

GŁOS PUSZCZYKA WPN

KWARTALNIK WIELKOPOLSKIEGO PARKU NARODOWEGO



TEMAT NUMERU

Co tam w tym Parku
po nocy chrumka,
fuka i rechocze?

TEMAT SPECJALNY

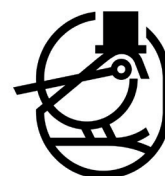
Wywiad
- Stefan Jarek

HISTORIA W PARKU

Trasa rowerowa
z Lubonia
do Puszczykówka:
historia trzech
mostków

NA TROPACH ŁĄDOŁODU

Oz bukowsko
- mosiński.
Nasz rekordzista



MOSINA
naturalnie piękne miejsce

GŁOS PUSZCZYKA WPN

KWARTALNIK
WIELKOPOLSKIEGO
PARKU NARODOWEGO
NR 10 (5) 2024 ZIMA
ISSN 2956-4670

REDAKTOR NACZELNY
Zbigniew Sottysiński
REDAKTOR PROWADZĄCY
Rafał Kurczewski
GŁOS PUSZCZYKA 10(5) 2024
WSPÓŁPRACA

Hubert Stürmer
Natalia Napiórkowska
Marta Dalc
Stanisław Jędrkowiak
Agnieszka Delebis
Szymon Konwerski
Paweł Sienkiewicz
Michał Lorenc
Beata Lis
Rafał Kurczewski
Róża Klonowska
Dorota Traczyk
Andrzej Purcel
Marta Jaśkiewicz
Piotr Basiński
Katarzyna Leszczyńska
Barbara Chmielewska-Brzostowska
Szymon Ferens

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

PROJEKT GRAFICZNY, SKŁAD, KOREKTA

Katarzyna Leszczyńska
Referat Promocji i Kultury
Gmina Mosina, mosina.pl

DRUK

Agencja Reklamowa LIDER, 62-050 Mosina
NUMER ZAMKNIĘTO
10 listopada 2024 r.

OKŁADKA

fot. Mariusz Jarek
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

Co tam w tym Parku po nocy chrumka, fuka i rechocze?

NEWSY | 9

Z życia Parku

CHRZĄSZCZE | 11

Męskie stopy i damskie ryjki

TEMAT SPECJALNY | 15

Groźni przybysze

NA TROPACH ŁĄDOŁODU | 18

Oz bukowsko - mosiński. Nasz rekordzista

WOŁONTARIAT WPN | 23

Tu będą rosły drzewa

WYWIAD | 24

Przyroda, historia i pasja

PODSUMOWANIE ROKU | 30

Bezcenne wsparcie

HISTORIA W PARKU | 32

Trasa rowerowa z Lubonia do Puszczykówka - historia trzech mostków

FAUNA WPN | 38

Czym może zaskoczyć nas jemiota

TURYSTYKA | 42

Ciepło czy zimno

SOWIE ZAGADKI | 46

Rozwiąż zagadki

MOSINA - NATURALNIE PIĘKNE MIEJSCE | 48

Gra turystyczna - "Z sentymentu do elegancji - Mosina"

ZACZYTAJ SIĘ W PRZYRODZIE | 52

Recenzje

BEZPIECZNIE W PARKU | 54

Czy parki są odpowiednie do morsowania?



Hubert Stürmer
Zespół ds. Ochrony Przyrody i Obszarów Natura 2000



str. 3, 4-5 Mariusz Jarek
str. 7 Hubert Stürmer

Co tam w tym Parku po nocy chrumka, fuka i rechocze?



Ciemno, puszczyk pohukuje,
chłód po plecach
przelatuje z każdym
podmuchem
listopadowo-grudniowego
wiatru. Srebrny księżyc
na niebie i nagle kwik
w pobliskim lesie, kolejne
odgłosy dochodzą z trzcin.
To baraszkujące dziki.
Nagłe fuknięcie lochy
ucisza całe towarzystwo,
jej tabakiera coś zwietrzyła,
jakieś niebezpieczeństwo,
nastawione słuchy próbują
wyłapać z otoczenia źródło
dźwięku, chwilę później
bez najmniejszego szmeru
wataha oddala się
od potencjalnego
zagrożenia.





Na drogę z przyległego pola kukurydzy wychodzi on – odyniec, rosty przód ciała, karasiowaty grzbiet porośnięty dłuższą sierścią – chyba, z podniesionymi do góry wargami przez grube fajki i białe, ostre jak brzytwa szable, aż po chwost, czyli długi dziczy ogon. Nikt mu nie wchodzi w drogę, a ci co weszli, dotkliwie będą to pamiętać. Do watahy podchodzi tylko w czasie huczki, gdy któraś z loch jest gotowa do zbliżenia, na co dzień samotnik, stroniący od hałasu i często zmieniający swoje bazy noclegowe i żerowe. Potrafi przejść wiele kilometrów w poszukiwaniu lochy gotowej do przedłużenia gatunku i stoczyć niejeden pojedynek, aby to jego geny nosiły następne pokolenia dzików. W kolejnej tej nocy spotkanej watasze niespodzianka, dziczy odmieniec, czyli dzik w łatki biało-czarny. To efekt genów, gdzieś w tej płataninie zagubiony i co jakiś czas się uwidaczniający, a gdy dorośnie i sam będzie wodzić młode na żerowiska, to nie myślcie, że wszystkie będą biało-czarne. Lochy czarna, odyniec czarny, a jeden z warchlaków łaciąty, locha łaciąta, a warchlaki rude. Zdarza się, taka to już jest ta genetyka.

