej połowie XIX w. uznano, że lista rodzimych gatunków lasotwórczych jest zbyt uboga i zaczęto ją „wzbogacać”, zakładając, że wprowadzenie obcych gatunków drzew rozwiąże problem deficytu drewna. W tego typu działania wpisuje się doskonale przykład

czerechmy amerykańskiej. W naturalnym środowisku to drzewa o prostym pniu, wysokie nawet do 20-30 m. Okazało się jednak, że w Europie tworzy zazwyczaj krzewy lub wielopniowe drzewa sięgające max. 4-8 m wysokości i nie nadaje się do produkcji drewna. Mając niewielkie wymagania siedliskowe i pomoc zwierząt, pojawia się obecnie często na stanowiskach borów sosnowych i mieszańców. Hamuje ona wzrost rodzimych gatunków runa – ogranicza pojawianie się bylin, roślin jednorocznych, nawet mchów. W jej sąsiedztwie nie mogą też kiełkować nowe siewki rodzimych krzewów i drzew. Czerechma amerykańska Opanowuje więc całkowicie podszyt, hamując naturalne etapy sukcesji i odnawiania się lasu. Z podobną misją międzykontynentalną z Ameryki Północnej wyruszył do Europy dąb czerwony. Także on był celowo sadzony w lasach. Niestety, w przeciwieństwie do czerechmy, osiąga spore rozmiary także w Europie (20-30 m). Rośnie znacznie szybciej niż nasze rodzime dęby – szypułkowy i bezszypułkowy i szybciej zaczyna wytwarzać żółędzie (około 20-25 roku życia, co 3-5 lat bardzo obficie, czasem nawet corocznie).

Gatunki obce, na kolonizowanych przez siebie terenach nie są atakowane przez rodzime zwierzęta, grzyby lub inne patogeny. Wymykają się więc z łańcucha pokarmowego, który często w naturalny sposób ogranicza dominację jednego gatunku w środowisku. Dąb czerwony np. ma sztywne, masywne blaszki liściowe, rzadko atakowane przez mączniaka prawdziwego, groźnego przeciwnika naszych rodzimych dębów. Grzyb ten często ogranicza ilość siewek rodzimych dębów, dając już na starcie przewagę dębom czerwonym.

Barszcz Sosnowskiego nie tylko konkuruje z niektórymi gatunkami roślin rodzimych, ale także ma działanie toksyczne i alergizujące. W upalne dni przy wysokiej wilgotności powietrza dotknięcie jego łodygi czy liści grozi silnymi reakcjami miejscowymi (zapalenie skóry, powstawanie pęcherzy na skórze, które długo się goją). Z uwagi na te właściwości zwierzęta unikają więc zjadania roślin tego gatunku, a mechaniczna walka z nim jest utrudniona.

Obce gatunki inwazyjne, potrafią też w bardzo „przemysłowy sposób” zbudować w krótkim czasie sieć swoich zwierzęcych sojuszników, „podpisując” i wytwarzając pakiet zależności oparty na obustronnych korzyściach. Inwazyjne nawłocie, niecierpek gruczołowaty, podobnie jak trojeść amerykańska, barszcze czy skupiska robinii, jako rośliny miododajne oferują zapylaczom „hurtową” wręcz obfitość nektaru. Gromadnie ściągają więc do miejsc, w których one rosną

zapylacze zwabione ponadprzeciętną dostępnością pokarmu. Rodzime rośliny, które są mniej „hojne”, przez co rzadziej odwiedzane, mają mniejsze szanse na przetrwanie. Poza okresem kwitnienia, szczególnie w monokulturach roślinnych „hurtowników”, owady zapylające może czekać też głód.

OBCE GATUNKI INWAZYJNE, POTRAFIĄ TEŻ W BARDZO "PRZEMYŚLANY SPOSÓB" ZBUDOWAĆ W KRÓTKIM CZASIE SIĘĆ SWOICH ZWIERZĘCYCH SOJUSZNIKÓW, „PODPISUJĄC” I WYTWARZAJĄC PAKIET ZALEŻNOŚCI OPARTY NA OBUSTRONNYCH KORZYŚCIACH.

Orzecha włoskiego sprowadzonego z południa Europy i sadzonego na naszych ziemiach od średniowiecza (dziś uznawanego za gatunek inwazyjny w początkowej fazie ekspansji), wspierają ptaki krukowate, które przenoszą jego owoce na znaczną odległość. W latach 90. ubiegłego wieku orzech włoski zaczął pojawiać się poza uprawami i zajmować nowe stanowiska, głównie na nieużytkach rolnych, rzadziej w lasach. Owoce nawłoci roznoszone są na sierści zwierząt oraz dystrybuowane są przez mrówki. Czerechma do dystrybucji przenoszenia swoich nasion wykorzystuje ptaki, zwłaszcza kosi i inne drobne zwierzęta.

Świadomy ogrodnik kontratakuje

Kodeks dobrych praktyk „Ogrodnictwo wobec roślin inwazyjnych obcego pochodzenia” przygotowany przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska (dostępny na stronie Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (www.gdos.gov.pl)) jest zbiorem zasad określających, jak postępować z roślinami należącymi do gatunków obcych, aby ograniczyć ich przenikanie z ogrodów i terenów zieleni do dzikiej przyrody. Kodeks skierowany jest do osób zawodowo zajmujących się ogrodnictwem w zakresie produkcji i dystrybucji roślin, w szczególności do właścicieli szkółek roślin ozdobnych i szkółek leśnych, centrów i sklepów ogrodniczych, importerów roślin, a także tych, którzy projektują i zarządzają terenami zieleni. Kodeks zo-

stał opracowany przez grono ekspertów, a jego treść zaakceptowało ok. 20 instytucji reprezentujących administrację publiczną, organizacje pozarządowe, jednostki naukowe oraz produjące stowarzyszenia branży ogrodniczej. Zawarte w nim opisy dobrych praktyk apelują m.in.:



Poznaj, co dokładnie uprawiasz lub sprzedajesz.



Wprowadzaj prawidłowe oznakowania oferowanych do sprzedaży roślin.



Miej aktualną wiedzę, które obce gatunki roślin stosowanych w ogrodnictwie są inwazyjne (gatunki zostały wymienione i opisane w Kodeksie).



Zrezygnuj ze sprzedaży lub z uprawy „zakazanych gatunków” oraz „uzgodnionych gatunków” obcych roślin (gatunki zostały wymienione i opisane w Kodeksie).



Przekazuj klientom informacje o inwazyjnych gatunkach roślin.



Unikaj wprowadzania do swojego ogrodu i na tereny zieleni roślin zaliczanych do gatunków inwazyjnych.



Promuj stosowanie rodzimych lub nieinwazyjnych roślin obcego pochodzenia.



Utrzymuj rośliny obcego pochodzenia w ogrodzie, tak aby nie przedostawały się „za płot”.



Wyrzucaj odpady roślinne w sposób odpowiedzialny – nigdy „na dziko”.

Jako świadomy użytkownik ogrodu powinieneś stawać więc na gatunki rodzime, znając swoje prawa, również odnośnie do zakresu informacji, których powinny Tobie udzielić szkółki, centra czy sklepy ogrodnicze. Możesz również podarować sąsiadom sadzonki roślin rodzimych, jako zastępstwo dla gatunków inwazyjnych, które być może zdominowały już przestrzeń ich ogrodu. Usuwając gatunki inwazyjne, musisz pamiętać o zasadach zapobiegających ich ponownemu wsiedleniu do środowiska. Aby ograniczyć ich rozprzestrzenianie, zaleca się m.in. usuwanie pę-

JEŚLI UBOŻEJE ŚWIAT ROŚLIN, UBOŻEJE TEŻ ŚWIAT ZWIERZĄT,

do którego przecież
sami też należymy.

