

NR 11 (1) 2025 WIOSNA
ISSN 2956-4670

GŁOS PUSZCZYKA WPN

KWARTALNIK WIELKOPOLSKIEGO PARKU NARODOWEGO



TEMAT NUMERU

Ród Smoka

TEMAT SPECJALNY

Jesteśmy częścią
historii

HISTORIA W PARKU

O tym jak Mieczysław
Orłowicz przyjechał
na wycieczkę
do Puszczykowa

EDUKACJA

Pociąg do przyrody



MOSINA
naturalnie piękne miejsce

GŁOS PUSZCZYKA WPN

KWARTALNIK
WIELKOPOLSKIEGO
PARKU NARODOWEGO
NR 11 (1) 2025 WIOSNA
ISSN 2956-4670

REDAKTOR NACZELNY

Zbigniew Sottysiński

REDAKTOR PROWADZĄCY

Rafał Kurczewski

GŁOS PUSZCZYKA 11(1) 2025

WSPÓŁPRACA

Natalia Napiórkowska

Agnieszka Delebis

Maciej Myłka

Szymon Konwerski

Paweł Sienkiewicz

Hanna Ignatowicz

dr Anna Grześkowiak-Przywecka

Michał Lorenc

Maciej Krzyżański

Beata Lis

Rafał Kurczewski

Beata Gerlof

Marta Jaśkiewicz

Błażej Nowak

Dorota Matuszewska

Radostaw Łucka

Jakub Pruchniewicz

Barbara Chmielewska-Brzostowska

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

30.05.2025 r.

OKŁADKA

fot. Katarzyna Leszczyńska

"Traszka grzebieniasta"

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

Ród Smoka

NEWSY | 8

Z życia Parku

CHRZĄSZCZE | 11

Chrząszcze sprężykowate - ucieczka przez zaskoczenie

TEMAT SPECJALNY | 14

Jesteśmy częścią historii

FAUNA WPN | 18

Zając szarak

NA TROPACH ŁĄDOŁODU | 20

O najwyższych wzniesieniach w Wielkopolskim Parku Narodowym

HISTORIA W PARKU | 26

O tym jak Mieczysław Orłowicz przyjechał na wycieczkę do Puszczykowa

ODPOWIEŹ NA PYTANIE KONKURSOWE | 29

Piękna - choć gadatliwa

KARTA GATUNKU | 30

Kopytnik Pospolity

WOŁONTARIAT WPN | 31

Nasza wyspa wstydu

EDUKACJA | 32

Pociąg do przyrody

FAUNA WPN | 18

PGE pomaga chronić rybitwy w WPN

4 PORY W WPN | 44

Wiosna

SOWIE ZAGADKI | 46

Rozwiąż zagadki

MOSINA - NATURALNIE PIĘKNE MIEJSCE | 48

O bocianich perypetiach

ZACZYTAJ SIĘ W PRZYRODZIE | 52

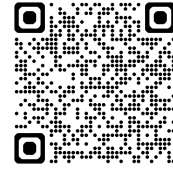
Recenzje

Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu.

■ Rafał Kurczewski
Z-ca dyrektora ds. ochrony przyrody

📷 Rafał Kurczewski

Ród Smoka



TEMAT NUMERU RÓD SMOKA

(...) Na moje pytanie, a co my tu mamy?

Przedszkolny przyrodnik odkrzyknął z euforią w głosie i błyskiem w oku: **JAŚCIUJY!!!**

No i mamy sensację, **PODWODNE JASZCZURY.** (...)



fot. 1

Namówiony przez bardzo młodych entuzjastów zoologii wybrałem się razu pewnego w teren. Udało nam się zaobserwować w wodzie zwierzaki, których wiele osób nie widziało w trakcie swojego, nawet wieloletniego życia. Na moje pytanie, a co my tu mamy? Przedszkolny przyrodnik odkrzyknął z euforią w głosie i błyskiem w oku: Jaściujy!!! No i mamy sensację, podwodne jaszczurki!

Chociaż nawet jaszczurki, salwując się ucieczką, potrafią pływać, a i dać nura w głąb wody, by się ukryć, to jednak w tym wypadku były to traszki, w dodatku grzebieniaste. Budową ciała przypominają rzeczywiście jaszczurki, więc skojarzenie jest oczywiste, ale jak się okazuje, to nie wystarczy, by łączyły je więzy rodzinne. Po pierwsze to dwie, zupełnie inne gromady zwierząt. Jaszczurki to przedstawiciele gadów, wśród których są też m.in. węże, żółwie czy krokodyle. Traszki natomiast to płazy, a konkretnie płazy ogoniaste, do których należą też m.in. salamandry; pozostali, bezogonowi przedstawiciele gromady to np. żaby, ropuchy czy rzekotki. Dzieli je więc systematyczna i ewolucyjna przepaść. Szczerze powiedziawszy to trochę tak jakby np. pomylić człowieka z bocianem...

Czym więc różni się traszka od jaszczurki? Różnic jest wiele, ale skupmy się na tych, które sami możemy zaobserwować. Traszka w odróżnieniu od jaszczurki nie „przybije piątki”, bo w przednich kończynach ma tylko cztery palce, w dodatku pozbawione pazurków. Skóra płazów jest delikatna i śliska, pokryta drobnymi gruczołami jadowymi, z których największe znajdują się na głowie (tzw. parotydy). U gadów na suchej, pozbawionej wyraźnych gruczołów skórze znajdują się łuski, które nie tylko chronią, ale również „zamykają” wodę w ciele. Ogon jaszczurki jest owalny w przekroju jak bicz, dość sztywny, długi i ostro zakończony. Traszki mają elastyczne ogony bocznie spłaszczone, które służą, jako idealna płetwa, napędzająca ciało pod wodą. Samce wykorzystują je również w podwodnym tańcu godowym, wachlując nimi zawzięcie przed wybranką. Zdają się hipnotyzować ją ruchem, oczarowywać barwą, plamami. Poruszając się, uwalniają feromony, a wielkość ogona świadczy o „dobrych genach”, które może przekazać kolejnym pokoleniom. Okazuje się więc, że nie tylko paw stosuje swój ogon, a rozmiar ma znaczenie.

Traszki nazywa się też trytonami. W mitologii greckiej i rzymskiej to stworzenia będące w połowie ludźmi, a w połowie rybami. To potomkowie boga Trytona, którego imię nosi też największy książęc Neptuna. Mi-

tyczne i boskie to zatem stworzenia, których tajemniczość podsycza jeszcze ich skryty tryb życia.

W Polsce mamy cztery gatunki traszek: zwyczajną, grzebieniastą, górską i karpacką. Pierwsze dwa występują w naszym Parku.

Płazy należą do zwierząt zimnokrwistych, czyli wyjątkowo opanowanych w stresujących sytuacjach i podejmujących decyzje na chłodno, bez emocji, trudno wyprowadzić je z równowagi...? No nieeeeeeee...;) Inaczej nazywamy takie zwierzęta zmiennocieplnymi, co oznacza, że temperatura ich ciała jest silnie zależna od temperatury otoczenia. W związku z tym zimą robi się im nieprzyjemnie, bo nie dość, że jedzenia brak, to jeszcze trzeba znaleźć dobrą miejscówkę na przetrwanie. W tym celu traszki wychodzą na ląd, by poszukiwać nor, szczelin, zagrzebywać się w ziemi, liściach, pod korzeniami, a czasami w piwnicach czy kanałach, które mogą być dla nich śmiertelną pułapką (pamiętajmy więc, by zabezpieczać takie miejsca, a jeśli już będziemy mieli zimowych śpiochów, to pomóżmy im wiosną opuścić przytulisko). Miejsca takie mają kilka stopni powyżej zera, gwarantując izolację od mrozu i dając odpowiednie warunki do hibernacji. Po wiosennym przebudzeniu ruszają do zbiorników wodnych, by oddać się miłosnym uniesieniom godowym. Samcom wyrastają imponujące grzebienie, które prezentują podczas spektakularnych tańców przed samicą, nierzadko stając w szrankach o wybrankę na podwodnych arenach walk i kłusząc się zawzięcie.

Podobnie jak nasze pozostałe płazy, traszki składają jaja. Samice przyklejają je do liści roślin wodnych, które potem składają tak, by schować jajka przed ich smakoszami. Po wykluciu, larwy traszek przypominają maleńkie rybki, którym z czasem wyrosną kończyny, a na bokach głowy stroszą się pierzaste bokobrody skrzeli zewnętrznych, no i wtedy już widać, że to smocze plemię. Nie opuszczają wody aż do pełnego przeobrażenia, którego widowym znakiem jest całkowity zanik skrzeli zewnętrznych. By szybko urosnąć, intensywnie się obżerają, polując na wszelkiego rodzaju bezkręgowce, a nawet larwy innych płazów, same stanowiąc jednocześnie łakomy kąsek np. dla larw ważek, chrząszczy wodnych i ich larw, ryb, innych płazów, zaskrońców, ptaków wodnych, ssaków łasicowatych.

Grzbietowa część ciała traszek zwyczajnych jest ubarwiona w różnych odcieniach brązu, u traszek grzebieniastych przechodzi w czerń. Na takich tłach pojawiają się plamy o różnej wielkości, kształcie i intensywności zabarwienia. W czasie godów kolory stają się intensywniejsze, zwłaszcza u panów. Samce traszek zwyczajnych mają w spodniej części ogona,



fol. 2



fol. 3

1. Samiec traszki zwyczajnej w ubarwieniu godowym
2. Samiec traszki grzebieniastej wędrujący do wody po wiosennym przebudzeniu, biała pręga na ogonie wskazuje na ubarwienie godowe
3. Ubarwienie brzusznej części ciała samicy traszki zwyczajnej

u jego nasady, piękne jaskrawe niebiesko-pomarańczowe smugi. Brzuszna część ciała traszek zwyczajnych przybiera kolory od oliwkowego, przez żółtawy po pomarańczowy, a u grzebieniastych żółty lub pomarańczowy. Kolory to dodatkowa informacja dla ewentualnych smakoszy, mówiąca o tym, że traszki mogą nie być zjadliwe. Te w sumie powolne zwierzęta, które nie dysponują kłami, pazurami czy inną bronią, której można aktywnie użyć, mają jad zawarty w gruczołach na skórze. Nie mogą z niego skorzystać w sposób czynny, kęsając czy plując nim na przeciwnika, zostaje wydzielony dopiero, jako reakcja obronna na schwytanie. Kolorowe podbrzusza prezentowane są drapieżnikom wodnym, które chcąc zaatakować traszkę zawieszoną w toni, bądź podpływającą do powierzchni by zaczerpnąć powietrza, atakując od dołu będą więc wyraźnie widziały znak ostrzegawczy. Przed zagrożeniem z góry chronią traszki maskujące kolory grzbietu, które czynią ją "niewidoczną".

Traszki potrzebują odpowiedniego siedliska, a z tym niestety bywa coraz gorzej. Wiele ze śródpolnych i śródleśnych oczek wodnych zanikło w wyniku suszy, stopniowego zacienienia, użyźnienia, odwodnienia. Zanieczyszczenia różnego rodzaju wpływają bezpośrednio na płazy, które mają nagą skórę, prowadzą do zatrucia wody, w którego efekcie wymiera wiele organizmów stanowiących bazę pokarmową, zanika też roślinność wodna. Traszki to zwierzęta ziemno-wodne, potrzebują zatem do życia nie tylko wody, ale i odpowiednich warunków w jej pobliżu. Dotyczy to przede wszystkim miejsc ich zimowania, stąd np. potrzeba pozostawiania martwego drewna, które w procesie rozkładu staje się doskonałą, ciepłą kryjówką. Od 8 lat prowadzimy w Wielkopolskim Parku Narodowym prace mające na celu polepszenie warunków siedliskowych płazów. Polegają one na odtwarzaniu zanikających zbiorników wodnych i kształtowaniu ich bezpośredniego otoczenia. Niech nie dziwi Was zatem



fol. 4



fol. 5

widok koparek w Parku, które późną jesienią i zimą pracują przy realizacji tych właśnie projektów. Pogłębiamy zbiorniki, usuwając przez lata nagromadzone warstwy materii organicznej, tworzymy różne strefy głębokości, od 2-3 metrowych głęboczków, które podczas suszy zatrzymują wodę, umożliwiając przetrwanie nie tylko larwom płazów, ale i wielu innym organizmom, po płycizny, gdzie woda jest cieplejsza, bujnie rozwija się roślinność, plankton, gdzie odbywają się gody i składane są jaja. Usuwamy części roślinności, by fragmentami doświetlić stanowiska. Z wydobytego materiału organicznego, liści, wyciętej trzciny, karp i gałęzi, kamieni, usypujemy kopce zimowiskowe tzw. hiberankula. To apartamentowce o wielu pokojach,

z których korzysta przy okazji wiele różnych zwierząt, by przetrwać trudny dla nich czas. Ktoś może zapytać: a po

co aż tyle zachodu dla tak niepozornych, często dla nas niewidocznych, a dla niektórych pewnie śliskich i obrzydliwych zwierzątek? Tu kłania się podstawowa wiedza ekologiczna, która mówi o roli każdego z organizmów w środowisku, które jest też NASZYM środowiskiem. Od wielu już lat wiemy, że życie na Ziemi, to sieć wzajemnych powiązań i zależności. Układ ten łączy ze sobą gatunki, które są ogniwami łańcuchów, klockami domina czy kartami, na ich końcu czy szczycie znajdujemy się my, więc nietrudno wyobrazić sobie, jakie skutki przynosi dla człowieka spadek różnorodności biologicznej – pęknięcie ogniwa, potrącenie klocka czy wyjęcie karty z piramidy.

Jest jeszcze inna przyczyna, dla której powinniśmy chronić życie na Ziemi w jak największej różnorodności. Mówi się, że z każdym znikającym gatunkiem, tracimy źródło leków i wiedzę medyczną. A cóż takiego mogą nauczyć nas traszki? Otóż posiadają one niezwykłą zdolność regeneracji. Błyskawicznie odbudowują różne złożone tkanki i części ciała, potrafią np. regenerować uszkodzoną skórę niezależnie od miejsca jej uszkodzenia, ściętna, części kończyn, ogona, szczęki, serca, mózgu, oczu!!! Naukowcy starają się

**OD 8 LAT PROWADZIMY
W WIELKOPOLSKIM PARKU
NARODOWYM PRACĘ
MAJĄCE NA CELU
POLEPSZENIE WARUNKÓW
SIEDLISKOWYCH PŁAZÓW.**



fol. 6



fol. 8



fol. 7



fol. 9

zglebić tę tajemnicę, by móc znaleźć rozwiązania służące ludziom w poprawie mechanizmu gojenia ran, oparzeń i zanikaniu blizn, a także w zwiększeniu tempa regeneracji narządów, np. po operacjach. Ochrona przyrody z całą jej różnorodnością, w tym także z traszkami, leży więc w naszym interesie. A jeśli już nie przemawiają do nas żadne argumenty, to pamiętajmy, że ta ochrona ma także egoistyczne przesłanki, by nasz gatunek mógł przetrwać. ■

4. Dorosłe samice traszek – z lewej zwyczajnej, z prawej grzebieniastej.
5. Para traszek grzebieniastych – wyżej samiec.
6. Portret samca traszki zwyczajnej.
7. Larwa traszki zwyczajnej.
8. Larwa traszki grzebieniastej.
9. Larwy traszek – trzy mniejsze zwyczajne, dwie większe z prawej grzebieniaste.
10. Jesienne prace nad pogłębieniem śródlęsnego zbiornika, stanowiska występowania traszki grzebieniastej w WPN.
11. Uratowane stanowisko traszki grzebieniastej wiosną, kolejnego roku po wykonaniu prac.



fol. 10



fot. 11

AKCJA SPRZĄTANIA WPN

W dniu 5 kwietnia 2025 r. uczniowie ze Szkoły Podstawowej nr 2 im. Powstańców Wielkopolskich w Puszczykowie wraz z Radą Rodziców SP2 Puszczykowo i nauczycielami przy współpracy z panią Beatą Lis z Zespołu Udostępniania Parku uczestniczyli w akcji sprzątnięcia terenu Wielkopolskiego Parku Narodowego.

Uczestnicy akcji po raz kolejny z dużym zaangażowaniem przystąpili do oczyszczania terenów ze śmieci pozostawionych w okolicznym lesie, graniczącym z miastem Puszczykowo. Akcja okazała się skuteczna, ponieważ sporo odpadów udało się zebrać i uwolnić środowisko od „śmieciowych pułapek”, które są często przyczyną różnych zagrożeń, zwłaszcza dla drobnych organizmów, które często tracą w nich życie. Akcja zakończyła się spotkaniem przy ognisku, podczas którego uczestnicy mogli odpocząć i upiec smakołyki przygotowane przez członków Rady Rodziców. Dziękujemy wszystkim wolontariuszom ze Szkoły Podstawowej nr 2 za pomoc i zaangażowanie w ochronę cennej przyrody Wielkopolskiego Parku Narodowego! ■



Beata Lis



Zespół ds. Udostępniania Parku



PRELEKCJA I WYSTAWA FOTOGRAFII - DZIKUSY Z ŁĄKI

W sobotę 01.02.2025 r. w siedzibie Dyrekcji WPN odbyła się wyjątkowa prelekcja pt. „Dzikusy z łąki” Moniki Ibron z Gospodarstwa Pasiecznego Miody Ibrona, prowadzącej funpage @beenaturalnie. Prelegentka podzieliła się z uczestnikami swoją pasją dotyczącą owadów, w szczególności opowiadała o rzędzie błonkoskrzydłych, podkreślając również ich niezwykle ważną rolę w ekosystemie. Podczas spotkania uczestnicy weszli w ciekawą dyskusję, podczas której doszli do wniosku, iż przyrodzie należy dać przestrzeń do rozwoju. Wykład o dzikusach dopełniły przedstawione materiały edukacyjne oraz wystawa fotografii, którą w kawiarence w Dyrekcji WPN w Jeżowicach można było oglądać do końca kwietnia. ■



Agnieszka Delebis
Zespół ds. Udostępniania Parku



WIOSENNE AKCJE

Wiosenna aura zachęca do bardziej aktywnego spędzania czasu. W przeddzień astronomicznej wiosny wychowankowie Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Mosinie mieli możliwość wysłuchać prezentacji o roli wody w przyrodzie, która wpisywała się w organizowane przez placówkę dni koloru niebieskiego. Wiosna to również czas prowadzenia nasadzeń w Parku. Odbyło się kilka akcji, podczas których do pracowników WPN dołączyły wolontariaty – w marcu byli to uczniowie Społecznej Szkoły Waldorfskiej w Wirach, natomiast w kwietniu uczniowie Liceum Ogólnokształcącego w Puszczykowie, a także pracownicy firmy Żabka Polska Sp. z o.o. Pomocą i doświadczeniem wspierali akcje również Wolontariusze WPN. ■



Agnieszka Delebis
Zespół ds. Udostępniania Parku



BEE FESTYN

Już po raz drugi Wielkopolski Park Narodowy brał udział w plenerowym wydarzeniu Bee Festyn Dzień Ziemi, które odbyło się 27 kwietnia w godz. 11:00-17:00 na terenie sportowo – rekreacyjnym przy ul. Kościelnej w Puszczykowie.