Do kałuży na drodze zbliża się kolejna wataszka dzików, tym razem to loszka przelatkowa, czyli w drugim roku życia, ze swoimi dwoma prosiakami. Prosięta mają jeszcze paski na sierści dla lepszego maskowania – stąd też często używana wobec nich nazwa pasiaki.

Loszka wchodzi na brzeg kałuży i zaczyna kąpiel, tworząc babrzysko z błota. Na łące przy bagnie buchają za pędrakami i innymi owadami żyjącymi w glebie warchlaki i spory wycinek, czyli dzik płci męskiej w wieku około trzech lat, któremu szable i fajki podnoszą górną wargę.

Trzciny, zarośnięte nieużytki rolnicze w Parku zastępują dzikom młodniki, to tu śpią, zażywają błotnych kąpeli, to tu latem uciekają od skwaru i latających owadów. To również tu, w tych hektarach zieleni, a jesienią i zimą brązu, odbywa się huczka, czyli gody dzików. Kiedyś to właśnie na przełomie listopada i grudnia miała miejsce huczka. Obecnie okres rozrodczy dzików trwa cały rok. Do rozrodu przystępują nawet dziki kilkunastomiesięczne, a powinny trzyletnie. A wszystko za sprawą bogatej bazy żerowej dostępnej przez cały rok (kukurydza, buraki cukrowe, rzepak), do tego co któryś rok nasienny dębu i buka, a corocznie dębu czerwonego, który jeszcze w WPN można spotkać.

Rola dzików w naszych ekosystemach leśnych jest nieoceniona, są wyznacznikami miejsc w lasach sosnowych, gdzie zimują gąsienice i kokony owadów występujące w lasach gradacyjnie (czyli w maso-

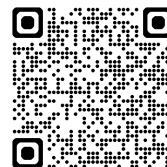
wych pojawach), jak barczatka, poproch, boreczniki czy osnuja. Bardzo intensywnie w tych miejscach buchają i wybierają owady. To dzięki tym bardzo czułym tabakierom, twardym gwizdom, ostrym szablom i fajkom, ziemia w lesie jest mieszana ze ściółką, powodując przygotowanie gleby do siewu nasion drzew i krzewów. To również dziki potrafią w ziemi wyrzuć grasujące nornice, myszy, karczowniki i inne gryzoń magazynujące na zapas nasiona i korzenie roślin, a zarazem podgryzające korzenie i pędy drzew.

Gdy zboża osiągną wysokość, w której nie widać już dzików, czyli maj, te przenoszą się na pola i zaczynają żyć tam całodobowo do skoszenia ostatniej kukurydzy czy zaorania poplonów (gorczycy, rzodkwi oleistej itp.), czyli do listopada.

W rolnictwie gospodarze bardzo niechętnie widzą dziki na swoich polach ze względu na szkody, które powodują żerując w uprawach rolnych oraz ryjąc dziury w ziemi w poszukiwaniu przyoranej kolby kukurydzy czy buraka cukrowego lub owadów i nornic. Chcąc ochronić swoje uprawy przed dzikami rolnicy stosują różne odstraszacze, poczynawszy od różnego rodzaju płynów zapachowych, granulatów, ludzkich włosów, ogrodzeń elektrycznych (pastuchów), na ogrodzeniach siatkowych kończąc. O ile pierwsze trzy nie wpływają na nasz krajobraz, o tyle dwa ostatnie szpetnie wyglądają i zaśmiecają widoki.

Od 2017 roku, kiedy na wschodzie Polski odnotowano pierwszy przypadek groźnej choroby wirusowej afrykańskiego pomoru świń, to dzik jest uważany za wektor przenoszący wirusa ASF ze środowiska naturalnego na hodowlę trzody chlewnej, co powoduje wiele obostrzeń dla rolników hodujących świnię i dużo obowiązków dla zarządzających terenem (koła łowieckie, parki narodowe itp.). Ale największym roznosicielem tej groźnej i śmiertelnej choroby jest oczywiście człowiek, który doprowadza do skokowego przemieszczania się tego wirusa. Od sierpnia tego roku ASF dotarł również do Wielkopolskiego Parku Narodowego. Od strony Puszczykowa zaczęto znajdować padłe dziki. Choroba ta jest bardzo zaraźliwa dla dzików i świń i bardzo szybko doprowadza do zdychania zarażonych osobników. Naszym zadaniem jest jak najdokładniejsze usunięcie z terenu Parku padniętych dzików oraz resztek ich padliny (np. kości), jako źródła zakażenia. ■

PRZEJŚCIE
DLA
ZWIERZĄT





AFRYKAŃSKI POMÓR ŚWIŃ (ASF)

Wielkopolski Park Narodowy informuje, że na jego terenie stwierdzono występowanie wirusa AFRYKAŃSKIEGO POMORU ŚWIŃ (ASF).



Osoba, która znalazła padniętego dzika, powinna zastosować środki higieny niezbędne do ograniczenia ryzyka szerzenia ASF: odkażenie rąk i obuwia, pranie odzieży, a ponadto przez 72 godziny nie powinna wchodzić do miejsc, w których przetrzymywane są świnię.