JEŚLI UBOŻEJE ŚRODOWISKO NASZEGO ŻYCIA, TO RÓWNIEŻ SAMO ŻYCIE STAJE SIĘ UBOŻSZE.

Pamiętajmy o tym w czasie podróży,
robiąc wiosenne porządki w ogrodzie,
zakupy w centrum ogrodniczym czy
wymieniając się roślinami i nasionami
z sąsiadami.

Zadbaj by twój ogród był rodzimy,
a nie „obcy wciąż bardziej obcy” wam
i sobie sam.

dów z kwiatostanami przed dojrzewaniem owoców oraz siewek i nowych okazów wyrastających z kłączy. Nie wyrzucaj roślin lub ich fragmentów, za pomocą których się rozmnażają (kłączy, rozłogów, cebul, owoców, nasion itp.), poza ogród, np.: na miedzę, pole, łąkę, nad rzekę lub do lasu czy parku narodowego. Dbaj o najbliższą okolicę i nie bagatelizuj pojawiania się gatunków inwazyjnych. Będąc „współczesnym Kolumbem”, nie przywoź ze sobą pamiątek z podróży w postaci roślin. W razie kontroli na granicy możesz się bowiem narazić na przykre konsekwencje.

Paradoksem jest to, że wprowadzając gatunki obce, chcemy zadbać o bioróżnorodność, najczęściej jednak w efekcie „prywatnych wojen roślin” i stanowiących ich efekt monokultur, tę różnorodność ograniczamy czy wręcz zabijamy. Ubożenie różnorodności biologicznej wiedzy do homogenizacji środowiska naturalnego, degeneruje i pustoszy ekosystemy wokół nas. Jeśli ubożeje świat roślin, ubożeje też świat zwierząt, do którego przecież sami też należymy. Jeśli ubożeje środowisko naszego życia, to również samo życie staje się uboższe. Pamiętajmy o tym w czasie podróży, robiąc wiosenne porządki w ogrodzie, zakupy w centrum ogrodniczym czy wymieniając się roślinami i nasionami z sąsiadami. Zadbaj, by twój ogród był rodzimy, a nie „obcy wciąż bardziej obcy” wam i sobie sam. ■



Bajzel w Parku



Rafał Kurczewski
Zastępca dyrektora ds. Ochrony Przyrody
i Obszarów Natura 2000



Beata Gerlof,
Rafał Kurczewski

Do napisania artykułu natchnęły mnie dwie rzeczy – lektura znakomitej książki „Drugie życie drzewa” (...) Drugi, a w zasadzie pierwszy powód to koleżanki z pracy, które powiedziały, że słyszą często od znajomych: „ale macie bajzel w lesie!”. To reakcja na leżące tam martwe drzewa.



Do napisania artykułu natchnęły mnie dwie rzeczy – lektura znakomitej książki *Drugie życie drzewa* (Gutowski, Bobiec, Pawlaczek, Zub), z której zaczerpnięto mnóstwo informacji, pisząc niniejszy artykuł.

Drugi, a w zasadzie pierwszy powód to koleżanki z pracy, które powiedziały, że słyszą często od znajomych: „ale macie bajzel w lesie!”. To reakcja na leżące tam martwe drzewa. No cóż, Wielkopolanie słyną z wysokiego poczucia estetyki, a zarazem z gospodarności i takie widoki rodzą w nich naturalny bunt. Jednak kiedy przyjrzymy się obrazom czy zdjęciom pierwotnej, prastarej puszczy, prezentują one zawsze obok żywych drzew, powalone olbrzymy. I właśnie takie kadry na pocztówkach, w kalendarzach czy folderach cieszą się większą popularnością, niż widok rosnącego w rzędach, „posprzątanego” lasu. Jednak najważniejsze są nie względy estetyczne a przyrodnicze. Zamieranie drzew jest naturalnym procesem mającym niezwy-

kłe istotny wpływ na środowisko przyrodnicze i przemiany w nim zachodzące, a jego zróżnicowanie i ilość ma wpływ na różnorodność gatunkową i stabilność ekosystemu. W trakcie stopniowego rozkładu (od kilku do kilkudziesięciu lat) materii organicznej przez tzw. reducentów, zwanych też destruentami (głównie bakterie i grzyby), zostają uwalniane związki mineralne. Dzięki temu pierwiastki i związki chemiczne wykorzystane przez drzewa w trakcie ich życia powracają do środowiska w procesie obiegu materii i mogą zostać przyswojone przez następne pokolenia.

W ten sposób życie zatacza pełen krąg, a przyroda sama się „nawozi”.

Drzewa potrafią osiągać potężne rozmiary i dożywać sędziwego wieku. W Polsce do rekordzistów należą cisy, dęby, lipy, wiązy, buki, sosny, jesiony czy topole. Nawet wtedy, kiedy powoli je czas, jeszcze na długo pozostają w środowisku, ulegając stopniowemu rozkładowi. W naturalnych lasach ilość martwego drewna może dochodzić nawet do 50% objętości żywych drzew. Co roku kolejne olbrzymy padają, uzupełniając sukcesywnie rozkładające się zapasy.

Żywe drzewo ma naturalne mechanizmy obronne, po śmierci bariera ta ustępuje i „wrota” zostają szeroko otwarte dla wielu nowych mieszkańców, których różnorodność wzrasta wraz z postępującym zamie-

Jedno drzewo od momentu obumarcia do jego pełnego rozkładu, zasiedla kilkadziesiąt do kilkuset gatunków grzybów, roślin i zwierząt. TWORZY SIĘ NIEZWYKŁY MIKROKOSMOS WYSOCE WYSPECJALIZOWANYCH GATUNKÓW, W TYM BARDZO WIELU RZADKICH I ZAGROŻONYCH WYGINIĘCIEM. Dlatego tak ważne jest pozostawienie w lesie stojących dziuplastych drzew, martwych pni, leżących kłód, wykrotów, złomów, gałęzi czy konarów.

raniem drzewa. Jedno drzewo od momentu obumarcia do jego pełnego rozkładu zasiedla kilkadziesiąt do kilkuset gatunków (!) grzybów, roślin i zwierząt. Pierwsi są ci, którzy potrafią radzić sobie ze wciąż jeszcze silnie przylegającą korą i przebić się przez twarde drewno, jak np. chrząszcze z rodziny kózkowatych czy kornikowatych. W kolejnych fazach jest





już nieco prościej dobrać się do „drzewnej stołówki”, rośnie więc liczba drewnojadów (ksylofagów), jednocześnie pojawiają się ich pasożyty i drapieżniki, które na nie polują. Świat bezkręgowców składa się z tysięcy gatunków, których życie uzależnione jest bezpośrednio od ilości i różnorodności martwego drewna w lesie. Są to tzw. gatunki saproksyliczne, do których należą przedstawiciele pajęczaków, pierścienic, wijów, mięczaków czy owadów. Tworzy się niezwykle wyspecjalizowanych gatunków, w tym bardzo wielu rzadkich i zagrożonych wyginięciem. Dlatego tak ważne jest pozostawienie w lesie stojących dziuplastych drzew, martwych pni, leżących kłód, wykrotów, złomów, gałęzi czy konarów.

Do roślinnych lokatorów martwego drewna należą przede wszystkim mszaki.