Celem wydarzenia było zwiększenie świadomości na temat znaczenia owadów w ekosystemie oraz promowanie ich ochrony. Poza odwiedzeniem stanowiska edukacyjnego Wielkopolskiego Parku Narodowego, można było wziąć udział w prelekcjach prowadzonych przez pasjonatów przyrody, związanych ze światem owadów. Byli to między innymi dr hab. Paweł Sienkiewicz (UPP) oraz prof. dr hab. Szymon Konwerski (UAM), naukowcy którzy ściśle współpracują z WPN prowadząc na jego terenie badania i wspierając działania edukacyjne (m.in. wspierają projekt „Chrzyszcz brzmi w trzcinie nie bez przyczyny”). Ponadto podczas wydarzenia odbyła się druga edycja konkursu „Palce lizać. Przekąski i napoje z miodem” organizowanego przez Instytut Skrzyński. ■



Agnieszka Delebis
Zespół ds. Udostępniania Parku



BIEG POZNANIAKA DLA PRZEDSZKOLAKA

24 maja 2025 r. po raz kolejny pracownicy Wielkopolskiego Parku Narodowego przygotowali stanowisko edukacyjne podczas wydarzenia Bieg Poznaniaka dla Przedszkolaka, organizowanego przez Stowarzyszenie „Aperio”. Start biegu i część plenerowa odbyła się na terenie Muzeum Narodowego Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego w Szreniawie w dniu 24 maja, a trasy biegu po raz kolejny zostały wyznaczone na terenie WPN (trasy o dystansie 5 km, 10 km oraz trasa 5 km dla Nordic Walking). Wydarzenie miało na celu pomóc dzieciom dotkniętym autyzmem oraz być wsparciem dla ich rodzin, w tym w organizacji dodatkowych zajęć terapeutycznych dla dzieci. ■

■ Agnieszka Delebis
📷 Zespół ds. Udostępniania Parku



CZŁOWIEK DLA PRZYRODY CZY PRZYRODA DLA CZŁOWIEKA

2 lutego 2025 r. w ramach cyklu spacerów "Człowiek dla przyrody czy przyroda dla człowieka" uczciliśmy Światowy Dzień Mokradeł! 2 lutego 1954 roku podpisano Konwencję Ramsarską (Convention on Wetlands), by ochronić cenne obszary wodno-błotne. Tegoroczne hasło niosło przesłanie: „Mokradła dla naszej wspólnej przyszłości”. Mimo surowej aury zgłosiła się spora grupa chętnych do „zagłębienia się w bagienka” i zainteresowanych poszerzeniem wiedzy na temat terenów mało znanych, ale niezwykle cennych i ważnych dla przyrody! Spacer poprowadziły Beata Lis z Zespołu ds. udostępniania parku oraz Maja Jabłońska koordynatorka Wolontariatu WPN, ze wsparciem gospodarza obwodu ochronnego Wypalanki – leśniczego Dariusza Jaskólskiego, który opowiedział o tym unikatowym i obszarze oraz jego ochronie. Trasa spaceru prowadziła przez las, wzdłuż podmokłych terenów w kierunku wsi Mirostawki, a następnie skręcała w stronę wieży ornitologicznej, odstawiając malowniczy krajobraz zieleniących się pól, nad którymi przelatywała para kruków. Podziwialiśmy z wieży obszar ochrony ścisłej „Trzcielińskie Bagno”, objęty ochroną ze względu na lęgowniska wielu gatunków ptaków wodno-błotnych. Obserwowaliśmy żurawie, czaple, gęsi, a także szybującego w powietrzu myszotowa włochatego. Uczestnicy spaceru chętnie zaangażowali się w zabawy edukacyjne oraz rozpoznawanie rekwizytów zaczerpniętych ze świata przyrody. W

■ Beata Lis
📷 Zespół ds. Udostępniania Parku



drodze powrotnej, przemierzając fragment szlaku niebieskiego, wspinaliśmy się na najwyższy punkt grzbieta (113 m n.p.m.) najdłuższego w Polsce Ozu Bukowsko – Mosińskiego, by podziwiać niezwykłą polodowcową rzeźbę terenu. Trasa wiodła przez mozaikę krajobrazów i siedlisk, rodziło to zachwyt nad dziką przyrodą Parku, który trwał do końca spotkania przy ognisku i ciepłej herbacie prosto z kotta! „Bagno wciąga!”, ale czy aż tak, by spotkać się znowu w następnym roku? Mamy nadzieję, że tak! ■



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

Agrypnus murinus (podrzut myszaty)

Chrzaszcz sprężynkowate

- ucieczka przez zaskoczenie

Świat owadów – w tym chrząszczy – pełen jest różnych zagrożeń. Jednym z najczęstszych jest oczywiście ryzyko spotkania głodnego drapieżnika, który uczestniczy z potencjalną ofiarą w odwiecznym wyścigu o przeżycie. Dla gonionego jest to z kolei udział w zawodach z cyklu „oszukać przeznaczenie”. Dlatego wiele potencjalnych ofiar ma kolory kryptyczne (czyli kamuflujące), inne natomiast udają swoich niebezpiecznych krewniaków, naśladując ich ostrzegawcze barwy. W ramach obrony często stosowane są trucizny lub choćby odstraszaający, nieprzyjemny zapach. Kształt ciała również może bardzo utrudnić drapieżnikowi posiłek – zwłaszcza gdy obiekt polowania jest kolczasty, opancerzony i trudny do przetknięcia. Zawsze warto także spróbować ucieczki.

Chrząszcze z rodziny sprężykowatych (Elateridae), potrafią uciekać drapieżnikom w sposób wyjątkowy wśród owadów. Umieją one, niczym „znikający punkt”, błyskawicznie katapultować się sprzed dzioba, uzębionych szczęk czy żuwaczek swojego prześladowcy, jednocześnie znikając mu z pola widzenia i wywołując zdziwienie, a nawet przestraszanie. Co ciekawe, wychodzi im to najlepiej, gdy już leżą na grzbiecie – zdawać by się zatem mogło, że w pozycji przegranej. Umie-

jętność tę posiadają wyłącznie dorosłe chrząszcze, natomiast ich larwy o silnie wydłużonym i mocno zesklekotyzowanym ciele (zwane drutowcami) pędzą skryty tryb życia – zwłaszcza w glebie i próchnie.

Na czym zatem polega ten wyjątkowy patent ewolucji? Jest to przykład zastosowania fizyki w koleopterologicznej praktyce. Otóż sprężykowate mają na spodzie ciała, konkretnie na przedpiersiu (czyli spodniej części pierwszego segmentu tułowia), specjalny wyrostek, który haczy się o brzeg zagłębienia na śródpiersiu – spodniej części drugiego segmentu tułowia. W ten sposób, przy rozciągnięciu za pomocą mięśni tej spoistej sprężyny, gromadzona jest energia, która uwolniona (wtedy wyrostek wpada w zagłębienie) powoduje gwałtowny skok. Przed skokiem ciało sprężyków jest wygięte łódkowato, a uwolniony zaczep sprawia, że grzbiet wykonuje uderzenie o podłoże, które zwykle słychać jako suche kliknięcie, i wybija owada w przestworza – najczęściej w dość przypadkowym kierunku. Warto także podkreślić, że sprężykowatym daleko do kocich umiejętności i nie spadają zawsze na swoich sześć nóg. Liczy się przede wszystkim to, aby upaść jak najdalej od prześladowcy. Polska nazwa zwyczajowa rodziny Elateridae wiąże się właśnie z umiejętnością wykonywania niezwykle sprężynujących skoków z pozycji leżącej „na plecach”.

W Polsce stwierdzono występowanie około 140 gatunków sprężykowatych. Chrząszcze należące do tej rodziny mają zwykle ciało wydłużone, stosunkowo wąskie i mocno spłaszczone grzbietobrzusznie. Jednak najprostszym i najpewniejszym sposobem rozpoznania ich przynależności rodzinowej jest oczywiście skłonienie ich do wykonania charakterystycznego skoku (zwykle w tym celu wystarczy przewrócić



Fot. 1

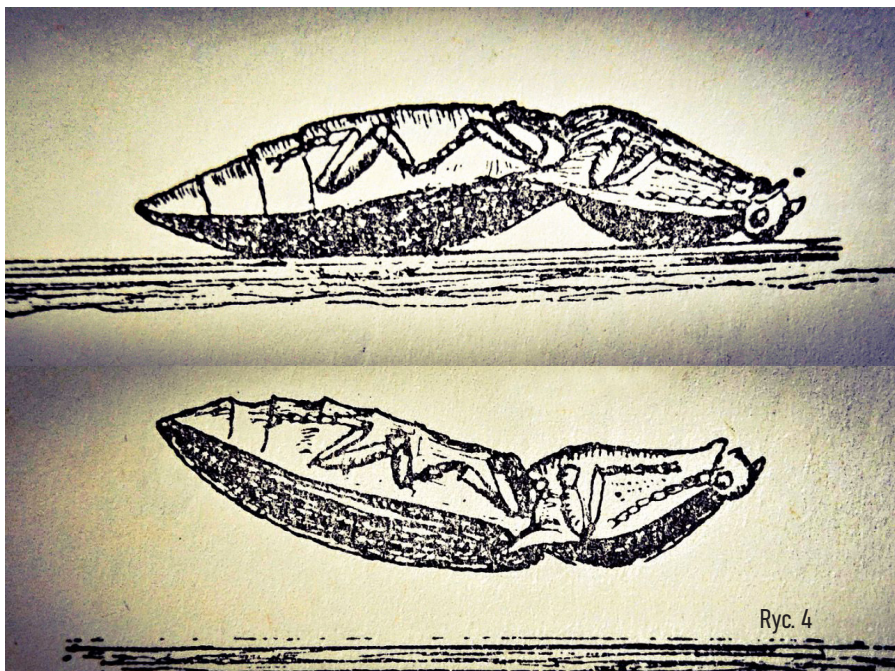
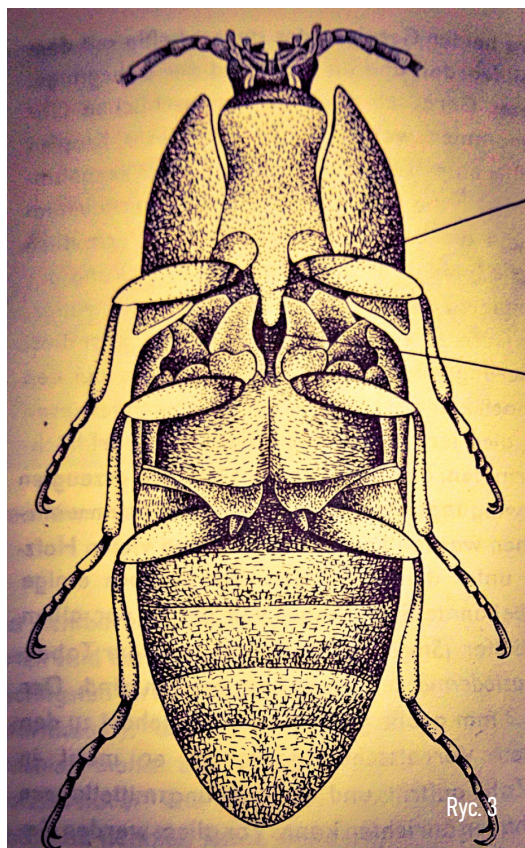
**PRZED SKOKIEM CIAŁO
SPRĘŻYKÓW JEST WYGIĘTE
ŁÓDKOWATO, A UWOLNIONY
ZACZEP SPRAWIA, ŻE GRZBIET
WYKONUJE UDERZENIE
O PODŁOŻE, KTÓRE ZWYKLE
SŁYCHAĆ JAKO SUCHE
KLIKNIĘCIE, I WYBIJA OWADA
W PRZESTWORZA – NAJCZĘŚCIEJ
W DOŚĆ PRZYPADKOWYM
KIERUNKU.**

złapanego chrząszcza na grzbiet i chwilę poczekać). Wiele gatunków sprężyków możemy napotkać także podczas spacerów po szlakach Wielkopolskiego Parku Narodowego. Należą do nich między innymi gatunki rzadko notowane w kraju, związane z próchnowiskami i dziuplami starych drzew – np. piękny, kontrastowo ubarwiony *Ampedus elegantulus* czy nieco skromniej ubarwiony, ale równie interesujący *Ampedus elongatulus*. Do znacznie częściej spotykanych należą: sprężyk sosnowy *Ampedus sanguineus* (o czarnym przedpleczu i czerwonych pokrywach), *Selatosomus cruciatus* (z charakterystycznym czarnym krzyżem na żółtych pokrywach) czy podrzut myszaty *Agrypnus murinus* (o szarym, kryptycznym ubarwieniu) – jeden z najpospolitszych krajowych gatunków żyjących zwłaszcza na łąkach i polach uprawnych. Zachęcamy Czytelników do sprawdzenia na własne oczy (i uszy), na czym polega niezwykle zachowanie obronne sprężyków – wystarczy przewrócić złapanego chrząszcza na grzbiet i poczekać na jego reakcję. Oczywiście takich doświadczeń nie możemy prowadzić na terenie Parku, gdyż tam jesteśmy jedynie gośćmi dzikiej przyrody – i nie powinniśmy niepokoić nawet napotkanych sprężykowatych. Ale za to możemy je do woli obserwować (i fotografować) – do czego wszystkich gorąco namawiamy! ■



Fot. 2

- ▲ Fot. 1
Ampedus elegantulus w pełnej krasie
- Fot. 2
Sprężyka sosnowego *Ampedus sanguineus* można często zaobserwować na kwiatkach
- Ryc. 3
Spód ciała przedstawiciela sprężykowatych z charakterystycznym wyrostkiem przedpiersia i zagłębieniem w śródpiersiu (za F. Hieke, 1968, zmodyfikowane)
- Ryc. 4
Przedstawiciel sprężykowatych przed skokiem i podczas początkowej fazy skoku (za J. J. Karpińskim, 1957, zmodyfikowane)





Hanna Ignatowicz
dr Anna Grześkowiak-Przywecka
Muzeum Narodowe Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego w Szreniawie

Jesteśmy częścią historii

150-lecie muzealnictwa rolniczego na ziemiach polskich.





LAT MUZEALNICTWA ROLNICZEGO W POLSCE

W 2025 roku przypada 150. rocznica pojawienia się idei muzealnictwa rolniczego na ziemiach polskich. Wydarzenie łączy się z powołaniem do życia w Warszawie dnia 5 czerwca 1875 roku Muzeum Przemysłu i Rolnictwa. Muzeum to stało się ważną instytucją naukowo-oświatową, która do 1951 roku integrowała polską inteligencję i dała społeczeństwu możliwość praktycznego kształcenia w dziedzinie przemysłu i rolnictwa.

Muzeum Narodowe Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego w Szreniawie, utworzone w 1964 roku, pozostaje spadkobiercą tradycji Muzeum Przemysłu i Rolnictwa. W zbiorach Muzeum w Szreniawie posiadamy kolekcję XIX-wiecznych narzędzi i maszyn rolniczych zbieranych przez profesora Stefana Biedrzyckiego, który jako członek warszawskiego Muzeum stworzył Stację Oceny Maszyn. To właśnie jego zbiory miały stać się trzonem kolekcji muzeum rolniczego w nowej siedzibie. Plany te pokrzyżowała II wojna światowa.

Szreniawa, która stała się siedzibą powojennego muzeum rolniczego, to miejsce historyczne. Tutaj od połowy XIX wieku znajdowało się założenie rezydencjonalno-folwarczne. Pałac, park oraz folwark z gorzelnią były przestrzenią, w której żyły i pracowały dwie rodziny – niemiecka Bierbaumów, a od 1920 roku polska Głabiszów. Po wojnie majątek szreniawski wszedł w skład Kombinatu PGR Konarzewo.

Muzeum pod opieką Ministerstwa Rolnictwa sukcesywnie rozrastało się, wchłaniając teren dawnego parku i folwarku. Od 1999 roku organizatorem Muzeum w Szreniawie jest Samorząd Województwa Wielkopolskiego i minister właściwy do spraw rolnictwa.

Pod skrzydłami Muzeum działa pięć oddziałów tematycznych promujących walory przyrodnicze Wielkopolski oraz tradycje rolnicze i rzemieślnicze regionu: Muzeum Przyrodniczo-Łowieckie w Uzarzewie, Muzeum Wikliniarstwa i Chmielarstwa w Nowym Tomyślu, Skansen i Muzeum Pszczelarstwa im. prof. Ryszarda Kosteckiego w Swarzędzu, Muzeum Młynarstwa i Wodnych Urządzeń Przemysłu Wiejskiego w Jaraczcu, Muzeum Gospodarki Mięsnej w Sielinku. Jednym z kluczowych zadań muzeów jest gromadzenie zbiorów, ich trwała ochrona oraz upowszechnianie. Do końca 2024 roku zgromadziliśmy 23 839 sztuk zabytków ruchomych, 16 497 jednostek archiwalnych w zbiorach ikonograficznych, 7 718 jedno-

stek archiwalnych w archiwum naukowym i 40 619 woluminów książek, czasopism i broszur w muzealnej bibliotece.

W 2020 roku rozpoczęliśmy proces wdrażania programu do ewidencjonowania i zarządzania zbiorami muzealnymi – MUZA, który między innymi umożliwia prezentację naszych zbiorów internautom zainteresowanym dziedzictwem kulturowym wsi. Zapraszamy do odwiedzenia portalu „Cyfrowe dziedzictwo wsi i rolnictwa polskiego”.

Ekspozaty warto zobaczyć na

miejsu. W Szreniawie prezentujemy je na 34 wystawach stałych w pawilonach ekspozycyjnych, w pałacu, w zabytkowych zabudowaniach folwarcznych, a także w plenerze. Różnorodność zbiorów i wszechstronna tematyka to coś, co wyróżnia nasze muzeum na tle innych. Wśród poruszanych zagadnień na ekspozycjach wymienić można: historię rolnictwa polskiego do końca XX wieku, rzemiosło wiejskie, przetwórstwo i przemysł rolno-spożywczy, pszczelarstwo, postęp techniczny w rolnictwie XIX i XX wieku, melioracje, ochronę i nawożenie roślin,



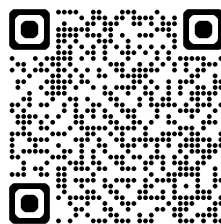
- ▲ Ekspozycja stała poświęcona mleczarstwu.
- ◀ Umajone woły podczas imprezy "Zielone Świątki", 2022.



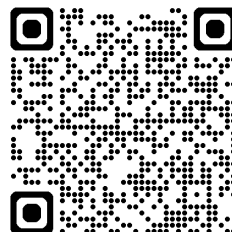
▲ Ekspozycja stała poświęcona agrolotnictwu. W tle spichlerz i stodoły z XIX w.

ogrodnictwo i gleboznawstwo, hodowlę roślin, paszoznawstwo, weterynarię, chów i hodowlę zwierząt gospodarskich, transport wiejski, motoryzację polskiej wsi, w tym dzieje samochodu rolniczego Tarpan, powozy konne, ziemianstwo, agrolotnictwo. Teren muzeum to przeszło 22 hektary, dlatego warto na wizytę w muzeum przeznaczyć kilka godzin. Staramy się ożywić dziedzictwo, a przez to czynić je bardziej zrozumiałym dla współczesnego widza. W ramach Muzeum prowadzimy chów zwierząt gospodarskich, które uczestniczą w pokazowych pracach polowych i gospodarskich. Popularnością cieszą się żywe ekspozycje, takie jak: sad starych odmian drzew i krzewów owocowych, herbarium, poletka z roślinami tradycyjnymi. Ich wyjątkowy, interaktywny charakter przyciąga zwiedzających w różnym wieku. Podczas prezentacji na muzealnych polach spotkać można maszyny i urządzenia, którymi rolnicy nie posługują się już od kilkadziesiąt lat. Na potrzeby pokazów, a zwłaszcza w trosce o zachowanie dziedzictwa przemysłowego, uruchamiamy zabytkowe sprzęty. Materialnym dziedzictwem fabryki Hipolita Cegielskiego jest między innymi lokomobila drogowa z 1919 roku, którą podziwiać można w ruchu, gdy napędza młocarnie czy uczestniczy w paradach. Z naszymi widzami spotykamy się podczas imprez plenerowych. Są to jarmarki: wielkanocny i bożonarodzeniowy oraz festyny poświęcone tradycjom polskiej wsi i rolnictwa, podczas których zwiedzający mogą zanurzyć się w dawnych zwyczajach. Muzeum prowadzi szeroko zakrojoną edukację, której różnorodna tematyka i formuły zajęć pozwalają doświadczyć tradycji wieloma zmysłami. Dobrym przykładem są tutaj zajęcia poświęcone dziedzictwu kulinarnemu. Muzeum jest atrakcyjnym miejscem spędzania czasu, gromadząc rocznie, wraz z oddziałami, przeszło 137 tysięcy zwiedzających. W ramach obchodzonego w tym roku jubileuszu

150-lecia muzealnictwa rolniczego na ziemiach polskich organizujemy w naszym muzeum w dniu 21 września imprezę plenerową, która obejmie zagadnienia z zakresu dawnego i współczesnego rolnictwa, ze szczególnym uwzględnieniem techniki rolniczej. W programie planowane są liczne pokazy pracy maszyn i urządzeń, pokazy rękodzielników, warsztaty i stanowiska o charakterze interaktywnym, stanowiska uczelni wyższych i instytutów naukowych, Państwowego Inspektoratu Pracy itp. oraz pokazy kulinarne w wykonaniu Kół Gospodyń Wiejskich. Drugą inicjatywą jest wystawa czasowa „EXPOzycja/Od wystaw rolniczych do muzeum”, której celem jest ukazanie roli wystaw rolniczo-przemysłowych, jako gruntu dla pierwszych kolekcji muzeów rolniczych na ziemiach polskich, w tym Muzeum Przemysłu i Rolnictwa w Warszawie oraz zwrócenie uwagi na powiązanie pomiędzy wystawami rolniczymi a tworzeniem kolekcji muzealnych. Trzecia propozycja to wystawa planszowa pod tytułem: „Temat godny muzeum. 150 lat muzealnictwa rolniczego na ziemiach polskich (1875-2025)”, której zadaniem jest promocja historii, misji i dokonania muzealnictwa rolniczego. W dniach 18-19 września odbędzie się także międzynarodowa konferencja „Wczoraj, dziś, jutro muzealnictwa rolniczego”, w której akcentować będziemy ważną rolę społeczną muzeów rolniczych i technicznych w przestrzeni muzealnictwa krajowego. Zadanie dofinansowano ze środków Samorządu Województwa Wielkopolskiego. Patronat honorowy nad wydarzeniem objęli między innymi: Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi Czesław Siekierski, Minister Kultury i Dziedzictwa Narodowego Hanna Wróblewska oraz Marszałek Województwa Wielkopolskiego Marek Woźniak. Muzeum Narodowe Rolnictwa w Szreniawie już od 60 lat wypełnia swoją misję, będąc częścią bogatej historii muzealnictwa rolniczego. Przedstawiając przeszłość, ma pobudzać do refleksji na temat teraźniejszości i przyszłości, ma być instytucją nowoczesną, otwartą na wyzwania przyszłości oraz oczekiwania i potrzeby współczesnego społeczeństwa. ■



strona www



facebook



▲ Pokaz pracy kopaczki do ziemniaków z 1973 r. na imprezie "Poznańska Pyra", 2022.
▼ Ekspozycja stała poświęcona hodowli roślin.