TWOJE ZGŁOSZENIE przez WPN zostanie przekazane do Powiatowego Inspektora Weterynarii. Z padłego dzika zostanie pobrana próbka do badań weterynaryjnych pod kątem zakażenia ASF. Następnie padnięty dzik zostanie zabrany przez firmę utylizacyjną.

Ponieważ procedura trwa kilka dni, jeśli koło martwego dzika zauważysz taśmę lokalizacyjną nie ponawiaj monitu.



Wielkopolski
Park Narodowy

Dorota Matuszewska
Centrum Edukacji Ekologicznej

AFRYKAŃSKI POMÓR ŚWIŃ (ASF) to groźna choroba wirusowa, na którą chorują wyłącznie dziki i świnię.

Ludzie nie są podatni na zakażenie wirusem ASF, stąd choroba ta nie stwarza zagrożenia dla ich zdrowia i życia.

Wirus ASF może przez długi czas utrzymywać się w zwłokach padłych dzików, dlatego powinny być one usuwane ze środowiska. Przez „dziki padłe/martwe” należy rozumieć zwłoki dzików (w tym dzików zabitych w wypadkach komunikacyjnych) świeże lub w dowolnym stadium rozkładu, w tym również kości dzików.

JEŚLI ZOBACZYSZ MARTWEGO DZIKA:

1. Przede wszystkim zadbaj o własne bezpieczeństwo — pamiętaj, że zdrowy dzik będzie uciekał przed człowiekiem, natomiast nie da się przewieźć, jak zachowa się osobnik chory.
2. Upewnij się, że znaleziony dzik nie żyje przez głośne zachowanie, rzuć kijem lub innym przedmiotem.
3. Powstrzymaj się od dotykania truchła dzika i pozostaw je w miejscu znalezienia. Nie zbliżaj się też zbyt blisko do tego miejsca.
4. Jeśli to możliwe, oznakuj miejsce znalezienia martwego dzika w celu ułatwienia jego odnalezienia przez właściwe służby. Jeśli dysponujesz telefonem to na mapę nanieś pinezkę z lokalizacją, wykonaj zdjęcie i zgłoś fakt znalezienia padłego dzika do jednej z niżej wymienionych instytucji:

Dyrekcji Wielkopolskiego Parku Narodowego (tel.: 618 982 300)
lub leśniczemu obwodu ochronnego:

Górka (tel.: 501 409 616); Jeziory (tel.: 510 087 906);

Morena (tel.: 510 087 721); Wiry (tel.: 501 409 582);

Wypalanki (tel.: 501 409 581);

właściwemu miejscowo powiatowemu lekarzowi weterynarii, najbliższej lecznicy weterynaryjnej, straży miejskiej, Policji, do miejscowego koła łowieckiego lub powiatom starostę, burmistrza, wójta gminy.

W trakcie zgłoszenia należy podać: miejsce znalezienia padliny, dane osoby zgłaszającej (w tym numer telefonu kontaktowego), liczbę znalezionych zwierząt i ich stan.

FESTYN RODZINNY „SKRZYNKI PEŁNE SMAKÓW” Z PRESTIŻOWĄ NAGRODĄ

Liliana Kubiak
Instytut Skrzynki

Festyn rodzinny „Skrzynki Pełne Smaków” nagrodzono w ramach XXV edycji konkursu „Działania proekologiczne i prokulturowe w ramach strategii rozwoju województwa wielkopolskiego 2024” organizowanego przez Samorząd Województwa Wielkopolskiego. Organizator nagrodzonego wydarzenia, Instytut Skrzynki – Instytut Dokumentacji, Rozwoju i Promocji Dziedzictwa Kulturowego i Kulinarne Powiatu Poznańskiego, podczas gali odbywającej się w Sali Ziemi na terenie MTP otrzymał nagrodę finansową w wysokości 9 tys. złotych.

Nagrodzony Festyn odbył się 17 września 2023 r. w siedzibie Instytutu – Dworze Skrzynki (gm. Stęszew) i otaczającym go parku. Był to festiwal jesiennych tradycji kulinarnych Wielkopolski. Celem wydarzenia była promocja kuchni regionalnej oraz zwyczajów takich jak wekowanie, kiszenie i suszenie darów natury, np. warzyw, owoców, ziół czy grzybów. Była to także okazja do zachęcania uczestników do poznawania lokalnych i tradycyjnych produktów. Poza kulinariami uczestnicy mogli posłuchać ciekawostek o regionie opowydanych w gwarze poznańskiej, a także obejrzeć występ zespołu muzyki ludowej Wielkopolski. Udział w wydarzeniu był bezpłatny, liczbę uczestników szacuje się na ok. 3 000 osób. Był to drugi w cyklu festyn organizowany w Dworze Skrzynki, podczas którego wśród wystawców znalazło się stoisko edukacyjne Wielkopolskiego Parku Narodowego, bowiem Instytut Skrzynki dba o promocję turystyki i przyrody regionu. ■