Wśród nich można trafić na wiele cennych gatunków. W Wielkopolskim Parku Narodowym, po gradacji brudnicy mniszki w latach 1975–1982, zamarto wiele sosen. W obszarze ochrony ścisłej „Pod Dziadem” pozostawiono posusz, w którym po 15 latach rozkładu stwierdzono 9 różnych zespołów mszaków z kilkudziesięcioma gatunkami, w tym mchy – meszek krzywolistny – jedyne stanowisko w Wielkopolsce i widłoząb tauryjski – ósme stanowisko w Polsce. Wśród roślin naczyniowych nie ma gatunków związanych bezpośrednio z rozkładającym się drewnem. Nie oznacza to jednak, że nie ma ono dla nich żadnego znaczenia. Wiele roślin zakorzenia się bezpośrednio na próchnie, tworząc piękne kobierce na kłódach, wyrastając z dziupli czy pni. Poza drobnymi roślinami, jak szczawik zajęczy czy bluszcz kurdybanek, można obserwować maliny, a nawet gatunki drzewiaste. W miejscach, gdzie jest dużo martwego drewna, tworzy się dużo bogatszy gatunkowo i urozmaicony krajobrazowo las.

Grzyby stanowią jeden z najważniejszych składników ekosystemu leśnego. Poza tym, że wchodzą w interakcję symbiotyczną z roślinami, zwaną mikoryzą, to odpowiadają również za rozkład martwych szczątków organicznych pochodzenia roślinnego i zwierzęcego. Jako jedne z nielicznych organizmów są w stanie rozłożyć celulozę i ligninę, a więc związki, z których zbudowane jest drewno.

Grzyby stanowią jeden z najważniejszych składników ekosystemu leśnego. Poza tym, że wchodzą w interakcję symbiotyczną z roślinami, zwaną mikoryzą, to odpowiadają również za rozkład martwych szczątków organicznych pochodzenia roślinnego i zwierzęcego. Jako jedne z nielicznych organizmów są w stanie rozłożyć celulozę i ligninę, a więc związki, z których zbudowane jest drewno. Rozkładając masę organiczną, dostarczają niezbędnych składników pokarmowych roślinom, z którymi żyją w symbiozie. Sieć, którą tworzy grzybnia, porównuje się często do sieci internetowej, którą prawdopodobnie mogą być przesyłane różnego rodzaju informacje, np. o pojawieniu się szkodników, dzięki czemu drzewa mogą wcześniej reagować, uruchamiając mechanizmy obronne. Różne gatunki grzybów zasiedlają różne stadia rozkładu martwego drewna, ale najwięcej występuje na leżących kłódach. Interesującą

grupą organizmów, które żyją na martwym drewnie, są też śluzowce. Budową przypominają grzyby, wykazują jednak wiele cech zwierzęcych, np. potrafią się







przemieszczać! Inni, wyjątkowi mieszkańcy, to porosty – organizmy składające się z grzybów żyjących w ścisłej symbiozie z glonami. Szczególnie upodobały sobie leżące lub stojące pnie, tworząc na nich wraz z mchami kolorowe, dywanowe „mapy”. Porosty są szczególnie wrażliwe na związki siarki i azotu, stąd określane są mianem organizmów wskaźnikowych (indykatory) przy określaniu stopnia zanieczyszczenia powietrza. Jednak niektóre gatunki związane z martwym drewnem czy też starymi drzewami, są również wskaźnikiem naturalności lasu i ciągłości zachodzących w nim procesów przyrodniczych. Zamierające i martwe drewno ma znaczenie również dla zwierząt kręgowych. Drzewa przewracające się do wody, w trakcie swojego rozkładu użyźniają ją, a uwalniające się garbniki mają działanie bakterio-bójcze, zakwaszają wodę, zapewniając niektórym gatunkom ryb odpowiednie warunki do życia i rozmnażania się. Ryby wśród zatopionych drzew znajdują też doskonałe kryjówki czy miejsca na tarło. Podobnie wielu kręgowcom lądowym martwe drewno zapewnia schronienie, a także pokarm. Płazy, które potrzebują wilgotnego środowiska, znajdują tu bardzo dobre warunki do życia. Zwalone pnie są z jednej strony doskonałym miejscem do wygrzewania się dla gadów (jaszczurki czy węże), z drugiej różnorodne zakamarki pozwalają schronić się przed skwarem czy zagrożeniem. Próchno stanowi dla obu tych grup zwierząt bardzo dobre miejsce do zimowania, a popularny w Parku zaskroniec, znajdzie w nim świetne warunki dla inkubacji jaj. Dla ptaków martwe drewno jest domem i stołówką. Część z nich, jak dzięcioły, potrafi wykuć sobie dziuple sama, część korzysta z pracy innych, wśród nich znajduje się nasz herbowy puszczyk. To w ich zaciszu wysiadują jaja i opiekują się potomstwem. Ilość opisywanych wcześniej bezkręgowców związanych z martwym drewnem jest tak duża, że wykarmia całą rzeszę „braciszków skrzydlatych”. Wśród „ptasich gwiazd” naszego Parku jest niewątpliwie dzięcioł średni, którego stabilna populacja świadczy o odpowiedniej ilości starych i martwych drzew. Dzięcioły wykorzystują próchno również jako tam-tam, bębniąc donośnie, ogłaszają światu zajęcie

Dla ptaków martwe drewno jest domem i stołówką. Część z nich, jak dzięcioły, potrafi wykuć sobie dziuple sama, część korzysta z pracy innych, wśród nich znajduje się nasz herbowy puszczyk. To w ich zaciszu wysiadują jaja i opiekują się potomstwem.

i gotowość do obrony terytorium oraz wabią partnera (na marginesie – z tych samych przyczyn uderzają w metalowe parapety, lampy, dachy czy anteny satelitarne, nie zaś w poszukiwaniu pokarmu, po prostu metaliczny dźwięk niesie wieści jeszcze dalej). Kiedy drzewo upada, odsłania się jego system korzeniowy, tworzący tzw. wykrot. Tu właśnie znajdują nisze dla założenia swych gniazd strzyżyki, drozdy, rudziki czy muchołówki, a niekiedy nawet puchacz. Ssaki także korzystają z kryjówek, jakie można znaleźć w mar-

twym drewnie. Są to głównie gryzonie, owadożerne (ryjówki czy jeże) i niektóre drobne drapieżniki, jak łasice czy kuny. Tu nie tylko można znaleźć przytulne mieszkanko, ale jeszcze bezpiecznie przetrzymać. Z dziuplami szczególnie związane są niektóre gatunki nietoperzy, jak np. borowiec wielki, borowiaczek, noczek Natterera, a wiewiórki często wybierają je, jako miejsce bezpiecznego zimowania.