ZAJĄC SZARAK

- WYTRWAŁY BIEGACZ



W dawnych czasach zarówno intrygował, jak i budził lęk. Był symbolem tajemniczości, bohaterem mitów, przesądów i powiedzeń. Dziś jego wizerunek najłatwiej można spotkać wiosną na sklepowych wystawach. Mowa oczywiście o zającu szaraku, który choć lepiej poznany, wciąż jest tajemniczy i skryty. Warto przyrzeć się mu bliżej, gdyż wbrew swojej nazwie, szarak do przeciętnych nie należy.

Maciej Myłka Zespół ds. Ochrony Przyrody i Obszarów Natura 2000

📷 fot. str. 18 Rafał Kurczewski / str. 19 Maciej Myłka

Osobliwy smakosz

Zajac szarak zamieszkuje przede wszystkim tereny otwarte, jak pola uprawne, suche łąki i nieużytki, poprzecinane pasami zadrzewień i remizami śródpolnymi, dającymi mu ochronę przed zagrożeniami. Występuje też w mniejszych kompleksach leśnych, obfitujących w uprawy i młodniki. Rzadko spotykany jest w głębi większych, zwartych ekosystemów leśnych. Dziennie zjada około kilograma pokarmu, czyli jakąś jedną czwartą własnej wagi. Lubi urozmaiconą dietę. Latem jego jadłospis składa się głównie z roślin zielnych, traw, ziół, koniczyny, kapusty i ozimych zbóż. Chętnie zjada też dzikie jagody i grzyby. Natomiast zimą żywi się pędami i korą przeważnie młodych drzew liściastych. Preferuje jabłonie, wierzby, klony, wiąz, dęby i drzewka owocowe. Co może zaskakiwać, zając zjada własne odchody, dzięki czemu lepiej wykorzystuje składniki odżywcze z ubożego pokarmu roślinnego, ponieważ ten przechodzi dwukrotnie przez jego przewód pokarmowy. Ta specyficzna metoda trawienia pokarmu nosi nazwę cekotrofii. Co ciekawe, praktycznie nie pije wody – wystarcza mu rosa i wilgotna zawartość soczystych roślin, którymi się żywi, zimą natomiast pobiera wodę ze śniegu.

Samotne macierzyństwo

Okres godów, zwany parkotami, zaczyna się już w styczniu i trwa do września. O dokładnym czasie

rozpoczęcia i trwania rui decydują warunki pogodowe i dostępność pożywienia. Gdy widzimy razem dwójkę zajęcy, możemy być pewni, że właśnie trwa okres godowy, gdyż poza nim szaraki prowadzą samotny tryb życia. Po zakończeniu amorów zajęce rozstają się i każdy wraca do życia w pojedynkę. Przyszła matka nie kopie nory, rodzi w spokojnym, zacisznym miejscu wprost na ziemi, pod gołym niebem. Ciąża trwa od 5 do 6 tygodni. We wczesnych miotach jest zwykle około 2 młodych, w kolejnych może być 5 lub 6. W ciągu roku samica wydaje na świat nawet cztery mioty. Małe zajączki przychodzą na świat pokryte sierścią, z otwartymi oczami i od razu są zdolne do ruchu. Nie mają zapachu – to ich jedyna ochrona przed drapieżnikami. Matka opuszcza młode zaraz po porodzie, aby nie przekazać im własnej woni, po której drapieżniki mogłyby je odnaleźć. Wraca do nich raz na dobę, by je nakarmić. Po 5-10 minutach karmienia ponownie znika. Młode już po dwóch tygodniach mogą jeść pokarm stały, ale piją matczyne mleko jeszcze przez 3-4 tygodnie. Po tym czasie ustaje laktacja, jak i opieka matki, która przystępuje do kolejnych godów. U zajęcy może zachodzić tzw. ciąża podwójna – samica będąca już w ciąży może zostać ponownie zapłodniona i urodzić kolejny miot niedługo po narodzinach pierwszego. Szaraki są bardzo przywiązane do miejsca urodzenia i z reguły rzadko oddalają się od niego na odległość przekraczającą promień 1 km.

Urodzony biegacz

Nie bez kozery zając stał się symbolem czujności. Wrażliwy na najcichszy szelest natychmiast podnosi głowę i bacznie bada okolicę, wypatrując zagrożeń. Nie rzuca się do ucieczki od razu, lecz początkowo trwa w bezruchu, kładąc uszy po sobie, a dzięki szaro-brązowemu ubarwieniu jest prawie niedostrzegalny. Gdy jego strefa bezpieczeństwa zostaje naruszona, błyskawicznie wyskakuje z kryjówki i ucieka. Jest bardzo szybki i wytrzymały, potrafi biec z prędkością 80 km na godzinę nawet przez kwadrans, a dzięki tylnym nogom dwa razy dłuższym od przednich, umie pędzić szybciej pod górę niż z góry. Ponadto zarówno wzwyż, jak i w dal zając może oddawać ponad 2-metrowe skoki. Oprócz tego posiada także niezwykłą umiejętność gwałtownej zmiany kierunku biegu pod kątem prostym. Mądroskośnie rozwinięte zmysły słuchu, węchu, dotyku i smaku, wzrok zaś niezbyt ostry, służący raczej do rejestrowania ruchu, niż do rozpoznania obiektów nieruchomych. Może obracać i zaginać swoje uszy pod różnym kątem, dzięki czemu jest w stanie precyzyjnie określić lokalizację źródła dźwięku. Potrafi całkiem dobrze pływać, ale robi to tylko w razie konieczności.



Bohater przesądów i mitów

Zając występował w mitologiach każdego zakątka świata. Był atrybutem bóstw utożsamianych z nocą i księżycem. Ze względu na jego nocną aktywność był symbolem tajemniczości i nieprzewidywalności. Niestety z tego samego względu, podobnie jak innym nocnym stworzeniom, przypisywano mu cechy negatywne. W Europie funkcjonował mit, jakoby zając był zwierzęciem związanym z czarownicami. Wierzano nawet, że wiedźmy potrafią przyjmować jego postać. W wierzeniach zając przebiegający drogę zwiastował pecha. To właśnie jemu tak naprawdę zawdzięczamy przesąd o pechu związanym z czarnym kotem przebiegającym drogę, gdyż w gwarze łowickiej nazywano go „kotem”. Wśród myśliwych do dziś przetrwał przesąd, że przebiegający drogę zając nie wróży myśliwemu udanych łowów. Nawet samo wypowiedzenie słowa „zając” miało sprowadzać nie-szczęście, w związku z czym nazywano go kotem lub po prostu szarakiem. Wymówienie nazwy „zając” groziło brakiem snu, a przezwanie nim dziecka miało powodować, że przestanie rosnąć. Wrodzona ostroż-

ność i czujność zająca budziła domysły, iż ten sypia z otwartymi oczami. Wzbudzało to zarówno ciekawość, jak i lęk, gdyż obawiano się, że jego oczy są źródłem uroków rzucanych przez wiedźmy. Związane było to z energią i siłą czerpaną z zaświatów. Wierzone bowiem, iż dusze zmarłych wstępują w to stworzenie, a jego oczy pozostają stale otwarte, gdyż obserwują świat zmarłych. Przekonanie, że zając śpi z otwartymi oczami zaowocowało powiedzeniem „spać jak zając”, czyli łatwo się budzić. Zając jest tak-

że bohaterem wielu innych porzekadeł i powiedzeń, z których chyba najbardziej znane „robota nie zając, nie ucieknie”, odnosi się do płochliwości i szybkości tego zwierzęcia. Za silne magiczne amulety uważano również części ciała szaraka. Przykładowo powieszzone nad kotłuską zajęcze uszy miały zapewnić skłonność do posłuszeństwa rodzicom oraz ochronę przed wpływem złych duchów. Celtowie wierzyli, że za-

jając był ulubionym zwierzęciem bogini wiosny Eostre, która przemieniała się w niego w czasie pełni. Od jej imienia wywodzić się miała nazwa Wielkanocy (ang. Easter). Obecność zająca w tradycji tego święta wynika także z niezwyklej płodności królika, ponieważ w dawnych czasach nie traktowano tej dwójki jako odrębnych gatunków. Rodzące się w marcu młode symbolizowały zwycięstwo wiosny nad zimą, jak i życia nad śmiercią. Szarak symbolizował także grzesznika, odbywającego oczyszczającą pokutę.

Choć wydaje nam się, że zając szarak jest jednym z najbardziej znanych zwierząt w Polsce, to nie jednego potrafi zaskoczyć przy bliższym poznaniu. Warto wypatrywać go podczas spacerów wzdłuż lasów i pól.

Źródła:

- Buchalczyk T., Caboń-Raczyńska K., Kowalski K., Pucek Z., Ruprecht A., Sych L. 1984. Klucz do oznaczania ssaków Polski. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Amann G. 1994. Ssaki i zwierzęta zmiennocieplne. Seria Flora i fauna lasów. Oficyna wydawnicza MULTICO, Warszawa.
- Pucek R. 2006. Zając płochliwy sprinter. Tajemnice Polskiej Przyrody (16). De Agostini Polska Sp. z o.o. Warszawa.
- Durbas-Nowak D. 2013. Magia zwierząt – zając. <https://poluje.pl/arttykul/magia-zwierzat--zajac-n504982>
- <https://www.zajeczaki.pl/zajeczaki.pl/wp-content/uploads/2024/08/mitologia-zajac.pdf>
- Wójcicka M. Słownik polskiej bajki ludowej. <https://bajka.umk.pl/slownik/lista-hasel/haslo/?id=194> ■

Na tropach



Michał Lorenc
Stacja Ekologiczna WPN
str. 20 Paulina Ludwiczak
str. 22/24 Michał Lorenc

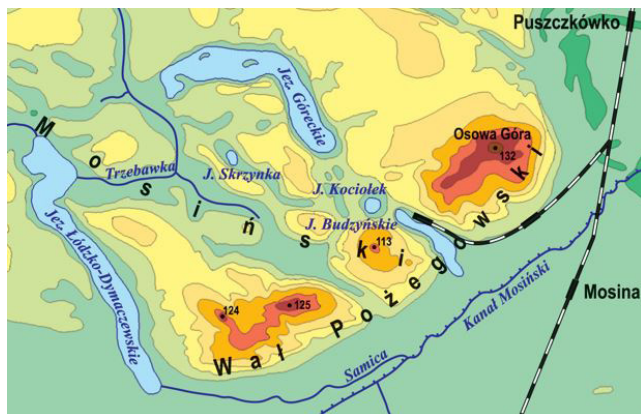




lądolodu

**0 najwyższych
wzniesieniach
w Wielkopolskim
Parku Narodowym**

W kolejnych artykułach tego cyklu poznajemy różnorodne tropy, które na terenie Wielkopolskiego Parku Narodowego pozostawił po sobie **lądołód**. Okres lodowcowy, czyli **plejstocen**, zwłaszcza jego młodsza część, charakteryzował się licznymi i silnymi zmianami klimatu, który w naszej części kontynentu, niczym huśtawka, raz stawał się skrajnie surowy, arktyczny, to znów znacznie bardziej łagodny, a nawet cieplejszy od obecnego. W okresach chłodu, na północy Skandynawii, śnieg gromadzący się podczas długich i mroźnych zim nie wytapiał się w pełni podczas chłodnych miesięcy letnich. Rok po roku, stulecie po stuleciu, warstwa po warstwie, śnieg gromadził się zatem, pokrywając północną Skandynawię białą pierzyną o grubości setek metrów. Z czasem najgłębsze warstwy śniegu przekształcały się w lód, przynosząc narodziny lodowca. W miarę upływu czasu rósł on w siłę, zwiększając swoją grubość i zasięg. Kilkakrotnie objął nim obszar dzisiejszej Polski, w tym Wielkopolskiego Parku Narodowego. Takie rozległe lodowce, pokrywające znaczną część kontynentu, nazywamy **lądołodami**. W dotychczasowych artykułach tego cyklu przyglądaliśmy się formom rzeźby polodowcowej stworzonej przez ostatni, zatem najmłodszy lądolód, jaki pokrył teren Parku (zlodowacenie północnopolskie, zwane także bałtyckim). To właśnie ten lądolód jest twórcą niemal wszystkich polodowcowych form rzeźby terenu kształtujących obszar Wielkopolskiego Parku Narodowego. Dlatego rzeźbę tą nazywamy młodo-glacialną – utworzoną przez najmłodszy lądolód. Przypomnijmy, że pokrył on obszar Parku nieco ponad 20 000 lat temu, a ustępował z niego około 19 000 lat temu. W Parku istnieje jednak polodowcowa forma terenu o zdecydowanie starszym rodowodzie. Forma, której historia sięga w znacznie bardziej odległą przeszłość. Przynajmniej do okresu obecności wcześniejszego, przedostatniego lądolodu. Ten natomiast pokrywał obszar Parku około 200 000 lat temu (zlodowacenie środkowopolskie). Jaka to forma terenu?



Południową granicę Parku wyznacza ciąg wzniesień zwanych **Wałem Pożegowskim** (mapa). Ciągnie się on od Starego Dymaczewa, przez rejon Ludwikowa, po Mosinę i Pożegowo. Wzniesienia te są bardzo widoczne w rzeźbie terenu. Szczególnie od strony południowej, zatem z nisko położonej, płaskiej pradoliny. Wznoszą się bowiem 60-70 metrów ponad jej powierzchnię (Foto. 1). Jak i kiedy powstały te wysokie

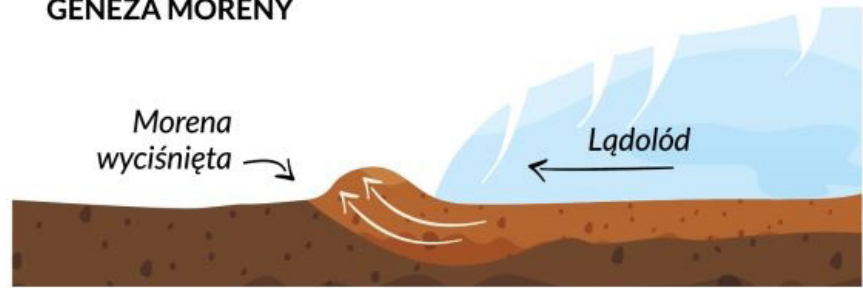


wzniesienia? Aby to wyjaśnić, musimy się cofnąć dość znacznie w przeszłość geologiczną tego miejsca, do czasu poprzedzającego epokę lodowcową. Otóż kilkanaście milionów lat temu, w okresie historii Ziemi zwanym neogenem, na znacznej części Niżu Polskiego, głównie Wielkopolski, Kujaw i Mazowsza, ale także Dolnego Śląska, powstało rozległe jeziorzysko. Istniało ono kilka milionów lat. Rejon Parku był wówczas położony w jego części oddalonej o dziesiątki kilometrów od najbliższego brzegu. Na dnie tego neogennego jeziorzyska gromadził się bardzo drobny osad zwany iłem. Jego pojedyncze ziarna posiadają wielkość tysięcznych milimetra. Są zatem niewidoczne gołym okiem. Nie są też wyczuwalne pomiędzy palcami, jak znacznie od nich większe ziarna piasku. Suchy ił rozcierany pomiędzy palcami zachowuje się niczym mąka. Przez kilka kolejnych milionów lat, na dnie jeziorzyska, powstała warstwa łu o średniej grubości rzędu 55 metrów, ale w rejonie Poznania wartość ta sięga 100 metrów. To tzw. **ił poznański**. Do dziś zalega pod rejonem Poznania i Parku, zazwyczaj na głębokości kilkudziesięciu metrów. Odznacza się zmiennym zabarwieniem, od szarego, niebieskawego do zielonego z licznymi plamami i wstęgami koloru żółtego, brązowego, czarnego lub czerwonego. Wizualnie jest to zatem atrakcyjny utwór. Gdy jest wilgotny zachowuje się jak plastelina. Jest zatem miękki i plastyczny. Po wyschnięciu nabywa jednak przeciwnych cech – staje się twardy i kruchy. Po zaniku neogennego jeziorzyska ił poznański pokrywał teren niczym gruby dywan. Po neogenie rozpoczął się plejstocen, zatem okres lodowcowy. Rejon Wielkopolskiego Parku Narodowego pokrywały kolejne lądolody, docierające

tutaj ze Skandynawii. Lód jest bardzo ciężki, gdyż 1m^3 lodu (kostka lodu o boku długości 1 metra) waży około 900 kg. Prawie tonę. Łądolód posiadający setki metrów grubości wywierał więc niewyobrażalny nacisk na swoje podłoże. Tam, gdzie to było możliwe, szczególnie na obszarach pokrytych przez luźny materiał, ugniatł on utwory budujące podłoże i powodował ich różnorodne deformacje, jak fałdowanie, powstanie uskoku lub innych przemieszczeń, wyrwyjących utwory podłoża z ich pierwotnego położenia. Są to **zjawiska glacitektoniczne**. Na ich istnienie zwrócono uwagę w latach 80-tych XIX wieku. Gromadzona w tym zakresie wiedza szybko ukazała bardzo duże zróżnicowanie i złożoność tych zjawisk. W ich rozpoznanie wiele wnieśli również polscy badacze. Procesy glacitektoniczne odegrały kluczową rolę w powstaniu wspomnianego Wału Pożegowskiego. Gdy w rejon Parku dotarł nacierający z północy łądolód, pokrył on relatywnie płytko zalegający łódzki, który zaczął deformować. Charakter tych deformacji był różnorodny. Tam, gdzie łądolód przesuwiał się po zamrożonym, zatem twardym łożu, odkuwał jego bloki od podłoża i wyciskał ku powierzchni terenu. Jeszcze większe znaczenie miało nawodnienie łoża przez wodę roztopową łądolodu, przez co ulegał on rozmarznięciu i uplastycznieniu. Pod ogromnym naciskiem łądolodu był on wyciskany ku powierzchni terenu niczym miękka plastelina. To tak, jak byśmy wcisnęli pięść w miękką kostkę masła, która ulega deformacji i wyciśnięciu wokół pięści. W ten sposób łódzki został wyniesiony w górę z poziomu około 45 m n.p.m. do wysokości 132 m n.p.m., zatem o blisko 90 metrów (Rys. 1). Natomiast zaburzenia glacitektoniczne podłoża sięgają głębokości aż 150 metrów. W ten sposób powstały wzniesienia Wału Pożegowskiego. W ich wnętrzu znajduje się więc głównie wyciśnięty przez łądolód neogeński łódzki, znacznie starszy od zlodowaceń i genetycznie niemający z nimi nic wspólnego (powstał w neogenie, w rozległym jeziorzysku).