WERNISAŻ WYSTAWY

Natalia Napiórkowska
Zespół ds. Udostępniania Parku

W dniu 22 października br. Wielkopolski Park Narodowy we współpracy z Kampinoskim Parkiem Narodowym zorganizował wernisaż wystawy fotograficznej „Przemijanie” połączonej z prezentacją albumu pt. „Człowiek i natura – Kampinoski Park Narodowy”. Wystawa stanowiła fotograficzne i literackie świadectwo bytności człowieka w Puszczy Kampinoskiej oraz przemian zachodzących w jego relacji z otaczającą przyrodą. Wernisaż, który odbył się w siedzibie Dyrekcji WPN w Jeziorach, był wspaniałą okazją do poznania i rozmowy z Autorem zarówno wystawy, jak i albumu – Panem Maciejem Szajowskim. Pan Maciej, na co dzień pracownik Kampinoskiego PN, przemierzając z aparatem parkowe szlaki, odkrywał piękno miejsc i ludzi nadal żyjących w samym sercu Puszczy, które udało mu się uwiecznić na zdjęciach. W wydany albumie znajdziemy fotografie śladów dawnego osadnictwa, pełne głębi portrety mieszkańców Puszczy i zapisy z wielogodzinnych rozmów, które z nimi odbył, a także przemyśleń Autora. Wystawa była dostępna dla zwiedzających do połowy listopada. ■



POCZUJMY KLIMAT WPN

RAJD EDUKACYJNY

Po raz kolejny uczniowie szkół podstawowych mieli okazję zmierzyć się z licznymi zadaniami i konkursami. Tegoroczny rajd edukacyjny odbywał się pod hasłem „Poczujmy Klimat Wielkopolskiego Parku Narodowego”. Zadania koncentrowały się przede wszystkim na wpływie zmian klimatycznych na przyrodę. Szkoły, które najlepiej poradziły sobie z wyzwaniami, otrzymały nagrodę w postaci stacji meteorologicznych. Gratulujemy wszystkim uczestnikom!

POCZUJMY KLIMAT

12 października w siedzibie Wielkopolskiego Parku Narodowego w Jeziorach odbyło się wydarzenie pod hasłem „Poczujmy Klimat Wielkopolskiego Parku Narodowego”. Spotkanie rozpoczęło się od prelekcji: prof. dr hab. Leszek Kolendowicz, który opowiedział o burzach, natomiast prof. UAM dr hab. Zbigniew Celka zabrakł nas w podróż śladami tówców roślin. Po części teoretycznej przyszedł czas na zabawę – uczestnicy mieli okazję wziąć udział w grach i zabawach przyrodniczych. Wieczór zakończyło wspólne ognisko. ■

POCIĄG DO PRZYRODY

Odkryj bogactwo przyrody Wielkopolskiego Parku Narodowego! Od połowy listopada dostępna jest nowa ścieżka edukacyjna poświęcona przyrodzie Wielkopolskiego Parku Narodowego. Na trasie, rozpoczynającej się w pobliżu stacji PKP Szreniawa i kończącej w okolicach stacji PKP Trzebaw-Rosnówko, znajdziemy 11 tablic informacyjnych, 4 słupki z kodami QR oraz wiatę edukacyjną. Ścieżka przybliży różnorodność biologiczną parku oraz zagadnienia związane z jej ochroną. ■

■ Marta Dalc
Centrum Edukacji Ekologicznej
📷 Dorota Matuszewska,
Maria Prawdzińska-Jarysz





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



Męskie stopy i damskie ryjki

– czyli dymorfizm płciowy wśród chrząszczy

Każda osoba zainteresowana chrząszczami stara się zapamiętać jak najwięcej cech umożliwiających ich rozpoznanie w terenie. Zdarza się jednak, że podczas obserwacji dwóch chrząszczy, niewątpliwie bardzo sobą zainteresowanych, zastanawiamy się, czy aby na pewno należą do jednego gatunku. Przecież tak wyraźnie się różnią! Znaczące różnice mogą dotyczyć wielkości, kształtu oraz koloru poszczególnych części ciała. Jeśli będziemy cierpliwie kontynuować nasze obserwacje, przekonamy się, że mamy do czynienia z przedstawicielami odmiennych płci. Różnice w budowie zewnętrznej samców i samic określamy mianem dymorfizmu płciowego, i właśnie o nim (oczywiście w odniesieniu do chrząszczy) chcemy tym razem opowiedzieć Czytelnikom, skupiając się na reprezentantach Coleoptera spotykanych w Wielkopolskim Parku Narodowym.

Omawianie różnic w wyglądzie samców i samic rozpoczniemy od rozmaitych rogów i wyrostków zdo-
biących wyłącznie panów. Szczególnie imponujące ozdoby tego rodzaju zauważymy u samców byczni-