Mam nadzieję, że teraz spojrzycie Państwo życzliwym okiem na „bajzel” w Parku. Bo martwe drewno nie jest szpecącym krajobraz bałaganem, to jeden z kluczowych elementów mających wpływ na różnorodność biologiczną i stabilność ekosystemu, nie mniej cenny niż żywe drzewa i krzewy. To źródło materii organicznej, uwalniające powoli życiodajne elementy dla kolejnych pokoleń roślin, to gąbka magazynująca wodę, to hamulec erozji budujący glebę i ściółkę. ■





Pełnik europejski

- bezcenna ozdoba naszych łąk

  Andrzej Purcel
Zespół ds. Ochrony Przyrody
i Obszarów Natura 2000

Pełnik europejski to efektowna bylina należąca do rodziny jaskrowatych, która osiąga wysokość ok. 50 cm (maksymalnie 90 cm). Łodygi pełnika są najczęściej zakończone jednym okazałym żółtym kwiatem o średnicy ok. 3 cm, a odziomkowe dłoniaste liście osadzone są na długich ogonkach. Kwiaty pojawiają się w maju i czerwcu. W ich zapylaniu biorą udział owady, które powiązane są z pełnikiem ciekawymi zależnościami, przynoszącymi obopólne korzyści. Pewien gatunek muchówek (z rodzaju *Chiastochaeta*) zapyla kwiaty, a w zamian jego larwy żerują

w jego słupkowiu. W słupkach owady te odżywiają się także pewną ograniczoną pulą rozwijających się tam nasion. Można przyjąć, że w tym przypadku nasiona stanowią pewnego rodzaju środek płatniczy, którym pełnik „płaci za zapylenie”. Pełnik europejski rośnie w mniejszych lub większych skupieniach, tworząc zbiorowiska roślinne o dużej wartości krajobrazowej. Zasięg tego gatunku obejmuje prawie całą Europę (na południu występuje w górach) oraz zachodnią Syberię. W Polsce, poza wyższymi górami, obecny jest na rozproszonych stanowiskach w całym kraju.

W warunkach górskich gatunek ten jest niekiedy mylony z podobnym petnikiem alpejskim, który wyróżnia się niższym wzrostem, ale nieco większymi kwiatami (petnik alpejski w wielu opracowaniach wymieniany jest jako podgatunek petnika europejskiego).

Stosunkowo duże stanowisko petnika europejskiego (ponad 1000 roślin) jest zlokalizowane niedaleko Stęszewa, w granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Wielkopolska. Gatunek ten rośnie tam na wilgotnej łące w sąsiedztwie trzcinisk.

Rodzajowa nazwa botaniczna *Trollius* pochodzi prawdopodobnie od niemieckiej „Trollblume” i nie ma nic wspólnego z bajkowymi trollami, ale należy tutaj dodać, że w dawnych wierzeniach petnik uważany był za roślinę magiczną, chroniącą przed złymi duchami, której blask kwiatów miał odstraszać te mniej lub też bardziej groźne widziadła.

Petnik europejski objęty jest ścisłą ochroną gatunkową oraz umieszczono go na polskiej czerwonej liście w kategorii narażony (oznaczony jest symbolem VU – vulnerable). Gatunkom z tej kategorii zagrożenia przypisuje się wysokie ryzyko wymarcia w stanie dzikim. Część stanowisk chroniona jest także w parkach narodowych i rezerwach przyrody. Roślina bywała wykopywana do ogródków i zrywana na kwiaty cięte, co w znacznym stopniu przyczyniło się do zmniejszenia liczebności populacji. Petnik jest rośliną chętnie uprawianą, jednak powinniśmy pamiętać, że nie wolno go pozyskiwać ze stanowisk naturalnych. Obecnie w ofercie szkółkarskiej znajdują się odmiany uprawne petników, które są uprawiane w ogrodach przydomowych oraz innych terenach zieleni urządzonej.

Petnik europejski preferuje gleby o znacznej wil-

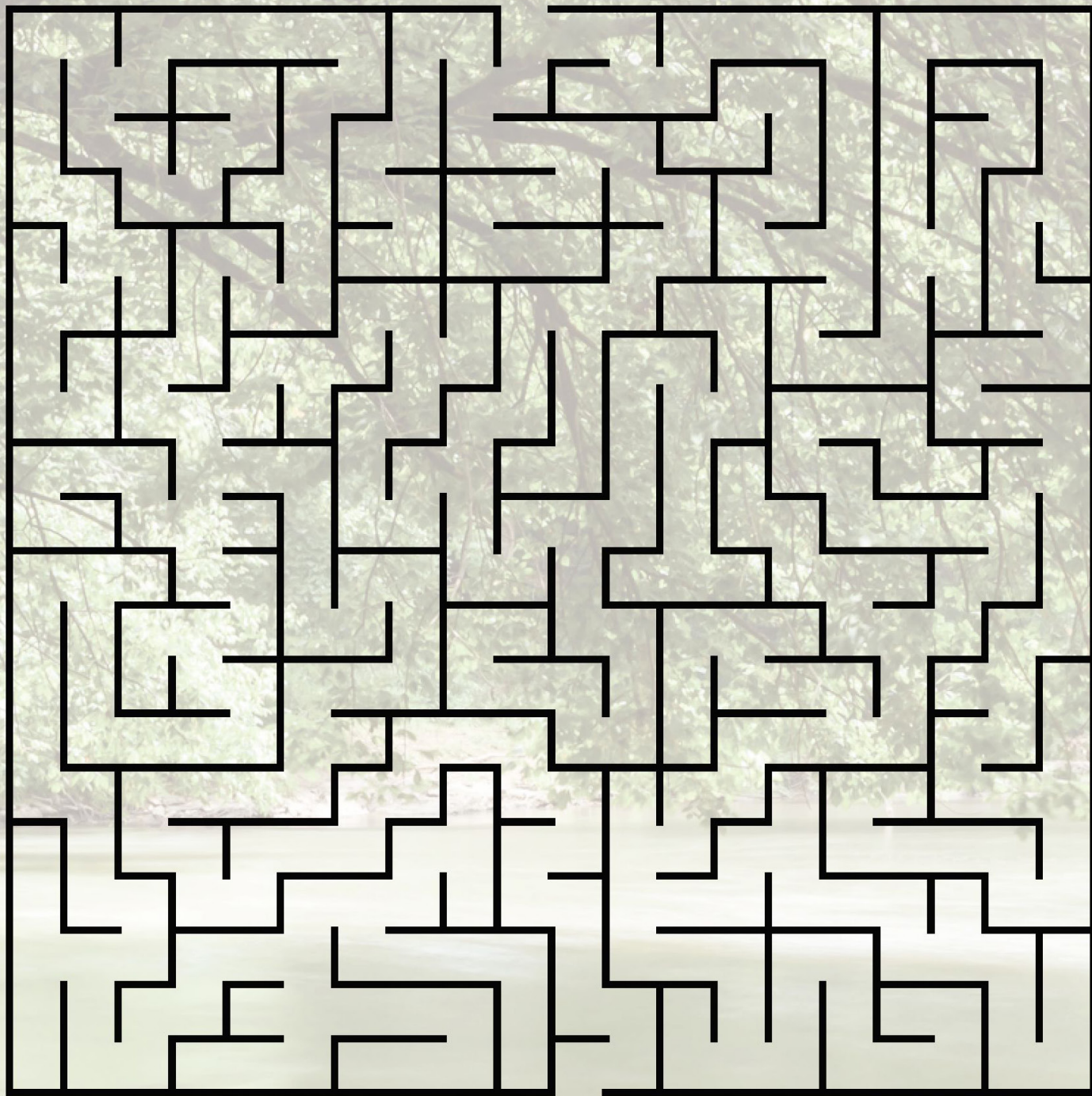
gotności, zasobne w składniki pokarmowe i rośnie najczęściej na podmokłych, torfiastych łąkach, nad brzegami strumieni, na obrzeżach lasów, w wilgotnych i świetlistych zaroślach oraz na obszarach źródliskowych. Co istotne petnik europejski najczęściej jest spotykany w zbiorowiskach półnaturalnych, które kształtowane są przez człowieka pod wpływem użytkowania kośnego. Przyjmuje się, że w ramach ochrony czynnej optymalne jest koszenie łąk petnikowych co dwa lata. Po dojrzewaniu i wysypaniu nasion łąki petnikowe wykaszane są na wysokości 30 cm nad powierzchnią gleby. Z takich łąk zalecane jest usuwanie biomasy roślin. Prowadzenie ochrony czynnej petnika jest szczególnie trudne na gruntach prywatnych, gdzie nie można nakazać właścicielom rozwiązań w pełni dla nich korzystnych, a jednocześnie niezbędnych do zachowania cennych populacji. Możliwości wykaszania łąk uzależnione są także od lokalnych warunków wodnych, np. zbyt wysoki poziom wód powierzchniowych uniemożliwia przeprowadzenie tego zabiegu. Należy jednak dodać, że zbyt intensywne wykaszanie łąk, podsiewanie traw, stosowanie nawozów i środków ochrony roślin stanowi przyczynę zanikania petników z ich stanowisk. Obecne obniżenie poziomu wód stanowi podstawowy problem w ochronie tego gatunku. Wraz ze zmianami hydrologicznymi zanikają stanowiska petnika, a w jego miejsce ostatecznie pojawiają się zbiorowiska z udziałem krzewów i drzew. W związku z powyższymi niekorzystnymi procesami, w Wielkopolsce petnik europejski został uznany za gatunek ustępujący ze swoich naturalnych stanowisk. Czy za kilkadziesiąt lat będziemy mogli podziwiać petniki w krajobrazie łąkowym? ■