Wzniesienia powstające tuż przed czołem lodowca to **moreny czołowe**. Są liczne na obszarach, które znalazły się w zasięgu łądolodu. Mogą powstawać w różny sposób i posiadać zróżnicowaną budowę wewnętrzną. Wał Pożegowski jest moreną czołową, gdyż budujący je łódzki został wyciśnięty tuż przed czołem łądolodu. Co więcej, Wał Pożegowski należy do nieco rzadziej spotykanego typu moreny czołowej. Jest

GENEZA MORENY



bowiem **moreną czołową wyciśniętą** (Rys. 1). Wyróżnia się jej trzy odcinki: Dymaczewski (125 m n.p.m.), Ludwikowski (113 m n.p.m.) i Pożegowski, stanowiący kulminację Wału Pożegowskiego – **Osowa Góra** 132 m n.p.m.

To jednak nie koniec lodowcowej historii Wału Pożegowskiego. Otóż jego budowa wewnętrzna i wielkość, a także głębokość, do której sięgają zaburzenia glacitektoniczne łódzkiego wskazują, że wał ten nie został utworzony przez ostatni – najmłodszy łądolód, który pokrywał obszar Parku (zlodowacenie północnopolskie). Został utworzony przez wcześniejszy, potężniejszy, a przede wszystkim grubszy, czyli cięższy łądolód, prawdopodobnie wspomnianego zlodowacenia środkowopolskiego. Jest zatem formą znacznie starszą od pozostałych form rzeźby polodowcowej na terenie Parku i w jego bezpośrednim otoczeniu, które są dziełem ostatniego łądolodu. Ten, trafiając na swojej drodze na powstałe wcześniej wzniesienia Wału Pożegowskiego, wyłącza je z modelowania. Nadał im ostateczny kształt i pozostawił na ich powierzchni warstwę swojej gliny lodowcowej (wymieszanego materiału skalnego wytopionego z lodu). Ostatni łądolód dokonał zatem wyłącznie kosmetycznych przeróbek i poprawek dzieła stworzonego znacznie wcześniej, przez jego większego lodoowego poprzednika.

Ludzie dość szybko się zorientowali, że we wnętrzu wzniesień Wału Pożegowskiego znajduje się łoź, który stanowi cenny surowiec do wyrobu ceramiki budowlanej, jak cegła lub dachówka. W związku z tym, już w okresie międzywojennym, intensywnie pozyskiwano ten surowiec, a pozostałością po działalności wydobywczej są nieczynne wyrobiska łoża. Największe z nich znajdują się na Osowej Górze. Są one wypełnione wodą (Foto. 2 i 3). W ścianach kilku wyrobisk, a także w licznych głębokich odwiertach wykonanych w obrębie Wału Pożegowskiego, zaobserwowano różnorodne deformacje łoża, będące rezultatem jego wyciśnięcia przez łądolód. Łoż ten łatwo dostrzec w kilku miejscach na powierzchni terenu w otoczeniu zbior-



nika poeksploatacyjnego na Osowej Górze, np. w stoku wyrobiska pod wieżą widokową (Foto. 4) lub pod warstwą piasku nawiezionego na plażę przy powyższym zbiorniku (Foto. 5). Poza Wałem Pożegowskim ił poznański jest widoczny w kilku miejscach przy brzegu jeziora Góreckiego, w tym na wysokości Stacji Ekologicznej w Jeziorach lub Wyspy Kopczyisko. Jest to najstarszy utwór geologiczny znajdujący się na powierzchni Wielkopolskiego Parku Narodowego. Miękki i plastyczny na mokro, twardy i kruchy na sucho, posiadający wspomniane, ciekawe zabarwienie, jest relatywnie łatwy do rozpoznania.

Można się zatem pokusić o refleksję, że historia Wału Pożegowskiego,





stanowiącego południową granicę Wielkopolskiego Parku Narodowego i zarazem jego najwyższe wzniesienia, stanowiła ciąg ciekawych zdarzeń. Zaczęła się już kilka milionów lat przed okresem zlodowaceń, w neogenie, gdy na dnie rozległego jeziorzyska powstawały grube warstwy iłu. Następnie, po zaniku jeziorzyska i nastaniu okresu lodowcowego ił ten został wyciśnięty przez łądolód ze swego pierwotnego położenia i przemieszczony dziesiątki metrów wyżej, tworząc w ten sposób wzniesienia moreny czołowej wyciśniętej, których kulminację stanowi Osowa Góra. Było to dzieło nie ostatniego łądolodu, ale jego większego poprzednika. Ostatecznie, wzniesienia te zostały przemodelowane przez najmłodszy łądolód, który pokrył teren Parku nieco ponad 20 000 lat temu, a ustępował z niego około 19 000 lat temu. Końcowy etap historii wału napisał już człowiek, podejmując w jego obrębie wydobywanie iłu poznańskiego i tworząc liczne wyrobiska różnej wielkości. Największe znajdują się na szczycie Osowej Góry. Powstałe w nich zbiorniki poeksploatacyjne stanowią bardzo nietypowy element krajobrazu – zbiorniki wodne na szczycie wysokiego wzniesienia, najwyższego w południowym sąsiedztwie Poznania. To bardzo nietypowa sytuacja. Zbiorniki te posiadają także istotną wartość przyrodniczą i rekreacyjną (Foto. 2 i 3). Tym bardziej należy ubolewać, że wieża widokowa na szczycie Osowej Góry, posiadająca ogromny potencjał poznawczy, będąca jedną z największych atrakcji turystycznych Gminy Mosina, wybudowana z inicjatywy i przy wkładzie finansowym tejże gminy, jest od dłuższego czasu wyłączona z użytku, a teren w jej otoczeniu jest niedostępny. Powodem jest zły stan drewnianej konstrukcji wieży oraz innych elementów otaczającej ją infrastruktury. Mijają jed-

nak kolejne lata, a sytuacja nie ulega zmianie, a nawet się pogarsza. Przybywa różnego typu ogrodzeń i tablic ostrzegawczych oraz zakazujących wejścia w rejon wieży widokowej. To unikatowe w skali regionu miejsce zostało trwale wyłączone z użytkowania. To wielka strata dla turystów goszczących na terenie Gminy Mosina, w tym grup szkolnych i studenckich, ale niestety, także symbol bezradności gminy wobec powstałej sytuacji.

Wędrując po wzniesieniach Wału Pożegowskiego warto o odrobinę refleksji, że chodzimy po najstarszej w rejonie formie polodowcowej rzeźby terenu, której ostateczny kształt i budowa wynika z działalności nie tylko jednego łądolodu, tego najmłodsze, ale głównie z obecności jego potężniejszego poprzednika. Jest zatem dziełem dwóch łądolodów, choć „prawa autorskie” należą się temu starszemu.

Rysunki:

Rys. 1. Powstanie moreny czołowej Wału Pożegowskiego (J. Dąbrowska: so-design.eu).

Mapa. Wał Pożegowski – południowa granica WPN.

Zdjęcia

Foto. 1. Wyrównany teren pradoliny, a na dalszym planie Wał Pożegowski.

Foto. 2. Zbiornik poeksploatacyjny na Osowej Górze.

Foto. 3. Zbiornik poeksploatacyjny i nieczynna wieża widokowa na Osowej Górze.

Foto. 4. Ił poznański w stoku wyrobiska na Osowej Górze.

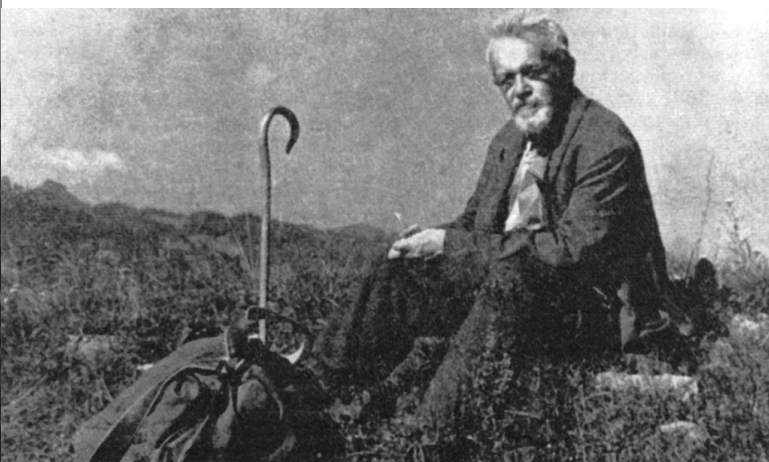
Foto. 5. Ił poznański pod plażą na Osowej Górze. ■





O tym jak Mieczysław Orłowicz przyjechał na wycieczkę do Puszczykowa

■ 📷 Maciej Krzyżański



O tym, że Puszczykowo zostało opisane przez twórcę polskiej turystyki krajoznawczej Mieczysława Orłowicza w jego słynnym „Przewodniku po Europie” wiedziałem już od początków mojej pracy nad historią Puszczykowa. Lakoniczny opis sprzed 1914 roku brzmiat: „Puszczykowo (Unterberg) ulubione letnisko i miejsce wycieczkowe Poznańczyków. [...] mające z Poznania specjalne pociągi spacerowe [...] Wille, restauracje oraz kurhauz przeważnie niemieckie. W okolicy najpiękniejsze jezioro Poznańskiego [...] wszędzie drogowaskazy i dobrze utrzymane ścieżki”. Mieczysław Orłowicz (1881–1959) był postacią nietuzinkową, gdyż był przewodnikiem niezliczonych wycieczek pieszych po Polsce. Z zamiłowania od lat młodzieńczych był krajoznawcą i popularyzatorem turystyki. Napisał niezliczone ilości przewodników po Polsce. Jak napisała Maria Dulębina w książce „Na turystycznych ścieżkach”: „Można śmiało powiedzieć, że Mieczysław Orłowicz nie tylko turystykę upowszechnił, ale i stworzył podwaliny do jej demokratyzacji”. Wśród niezliczonych wycieczek krajoznawczych zorganizowanych przez Mieczysława Orłowicza znalazła się również wycieczka do Puszczykowa.

W niedzielę 2 grudnia 1934 roku do Puszczykówka przyjechała wycieczka pod kierownictwem Mieczysława Orłowicza. Plan wycieczki był rozpisany szczegółowo w „Sprawozdaniu z wycieczki do Puszczykowa, jeziora Górką [czyli dzisiejsze jezioro Góreckie MK], Mosiny i Rogalina”. Uczestnicy wycieczki spotkali się o godz. 7.40 przed wejściem do Dworca Głównego w Poznaniu. O godz. 7.48 wycieczka wyruszyła pociągiem do dworca w Puszczykówku, dokąd przybyła o godz. 8.12. Dalszego ciągu wycieczki możemy dowiedzieć się ze sprawozdania napisanego przez dr Mieczysława Orłowicza: „pp. Basińscy zaprosili uczestników wycieczki na „skromne śniadanie”, a p. Basiński wyszedł powitać uczestników wycieczki na

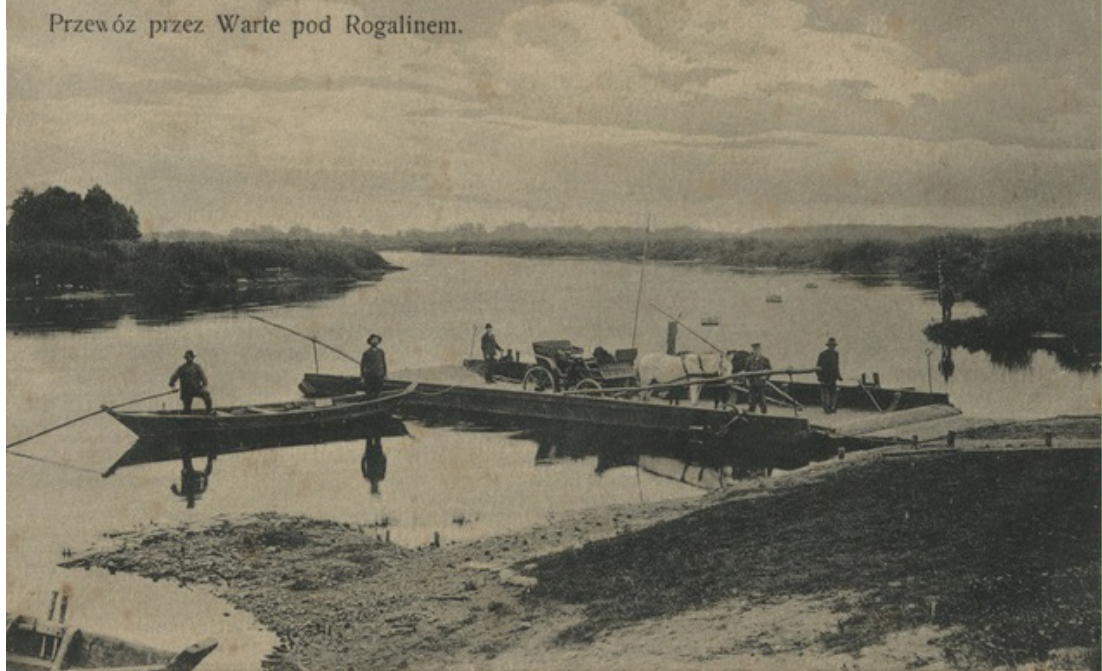


dworcu. Śniadanie odbyło się w świeżo wybudowanej willi pp. Basińskich. Składało się ono z kawy, kaczki, szynki, kiełbasy, chleba z masłem, herbaty, owoców itp. to też nic dziwnego, że trwało dwie godziny, po czym uczestnicy wycieczki w towarzystwie pp. Basińskich mocno rozgrzani dostateczną ilością wódek wyruszyli w stronę jeziora Górką, aby w lesie trochę wywietrzyć z porannego pijaństwa i obżarstwa. [...] Po dwugodzinnym marszu o godzinie 12 w południe osiągnęła wycieczka brzegi jeziora Górką, gdzie dokonano pamiątkową fotografię. Następnie wzdłuż brzegów jeziora Górką i Kociotek podążono ku sanatorium w Ludwikowie, po drodze oglądano okazałą bramę z napisem „Park Narodowy” i stojący tuż obok niepozornego [z] wyglądu pawilon z wybitnymi oknami z dowcipnym napisem „Kiosk słodczy” oraz „Kobyłepolskie napoje” zachwalane w częstochowskich ramach. Z Ludwikowa podążano przeszło 1 km torem kolejowym w kierunku Mosiny a po dojściu do cegielni Perkiewicza zбочono do miasteczka Mosiny, gdzie o godzinie 1 w południe w kawiarni w sąsiedztwie Rynku zamówiono herbatę. Resztki „skromnego śniadania” od pp. Basińskich zabrane do plecaka, a w szczególności kaczka, były tak obfite, że całe towarzystwo, złożone z 7 osób mimo trzygodzinnego spaceru po le-

sie nie mogło im dać rady i resztki zebrano jeszcze z powrotem do plecaka. Na deser uraczono się ciastkami i herbatą. Po półgodzinnym odpoczynku wyruszono w dalszą drogę o godzinie 13.30. Po trzech kwadransach marszu przybyło do promu przez Wartę, a po przejeździe na drugi brzeg o godzinie pół do trzeciej po południu znaleźli się uczestnicy wycieczki na wsi Rogalinek, gdzie znowu na tle drewnianego, gontem krytego kościoła obfotografował p. Basiński grupę uczestników wycieczki. Zbliżający się wieczór nie pozwolił na wykonanie całego programu, w szczególności na dojście do pałacu w Rogalinie. Zadowolono się tylko przechadzką po łąkach nad Wartą, położonych około 1 km na południe od kościoła w Rogalinie, wzdłuż których doszli uczestnicy wycieczki do wspaniałej starej dębiny, która rozpoczyna się stąd i ciągnie aż po park pałacowy w Rogalinie. Zadowolono się tylko przechadzką wzdłuż kraju dębiny, gdzie spotkano kilka grup wspaniałych starych dębów, a na tle jednego z nich zrobił p. Basiński trzecią fotografię uczestnikom wycieczki. Stąd o godzinie 4.30 po południu nastąpił odwrót. Minięto wieś Rogalinek, przeprawiono się znowu łodzią przez Wartę, następnie podążono przez kolonię niemiecką „Niwkę” położoną na lewym brzegu Warty do przystanku kolejowego Puszczykówko, skąd o godzinie 16.58 nastąpił odjazd do Poznania. O godzinie 17.30 nastąpił przyjazd do Poznania. Cześć uczestników wycieczki poszła do kina, inni z wizytą, a dopiero o godzinie 20 wieczorem zebrali się towarzystwo na bankiecie u p. Staszowej, który przeciągnął się do północy.” W podsumowaniu Mieczysław Orłowicz napisał, że w czasie wycieczki jej uczestnicy przeszli około 20 kilometrów. Pogoda była średnia za sprawą porannego przymrozku ze szronem. Dzień był pochmurny i temperatura bliska zeru. Słońce pojawiło się na chwilę w czasie pobytu nad jeziorem Górka. W wycieczce poza Mieczysławem Orłowiczem uczestniczyło małżeństwo państwa Basińskich, Staszowa, Bocheńska, Jedlicka, dr Parczewski.

Warto teraz wrócić do Puszczykówka i rodziny Basińskich, która posiadała swoją willę przy ul. Jackowskiego. Bronisław Basiński (1888-1940) i jego żona

Przewóz przez Wartę pod Rogalinem.



Helena Basińska (1895-1985) wzięli ślub w 1923 roku i na podróż poślubną udali się do Rzymu. Bronisław Basiński ukończył szkoły o profilu ekonomiczno-kupieckim. Odbił służbę w pruskiej armii, jako że Wielkopolska znajdowała się pod pruskim zaborem. W wolnej Polsce pracował i był współudziałowcem w firmie „Związek Eksporterów Zbóż Rzeczypospolitej”, która to firma zajmowała się produkcją paszy dla bydła mlecznego. Bronisław i Helena interesowali się ruchem krajoznawczym, co wynika z licznych zaproszeń i protokołów z wycieczek po Polsce pisanych przez Mieczysława Orłowicza, a które otrzymywała rodzina Basińskich. Nie można się dziwić, że zdecydowali się na zbudowanie willi w najstojniejszej miejscowości wycieczkowej Wielkopolski, czyli w Puszczykowie. Budowa willi rozpoczęła się w 1934 roku. Budowę prowadził Józef Godek i zadanie obiektu nastąpiło w ciągu 7 miesięcy. W 1934 roku rodzina wprowadziła się do nadal nieukończonego obiektu, w którym prace budowlane trwały jeszcze przez dwa lata. Do wybuchu II wojny światowej nie zdążono jednak otynkować obiektu. W czasie wojny w 1940 roku zmarł w Warszawie Bronisław Basiński. Po wojnie tak jak większość budynków mieszkalnych dom został poddany kwaterunkowi. Helena Basińska nadal mieszkała w willi przy ul. Jackowskiego w Puszczykówku. Mieczysław Orłowicz do końca swojego życia przestał pod ten adres kartki pocztowe.

Puszczykówko do dzisiaj pozostało niezwykle atrakcyjne pod względem turystycznym. To, że twórca turystyki pieszej w Polsce, Mieczysław Orłowicz, gościł w Puszczykowie, jest wartym odnotowania faktem. ■



Kopytnik pospolity

(*Asarum europaeum* L.)



Kopytnik pospolity (*Asarum europaeum* L.)