ków (*Typhaeus typhoeus*) – przedstawicieli rodziny żukowatych (*Geotrupidae*), które mają na przedpleczu aż trzy rogi (dwa długie i jeden krótki). U samic byczników na brzegu przedplecza występuje jedynie niewielka listwa. Piękny róg na głowie posiada także samiec rohatyńca nosorożca (*Oryctes nasicornis*) – okazałego przedstawiciela rodziny poświętnikowatych (*Scarabaeidae*). Stosunkowo często na terenie Parku spotkać można jeszcze jednego „rogacza” – kostrzenia (*Sinodendron cylindricum*) – przedstawiciela rodziny jelonkowatych (*Lucanidae*). U samców tego gatunku róg na głowie pokryty jest dodatkowo żółtawymi włoskami. Można założyć, że takie rogi przydają się głównie podczas walk toczonych przez samce o prawo do wybranki. Zaskakujące jest jednak to, że obserwacje takich zachowań wśród wymienionych gatunków należą do wielkich rzadkości. Warto natomiast pamiętać, że fascynujący opis zachowania samców byczników opublikował już w XIX wieku wybitny francuski przyrodnik Jean Henri Fabre. Uczony ten pisał między innymi, że samce usuwają ziemię z tunelu prowadzącego do gniazda „na swych rogatych noszach”. Różnice pomiędzy płciami bardzo często dotyczą długości, wielkości i kształtu czułków. U wielu grup chrząszczy samce aktywnie poszukują partnerek. Feromony wysyłane przez samice odbierane są dzięki receptorom zlokalizowanym właśnie na czułkach. Innymi słowy – im większe czułki, tym łatwiej znaleźć wybrankę. Jest to widoczne szczególnie wyraźnie u przedstawicieli kózkowatych (*Cerambycidae*). W przypadku spotykanego w Parku kozioroga dębosza (*Cerambyx cerdo*), samiec posiada czułki znacznie dłuższe od ciała, podczas gdy u samicy nie sięgają nawet do końca pokryw. Jednak rekordzistą w długości czułków (w porównaniu do długości ciała) jest samiec tycza cieśli (*Acanthocinus aedilis*). Widok samców koziorogów lub tyczy, lecących z rozłożonymi szeroko olbrzymimi czułkami w poszukiwaniu partnerek,



RÓŻNICE POMIĘDZY PŁCIAMI BARDZO CZĘSTO DOTYCZĄ DŁUGOŚCI, WIELKOŚCI I Kształtu CZUŁKÓW. U WIELU GRUP CHRZĄSZCZY SAMCE AKTYWNIENIE POSZUKUJĄ PARTNEREK. FEROMONY WYSYŁANE PRZEZ SAMICE ODBIERANE SĄ DZIĘKI RECEPTOROM ZLOKALIZOWANYM WŁAŚNIE NA CZUŁKACH. INNYMI SŁOWY – IM WIĘKSZĄ CZUŁKI, TYM ŁATWIEJ ZNALEŹĆ WYBRANKĘ.



fot. 1



fot. 2



fot. 3



fot. 4



fot. 5



fot. 6



fot. 7



fot. 8

pozostaje w pamięci na zawsze! U pospolitych chrabąszczy majowych (*Melolontha melolontha*) oraz guniaków czerwczyków (*Amphimallon solstitiale*) – przedstawicieli poświetnikowatych (*Scarabaeidae*), dymorfizm płciowy również zaznacza się w budowie czułków, a konkretnie w wielkości wachlarzowatej buławki, która u samców jest znacznie większa niż u samic. Także kształt członów czułków może różnić samca od samicy. U często spotykanego w Parku ogniczka grzebykoczułkiego (*Schizotus pectinicornis*) – przedstawiciela ogniczkowatych (*Pyrochroidae*) oraz wyschlika grzebykorożnego (*Ptilinus pectinicornis*) – przedstawiciela pustoszwatych (*Ptinidae*), czułki samców są grzebykowate, podczas gdy u samic zaledwie lekko piłkowane. Także budowa nóg może się zasadniczo różnić pomiędzy płciami u chrząszczy. Najczęściej dotyczy to modyfikacji stóp pierwszej pary i zwykle polega na rozszerzeniu ich członów. Ułatwia to samcom złapanie przedplecza lub podstawy pokryw wybranki podczas kopulacji. Takie rozszerzone człony stóp pierwszej pary nóg posiadają samce biegaczowatych (*Carabidae*) czy omarlicowatych (*Silphinae*). Niezwykłą modyfikację możemy zauważyć u wodnych chrząszczy z rodziny pływakowatych (*Dytiscidae*), u których przednie stopy samców posiadają szeroką powierzchnię zaopatrzoną w liczne przyssawki, którymi przyczepiają się do pokryw samicy. Różnice w budowie pomiędzy płciami mogą dotyczyć także trzeciej pary nóg, która u samców może być znacznie większa, z rozbudowanymi udami i wydłużonymi, wygiętymi goleniami. Takimi nogami samce mogą mocno objąć tył ciała partnerki i unieruchomić ją podczas kopulacji. Imponujące nogi trzeciej pary posiadają samce drobnych grzybinkowatych (*Leiodidae*) z rodzaju *Leiodes*, oraz duże padlince (*Necrodes littoralis*) reprezentujące omarlicowate.

Niekiedy różnice w wyglądzie samic i samców są bardzo duże i wpływają znacząco na zdolności dyspersyjne. Dotyczy to zwłaszcza sytuacji, gdy tylko samce posiadają zdolność lotu, dzięki rozwiniętym w pełni skrzydłom lotnym i pokrywom, podczas gdy u samic są one bardzo zredukowane. Oczywiście w takim przypadku to samce aktywnie poszukują partnerek poruszających się wolno wśród leśnej ściółki. Ten typ dymorfizmu płciowego zaobserwować możemy u świetlika świętojańskiego (*Lampyrus noctiluca*) – przedstawiciela świetlikowatych (*Lampyridae*) oraz u *Drilus concolor* – reprezentanta ślimacznikowatych (*Drilidae*).