Pomóż żabie złapać muchę



Marta Dalc
Centrum Edukacji Ekologicznej



CO JEDZA PŁAZY?

Dorośle płazy są drapieżnikami, natomiast kijanki często są roślinożerne.
Dietę dorosłych płazów stanowią przede wszystkim bezkręgowce (owady, ślimaki, pająki oraz skorupiaki). Duże ropuchy i żaby mogą zjadać nawet małe gryzonie i pisklęta ptaków.

Rozpoznaj ptaki, wpisując ich nazwy poniżej.



W



L



B



A



K



R



K



U



U



P



G



Z

FESTIWAL PO DRODZE

Mosina pełna przyrodniczych spotkań

Katarzyna Leszczyńska
Urząd Miejski w Mosinie

K. Leszczyńska (str. 47,48)
T. Kaczor (str. 46,48-51)

24 sierpnia 2024 roku Mosina stała się miejscem inauguracji ośmiodniowej trasy Festiwalu po Drodze, który w tym roku jechał przez miasta w Wielkopolsce. To niezwykle wydarzenie, które łączy literaturę, film, muzykę i przyrodę przyciągnęło wielu miłośników kultury z całego regionu.

Mosiński dzień festiwalu, którego gospodarzem był reportażysta Filip Springer, obfitował w inspirujące spotkania i rozmowy z osobowościami świata literatury i nauki. W Parku Ptasim rozmawiano o **mądrości, wiedzy i inteligencji**, a w dyskusjach uczestniczyli m.in. Marcin Wicha, Justyna Suchecka, Jagoda Ratajczak, Jarosław Mikołajewski, Mariusz Szczygiet, Natalia Szostak. Tematy poruszane podczas spotkań były nie tylko inspirujące, ale i skłaniały do głębszej refleksji. Tego dnia miała również miejsce premiera książki Rafała Żaka „Nudne słowo na N”, wydanej przez Wydawnictwo Dowody. To wydarzenie cieszyło się dużym zainteresowaniem, a sam autor podzielił się z uczestnikami festiwalu m.in. historiami związanymi z powstawaniem książki.

Przynoszę Ci Dzikosć

W ramach festiwalu odbyły się także inne ciekawe wydarzenia, takie jak projekcja filmu „Przynoszę Ci Dzikosć” w Wielkopolskim Parku Narodowym autorstwa duetu Dyba&Lach.

Zainspirowany degradacją swojej ukochanej rzeki, polski muzyk wyrusza w niezwykłą podróż, by przepłynąć 1300 km Odrą tradycyjną, drewnianą łodzią. Celem tej 40-dniowej wyprawy jest nie tylko symboliczne odzyskanie dla rzeki jej dzikości, ale także głęboka refleksja nad związkiem człowieka z przyrodą. W trakcie podróży artysta doświadcza natury z perspektywy człowieka, który uważnie słucha i wsłuchuje się w pierwotne dźwięki rzeki. Zanurzony w ciszy i samotności, wśród budzącej się do życia wiosennej przyrody, próbuje odnaleźć nadzieję na przyszłość, w której równowaga między człowiekiem a naturą jest możliwa. W tej odysei milczenie rzeki staje się pretekstem do rozmów o jej stanie, o wpływie człowieka na środowisko oraz o katastrofie ekologicznej, która dotknęła Odrę.

To jednak nie tylko opowieść o rzece, lecz również o relacji człowieka z dziką naturą i wewnętrzną dzikością. Bohater, w ciszy i brzmieniu wody, stawia pytania o wolność – zarówno rzek, jak i ludzi – a także o naszą rolę w zachowaniu równowagi w ekosystemie dla przyszłych pokoleń. Podróż ta jest swoistym manifestem – próbą przypomnienia, jak ważna jest troska o dzikość i piękno natury, które coraz częściej zostają zapomniane w zgiełku współczesnego świata. Projekcji towarzyszyło spotkanie z twórcami filmu, które prowadziła Dorota Boro-daj.



"UTKANA Z WRAŻLIWOŚCI I GŁĘBI HUMANIZMU OPOWIEŚĆ O TYM,
CO TRACIMY NA WŁASNE ŻYCZENIE."

ALEKSANDRA PAWLICKA
dziennikarka, publicystka

"PODRÓŻ AUTENTYCZNEJ RZEKI WZDŁUŻ ŻYCIA CZŁOWIEKA
I PODRÓŻ AUTENTYCZNEGO CZŁOWIEKA PO NIEBEZPOWROTNIE
ODDZICZONEJ RZECIE"

JAROSŁAW MIKOŁAJEWSKI
poeta, reporter, publicysta

SPECIAL MENTION
GREEN WARSAW AWARD

Millennium
21st DOCS
AGAINST
GRAVITY

OFFICIAL SELECTION

7.  BNP PARIBAS
**green
film
festival**

2024

WYRÓŻNIENIE
KONKURS
FILMOW
DOKUMENTALNYCH

**LUBUSKIE
LATO FILMOWE**

ŁĄGÓW
2024

Przynoszę ci Dzikosć

FILM DOKUMENTALNY DYBY LACH I ADAMA LACHA

PRZYNOSZĘ CI DZIKOŚĆ FILM DYBY LACH I ADAMA LACHA WYSTĘPIJĄ: MICHAŁ ZYGMUNT, KARINA ZYGMUNT, EWA DREWNIAK, DOMINIK WICHMAN

PRODUKCJA: DYBA & LACH KOPRODUKCJA: DOLNOŚLĄSKIE CENTRUM FILMOWE, SAJDAK PRODUCTION, MASIĄK MEDIA, BE NICE, RZĘKA.CO

POSTPRODUKCJA: COLORPRO DŹWIĘK: MARCIN KUŚMIERCZYK MUZYKA: SZYMON SUTOR MONTAŻ: MATEUSZ ROMASZKAN, ADAM LACH

ZBIERAJĄ: ADAM LACH SCENARIUSZ I REŻYSERIA: DYBA LACH





Spacer przyrodniczy po Mosinie z ornitologiem Stanisławem Łubieńskim – odkrywanie dzikiej strony miasta.