RODZINA – KOKORNAKOWATE (ARISTOLOCHIACEAE)

WYSOKOŚĆ – 10 CM

KWITNIENIE – III-V

KOLOR KWIATÓW – BRĄZOWO-PURPUROWY

Opis: Jedyny europejski przedstawiciel rodzaju kopytnik (*Asarum* L.). Liście tej zimozielonej rośliny posiadają **nerkowato-sercowaty kształt** lub, jak kto woli, kopyta, stąd nazwa. Roślina o pięknych liściach, ale kto widział jej kwiaty? Niewielu, bo pojawiają się od marca do maja tuż nad ziemią. Są niepozorne, o ciekawym, dzwonkowatym kształcie w kolorach brązu i purpury. Kogo mogą przyciągnąć te niepozorne, ukryte pod liśćmi drobne kwiatki, by zostać zapylone? Pieprzowy zapach wydzielany przez całą roślinę wabi muchówki. Nasiona są zaopatrzone w żółtawy wyrostek – elajosom, zwany też ciątkiem mrówczym. To przysmak dla mrówek, które transportując nasiona przyczyniają się do ich roznoszenia na spore odległości. Roślina rozmnaża się też w sposób wegetatywny przez cienkie, pełzające kłącza.

Występowanie: Środkowa i południowa Europa oraz Syberia. W Polsce spotykany na całym obszarze z tym, najrzadziej w północno-zachodniej części kraju. W górach rośnie głównie w reglu dolnym. Na terenie Wielkopolskiego Parku Narodowego nieliczny, m.in. w obszarze ochrony ścisłej Puszczykowskie Góry oraz Las Mieszany na Morenie.

Siedlisko: żyzne gleby w lasach liściastych, w szczególności w grądach, buczynach i lasach łęgowych. W górach w borze świerkowo-jodłowym regla dolnego. Jest gatunkiem wskaźnikowym dla starych, naturalnych lasów.

Ochrona: Od 2014 roku nie podlega ochronie prawnej. Jego ochronie sprzyja natomiast ochrona siedlisk przyrodniczych Natura 2000, takich jak grądy, łęgi i buczyny.

Ciekawostki: Cała roślina, a zwłaszcza kłącza, jest silnie trująca, jednak stosowana w lecznictwie co najmniej od starożytności. Pisał o niej Pliniusz Starszy, a w Średniowieczu Paracelsus. W medycynie ludowej była używana jako środek poronny, afrodyzjak czy środek na choroby weneryczne. Nazwa rodzajowa *Asarum* prawdopodobnie po-



Beata Gerlof
Zespół ds. GIS i Stanu Posiadania
Beata Gerlof, Tymoteusz Nowak



chodzi od greckiego *ase* oznaczającego nudność, cikliwość, gdyż substancje zawarte w roślinie wywołują wymioty, co wykorzystywano dodając do wódki, jako środek odwykowy przy leczeniu alkoholizmu. W postaci nalewki spirytusowej miał leczyć gruźlicę, migreny, wysoką gorączkę. Odwar z liści stosowano przy stanach zapalnych oczu. Był też używany jako przyprawa w kuchni, a współcześnie ma zastosowanie przy wyrobie kosmetyków, zwłaszcza przy pielęgnacji skóry, gdzie wykorzystuje się jego właściwości przeciwzapalne, antyoksydacyjne czy antybakteryjne. Już od czasów starożytnych był symbolem trwałości i życia. Na Śląsku dziewczęta zbierały go przy pełni księżyca, wypowiadając formułkę: „Nawarzym se kopytnika, abym miała zalotnika”. W nowym glinianym naczyniu gotowały napar, którym skrapiały się przed wyjściem na zabawę. W XVII wieku w Małopolsce odbył się proces kobiety, którą oskarżono o czary. Miała użyć kopytnika do przygotowania placzków, które mogły odbierać krowom mleko. We współczesnych zwyczajach ludowych ziele kopytnika używa się z innymi roślinami, do uwicia wianków poświęcanych w oktawę Bożego Ciała, którymi potem okadza się krowy w wigilię św. Jana, by chronić je przed czarownicami, a domy zabezpieczyć od uderzenia piorunów.



“Do wody mętnej, wody szarej,
Co się zaledwo falą rusza:
Upadła z brzegu moja dusza...(…)
Bo oczy moje przykuł do się
Rozdzierający smutek wody”
K. Przerwa-Tetmajer “Z Brzegu”

Marta Jaśkiewicz, Wolontariat WPN
Maja Jabłońska

Nasza wyspa wstydu

Tematem, który powraca z każdą wiosną jak bumerang, jest woda. Raz jej za mało, raz za dużo. Martwimy się powodzią, a także jej brakiem. 22 marca przypada Światowy Dzień Wody, ustanowiony przez ONZ w 1992 roku podczas słynnego Szczytu Ziemi w Rio de Janeiro. Hasłem przewodnim obchodów Światowego Dnia Wody w 2025 roku jest „Ochrona lodowców”. To właśnie lodowce stanowią kluczowe źródło wody dla wielu regionów świata. Czy jako kraj, w którym lodowce nie występują od kilkunastu tysięcy lat, możemy machnąć ręką i powiedzieć, że nas to nie dotyczy? Nic bardziej mylnego. Konsekwencji i przyczyn topnienia lodowców jest w globalnym układzie wiele i nie dotyczą tylko obszarów polarnych. Przede wszystkim pamiętajmy jednak, że obszar Wielkopolskiego Parku Narodowego został objęty ochroną jako „żywe muzeum form polodowcowych”. Na każdym szlaku spotykamy formy i osady naniesione tu przez lądolód lub ukształtowane przez wody z niego wypływające. W tym też, a może

co należy podkreślić, przede wszystkim – jeziora. Osoby związane od lat z okolicami Mosiny, Stęszewa czy Komornik na pewno zauważyły, że poziom

wód w jeziorach się obniża, linie brzegowe zmieniają, a małe oczka wodne po prostu zanikają. Ta tendencja obserwowana jest już od dziesięcioleci, a w ostatnich latach mocno przyspieszyła.

Dlatego przykrą jest obserwacja nieszanowania wód, które nam jeszcze pozostały. Wolontariusze, którzy sprzątają zbiorniki Parkowe, napotykają mnóstwo śmieci oraz innych śladów związanych z niewłaściwą działalnością człowieka, takich jak zbaczanie ze szlaków, niszczenie sitowia i inne.

Pod koniec zimy, tak by zdążyć przed rozpoczęciem sezonu łęgowego, grupa wolontariuszy wyruszyła oczyszczać jezioro Witobelskie z brzegu i z wody. Plany były ambitne, jednak rzeczywistość nas przytłoczyła. Ilość śmieci w szuwarach od strony Stęszewa, zwłaszcza przy ujściu rzeki Samicy przeszła najśmielsze wyobrażenia. I ostatecznie nas pokonała. Okazało się, że tak jak daleko stąd istnieje Wielka Pacyficzna Plama Śmieci, tak my mamy własną. Kajaki wręcz grzęzły wśród szklanych i plastikowych butelek oraz styropianu, a nasze worki zapelnialiśmy błyskawicznie. Więcej czasu i energii zajmowało nam doptywanie do łądu, by wyładować wypelnione po brzegi kajaki, niż samo odławianie śmieci. Ostatecznie zakończyliśmy akcją, trochę z poczuciem poniesionej klęski i obietnicą powrotu po zakończeniu sezonu łęgowego. Na pewno trzeba będzie zmienić taktykę, zaangażować większe siły. Jesteśmy też pełni obaw, co znajduje się pod wodą i na dnie i mamy świadomość, że nasz nurerek – wolontariusz sam nie da rady. Akcje wodne są w ogóle trudne i nie dla każdego – to jednak nie jest spacer z workiem i chwytakiem. Pod koniec kwietnia czeka nas kolejna wodna aktywność związana z coroczną już akcją „Sprzątanie Brzegów Warty” prowadzoną przez Fundację Ratuj Ryby. Wiele wskazuje na to, że znów wyłowimy setki kilogramów porzuconych butelek, opon czy nawet mebli. Jest to szczególnie przykra perspektywa, szczególnie gdy czytamy, że w Biebrzańskim czy Narwiańskim Parku Narodowym nie pojawiły się wiosenne rozlewiska. Jeśli chcemy zadbać o siebie, to zadbajmy o wodę. ■



POCIĄG DO PRZYRODY EDU-atrakcja w Wielkopolskim Parku Narodowym

 Dorota Matuszewska
Centrum Edukacji Ekologicznej WPN

*Wsiąść do pociągu (nie)byłoby jakiego... ale takiego, który dowiezie
Ciebie na stację kolejową w Szreniawie*

Nie ma dziś chyba osoby, która by choć raz w życiu nie podróżowała pociągiem – zespołem połączonych ze sobą wagonów i lokomotywy, odbywających jazdę po wytyczonej trasie. Jest jeszcze inne znaczenie tego słowa i nie ma też chyba nikogo, kto choć przez chwilę nie odczuwał skłonności, czyli pociągu do czegoś np. do jakiegoś miejsca na Ziemi. Jedni czują go przez lata, inni przez jeden dzień, a niektórym jest on dany choć przez chwilę. Tworząc nową EDU-atrakcję turystyczną Wielkopolski Park Narodowy (WPN) połączył te dwa znaczenia w ideę nowej ścieżki edukacyjnej – trasy, do której początku dojechać można pociągiem, by choć przez kilka godzin wędrując po wytyczonych szlakach Parku poczuć pociąg do tego co w jego przyrodzie najcenniejsze, najpiękniejsze, a zarazem warte poznania i zrozumienia. Gwarantujemy, że to też świetny sposób na aktywne spędzenie wolnego czasu.

Proponowana do przejścia trasa jest więc przyjazna podróżnym korzystającym z transportu publicznego. Co prawda nie poruszamy się po niej prawdziwym pociągiem, ale to właśnie tym środkiem transportu możemy dotrzeć do dwóch istotnych punktów, w których możemy rozpocząć i zakończyć naszą przyrodniczą wędrowkę i zarazem przygodę z nieformalną edukacją. Pierwszym punktem jest właśnie stacja kolejowa w Szreniawie, drugim stacja kolejowa Trzebaw – Rosnówko. W czasach rosnących cen paliw czy stawek przewoźników autokarowych, to właśnie pociąg może być najlepszą alternatywą w dotarciu na teren WPN, a zarazem jedną z atrakcji rodzinnej, szkolnej czy indywidualnej przygody. Niezależnie czy wsiądziesz do pociągu w Poznaniu, Lesznie czy Wolsztynie, wszystkie pociągi, które zatrzymują się

na wymienionych stacjach są de facto pociągami do przyrody tego przyrodniczo cennego obszaru. Trasę ścieżki edukacyjnej POCIĄG DO PRZYRODY o długości ok. 9 km (czas przejścia ok. 3–4 godz.) wytyczono ogólnodostępnymi drogami przebiegającymi przez obszar Wielkopolskiego Parku Narodowego. Można ją pokonać w towarzystwie edukatora z Centrum Edukacji Ekologicznej, korzystając z oferty zajęć edukacyjnych umieszczonej na stronie internetowej Wielkopolskiego Parku Narodowego. Na trasę można też wyruszyć samemu, ponieważ znajdują się na niej udogodnienia, które pozwalają na samodzielne zdobywanie wiedzy. Te same elementy infrastruktury edukacyjnej (opisane poniżej) mogą być również wykorzystane przez nauczycieli lub wykładowców, którzy organizują prowadzone przez siebie zajęcia na obszarze parku narodowego.

*Od stacji do stacji...
a raczej od przystanku do przystanku*

Każda tablica i słupki na trasie ścieżki to tzw. przystanek. Można go porównać do stacji położonych wzdłuż linii kolejowej. W tych miejscach, tak jak pociąg na stacji robimy postój, by nasz umysł mógł zabrać ze sobą w dalszą drogę kolejną porcję wiedzy. Nasza podróż to wędrowka przez 16 takich miejsc. Na 12 tablicach znajdziesz ciekawostki, a na 4 słupkach – interaktywne kody QR. Zeskanuj je, aby uzyskać dodatkowe informacje i pogłębić wiedzę na określony temat.

Tak jak na kolei obowiązuje Regulamin kolejowych

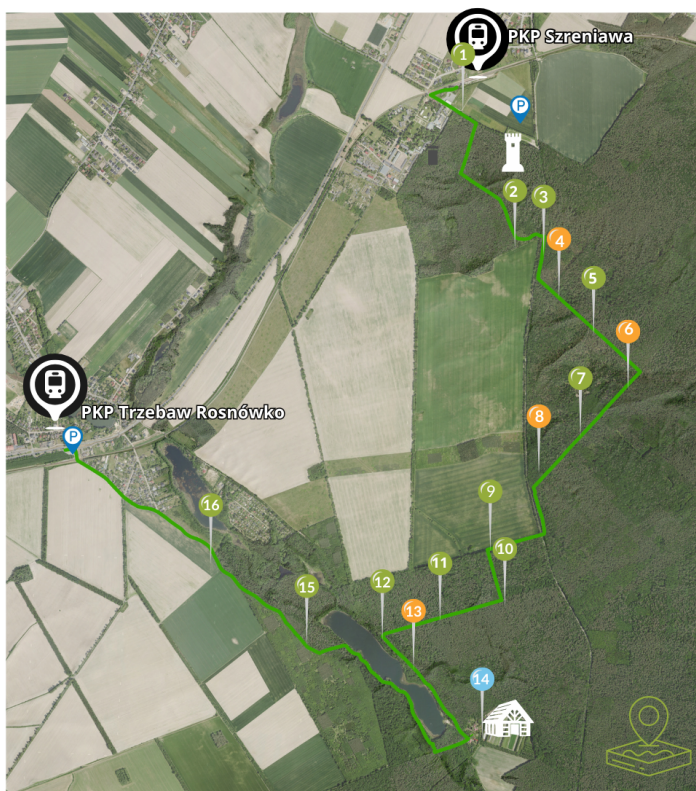


-  Trasę ścieżki o długości ok. 9 km (czas przejścia ok. 3-4 godz.) wytyczono ogólnodostępnymi trasami pieszymi przebiegającymi przez obszar Wielkopolskiego Parku Narodowego.
-  Trasa jest przyjazna podróżnym korzystającym z transportu publicznego. Zaczynając ścieżkę spod stacji PKP Szreniawa, dotrzesz do ostatniego przystanku w okolicach stacji PKP Trzebaw Rosnówko.
-  Odkrywaj tajemnice trasy! Na 12 tablicach znajdziesz ciekawostki, a na 4 słupkach – interaktywne kody QR. Zeskanuj je, aby uzyskać dodatkowe informacje i zagłębić się w temat.

TEMATYKA PRZYSTANKÓW

 tablica  słupek z kodem QR  wiata edukacyjna

- | | |
|--|---|
|  1 W drogę! Słów kilka o ścieżce |  9 Korytarze ekologiczne |
|  2 Różnorodność drzew w WPN |  10 Słupki oddziaływy |
|  3 Kolizje pojazdów ze zwierzętami |  11 Edafon |
|  4 Hodowla lasu w ochronie przyrody |  12 Jezioro Jarosławieckie |
|  5 Martwe drewno tętni życiem |  13 Biologia modrzewia |
|  6 Wykrot |  14 Budki dla ptaków |
|  7 Inwazyjne gatunki obce |  15 Zmiany krajobrazu |
|  8 Biogrupa |  16 Gatunki pionierskie |



przewozów pasażerskich, tak i w naszym Pociągu do przyrody obowiązują zasady, o których przestrzeganiu należy pamiętać:

Obowiązują zasady:

- Wielkopolski Park Narodowy jest udostępniony dla osób zwiedzających od świtu do zmierzchu, a inne zasady jego użytkowania określa Regulamin Parku dostępny na stronie internetowej wpn.gov.pl;
- w czasie wędrówki obowiązuje zakaz zbaczania z wyznaczonego „toru”. W końcu wykołowanie pociągu, czy wybranie niewłaściwej trasy zwiastuje problemy nie tylko w kontekście bezpieczeństwa

naszej podróży, ale również może okazać się katastrofą dla przyrody Parku, a szczególnie dla zwierząt i roślin, dla których jest domem;

- jeśli wybieracie się Państwo na trasę z psem, prosimy pamiętać, że na terenie Parku musi być on prowadzony na smyczy;
- ze względu na przebieg trasy zalecamy do jej przejścia obuwie terenowe oraz odzież chroniącą przed insektami i nagłymi zmianami pogody.

W naszym przypadku, podobnie jak na wielu dworcach, peronom kolejowym towarzyszą inne obiekty, dzięki którym naszą podróż możemy połączyć z różnymi aktywnościami związanymi z atrakcjami położonymi w otoczeniu Wielkopolskiego Parku Narodowego. I tak, kiedy znajdziemy się na prawdziwym peronie stacji Szreniawa i będziemy podążać w kierunku peronu pierwszej stacji naszego POCIĄGU DO PRZYRODY, po drodze możemy skorzystać z atrakcji Muzeum Narodowego Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego w Szreniawie. To właśnie kiedy minimy jego zabudowania, po prawej stronie, przy drodze znajdziemy pierwszą tablicę edukacyjną Wielkopolskiego Parku Narodowego, która wyznacza zarazem początkowy przystanek/stację naszej właściwej podróży torującej nam poznanie zasobów WPN oraz zjawisk i procesów z nimi związanych. A więc zgodnie z zachętą umieszczoną w tytule tablicy „W drogę”.

Kolejna stacja to już edukacja

Z pierwszej stacji kierujemy się do przystanku „Różnorodność dębów w WPN”. Po lewej stronie minimy wieżę Bierbaumów. Zbudowano ją na pagórku kemowym ok. 1880 r. z nieotynkowanej cegły w stylu neogotyckim. Jej detale architektoniczne wykonano ze sztucznego kamienia, a połacie dachowe pokryto dachówką z tępku. Budowla została wzniesiona na planie krzyża łacińskiego o wymiarach 13,5 x 15,5 m. Jej centralną część stanowi pomieszczenie, które pierwotnie było kaplicą grobową.

W czasie naszej podróży wcale nie musimy przyciskać nosa do szyby, by pokonując trasę dostrzec przy niej skupiska dębów. Te majestatyczne drzewa towarzyszą nam od wieków, ale czy wiesz, że cechuje je duża



różnorodność, a ich znaczenie nie ogranicza się tylko do cech użytkowych drewna czy ozdób tworzonych jesienią z ich nasion czyli żołądzi? Jeśli chcesz zobaczyć jak wyglądają i czym różnią się gatunki drzew, pod którymi być może kiedyś przesiadywali Lech, Czech i Rus zapoznaj się z treścią zamieszczoną na naszej drugiej tablicy.

A teraz wyzwanie – nawet dla człowieka duże, a dla zwierząt wręcz na wagę ich życia lub śmierci i zapewne nie do końca zrozumiałe – nasz pociąg dociera do skrzyżowania z drogą. Pamiętaj, na trasie Twojego „przejazdu” nikt nie opuści szlabanu, więc zachowaj w tym miejscu szczególną ostrożność. Ty znasz zagrożenia, ale czy zastanawiałeś się kiedyś, jak taką drogę – barierę postrzegają zwierzęta i jak ruch drogowy wpływa na bioróżnorodność nie tylko w parku narodowym? Na to pytanie uzyskasz odpowiedź na kolejnym – trzecim przystanku ścieżki. To również czas na krótką refleksję – czy sam zachowujesz bezpieczeństwo jeżdżąc samochodem przez tereny leśne i czy wiesz, jak się zachować, gdy zderzysz się ze zwierzęciem? A może staniesz się małym ekspertem lub dziecięcym bohaterem, który poprosi swojego rodzica, by jadąc przez WPN „zdjął nogę z gazu” i tym samym ocalisz życie wilka lub innego zwierzęcia, które ma do odegrania ważną rolę w przyrodzie. Nasz pociąg zbliża się do przystanku na żądanie. Za-



pewne przy drodze zauważyłeś słupki z numerem 1, a pod nim umieszczony kod QR. Tutaj postępuj zgodnie z Twoją ciekawością, choć może będzie to i wzburzenie tym co widzisz. Zaraz za słupkiem zobaczysz bowiem „ogrodzony park narodowy”. Kto wpadł na takie rozwiązanie, dlaczego i czy to „legalne”, dowiesz się skanując kod QR, który wyjaśni podróży podstawowe zasady związane z hodowlą lasu w ochronie przyrody.