To oczywiście jedynie wybrane przykłady dymorfizmu płciowego wśród chrząszczy, który dotyczyć może także innych części ciała. Wspominaliśmy o tym przy

okazji omawiania oleic (których samce są mniejsze i smuklejsze) czy stoników (których samice mają znacznie dłuższe ryjki). Mamy nadzieję, że podczas kolejnych wędrówek po Parku Czytelniczy będą mieli okazję spotkać któregoś z omawianych chrząszczy i tym razem oznaczyć nie tylko jego gatunek, ale także płeć. ■



- ▲ str. 11
Bycznik – samica z delikatną listwą na krawędzi przedplecza
- str. 12
Bycznik – samiec z okazałymi rogami zdobionymi przedplecze
- str. 13:
- fot. 1
Pływak żółto-brzeżek – samiec z przyssawkami na stopach przednich nóg
- fot. 2
Chrabąszcz majowy – samiec z dużą buławką na końcu czułków
- fot. 3
Kostrzeń – samica
- fot. 4
Kostrzeń – samiec z rogiem ozdobionym żółtymi włoskami
- fot. 5
Rohatyniec nosorożec – samica
- fot. 6
Rohatyniec nosorożec – samiec z potężnym rogiem na głowie
- fot. 7
Tycz cieśla – samiec z rekordowo długimi czułkami
- fot. 8
Kozioróg dębosz – samiec z czułkami znacznie dłuższymi od ciała
- str. 14
Padliniec – samiec z potężnymi nogami trzeciej pary



Czy wiesz że... w miocie jeno-
ta w skrajnych przypadkach
może znaleźć się nawet do 16
młodych!
Dla porównania z naszymi
drapieżnikami
drugorzędowymi, u lisa
w miocie występować może
do 8 szczeniąt, a u borsuka
do 5.

Groźni przybysze

- o gatunkach inwazyjnych w faunie Polski

IGO – co to takiego?

Aby rozpocząć naszą przygodę z obcą fauną, musimy najpierw wyjaśnić skrót IGO. Jest to akronim oznaczający „inwazyjny gatunek obcy”. Pod tym pojęciem kryją się wszystkie rośliny, zwierzęta, patogeny i inne organizmy, które nie występują naturalnie w danym ekosystemie, a ich obecność może powodować szkody w środowisku, gospodarce, a także zagrażać zdro-

wiu człowieka. Tematyka inwazyjnych roślin została już poruszona na łamach „Głosu Puszczyka”. W tym artykule skupimy się na zwierzętach, które przybyły do nas z innych regionów.

Zwierzęta wprowadzone do nowych środowisk w sposób sztuczny, na przykład poprzez ucieczkę z hodowli lub celowe wypuszczenie, stanowią poważ-

ne zagrożenie dla rodzimej przyrody. Pojawienie się nowego gatunku może prowadzić do zmniejszenia, a nawet całkowitego wyginięcia rodzimych populacji. Jak poważny to problem, możemy się przekonać na przykładzie historii z Australii i Oceanii.

Królik – mały, słodki, inwazyjny. Historia najbardziej spektakularnej inwazji w świecie fauny

Niektórym z nas może wydawać się zaskakujące, dlaczego królik, zazwyczaj kojarzony pozytywnie, jest w Australii nienawidzonym stworzeniem. Historia tej niechęci sięga 1859 roku, kiedy Thomas Austin, brytyjski osadnik i członek Brytyjskiego Towarzystwa Aklimatyzacyjnego, wypuścił 24 króliki. Choć pierwsze króliki pojawiły się w Australii już w 1788 roku wraz z Pierwszą Flotą, to dopiero wypuszczenie tych 24 sztuk zapoczątkowało prawdziwą plagę.

Czy wiesz że... IGO oddziałują na rodzimą różnorodność biologiczną prawie wszystkich ekosystemów ziemi i stanowią jedno z największych zagrożeń dla tej różnorodności. Od XVII wieku IGO stanowiły prawie 40% znanych przyczyn wyginięcia gatunków zwierząt.

W nowych warunkach, przy braku naturalnych wrogów i obfitości pokarmu, króliki znalazły idealne środowisko do rozmnażania. Liczebność ich populacji rosła w zastraszającym tempie, osiągając po dziesięciu latach poziom, przy którym możliwe było odstrzeżenie miliona sztuk rocznie, bez znaczącego wpływu na całkowitą liczbę. Tak gwałtowny wzrost doprowadził do pochłonięcia znacznej ilości Australijskiej roślinności, co doprowadziło do erozji gleb.

W odpowiedzi na tę inwazję podjęto różne działania. Początkowo próbowano ograniczyć populację królików poprzez polowania i budowę ogrodzeń. Metody te okazały się jednak nieskuteczne. Następnie sprowadzono lisy rude, naturalnych wrogów królików. Lisy rzeczywiście polowały na króliki, ale zainteresowały się także innymi zwierzętami, w tym endemicznymi torbaczkami, przyczyniając się do wyginięcia kilku gatunków. Kolejnym krokiem było zastosowanie broni biologicznej – wirusa myksomatozy, który zakaża króliki. Początkowo metoda przyniosła oczekiwane efekty, jednak z czasem króliki wykształciły odporność na wirusa. Walka z królikami trwa do dziś i jest przykładem najbardziej spektakularnej inwazji zoologicznej w historii. Powinna być ona lekcją dla przyszłych pokoleń, pokazującą jakie niebezpieczeństwa niesie

za sobą wprowadzanie obcych gatunków do nowych środowisk i jak trudno jest później zwalczyć ich inwazję.