W ramach Festiwalu uczestnicy mieli niepowtarzalną okazję wziąć udział w spacerze przyrodniczym po Mosinie, który poprowadził Stanisław Łubieński – ornitolog, pisarz, prezes Ogólnopolskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków. Choć centrum Mosiny to teren o industrialnym charakterze, spacer pokazał, że przyroda wcale nie jest daleko – wystarczy jedynie dobrze się rozejrzeć.

Trasa wiodła nad Kanątem Mosińskim, gdzie bujna roślinność w pełni ukazywała swoje piękno, ale prowadzący zwracał uwagę również na mniej oczywiste aspekty miejskiej przyrody. Uczestnicy mogli dostrzec rośliny wyrastające na skraju chodników, a także bezkręgowce ukrywające się w niepozornych zakamarkach. Spacer był



doskonałą okazją, by poćwiczyć spostrzegawczość i zastanowić się, w jaki sposób różne organizmy przystosowują się do życia w mieście.

Stanisław Łubieński, autor książek takich jak „Dwaście srok za ogon” i „Książka o śmiecach”, podzielił się swoimi spostrzeżeniami na temat wpływu człowieka na środowisko i współczesnych wyzwań ekologicznych. Jego bogata wiedza ornitologiczna oraz pasja do odkrywania dzikiej przyrody w przestrzeniach miejskich sprawiły, że spacer zamienił się w fascynującą podróż po różnorodnych gatunkach ptaków i roślin, które zdomowily się w Mosinie.

Spacer przyrodniczy przypominał, że nawet w sercu miasta przyroda ma wiele do zaoferowania. To niezwykłe doświadczenie dla wszystkich, którzy chcą lepiej zrozumieć, jak dzika natura i człowiek mogą współistnieć w miejskim ekosystemie. Uczestnicy zostali również zachęcani do czynnego włączenia się w ochronę ptaków w Polsce poprzez wstąpienie do OTOP otop.org.pl



Jak wyglądał Festiwal Po Drodze w Mosinie? Zeskanuj kod i zobacz film!



f Festiwal Po Drodze: Wstaliśmy wczoraj o piątej rano, wróciliśmy do hotelu przed pierwszą w nocy. Można by więc pomyśleć, że padaliśmy ze zmęczenia. Ale po drodze spotkało nas coś, co naładowało nasze baterie na pozostałych osiem dni. Mosino – dataś radę! Ogromnie dziękujemy za tak wspaniałe otwarcie naszego festiwalu, nie mogło być lepiej. Zobaczcie jak było.

Pomagacie nam robić takie wydarzenia, wspierając nas w serwisie Patronite.pl. Tam również możecie słuchać na żywo wszystkich spotkań odbywających się na scenie głównej festiwalu dzięki aplikacji Patronite Audio.

Klon czy dąb? A może 2 w 1!

Prof. Paweł Chmielarz, dendrolog z Polskiej Akademii Nauk, od wielu lat prowadzi badania z zakresu biologii nasion i siewek leśnych gatunków drzewiastych w zmieniającym się klimacie. Szczególnie interesują go nasiona, które są wrażliwe na podsuszenie (na przykład żółędzie dębu szypułkowego) oraz to, jak można je zamrażać i bezpiecznie przechowywać w specjalnych warunkach, w bankach genów (na przykład w Leśnym Banku Genów Kostrzyca, k/ Karpacza), by zachować je na przyszłość. Jest także ekspertem od klonowania drzew leśnych w kulturach in vitro (w sterylnych warunkach, w szkle), zwłaszcza bardzo starych dębów, kilkusetletnich. Jednym z jego największych osiągnięć było sklonowanie dębu Rus z Rogalina, liczącego około 800-lat, jednego z najstarszych dębów w Polsce. Pracuje też nad zrozumieniem, jak nasiona reagują na różne warunki przechowywania w kontrolowanych warunkach w bankach genów w -18°C (również kriogenicznego, w temperaturze ciekłego azotu, -196°C) i jak mogą się starzeć, co ma ogromne znaczenie dla ochrony zasobów genowych roślin.

– Dęby zamierają z kilku powodów. Jednym z nich są zmiany klimatu, które wpływają na ich wzrost i zdrowie. Pogarszają się też stosunki wodne – drzewa mają trudności z dostępem do wody, co je osłabia. Szkodniki owadzie i patogeniczne grzyby również atakują dęby, przyczyniając się do ich obumierania. Dodatkowo, niewłaściwe prace konserwatorskie mogą zaszkodzić drzewom zamiast je chronić. Stare dęby, ze względu na rozłożyste korony i słabe systemy korzeniowe, łatwiej się przewracają, co również zwiększa ich podatność na zniszczenie – mówi Paweł Chmielarz.

Dęby nie rozmnażają się wegetatywnie, tym bardziej tak wiekowe okazy, dlatego aby zachować identyczny genotyp (pędu i korzenia) jak drzewo mateczne konieczne jest zastosowanie sterylnych kultur tkankowych (in vitro), których celem jest ochrona tych wyjątkowych drzew dla przyszłych pokoleń.

Ekipa filmowa Festiwalu po Drodze, Dyba i Adam Lach odwiedzili profesora i stworzyli krótką opowieść filmową, która nawiązuje do motywu festiwalu, czyli „Inteligencji, Wiedzy, Mądrości”.

Podczas otwarcia festiwalu w Ptasim Parku w Mosinie, prof. Paweł Chmielarz, mieszkaniec Gminy Mosina, dokonał symbolicznego gestu, sadząc klon słynnego dębu RUS. Drzewko to pochodzi prosto z laboratorium ID PAN, gdzie zostało wyhodowane metodą klonowania, jako część działań naukowców na rzecz ochrony wiekowych drzew. Ten gest podkreślił znaczenie ochrony przyrody i zachowania cennych gatunków dla przyszłych pokoleń.



Dzień zakończył się rozbawiającym do łez, spektaklem Teatru Improvizowanego Klancyk oraz setem DJ-skim Grzegorza Czemiela, który wprowadził uczestników w klimat muzyki Czwartego Świata.

Nie zabrakło również emocji dla najmłodszych uczestników festiwalu. W Namiocie Dzieci odbyły się warsztaty literackie z Robbem Maciągiem, spotkania autorskie oraz gra parkowa „Literacka podróż Hestii”, która dostarczyła mnóstwo radości i wrażeń.

Mosina, jako pierwszy przystanek Festiwalu po Drodze, pokazała, że jest miejscem, gdzie kultura spotyka się z pasją, a każdy, niezależnie od wieku, może znaleźć coś dla siebie. ■



Kto klonuje 800-letnie dęby? Zeskanuj kod i zobacz film!

f Dyba&Lach: Jedne z najstarszych istot w Polsce mieszkają w Rogalinie. Niektóre z nich mają 800 lat. W pierwszą, przepiękną podróż do wnętrza drzewa zabiera nas prof. Paweł Chmielarz z Instytutu Dendrologii PAN, mieszkaniec Gminy Mosina. Zapytaliśmy pana profesora, dlaczego klonuje się dęby rogalińskie i czego możemy nauczyć się od kilkusetletnich drzew.

Zaczytaj się w przyrodzie



Barbara Chmielewska-Brzostowska
Biblioteka Publiczna w Stęszewie

O rodzinie, z którą dobrze wychodzi się nie tylko na zdjęciach.