Kierując się do kolejnego – piątego przystanku mamy wrażenie, że przyroda gra z nami w wielkopowierzchniowe bierki wykorzystując w tej rozgrywce drzewa. Jedne już leżą, inne krzyżują się w powietrzu wykorzystując pozostałe pnie i gałęzie jako podpory. Część z nich jest usuwana, a inne już na zawsze pozostaną częścią ekosystemu. Wbrew pozorom każde „martwe drewno” tętni życiem, a jego rolę w przyrodzie trudno jest przecenić. Być może nasz pociąg mija właśnie czyjś dom, stołówkę, porodówkę itp. Martwe drewno to prawdziwa oaza bioróżnorodności, która często warunkuje występowanie wielu rzadkich i chronionych gatunków, o czym możesz się przekonać czytając informacje zawarte na tablicy 4. Przemierzając się po obszarze parku narodowego pamiętaj, że pozostawione w lesie martwe stojące drzewo może stać się zagrożeniem dla osób przebywających w jego otoczeniu. Zmurszałe konary, a z czasem całe fragmenty

pnia odłamują się i spadają na ziemię. Uderzenie takiego ciężaru może dla człowieka okazać się śmiertelne. Dlatego w trakcie swojej podróży unikaj zbliżania się do martwych drzew, a fatalnym wręcz pomysłem są zabawy polegające na obalaniu wypróchniałych pni czy wspinanie się na martwe drzewa. Pamiętaj też, że nawet oddalone od szlaku drzewo przewracając się może wywołać efekt domina, kiedy z dużą siłą uderzy w kolejne, nawet całkiem zdrowe.

Martwe drewno to materiał „bardzo plastyczny”, w wykorzystaniu którego matka natura konkuruje z najlepszymi adeptami sztuk artystycznych. Tu od natury możemy uczyć się kompozycji, rzeźbiarstwa czy sztuki abstrakcyjnej. Przykładem takich „dzieł” są wykroty, którym poświęcono kolejny „przystanek” na żądanie – tj. treści ukryte pod QR kodem (słupki 2) na przystanku 6. Możemy się również przekonać, że w przyrodzie to najlepsza artystka w kategorii sztuki użytkowej.

Nasz pociąg porusza się dalej. Być może w czasie naszej podróży udało się Wam zobaczyć przebiegającą sarnę, stada jeleni, lisa, krążącego myszotowa, przelatującą czaplę, czy dziecięty poszukujące pożywienia na pniach drzew... Być może bawicie się w rozpoznawanie kolejnych gatunków drzew, obserwując kształt ich liści czy owoce leżące na drodze. Ale czy kiedyś zastanowiliście się, skąd pochodzą te gatun-



ki fauny i flory i czy wszystko co zamieszkuje park narodowy rzeczywiście wpływa pozytywnie na jego bioróżnorodność? Czy park narodowy to czysty zbiór rodzimych gatunków, czy może swoisty gatunkowy multikulti rollercoaster, który próbuje się wyrwać spod kontroli? O tym, które gatunki zagrażają polskiej przyrodzie i co zrobić, gdy zauważysz, że „Imperium Gatunków Obcych” (IGO) atakuje dowiesz się z tablicy na 7 przystanku ścieżki.

Za chwilę miniesz kolejny (już 3) słupkę z QR kodem i zarazem 8 przystanek na naszej trasie. W tym miejscu będziesz mógł zaobserwować biogrupę – czyli formę życia zespołowego drzew, dzięki której mogą one skuteczniej przeciwstawić się konkurencji ze strony innych gatunków.

Nagle po raz drugi ścieżka edukacyjna krzyżuje się z utwardzoną drogą i krajobraz wzdłuż trasy wędrówki zmienia się. Z jednej strony nadal towarzyszy nam las, ale z drugiej pojawiły się pola. Pola w parku narodowym? Tak, parki narodowe obejmują też tereny użytkowane rolniczo. Parki chronią je mądrze, choć na pozór to chaotyczna układanka pól poprzecinanych wysokimi trawami, czy jakimiś krzewami biegnącymi nie wiadomo po co i dokąd. Najważniejsze, że wiedzą to zwierzęta. W celu ułatwienia swobodnego przemieszczania gatunków wyznacza się kory-

tarze ekologiczne. Są to właśnie pasy drzew, krzewów czy traw, które służą zwierzętom ponadto jako schronienie oraz dodatkowo zapewniają pokarm. Pełnią one tak wiele funkcji, aby służyć jak największej liczbie gatunków i łączyć różnorodne siedliska. Tym zagadnieniom poświęcona została tablica edukacyjna na przystanku 9.

Podczas spacerów po Wielkopolskim Parku Narodowym, możemy natknąć się nie tylko na słupki wyznaczające kolejne przystanki ścieżki przyrodniczej. Przy drogach możesz zobaczyć i inne liczne „tajemnicze” słupki, które widziałeś już być może wcześniej na innych terenach leśnych np. zarządzanych przez Lasy Państwowe. Ich górna część pomalowana jest na biało, natomiast na bokach umieszczone są jedno, dwa lub nawet trzycyfrowe numery. Ich rola jest nieoceniona, kiedy np. zgubisz się w lesie. Aby dowiedzieć się jak zinterpretować zawarte na nich informacje zapoznaj się z treścią tablicy wyznaczającej przystanek 10.

Patrzyliśmy już na góry na korony dębów, rozglądaliśmy się już na boki i pola rozległe po horyzont... czas więc też spojrzeć i pod nogi. Czy wiesz, że nasz pociąg niejednokrotnie pędzi po edafonie. Edafon, czyli organizmy żyjące w glebie, są nieodłączną częścią wszystkich łańcuchów pokarmowych. Edafon roz-

drabnia, trawi i miesza martwą materię organiczną, pochodzącą ze wszystkich organizmów, w tym dra-
pieżników. Dostarcza też składników mineralnych ro-
ślinom współtworzącym tańcuchy spasania. A jeśli na
ścieżce zobaczysz kreta, mrówki, grzyby czy chrzą-
szcze biegaczowate, to właśnie na celowniku masz
pożądany obiekt edukacyjny, bo to też część edafo-
nu. Więcej informacji na temat świata czarnej materii
uzyskasz zatrzymując się przy tablicy na przystanku
11.

Idąc dalej czeka na Ciebie wielki błękit Jez. Jarosła-
wieckiego. To jezioro położone w rynn timer Rosnowsko-
-Jarosławieckiej – jednej z czterech rynien polodow-
cowych przecinających obszar Wielkopolskiego Parku
Narodowego. W czasie epoki lodowcowej (plejstoce-
nu) była to najprawdopodobniej dolina rzeki płynącej
pod czaszą lądolodu. Ze względu na jego wydłużony
kształt, stojąc na jego brzegu możesz odnieść wraże-
nie, że przebywasz właśnie nad rzeką. „Jezioro jak je-
zioro” może sobie pomyślisz, ale czy wiesz, że to za-
głębienie powstało wcześniej niż piramidy w Egipcie
czy miasta Majów? Samo jezioro to nie tylko element
krajobrazu, ale też miejsce życia wielu zwierząt,
w tym ryb, z których gatunkami możesz się zapoznać
na tablicy wyznaczającej przystanek 12. Tutaj możesz
też na chwilę odpocząć zanim rozpoczniesz dalszą
wędrowkę, bowiem nad jeziorem wyznaczono miej-
sce do kąpieli i plażowania.

Warto ten czas wykorzystać też, aby zapoznać się
z treścią ukrywającą się pod QR kodem na słupku
z nr 4, bowiem modrzew, którego ten kod dotyczy, to
odmieniec wśród drzew iglastych, który zrzuca igły
na zimę. Zanim jednak igły opadną, jesienią drzewa,
które można zobaczyć właśnie przy przystanku 13,
pięknie przebarwiają się na żółto.

kiedyś zastanawiałeś się wędrując po lesie, jak jest
on „stary”, albo czy taki las jak widzisz, był tu od za-
wsze? Zabaw się w czytanie krajobrazu wykorzystu-
jąc zmiany obserwowane wzdłuż trasym, łącząc je
z wiedzą zawartą na tablicach na przystankach 15 i 16.
Jeszcze tylko krótki spacer po obrzeżach Rosnówka.
To tu możesz m.in. w przydomowych ogrodach rozpo-
znąć wiele gatunków roślin obcych, które w przyszło-
ści mogą stanowić zagrożenie dla pożądanej bioróż-
norodności Parku. Na stacji Trzebaw-Rosnówko nasz
POCIĄG DO PRZYRODY kończy swój bieg. Tutaj mo-
żesz wsiąść do pociągu, którym powrócisz do miej-
sca swojego zamieszkania lub który dowiezie Ciebie
do miejsca rozpoczęcia wędrowki po Wielkopolskim
Parku Narodowym.

Podróż, również te pociągami, kształcą. Czasem
jest to dłuższa przygoda turystyczna, czasami krótka
przejażdżka, która okazuje się przygodą życia. Cza-
sem z takiej podróży wagonikami ciągniętymi przez
lokomotywę rodzi się pasja, a niekiedy nawet ta
z punktu widzenia naszej planety najważniejsza
– pociąg do przyrody. Siłą napędową tego pociągu
może być z jednej strony chęć obcowania z przyro-
dą, albo chęć poznania i zrozumienia funkcjonowania
ekosystemów mniej lub bardziej poddanych dzia-
łalności człowieka. Pamiętajmy... w takim pociągu
każdy, zarówno my – służba parku narodowego, jak
i każdy z was, może być i lokomotywą i wagonem, po-
dróźnikiem jak i zawiadowcą stacji. Podróż to nieza-
pomniana przygoda pełna niepowtarzalnych obrazów,
dźwięków, zapachów i przeżyć, czego doświadczenia
zapraszając na nowa trasę jej i tym małym i tym „du-
żym” użytkownikom życzymy. ■

Plenerowy „Wars wita nas” – czyli coś dla ciała i umysłu

Kolejny przystanek (14), a raczej nawet cały peron, to
wiata edukacyjna. Możesz w niej odpocząć, znaleźć
schronienie przed deszczem oraz zapoznać się z ro-
dzajami budek lęgowych, schronów dla ptaków i ma-
łych ssaków. Tutaj możesz skorzystać też z „wagonu
restauracyjnego”, bowiem tuż obok znajduje się punkt
gastronomiczny, tzw. Piernikowa Chata.

Wracamy nad Jezioro Jarosławieckie i podążamy
ścieżką nad jego zachodnim brzegiem, by pomału
wkroczyć na trasę tropicieli zmian krajobrazu. Czy



Ktoś tutaj był i był,
a potem nagle zniknął
i uporczywie go nie ma...

Wisława Szymborska



dr Andrzej Purcel
(1974 - 2025)

Z ogromnym smutkiem zawiadamiamy, że w dniu 7 maja 2025 r. pełniąc służbę dla Wielkopolskiego Parku Narodowego, odszedł jeden z nas, Parkowiec, wspaniały Człowiek, botanik dr Andrzej Purcel. W osobie Pana Doktora Andrzeja Purcela żegnamy wybitnego specjalistę w dziedzinie botaniki, naukowca, autora licznych prac naukowych i popularnonaukowych, a także cenionego nauczyciela i opiekuna studentów, Człowieka z ogromną pasją do przyrody i jej ochrony, którą konsekwentnie rozwijał i realizował podczas wyboru drogi życiowej i zawodowej. Andrzej Purcel był absolwentem Wydziału Leśnego Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu, gdzie uzyskał tytuł mgr. inż. Jego praca magisterska dotyczyła „Zagospodarowania terenów pokopalnianych w aspekcie ochrony środowiska na przykładzie Nadleśnictwa Turek”. Następnie kontynuował swoją działalność naukową i edukacyjną, podejmując Studia Doktoranckie na Wydziale Leśnym AR w Poznaniu, których zwieńczeniem była rozprawa pt. „Obce gatunki drzew i krzewów na terenie Wielkopolskiego Parku Narodowego – ich występowanie i rola w biocenozach Parku” oraz stopień naukowy – doktora nauk leśnych. Z Wielkopolskim Parkiem Narodowym doktor Andrzej Purcel związany był przez 15 lat. Był całym sercem zaangażowany w pracę na rzecz ochrony przyrody i edukacji ekologicznej, naukowiec, autor wielu publikacji naukowych i popularnonaukowych. W pracy był osobą kompetentną, rzeczową, spokojną, opanowaną, ale równocześnie pogodną i dowcipną, otwartą na współpracę i pomoc nie tylko w relacjach pracowniczych, ale również w kontaktach z osobami postronnymi, gośćmi Parku czy instytucjami, z którymi Park współpracował. Dla nas Andrzej był szanowanym, cenionym i bardzo lubianym kolegą, konsultantem w zakresie wiedzy botanicznej oraz przemyśłym towarzyszem podczas wspólnych spotkań parkowych. W naszej serdecznej pamięci pozostanie, jako człowiek zawsze gotowy do pomocy, uśmiechnięty, niekonfliktowy, skromny pomimo olbrzymiej wiedzy o roślinach, które tak ukochał. Pozostanie w pamięci jego dorobek naukowy i zawodowy, pozostaną jego osiągnięcia, pozostaną wspólne wyjazdy, rozmowy, żarty oraz razem spędzone chwile...

Jego pamięć będzie żyć wiecznie w naszych sercach. Spoczywaj w spokoju. ■



PGE pomaga chronić rybitwy w WPN

PGE pomaga chronić rybitwy w WPN – stworzenie sztucznej bazy lęgowej dla rybitwy czarnej *Chlidonias niger* i rybitwy rzecznej *Sterna hirundo*.

Wszystkie występujące w Europie gatunki rybitw (*Sterninae*) są ptakami ściśle związanymi ze środowiskiem wodnym. W zależności od gatunku gniazda zakładają najczęściej na wyspach w postaci płytkiego dołka bez wyściółki, bądź też na powierzchni zbiorników wodnych jako niewielkie, pływające platformy zbudowane z roślinności. Ze względu na specyfikę zajmowanych siedlisk, obecnie brakuje odpowiednich biotopów dla założenia gniazd i bezpiecznego odchowania piskląt. Jak wskazują doświadczenia państw Europy Zachodniej, świetną alternatywą dla rybitw rzecznych oraz rybitw czarnych, są sztuczne platformy do założenia gniazd. Rybitwa czarna bardzo chętnie wykorzystuje zestawy kilkunastu-kilkudziesięciu niewielkich platform styrodurewych, rozmieszczonych skupiskowo w zacisznych zatokach jezior lub na starorzeczach, a rybitwa rzeczna korzysta z dużych platform o żwirowej powierzchni, zabezpieczonych burtami przed dostępem czworonożnych drapieżników.

Wielkopolski Park Narodowy od trzech lat realizuje z powodzeniem projekt czynnej ochrony rybitwy czarnej na Jeziorze Wielkowiejskim. Wprowadzenie

sztucznej bazy lęgowej, w postaci zestawów platform dla rybitw czarnych poskutkowało w 2023 roku pierwszym w historii Parku stwierdzeniem udanych lęgów tych ptaków. Brak siedlisk odpowiednich dla rybitw rzecznych postanowiliśmy zrekompensować stworzeniem sztucznej wyspy w postaci pływającej platformy o powierzchni 4m².

Dzięki wsparciu finansowemu grupy PGE zakupiliśmy 60 platform lęgowych dla rybitw czarnych, które zostały zwodowane na Jeziorze Wielkowiejskim. Ptaki już po kilku dniach przystąpiły do tokowania na platformach, doczekaliśmy się również zniesień i piskląt! Nasza kolonia bezpiecznie się powiększa.

Drugim działaniem był zakup pływającej wyspy, w postaci platformy o wysokich burtach, wysypanej podłożem żwirowo-piaskowym, która została zwodowana na Jeziorze Witobelskim. Docelowo ma stanowić bezpieczne miejsce lęgowe dla rybitw rzecznych, które corocznie obserwujemy nad naszymi jeziorami, jednak ze względu na preferencje siedliskowe gatunek ten skrajnie rzadko przystępował do lęgów na terenie WPN. Mamy szczerą nadzieję, że to się niedługo zmieni i również rybitwa rzeczna na stałe wróci nad jeziora Parku. ■





FAUNA WPN PGE POMAGA CHRONIĆ RYBITWY W WPN





4 pory roku w Wielkopolskim Parku Narodowym: WIOSNA



Pierwszy dzień kalendarzowej wiosny powitaliśmy w Wielkopolskim Parku Narodowym w szczególny sposób. Tego dnia w siedzibie Dyrekcji w Jeziorach gościliśmy wyjątkową osobę – dr Andrzeja Kruszewicza, Dyrektora Ogródu Zoologicznego w Warszawie, z zamiłowania ornitologa, podróżnika, a także autora wielu książek i audycji o zwierzętach. Pan doktor swoją prelekcją pt. „Hipokryzja – nasze relacje ze zwierzętami” zainicjował pierwsze z tegorocznych spotkań pn. „4 Pory roku w Wielkopolskim Parku Narodowym – cykl spotkań z przyrodnikami nietuzinkowymi”.

Pomimo niezwykle trudnej tematyki, sala audiowizualna była pełna zainteresowanych osób. Prelegent w swojej prezentacji poruszył szeroko pojęty temat relacji ludzi ze zwierzętami, odwołując się do naszej postawy wobec nich, często wybiórczej i niestety zakłamaniej. Podczas wykładu ukazał jego uczestnikom zmiany, jakie nastąpiły na przestrzeni lat w podejściu do zwierząt, podkreślając, że jako konsumenci często nie chcemy dopuścić do siebie świadomości, skąd pochodzi nasze jedzenie i w jakich warunkach przetwarzywane są zwierzęta, które dostarczają nam pożywienia. Pan doktor podkreślał zmiany mentalne, jakie zaszły w wielu cywilizowanych krajach, gdzie ludzie utracili więź ze zwierzętami. Dowiedzieliśmy się, co zabrzmi paradoksalnie, jak wielkie szkody wy-

ządzają zwierzętom ich miłośnicy, za wszelką cenę próbujący posiadać (często nielegalnie) cenne i rzadkie gatunki, nie zważając na fakt, że przy okazji życie traci wiele innych egzemplarzy.

Przykładów naszej ludzkiej hipokryzji można by wymienić niezliczone ilości. Doktor Kruszewicz poruszył nasze sumienia i skłonił do głębokiej refleksji nad własnym postępowaniem. Podczas krótkiej dyskusji podsumowującej prelekcję pojawiło się jednak dla ludzi światło nadziei – stając się świadomymi konsumentami, którzy niekoniecznie wybierają to, co najtańsze, ale pochodzące od zwierząt hodowanych w godnych warunkach, ograniczając ilości kupowanego jedzenia i podejmując przemyślane decyzje zakupowe, mamy szansę zmienić świat wokół siebie na lepszy.

Na koniec dla wszystkich gości przygotowano kawę i poczęstunek, a prelegent miał czas na indywidualne rozmowy z zainteresowanymi, złożenie wpisu do Pamiątkowej księgi WPN i podpisywanie autorskich publikacji. Spotkanie pokazało, jak ważne jest zwiększanie poziomu naszej własnej świadomości ekologicznej oraz uświadomiło nam, że tylko nasze codzienne wybory i świadomy konsumpcjonizm mogą przyczynić się do zmian w świecie zwierząt. Serdecznie zapraszamy na kolejne spotkanie wraz z nadejściem lata! ■



W Wielkopolskim Parku Narodowym występuje 11 gatunków płazów: traszka grzebieniasta, traszka zwyczajna, kumak nizinny, ropucha szara, ropucha zielona, grzebiuszka ziemna, żaba wodna, żaba śmieszka, żaba jeziorkowa, żaba trawna i moczarowa.

Żaba wodna



To krzyżówka dwóch odrębnych gatunków: żaby śmieszki oraz żaby jeziorkowej. Potomstwo odznacza się dużą skłonnością do migracji – udowodniono, że jesienią młode żaby wodne pokonują drogę długości do 15 km

Żaba jeziorkowa



Jest zwierzęciem o aktywności diennej (poza okresem godowym). Prowadzi lądowo-wodny tryb życia. Zamieszkuje większe płytkie zbiorniki wodne. Wybiera głównie stawy, starorzecza i torfianki. U samców występują parzyste rezonatory zewnętrzne.