Inwazja na naszym podwórku – IGO zwierząt w Polsce.

W Polsce obserwujemy obecność wielu gatunków inwazyjnych (od stawonogów i mięczaków po ssaki), które, podobnie jak w przedstawionym wcześniej przykładzie, zagrażają naszej rodzimej przyrodzie. Czym charakteryzują się zwierzęta z listy IGO, że tak łatwo się przystosowują i jednocześnie stanowią zagrożenie? Posiadają one szereg cech, takich jak: wysoka rozrodczość, szerokie spektrum pokarmowe, odporność na choroby itp.

Jednymi z najbardziej problematycznych gatunków inwazyjnych w Polsce są drapieżne ssaki: norka amerykańska, szop praczy oraz jenot. Zwierzęta te zostały sprowadzone do naszego kraju ze względu na atrakcyjne futro (norka, jenot) lub jako zwierzęta do towarzystwa (szop). Stanowią one poważne zagrożenie zwłaszcza dla rodzimych gatunków ptaków. Szop praczy, dzięki chwytym łapom i zdolności do wspinania się na drzewa, z łatwością dociera do gniazd ptaków. Ponadto wszystkie wymienione gatunki mogą być nosicielami groźnych chorób, takich jak wścieklizna.

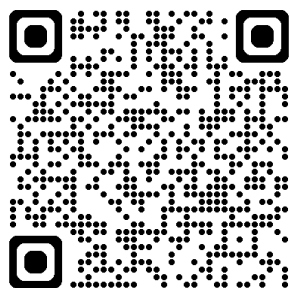
Wśród ptaków inwazyjnych wyróżnia się gęsiówka egipska. Ten kolorowy ptak agresywnie wypiera rodzime gatunki, niszcząc ich gniazda i przepędzając wszelaką inną awifaunę z danego akwenu. Jest na tyle brutalna, że potrafi topić dorosłe krzyżówki czy też tyski. Podobnie jak wiele innych gatunków inwazyjnych, gęsiówka egipska jest wektorem chorób np. ptasiej grypy, zagrażających zarówno dzikim, jak i domowym ptakom.

W środowisku wodnym poważnym zagrożeniem są rak pręgowaty oraz racicznica zmienna. Rak pręgowaty wypiera rodzime gatunki raków, przenosząc przy tym raczą dżumę. Racicznica zmienna zaś zatyka rury, „dywanowo” pokrywa inne organizmy i ogranicza dostępność pokarmu dla innych gatunków, szczególnie tych odżywiających się planktonem.

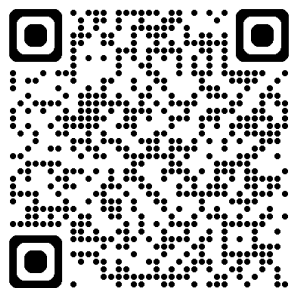


Jak widzimy, problem IGO jest bardzo obszerny i trudno go omówić w krótki i zwięzły sposób. W obecnej sytuacji podejmowane są próby jak najszerzego działania zapobiegającego niekorzystnym efektom funkcjonowania obcych stworzeń w nowych miejscach. Pozostaje mieć nadzieję, że przyniosą one skutki oraz zastanawiać się, jak unikać problemu w przyszłości. ■

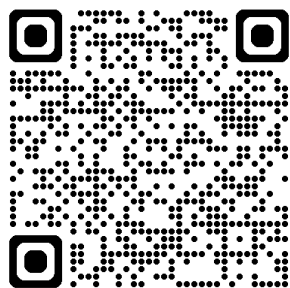
LISTA IGO W POLSCE (RDOŚ)



LISTA 100 NAJBARDZIEJ INWAZYJNYCH GATUNKÓW NA ŚWIECIE



INWAZYJNE GATUNKI OBCE



INWAZYJNE GATUNKI OBCE TO ORGANIZMY, KTÓRE ZOSTAŁY WPROWADZONE DO EKOSYSTEMU, **W KTÓRYM NATURALNIE NIE WYSTĘPUJĄ,** I **WYWIERAJĄ NEGATYWNY WPŁYW** NA RODZIMĄ BIORÓŻNORODNOŚĆ ORAZ FUNKCJONOWANIE EKOSYSTEMU.

A scenic autumn landscape featuring a grassy hill. In the foreground, there is a slope covered in tall, golden-brown grass. A large, leafy tree with green and yellow foliage stands prominently on the left side of the hill. The background shows a line of trees with varying autumn colors (yellow, orange, and some bare branches) against a clear blue sky. The overall lighting suggests a bright, sunny day.

Na tropach



lądolodu

Oz

bukowsko – mosiński Nasz rekordzista.