Jeżeli ktoś pisze o braciach, to oczekujemy, że zapewne będzie to książka o rodzinie. A co, jeśli w tytule pojawiają się „bracia mniejsi”? Oj, to chyba już coś z pozycji o historii kościoła i będzie o franciszkanach... Ale zaraz, zaraz: podtytuł oznacza jeszcze coś innego! No tak, znowu będzie o Biebrzy. Wróćmy zatem do pełnego tytułu i autorów, bo można się zgubić: chodzi o książkę Grzegorza i Tomasza Kłosowskich *Bracia mniejsi i więksi*. Opowieści o mieszkańcach z krainy Biebrzy i nie tylko. Mnogość tytułów związanych z tym fascynującym fragmentem naszego kraju niektórych zapewne wprawi w zdumienie – czy w Polsce naprawdę nie ma już innych kawałków ziemi, o których można napisać w książce przyrodniczej? Mamy przecież góry, morze, krainy jezior i lasów pełne ciekawych mieszkańców, a każdy szanujący się przyrodnik czepia się tego zabagnionego spłachetka! Właściwie, to chyba nie jest tak – sądzę, że mamy wielu miłośników natury w każdym zakątku naszego kraju (i poza jego granicami), a także wiele książek o faunie innych regionów, jednak ten unikatowy, dziki i podmokły, usytuowany w specyficznym miejscu i pełen przyrodniczych rarytasów teren stanowi coś w rodzaju Mekki dla tropicieli i fotografów. Nie inaczej było w przypadku autorów tej książki: z mieszcuchów wybierających się co jakiś czas na wakacje w dzicz z aparatem, stali się mieszkańcami okolic, które ukochali zarówno oni, jak

**Spotkanie z ludźmi
obcującymi na co dzień
z naturą zawsze otwiera
nam coś w rodzaju drzwi
do innego świata.
Spotkanie z przyrodnikami,
którzy obserwują ten świat
od dziesięcioleci, pozwala
nam dostrzec jeszcze coś,
mianowicie zmiany
zachodzące w tym świecie.**

i ich sprzęt. W tej książce dopisek na końcu tytułu dodano nie bez powodu, bo na dolinie Biebrzy się nie kończy: autorzy zaglądają na południe, południowy wschód, północ, a nawet na – chyba trochę pogardzany w tej dziedzinie – zachód naszego kraju.

Po tytule można spodziewać się gawęd o życiu różnych gatunków zwierząt, ale już okładka wskazuje na fotograficzne zacięcie autorów. Świadczy o tym również szata graficzna książki suto okraszona barwnymi zdjęciami, które przyciągają oko. Niebagatelne znaczenie w odbiorze *Braci mniejszych i większych...* ma język i styl tekstu: opowieści mają charakter prawdziwej gawędy przy ognisku, której przy-

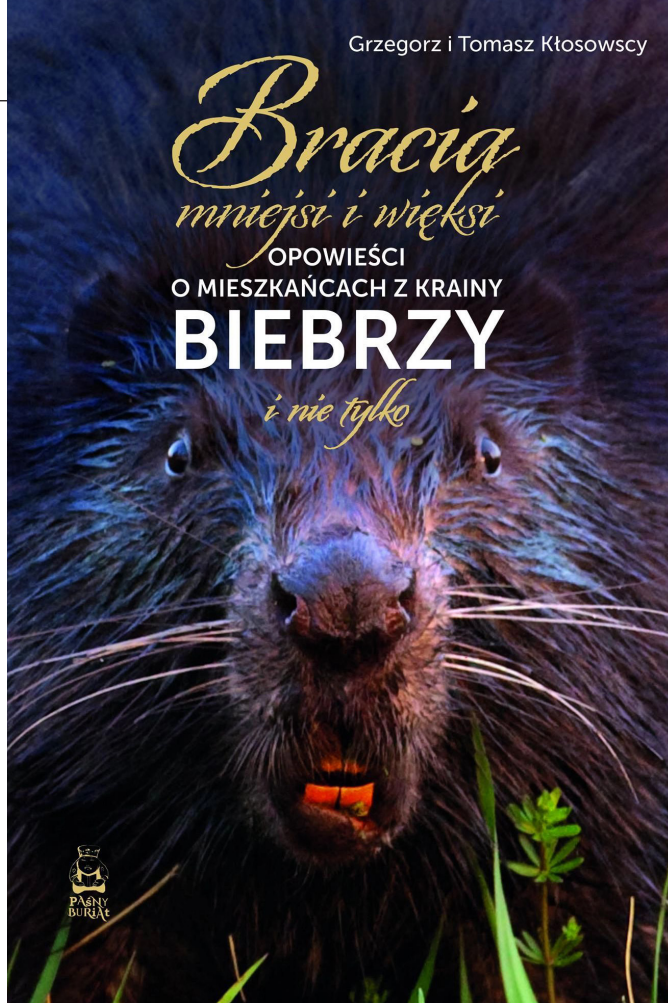
jemnie się słucha nie tylko dla miłych okoliczności, ale przede wszystkim fascynującej treści, elementów prawdziwej, dzikiej przygody i efektów wizualnych w postaci zdjęć. Z relacji autorów wielu młodszych czytelników pozna (a starsi przypomną sobie) możliwości (czy może raczej braki?) techniczne fotografii analogowej oraz siermiężne czasy PRL-u z perspektywy fotografa. Nie będą to jednak suche fakty, a bardziej elementy tła opowieści, bez których relacja nie byłaby zrozumiana. W tych gawędach pojawiają się także postaci ważne dla badań przyrodniczych w Polsce i na świecie, z którymi przyszło się naszym autorom nie tylko spotkać, ale też współpracować – wspomnę chociażby Andrzeja Kruszewicza, Jana Sokołowskiego, Oskara Heinrotha, czy Jana Walencika. Takie

nazwiska podnoszą, rzecz jasna, wartość merytoryczną książki, chociaż Panowie Kłosowscy nie powierzą im głównej roli w swoich opowieściach – te zawsze i niezmiennie należą do zwierząt.

Jeżeli potencjalny czytelnik wyobraża sobie, że do pięknych zdjęć dołączone będą opisy wyglądu i zachowania tytułowych braci, co upodobni tę pozycję do wybiórczej encyklopedii, to jest w błędzie. U braci Kłosowskich znajdzie bowiem relacje z wypraw i barwne opowieści o zwyczajach zwierząt nie w uogólnieniu, a bardziej w kontekście tych konkretnych, obserwowanych przez autorów osobników.

Ponadto czekają na niego mało znane ciekawostki, burzenie stereotypów i mitów, jakie narosły w świadomości społeczeństwa na temat przyrody i inne kurioza. Te kurioza, to na przykład odpowiedzi na nieoczywiste pytania, typu: dlaczego warto mieć kask podczas wyprawy na sóweczkę? Co ma wspólnego kszyszek ze snajperem? Czy to, co bierzemy za fantazyjny ogon żurawia, rzeczywiście nim jest? Jak ważne są zdolności muzyczne w obserwowaniu rykowiska? I w końcu: jak zostać członkiem stada dzików bez przebijania się w szpiczasty kostium? Te i wiele innych ciekawostek poznamy w trakcie lektury.

Spotkanie z ludźmi obcującymi na co dzień z naturą zawsze otwiera nam coś w rodzaju drzwi do innego świata. Spotkanie z przyrodnikami, którzy obserwują ten świat od dziesięcioleci, pozwala nam dostrzec jeszcze coś, mianowicie zmiany zachodzące w tym świecie. Z relacji autorów Braci mniejszych i większych... wзира smutny obraz tych zmian – zbyt szybkich, brzemiennych w skutkach dla natury i często nieodwracalnych. Najbardziej jaskrawym ich przykładem w tej książce jest opowieść o krasce: pospolitej niegdyś, więc odstawionej przez fotografów „na później, bo teraz trzeba zająć się zagrożonymi gatunkami”.