Żaba moczarowa



Samice pozostają brązowe podczas okresu godowego, natomiast samce zmieniają w tym czasie kolor na niebieski. Proces zmiany ubarwienia najprawdopodobniej jest wynikiem rozpraszania światła przez odbijające je specjalne płytki znajdujące się w komórkach zawierających barwniki, czyli chromatofory



Żaba śmieszka

Żaba śmieszka jest zwierzęciem ciepłolubnym i jednocześnie największym płazem bezogonowym Polski.



Żaba trawna

Charakterystycznym elementem barwy jest ciemniejsza od reszty skóry plama umiejscowiona po bokach głowy zaczynająca się cieniem poskiam na nozdrzach i rozciągająca się poprzez oko po popylicę oraz ciemniejsze paski na nogach.



Kumak nizinny

Przyjmując pozycję odstraszącą wykonując tzw. „refleks kumaka”. Udając niezwykłego robi kołyskę, z bruciem wygiętym ku górze – pokazując przy tym jaskrawe ubarwienie tej części ciała.

Traszka grzebieniasta

W okresie godowym, kiedy zamieszkują wodę, u samców pojawia się charakterystyczny, grzebieniasty fałd skóry na ogonie, a na bokach ogona ukazują się błękitne smugi



Traszka zwyczajna



Na bokach ciała posiada otwory przypominające linię boczną u ryb. Jest to narząd pozwalający na odczuwanie zmian następujących w wodzie, włącznie ze zmianami prądów oraz jej składu chemicznego.

Grzebiuszka ziemna



Gruczoły skórne tego jedynego przedstawiciela grzebiuszkowatych w Polsce wydzielają silny zapach czosnku. Dlatego nazywana jest także „czosnkową żabą”.

Ropucha szara



Ropucha szara to największy płaz bezogonowy Europy. Może żyć nawet 40 lat.

Ropucha zielona



U samców w podgardlu usytuowany worek rezonatorowy, dzięki któremu, w czerwcu, a czasami jeszcze w lipcu wykonuje przyjemne trele przypominające kanarkę.



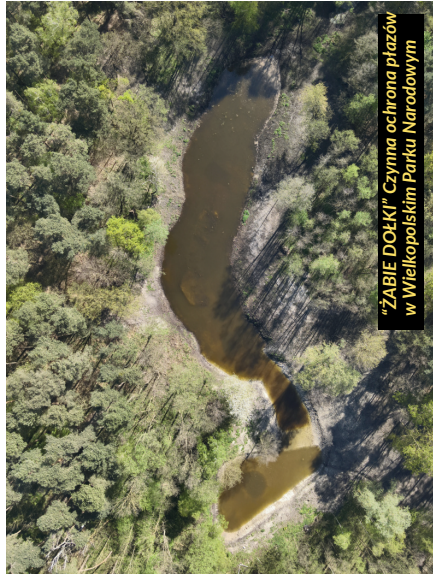
W Polsce wszystkie gatunki rodzimych płazów podlegają całkowitej ochronie prawnej.

Oznacza to, że:

- płazami rodzimymi w naszym kraju nie można handlować,
- nie można ich przetrzymywać w domu ani ranić i zabijać.

Wielkopolski Park Narodowy prowadzi czynną ochronę płazów poprzez polepszenie ich warunków siedliskowych. Realizacja zadania polega na:

- odwarzaniu zanikających zbiorników wodnych i kształtowaniu ich bezpośredniego otoczenia;
- pogłębianiu zbiorników poprzez usuwanie nagromadzonych warstw materii organicznej;
- tworzeniu 2-3 metrowych głębokości, które podczas susz zatrzymują wodę (umożliwiając przetrwanie larwom płazów) oraz płyczn- gdzie odbywają się gody i zwierzęta składają jaja.
- usuwaniu części roślinności, by fragmentami doświetlić stanowiska.
- z wydobytego materiału organicznego, liści, wyciętej trzciny, karp i gałęzi, kamieni, usypujemy kopce zimowiskowe tzw. hiberankula.

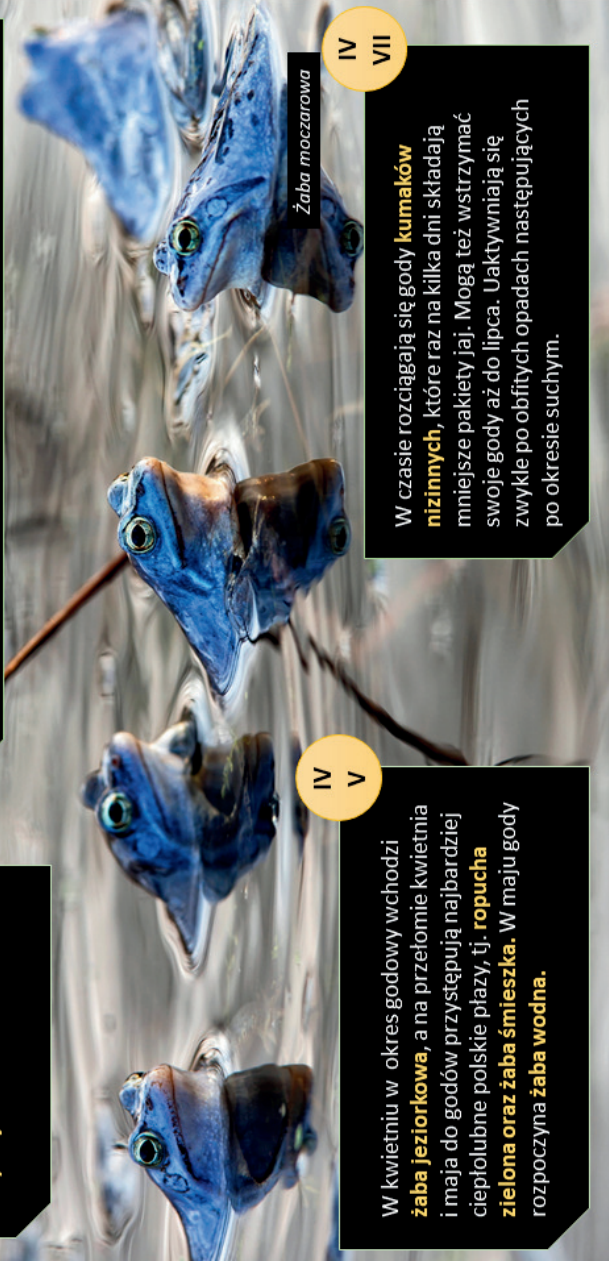


"ŻABIE DOŁKI" Czynna ochrona płazów w Wielkopolskim Parku Narodowym

Miesiąc

II
III

Najwcześniej z rodzimych płazów (w temp. ok. 3-4 °C) gody zaczynają **traszki** **zwyczajne**.



Żaba moczarowa

W kwietniu w okres godowy wchodzi **żaba jeziorkowa**, a na przełomie kwietnia i maja do godów przystępują najbardziej ciepłolubne polskie płazy, tj. **ropucha zielona** oraz **żaba śmieszka**. W maju gody rozpoczyna **żaba wodna**.

W czasie rozciągają się gody **kumaków nizinnych**, które raz na kilka dni składają mniejsze pakiety jaj. Mogą też wstrzymać swoje gody aż do lipca. Uaktywniają się zwykle po obfitych opadach następujących po okresie suchym.



Płazy są zwierzętami zmiennocieplnymi, co oznacza, że temperatura ich ciała zależy od temperatury otoczenia. W naszym klimacie z nastaniem chłódów płazy zapadają w stan odrętwienia. Zimują gromadnie w różnych norbach, szczelinach oraz w mule na dnie zbiorników wodnych.



SINGIN' IN THE RAIN

Wiele płazów uaktywnia się w czasie pierwszych ciepłych wiosennych deszczy

"Śliska miłość", czyli kalendarz płazich godów

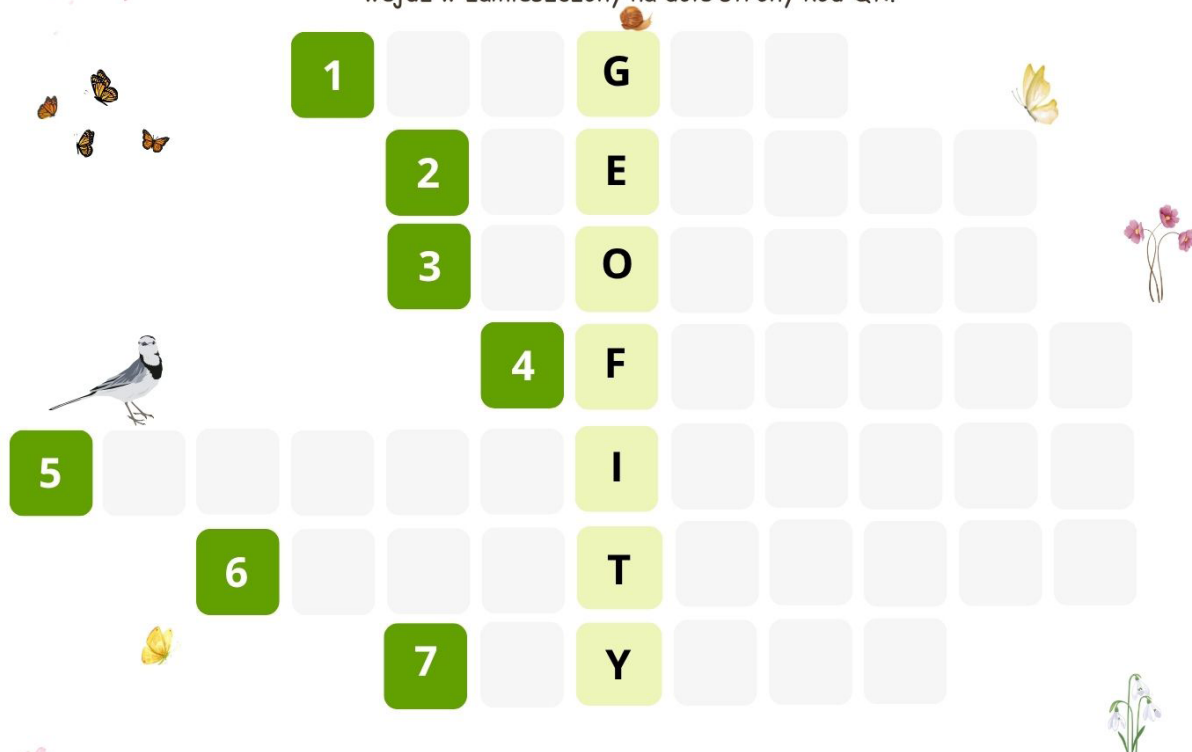
U płazów zapłodnienie jest zwykle zewnętrzne (u beznogi jest wewnętrzne) i najczęściej następuje w wodzie. Z jaj zwykle rozwijają się wolno żyjące larwy przebywające w środowisku wodnym



Cykl rozwojowy żaby

KRZYŻÓWKA

Rozwiąż krzyżówkę, jeśli chcesz dowiedzieć się więcej na temat hasła, wejdź w zamieszczony na dole strony kod QR.



- 1 Trzcielińskie - jeden z obszarów ochrony ścisłej leżący w granicach Wielkopolskiego Parku Narodowego, w dolinie rzeki Samicy.
- 2 Drzewo to kojarzone jest z dostojnością i majestatycznością, charakteryzuje się tym, że jego jeden liść tworzy od 7 do 11 par listków ułożonych naprzeciwległe z liściem szczytowym.
- 3 Największy przedstawiciel z rodziny łasicowatych, drapieżny ssak z krępy tułowiem, z charakterystycznym czarno-białym paskowaniem na głowie. Słynie z kopania dużych nor.
- 4 Roślina, która zwiastuje wiosnę, posiada liście o sercowatym kształcie, jej kwiat składa się z 5 płatków o niebieskawej barwie. Kwitnie do czerwca, a jej nasiona roznoszone są głównie przez mrówki.
- 5 Potoczna nazwa śnieżyczki, z charakterystycznym zwisającym białym kwiatem na jednym pędzie.
- 6 Latający ssak, który wiosną budzi się ze stanu hibernacji.
- 7 Zwierzę, które świetnie pływa, prowadzące raczej samotny tryb życia, występuje w logo Drawieńskiego Parku Narodowego.



Wejdź w QR i dowiedz się więcej na temat hasła



Znajdź 10 różnic



O bocianich perypetiach

Radostaw Łucka Urząd Miejski w Mosinie
Jakub Pruchniewicz
str. 49 Rafał Kurczewski
str. 50/51 Radostaw Łucka



Nie ma chyba wśród nas osób, które nie znałyby tego gatunku ptaka, o którym pisała Maria Kownacka w „Kajtkowych przygodach”. Mowa tu oczywiście o bocianie białym (*Ciconia ciconia*), gatunku rozpowszechnionym w Polsce, choć o zróżnicowanej liczebności w różnych regionach naszego kraju. Bocian biały ma od wieków swoje miejsce zarówno w kulturze, jak i naszej tradycji. Boćki wszak były i są do dziś jednym z symboli budzącej się po zimie przyrody. Kiedyś posądzano je o przynoszenie dzieci. Zawsze fascynowały nas liczące tysiące kilometrów wędrówki tych ptaków na zimowiska w Afryce.

Można powiedzieć, że bociany białe wykorzystały osadnictwo człowieka w dwojaki sposób. Po pierwsze wykorzystując zabudowania do umiejscowienia swoich gniazd, a po drugie użytki zielone (pastwiska i łąki) jako główne źródło zdobywania pokarmu. Zmiany zachodzące w tych dwóch elementach mają istotny wpływ na stan i kondycję populacji bocianów. Bociany uczą się też wykorzystywać nowe zjawiska związane z działalnością ludzi. O ile wcześniej dominowało usytuowanie gniazd bocianich na dachach (często krytych jeszcze strzechą) i znaczącym procencie gniazd na drzewach, to aktualnie dominujące jest umiejscowienie gniazd na słupach energetycznych. Bociany, co zaobserwowano na przestrzeni ostatnich dekad, zaczęły żerowiskowo wykorzystywać składowiska odpadów.

Bocian biały podlega w Polsce ścisłej ochronie gatunkowej, a w UE jest chroniony na podstawie tzw. Dyrektywy Ptasiej. Jest on uznawany za tzw. gatunek wskaźnikowy, pozwalający wnioskować o stanie i kondycji środowiska. Głównym miejscem jego występowania w okresie lęgowym są tereny wilgotne i podmokłe, w krajobrazie rolniczym użytkowane jako tzw. użytki zielone. Dlatego też jego zagęszczenia w Polsce rosną z południowego zachodu w kierunku

południowego wschodu. Stąd też wcześniej jaki i obecnie występuje on na Warmii i Mazurach oraz na Podlasiu. Śledzenie stanu populacji tego gatunku pozwala oceniać zmiany zachodzące w strukturze krajobrazu, a w szczególności stanu siedlisk wilgotnych, które w ostatnich dekadach ze względu na procesy w gospodarce rolnej i zmiany klimatyczne podlegają dużym zmianom.

Okresowe badania bocianów w całym jego areale lęgowym, a także stałe zainteresowanie jego biologią i ekologią, dostarczyło dużej wiedzy na temat m.in. adaptacji bocianów do zmieniającego się na przestrzeni lat środowiska. Wielkopolska od wieków pozostająca regionem o rozwiniętej gospodarce rolnej była i nadal jest poligonem dostarczającym dużej wiedzy o jej wpływie na rozmieszczenie, liczebność oraz biologię i ekologię bociana.

Dziś w dobie coraz powszechniejszego zainteresowania przyrodą i stanem środowiskiem oraz rozwojem nauki obywatelskiej, znacznie szybciej i lepiej gromadzimy wiedzę o poszczególnych gatunkach, jak i szeregu zjawisk zachodzących w przyrodzie. Doskonałym tego przykładem jest właśnie nasz bociek.

Bliskość ośrodka naukowego w Poznaniu sprawiła, że populacja bocianów białych była tu zawsze badana. Nie inaczej było w roku 2024, kiedy odbył się VIII Międzynarodowy Spis Bociana Białego. Ten międzynarodowy census odbywa się co dekadę i ma szczególne znaczenie w Polsce, bowiem nasz kraj zasiedla znaczna część populacji lęgowej tego gatunku (ponad 20%). W ramach dotychczasowych spisów w ustalonej metodzie gromadzono szereg danych o lęgach tego gatunku takich jak lokalizacja i umiejscowienie gniazd, efekt i straty w lęgach, terminy przylotów itd.

Tereny gminy Mosina rozcięte południkowo doliną Warty, a równoleżnikowo dolinami dzisiejszego Kanātu Mosińskiego i Kopli, były i są miejscami wy-



stępowania bociana białego. Wysoka jak na warunki w Wielkopolsce lesistość gminy sprawia, że tereny WPN czy dużych kompleksów leśnych na południu gminy nie są dla bocianów atrakcyjne. Ich gniazda zlokalizowane są więc głównie wzdłuż doliny rzecznych.

Na terenie gminy Mosina w czasie spisu w roku 2024 zinwentaryzowano 18 gniazd, z których jednak tylko 9 zostało zajętych przez pary lęgowe, które odchowwały młode bociany. W całej gminie Mosina bociany odchowwały łącznie 29 młodych. Największy sukces lęgowy osiągnęły pary w Dymaczewie Starym i Dymaczewie Nowym, które odpowiednio odchowwały 5 i 4 pisklęta. W dwóch gniazdach w Rogalinku ptaki wyprowadziły łącznie 7 młodych. W gniazdach położonych w Świątnikach, Mieczewie i Krajkowie odnotowano po trzy młode. Najmniej młodych bocianów, bo po dwa wyprowadziły pary z gniazd w Daszewicach i Pecnej. Uznać jednak można, że było to dobry rok dla bocianich rodzin, bo wyprowadziły one średnio 3,2 młodych na gniazdo. Niestety z dwóch gniazd w Mieczewie i Pecnej wyrzucone zostały dwa młode, których nie udało się uratować. U bocianów dochodzi do tego najczęściej w sytuacjach, kiedy dorosłe ptaki nie są w stanie wyżywić całego potomstwa i usuwają z gniazd najstarsze osobniki, aby pozostałe przetrwały. Co ciekawe, wszystkie gniazda z sukcesem lęgowym umiejscowione były na słupach energetycznych.

Warto odnotować, że na początku kwietnia strażacy z OSP w Pecnej zamontowali platformę gniazdową

na słupie energetycznym w pobliżu remizy. Kilka dni później w połowie kwietnia pojawiły się na nim dorosłe ptaki, które szybko przystąpiły do budowy gniazda, a pod koniec kwietnia zaczęły znosić jaja.

Nie wszystkie istniejące gniazda i platformy zostały jednak zajęte przez pary lęgowe. Na gniazdach w Baranowie na stodole, Baranówku na słupie energetycznym na ul. Bogdana Smolenia i w Drużynie na słupie energetycznym pojawiały się nieregularnie dwa ptaki. Zajęte nieregularnie przez jednego ptaka przez cały sezon lęgowy było gniazdo w Sowinkach na wolnostojącym słupie. Od kilku lat niezajęte pozostaje gniazdo w Świątnikach na robinii, której gałęzie zarosły gniazdo. Od wielu lat niezajęte pozostaje również gniazdo na wolnostojącym słupie położonym niedaleko majątku w Rogalinie.

Puste platformy znajdują się na słupach energetycznych w Krajkowie i Sowinkach oraz w Świątnikach na budynku świetlicy, gdzie zamontowano kamerę do obserwowania potencjalnych lokatorów.

Podczas spisu gniazd w roku 2024 odnotowano obecność ptaków dorosłych z kolorowymi obrączkami. Udało się je odczytać w gniazdach w Rogalinku, Mieczewie, Krajkowie i Drużynie.

Dzięki kolegom Michałowi Białkowi z Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego i Adamowi Loręckiemu, zaobráczkowano 13 piskląt bociana białego w gniazdach w Rogalinku, Mieczewie i Świątnikach. Było to możliwe dzięki asyście Jakuba Pruchniewicza i wykorzystaniu podnośnika kosowego. Obrączkowanie młodych bocianów wzbudziło



duże zaciekawienie mieszkańców domostw w ich sąsiedztwie, którzy z uwagą obserwowali całą akcję. Mieszkańcy są bardzo żywi ze swoimi bocianami i traktują je prawie jak członków rodzin.