Grzegorz i Tomasz Kłosowscy

KOPOLSKIEGO PARKU NARODOWEGO

Nagle okazało się, że zmieniająca się rzeczywistość wymazała tego bajkowo ubarwionego ptaka z naszego pola widzenia, a tamte – potencjalnie zagrożone – obdarowała nowymi możliwościami. W krajach zachodniej Europy postęp cywilizacyjny już dawno ograniczył liczebność tak pospolitych – zdawałoby się – ptaków, jak wróble, czy sroki. Czy właśnie nie fundujemy sobie tego samego? W książce o mieszkańcach z krainy Biebrzy czytelnik nie znajdzie dzwonów bijących na alarm, a raczej bezbrzeżny smutek płynący z uświadomienia sobie takich strat (i wcale nie oznacza to, że to smutna książka).

Być może na tym właśnie zasadza się fenomen bagiennych okolic Biebrzy: istnieje, co prawda kilka gatunków, które znajdziemy jedynie tam, chociaż większość występujących na tym terenie zwierząt można zobaczyć również w innych częściach Polski. Najbardziej istotną różnicą między tą krainą, a resztą kraju jest ich różnorodność i liczba: to ona przyciąga turystów, fascynatów przyrody i fotografów. To ona również stanowi dowód na to, jak bardzo pożądana jest uważność ludzi w każdym działaniu i ochrona tego, co jeszcze nam pozostało – nawet jeśli sądzimy, że mamy tego jeszcze dużo. Żeby podnieść świadomość społeczną w tym zakresie, potrzebna jest wiedza – nie tylko szkolna i akademicka, bo ta najczęściej uważana jest za zastrzeżoną dla badaczy i naukowców. Spośród wielu jej źródeł zaś najbardziej pożądane są właśnie takie publikacje jak ta: książki, które śmiertelnik z trójką na świadectwie z biologii chętnie weźmie do ręki i dowie się tego, czego nie zdołał mu wtłoczyć do głowy system edukacji. Śpieszmy się poznawać nasz świat – tak szybko odchodzi... ■

Dane wydawnicze:

Grzegorz i Tomasz Kłosowscy: Bracia mniejsi i więksi. Opowieści o mieszkańcach z krainy Biebrzy i nie tylko; Wydawnictwo Pańny Buriat, Kielce



Wypoczynek nad wodą



Szymon Ferens
Straż Parku

Lato: długie dni, pogoda stabilniejsza, przez większą część dnia świeci słońce i robi się coraz cieplej, czas urlopów, czas wakacji, czas oczekiwany z tęsknotą za odpoczynkiem. Początek lata to dobry moment na spędzanie wolnego czasu na łonie natury i na relaksujące spacer. Również na całej jego przestrzeni znajdzie się wiele satysfakcjonujących aktywności do zrealizowania. Sporo osób wybierze wyjazd nad morze czy w góry, ale zapewne wielu z Was w wakacje spędzi sporo czasu w Wielkopolskim Parku Narodowym.

Bardzo dobrym sposobem na wypoczynek na łonie natury może być wyprawa na jedno z trzech kąpielisk, które są udostępnione już w końcu czerwca. Dla przypomnienia udostępnione do kąpieli w sezonie letnim są jeziora: Jarosławieckie, Chomęcińskie oraz Łódzko-Dymaczewskie. Nie oznacza to jednak, że możemy korzystać z całego jeziora przez okrągłą dobę, ponieważ pływać możemy jedynie na obszarze wyznaczonego na nim kąpieliska, w godzinach jego udostępnienia.

Przed wybraniem się na kąpielisko trzeba pamiętać o kilku ważnych rzeczach, by ten czas spędzić bezpiecznie, ale także z poszanowaniem przyrody. Pamiętajmy, że przebywając na plaży, obowiązuje nas regulamin kąpieliska, który zawsze będzie dostępny do zapoznania się na miejscu. Pamiętajmy, że przestrzegać musimy również regulaminu Wielkopolskiego Parku Narodowego, z którym możemy zapoznać się na tablicach informacyjnych umieszczonych na parkingach oraz na stronie internetowej Parku. Zawsze należy zaznajomić się z przepisami obowiązującymi w danym miejscu, ponieważ ich nieznanie nie zwalnia nas z obowiązku ich przestrzegania. Jeśli mamy wątpliwości odnośnie do zapisów w regulaminie kąpieliska, możemy je rozwiązać u dostępnych na

miejscu ratowników. Ratownicy przede wszystkim czuwają nad bezpieczeństwem plażowiczów, dlatego należy przestrzegać wszelkich ostrzeżeń i sygnałów wydawanych z ich strony. Jeśli zostaniesz poproszony o opuszczenie wody lub zachowanie się w określony sposób, niezwłocznie dostosuj swoje zachowanie.

Sposoby zachowania się przez nas na kąpieliskach reguluje również Ustawa o ochronie przyrody oraz regulamin Wielkopolskiego Parku Narodowego, których respektowania pilnuje Straż Parku. Dlatego przypomnamy, że nie tylko na jeziorach udostępnionych do kąpieli, ale na wszystkich jeziorach w Parku obowiązuje absolutny zakaz korzystania z jakiegokolwiek sprzętu pływającego, m.in. z kajaków, pontonów czy desek sup. Użytkownik takiego sprzętu naraża się na wysoki mandat karny, a w szczególnych okolicznościach nawet na skierowanie wniosku o ukaranie do sądu. Na terenie zarówno kąpielisk, jak i całego Parku obowiązuje zakaz palenia wyrobów tytoniowych oraz grilli i spożywania napojów alkoholowych. Jeśli chcielibyśmy spędzić czas przy ognisku, mamy możliwość zorganizowania ogniska, ale tylko i wyłącznie w wyznaczonych do tego miejscu i po uzyskaniu zgody Dyrekcji Wielkopolskiego Parku Narodowego.

Bezpieczeństwo nad wodą powinno być priorytetem dla wszystkich, którzy czerpią radość z aktywności wodnych. Przestrzeganie tych podstawowych zasad i wskazówek pomoże Ci cieszyć się bezpiecznymi doświadczeniami nad wodą. Pamiętaj, że zdrowy rozsądek, świadomość cennej otaczającego środowiska oraz odpowiednie przygotowanie mogą zapobiec wielu wypadkom i tragediom. Nie bądźmy obojętni na przestrzeganie zasad bezpieczeństwa wodnego, ponieważ może to mieć nieodwracalne konsekwencje. ■



MOSINA
naturalnie piękne miejsce

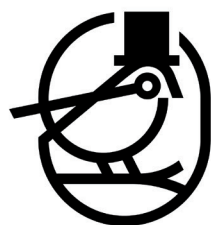
SENTYMENTALNA PODRÓŻ W PRZESZŁOŚĆ

UJĘTA NA PLAKATACH



Wraz z ilustratorką Iwoną Kazią Kalitan-Młodkowską stworzyliśmy nową – TURYSTYCZNĄ EDYCJĘ mosińskich plakatów. Dlaczego Muzeum Pałac w Rogalinie i Wielkopolski Park Narodowy? To najczęściej odwiedzane atrakcje turystyczne w Gminie Mosina. Pomysł na stworzenie wyjątkowych wzorów plakatów, zrodził się również z sentymentu do tych miejsc.

Plakaty, a teraz jeszcze dodatkowo POCZTÓWKI, są kolejną częścią projektu Sentymalna podróż w przeszłość – ujęta na plakatach. Plakaty w formacie B2.



MOSINA
naturalnie piękne miejsce