Czynniki antropogeniczne takie jak: procesy urbanizacji, zmiany użytkowania gruntów (likwidacja pastwisk i łąk) wywołane zmianami w strukturze i profilu gospodarstw rolnych, spadek zasobności żerowisk, deficyty wody, śmiertelność piskląt wywołana zatruciami i wskutek zaplątania się w sznurki z plastiku, a młodych w kolizjach z liniami energetycznymi spowodowały, że liczebność populacji bocianów w gminie Mosina niestety ma tendencję spadkową.

Szczególna rola w ochronie bocianów spoczywa obecnie w rękach energetyków, od których w decydującej mierze pozostaje obecnie zapewnienie miejsc gniazdowych dla bocianów, jak i oznakowania linii energetycznych, aby były jak najlepiej widocznie dla ptaków.

To czy bociany będą nadal występować w naszym sąsiedztwie, zależy jednak od nas wszystkich. Jeśli zachowamy w krajobrazie tereny wilgotne i podmokłe, łąki i pastwiska, nie zabudujemy przestrzeni, która niezbędna jest do bytowania dzikich zwierząt, w tym bocianów, to jest nadzieja, że będziemy cieszyć się każdej następnej wiosny z ich obecności po powrocie z dalekiej wędrówki.

Bocian biały jako gatunek wskaźnikowy tak jak dotąd, będzie nam dostarczał wiedzy, czy nasza troska o stan środowiska jest właściwa, skuteczna i czy pozwoli przetrwać nie tylko jemu, ale także człowiekowi. Najlepszym tego zilustrowaniem niech będzie cytat z kultowej komedii "Seksmisja", gdzie Jerzy Stuhr w jednej z końcowych scen krzyknął "Bocian, patrz, bocian! Jesteśmy uratowani, jak on żyje, to znaczy, że my też możemy". ■



Zaczytaj się w przyrodzie



Barbara Chmielewska-Brzostowska
Biblioteka Publiczna w Słuszczu

Tragedia w trzech aktach z niezłym zakończeniem, czyli tygrys jako deus ex machina.

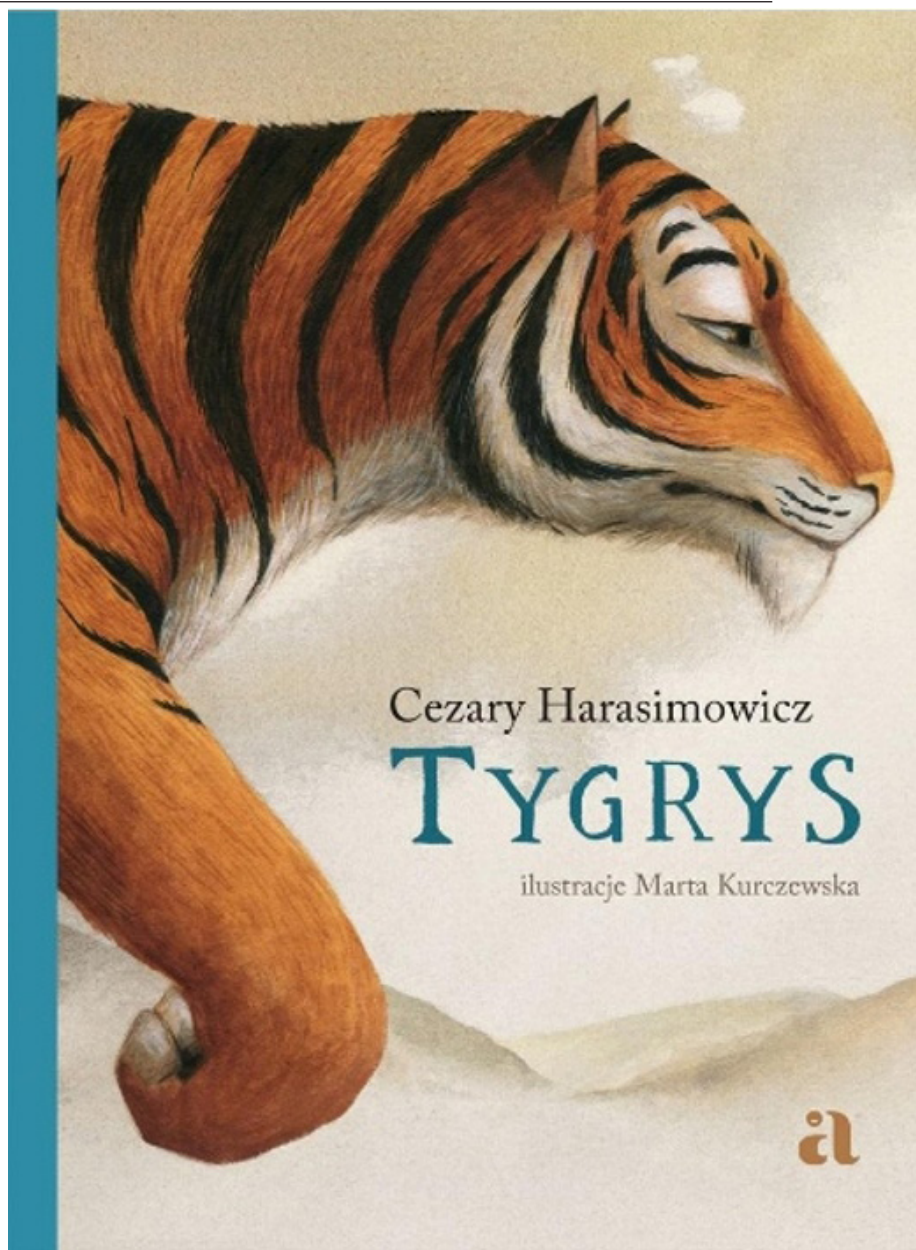
„Myślimy, czujemy, mamy marzenia i sny” – niby oczywiste stwierdzenie, prawda? Ale jeśli włożymy je w usta zwierzęcia, dla wielu z nas przestaje takie być. Dlaczego? Czy ludzie sami nie stwierdzili tego w swoich badaniach nad zwierzętami? Czy sami nie dostrzegamy wewnętrznego życia u swoich oswojonych pupili, kiedy widzimy, jak „biegną” przez sen, jednych lubią, a innych wręcz przeciwnie, czy wreszcie tęsknym wzrokiem spoglądają przez okno ku wolności? Niejednemu właścicielowi psa, kota, czy innego chomika zapewne często przez myśl przechodzi refleksja, czy to na pewno prawda, jak głosi dogmat kościelny, że zwierzęta nie mają duszy? Zapewne lwia część z nich wykrzyknie na to „co za bzdura!” (oczywiście wolno im to zrobić, bo inkwizycja już nie skazuje za to na stos...), albo nawet uzna, że zwierzęta są bardziej „ludzkie”, niż niektórzy ludzie. Cóż, to śmiała myśl, ale jakże prawdziwa: zwierzęta nie wypowiadają sobie wojen religijnych, nie torturują się dla zeznań, nie mordują dla przyjemności, ani – co chyba najważniejsze – nie zmuszają innych zwierząt do tego, żeby były takie same, jak one. Powinno zatem być nam głupio, kiedy porównujemy okrutnego człowieka do dzikiej bestii – okrucieństwo, to jednak domena człowieka...

Zagalopowałam się, a miało być o książkach. No i jest, a właściwie o jednej konkretnej, w której nie sposób nie pofilozofować na temat kondycji ludzkości. A żeby było jeszcze ciekawiej, to Tygrys Cezarego Harasimowicza, bo o nim mowa, jest książką dla dzieci – może nie tych najmłodszych, ale 9-13 lat to jednak wciąż dzieci. Inspirowana prawdziwymi wydarzeniami,

mianowicie zatrzymaniem w 2019 roku nielegalnego transportu tygrysów na granicy polsko-białoruskiej, jest niewątpliwie formą prostego, skierowanego do ludzi pytania, na które owszem, istnieje prosta odpowiedź, ale na które nie odpowiadamy w ten sposób, bo prawda jest ciosem wymierzonym w nasze przekonanie o własnej moralności, dobroci, mądrości i wielkości. Cóż dobrego może o ludziach powiedzieć bohater książki, tygrys z cyrku, któremu nawet nie nadano imienia, tylko nazywano go Tigre (czyli „tygrys”), który marzenia o wolności przytłoczył sprzedaniem go do transportu przeznaczonego na rzeź dla celów „medycznych”, i który tego transportu nie przeżył? A jednak właśnie jego Harasimowicz uczynił narratorem i głównym bohaterem swojej książki – i był to zabieg mistrzowski z punktu widzenia kompozycji i treści, bo właśnie dzięki temu Tigre mógł być jednocześnie w teraźniejszości i przeszłości, w świecie realnym i świecie myśli i snów, a także pokonywać ogromne odległości w krótkim czasie. Jeżeli sądzicie, że takie sytuacje można zobaczyć jedynie w wyobraźni, jesteście w błędzie: w jak wielkim, dowiecie się, kiedy weźmiecie książkę do rąk i zobaczycie ilustracje, których nie powstydziliby się mistrz surrealizmu, Salvador Dali: niby rzeczywiste, a jak ze snu, przedstawiające nie tylko opisywane sytuacje, ale również emocje im towarzyszące, technicznie piękne, a przy tym pełne symboliki. Nie zdziwi chyba nikogo, jeśli dodam, że stworzyła je Marta Kurczewska, ilustratorka znana z wielu innych pozycji dziecięcych, jak choćby *Dzika Dzikusa* i *Świni Malwiny*. Niezwykle filozoficzne, a momentami wręcz poetyckie ujęcie trudnego

tematu, w połączeniu z tymi obrazami, jak z innego świata, czynią z Tygrysa książkę piękną i wartościową dla młodego odbiorcy, pomimo ogromnego ciężaru gatunkowego treści i negatywnych emocji, jakie mogłaby ona wywołać.

Nie każda książka dla dzieci jest – tak do końca – przeznaczona tylko dla dzieci i powieść Cezarego Harasimowicza właśnie do tej kategorii należy. Z pełną odpowiedzialnością polecam jej lekturę także dorosłym, a zwłaszcza dzieciom i dorosłym jednocześnie: dziecko będzie miało sposobność do zadania pytań (przypominam: prostych, ale niekoniecznie łatwych), a dorośli – do odpowiedzi (proszę się dobrze przygotować!). Jednocześnie, obie strony będą miały okazję także do wspólnego przeżywania tej historii z jej ogromnym ładunkiem emocjonalnym. Stąd już niedaleka droga do rozmowy z dziećmi o rzeczach ważnych i ważniejszych: pieniądzech, spojrzeniu na swoją rolę w życiu, miejscu człowieka w przyrodzie, własnych wyborach moralnych, umiejętności krytycznego spojrzenia na wybory innych i rozstrzygania między dobrem a złem w każdej decyzji. Zresztą, każdego ta książka może doprowadzić do zupełnie odmiennych rozmów, ale raczej mało prawdopodobne, że pozostanie bez echa. Człowiek przecież – zdaniem Pascala – jest trzciną myślącą, chociaż do obrazu ludzkości, jaki wyłania się z przemyśleń Tigre, bardziej pasuje wizerunek stworzony przez Jacka Kaczmarskiego w utworze Pochwała człowieka: „Z krzyżowych wypraw przywożą herezję, / z zamorskich rejsów – szkorbut i syfilis. / Na ból istnienia wdychają poezję / kiedy przerasta ich to, co odkryli. / Budują miasta na pobojowiskach, / w pobojowiska zamieniają miasta (...) / Sporządzą serum z jadu każdej żmii, / a z główki maku truciznę wycisną. / Z czaszek pradziadów – amulet na szyi, / a w głowach tajfun bezsensnych umysłów.” Taką litanię sprzeczności autor umieszcza również w przemyśleniach głównego bohatera Tygrysa i – być może odkrywając rąbek własnych przekonań – chce skłonić swoich odbiorców do rewizji dotychczasowych utartych opinii na temat relacji człowieka ze światem przyrody, która nie powinna być, jak uważają niektórzy, polem do popisu dla absolutnego władcy namaszczonego bi-



blijnym cytatem o czynieniu sobie ziemi poddaną, ale raczej domem, w którym wszyscy mieszkańcy mają takie samo prawo do życia, szczęścia, rozwoju i bycia sobą. Szczerze radzę: przeczytajcie, a czeka Was prawdziwa katharsis wyptywająca z litości i trwogi, które niewątpliwie będziecie mieli szansę przeżyć!

Dane wydawnicze:

Tygrys: Cezary Harasimowicz, ilustracje Marta Kurczewska; Agora dla dzieci, Warszawa 2022. ■



ODPOWIEDŹ NA PYTANIE KONKURSOWE
ZAMIESZCZONE W NR 10 (5) 2024 KWARTALNIKA:
JEMIOŁUSZKA

Beata Lis
od lewej: Tadeusz Nowik

Piękna! – choć gadatliwa

Jest taki ptak, którego nazwa mocno kojarzy się zimą, a jeszcze bardziej z okresem Świąt Bożego Narodzenia, kiedy chętnie obok przystrojonej choinki, zawieszamy nad stołem piękną zieloną jemiotę, by przyniosła szczęście domownikom. Ten ptak to **JEMIOŁUSZKA**, nazywana kiedyś także jemiotuchą lub imiołuszką, którą czasem można dostrzec za oknami zimą porą.

Choć jej polska nazwa wzięta się od jemioty, której owoce z wielkim apetytem zjada, to jednak ulubionym pokarmem tego ptaka są jagody jarzębiny. Jemiołuszki głównie przemieszczają się w celu poszukiwania owoców głogu, śliwy tarniny, róży, jałowca, ligustru, śnieguliczki i wspomnianej jarzębiny oraz jagód jemioty. Wyróżniają się wielką żarłocznością. Ich układ pokarmowy działa bardzo szybko, a cały proces trawienia zajmuje zaledwie 8-10 minut. W ciągu dnia ptaki te mogą zjeść nawet dwukrotność swojej wagi. Żerując na owocach, przyczyniają się do rozsiewania nasion tych roślin. To dzięki nim jemiota, jarzębina czy tarnina mają szansę się rozprzestrzeniać. Jeśli jemiołuszki mają dostatecznie dużo pokarmu na obszarze, na którym odbywają lęgi, wówczas nie podejmują wędrówek i korzystają z różnorodnych zasobów pokarmowych na miejscu, uwzględniając w menu również owady, głównie komary i meszki.

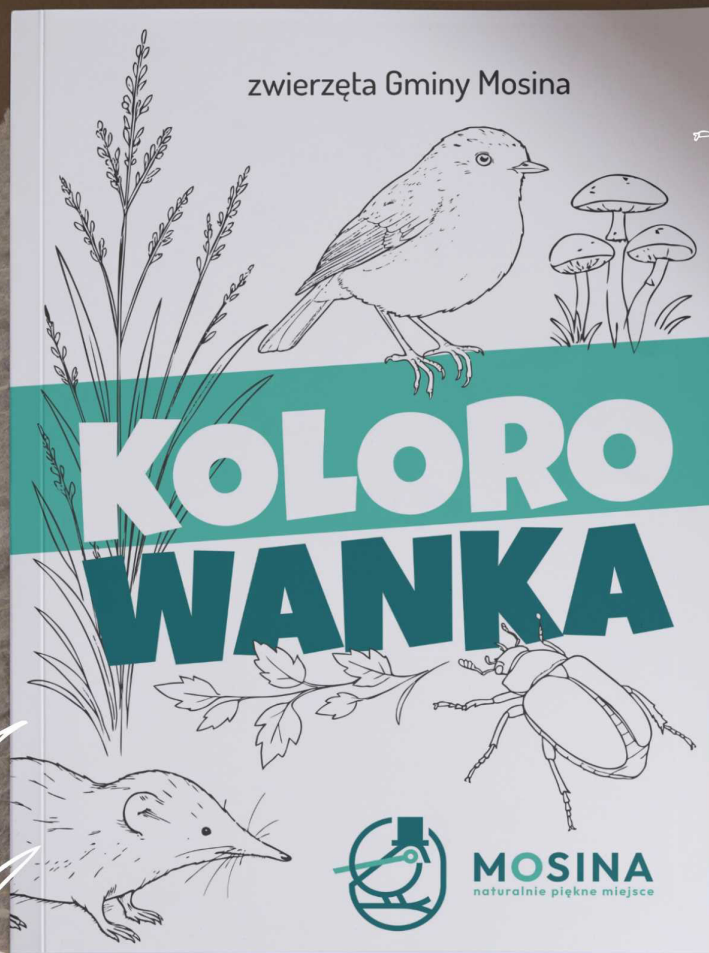
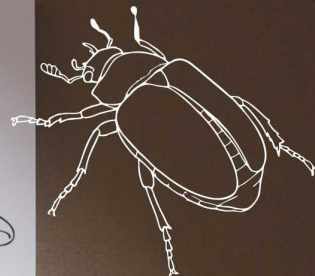
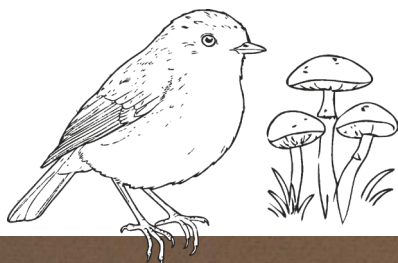
Ich naturalne środowisko życia, to zimne rejony tundry i tajgi Syberii, bory Finlandii oraz Szwecji. Do naszego kraju jemiołuszki przylatują na zimowisko na przełomie października i listopada, ale w ostatnich latach przybywa ich znacznie mniej. Dla jemiołuszek czynnikiem warunkującym podjęcie migracji jest do-

stępność owoców miękkich na północy – jeśli nie ma urodzaju jarzębiny, głogu itp., wówczas przemieszczają się bardziej na południe i zachód, gdzie te owoce są dostępne. Jako ptaki stadne, łączą się w grupy po kilkadziesiąt osobników i nie sposób ich przeoczyć, nie tylko ze względu na gwar, jaki wydają, ale również bardzo atrakcyjny wygląd. Nazwa łacińska *Bombycilla garrulus* wskazuje na te dwie cechy, pierwszy wyraz określa bowiem ptaka o jedwabistym ogonie, a drugi „garrulus” oznacza „paplanina, gadatliwy”, od garrire „trajkotać”.

Poza tym jemiołuszka przyciąga uwagę ze względu na pastelowe szaro-brązowe barwy z kontrastującymi żółtymi i czerwonymi końcówkami piór, dodatkowo posiada niezwykle czarną pręgę biegnącą przez oko, czarny śliniak pod dziobem, a na głowie charakterystycznej zawadiacki czubek z piór. To niezwykle zestawienie cech stanowi doskonałą inspirację dla wielu artystów, powstały bowiem liczne obrazy, wiersze i piosenki, jak np. wiersz pt.: „Kochajcie jemiołuszki” Jeremiego Przybory, do którego autor skomponował muzykę, tworząc całość w formie piosenki, a fragment jej brzmi ->

Wypatrujemy zatem tych pięknych ptaków każdej kolejnej zimy, bo nawet dzieło artysty, choć warte uznania, nie zastąpi obrazu, w którym zawarte jest spontaniczne, naturalne piękno. ■

”Kiedy różne inne ptaki
Nas puszczą w trąbę.
To jest przecież również taki,
Co zawitał z zębem.
Na najcięższe roku chwile,
te bez jaj i gruszek,
przylatuje do nas tyle,
tyle jemiołuszek.”



MOSINA
naturalnie piękne miejsce

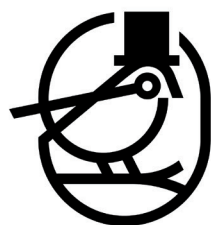
Mamy coś wyjątkowego dla Waszych dzieci!

Z myślą o najmłodszych (ale nie tylko) zaprojektowaliśmy kolorowankę edukacyjną o zwierzętach Gminy Mosina – stworzoną tak, by uczyć, bawić i rozbudzać ciekawość. To nie jest zwykła kolorowanka. To zaproszenie do wspólnego odkrywania! Pokażcie swoim dzieciom, ile niezwykłych zwierząt żyje tuż obok nas – w lasach, nad rzeką, na łąkach...

Kolorowankę możecie pobrać, wydrukować i już teraz przekazać dzieciakom. Jest dostępna na stronie:

mosina.pl/kolorowanka

Wersji papierowej szukajcie na stoisku promocyjnym gminy podczas lokalnych wydarzeń!



MOSINA
naturalnie piękne miejsce