Michał Lorenc
Stacja Ekologiczna WPN
str. 20/21 K.Wojtko
str. 23/24 M.Lorenc



Kolejne artykuły tego cyklu przybliżają tropy, które pozostawił po sobie łądolód na terenie Wielkopolskiego Parku Narodowego. Głównym bohaterem artykułów jest zatem łądolód – znakomity rzeźbiarz terenu, który swoim kunsztem i pomysłowością wyjątkowo hojnie obdarował teren Parku. Dzięki temu, jednym z zasadniczych walorów przyrodniczych jego terenu jest właśnie rzeźba polodowcowca. Nie dość, że jest ona bardzo zróżnicowana, to zarazem znakomicie zachowana, zatem widoczna. Nie bez powodu obszar obecnego Parku, już przed II Wojną Światową, bywał nazywany „żywym muzeum form polodowcowych”, a autorem tego określenia był prof. Adam Wodziczko. Pierwszy szermierz w staraniach o prawną ochronę terenu obecnego Wielkopolskiego Parku Narodowego. Przypomnijmy zatem, że główny bohater tego cyklu artykułów powstał w północnej Skandynawii, w wyniku ochłodzenia klimatu. Jego rozwój przyspieszyło znaczne nasilenie tego ochłodzenia, które nastąpiło około 25 000 lat temu. Ogromne masy śniegu gromadzące się wówczas zimą, nie wytapiały się w peł-

gając w ten sposób swój maksymalny zasięg. Nastąpiło to około 20 000 lat temu. Teren obecnego Parku znajdował się wówczas pod warstwą lodu o grubości rzędu 500-700 metrów. Panował tutaj krajobraz i klimat taki, jaki obecnie występuje na Antarktydzie lub Grenlandii. Była to zatem kraina lodu i śniegu po horyzont, przy bardzo surowym, arktycznym klimacie. Tak potężny lodowiec, pokrywający znaczną część kontynentu, nazywamy łądolodem, a pełne imię naszego bohatera, to łądolód skandynawski.

Jednak maksymalny zasięg łądolodu i jego zaleganie na terenie Parku nie trwały długo. Postępujące ocieplenie klimatu powodowało bowiem wytapienie lodu, a jego czoło cofało się ku północy. Z terenu Wielkopolskiego Parku Narodowego łądolód ustępował około 19 500 lat temu. Topiący się lodowy gigant uwalniał ogromne masy wody. Woda roztopowa łądolodu płynęła zarówno po jego powierzchni, systemem spękań i szczelin w jego wnętrzu, jak również pod łądolodem. Bardzo często woda ta płynęła w sposób zorganizowany, tworząc różnej wielkości strumie-

GENEZA OZU

OZ

Po wytopieniu łądolodu



ni podczas chłodnych miesięcy letnich. Rok po roku, stulecie po stuleciu, śnieg gromadził się zatem, pokrywając północną Skandynawię warstwą o grubości setek metrów, niczym białą pierzyną. Pod tą śnieżną pierzyną zachodziła jednak ciekawa przemiana. Otóż najgłębiej zalegające warstwy śniegu, pod wpływem nacisku warstw leżących wyżej, ulegały kompaktacji, zagęszczeniu, a w rezultacie przekształceniu w lód. W ten sposób narodził się lodowiec, który w miarę upływu czasu zwiększał zarówno swoją grubość, jaki i zasięg. Pokrył nie tylko całą Skandynawię, ale także znaczną część wschodniej, środkowej i północno-zachodniej Europy. W tym około 30% obecnej powierzchni Polski. Gdy dotarł w rejon Wielkopolskiego Parku Narodowego, nie zatrzymał się, ale rozwijał się w dalszym ciągu, docierając w okolice Leszna, zatem około 45 km na południe od Parku. Tam się zatrzymał, osią-

nie, a nawet duże rzeki. Niejednokrotnie szerokie na dziesiątki metrów, a woda w nich nie płynęła leniwie, ale pędziła burzliwie, niczym w górskich strumieniach. Energia tych rzek była zatem ogromna, dzięki czemu transportowały one potężną ilość materiału skalnego: od drobnych, niewidocznych gołym okiem okruchów, po ziarna piasku i żwiru, a także znacznie od nich większe głazy. Skąd jednak one pochodzą? Otóż łądolód, niczym gigantyczna ciężarówka, transportował w sobie ogromną ilość ziaren skalnych różnej wielkości. Większość z nich pochodziła ze Skandynawii. Sunąc po skandynawskich skałach łądolód, działał bowiem jak papier ścierny, zdzierając skały ze swego podłoża. Następnie transportował je w swoim lodowym cielsku, w tym także na teren dzisiejszej Polski i Wielkopolskiego Parku Narodowego. Drobniejsze ziarna były także nawiewane

przez wiatr na powierzchnię lodu. Gdy łądołód się wytapiał, znaczą część tego bagażu skalnego, niósł z sobą wspomniane rzeki, płynące po powierzchni łądołodu, w jego wnętrzu, jak również pod łądołodem.

Spójrzmy na rysunki. Pierwszy z nich przedstawia tunel podlodowcowy, w którym płynie rzeka podlodowcowa (rzeka subglacjalna). Wypełnia ona tunel przyniesionym piaskiem i żwirem (barwa brązowa). Mogło dojść nawet do niemal całkowitego wypełnienia tunelu podlodowcowego przez nagromadzony przez rzekę piasek i żwir. Spójrzmy teraz na trzeci rysunek. Ukazuje on potężną szczelinę w łądołodzie, w której również płynie rzeka. Tym razem wewnątrz lodowca (rzeka inglacjalna). Jednak również ta rzeka transportuje z sobą gigantyczne ilości piasku i żwiru, które gromadząc się w lodowcowej szczelinie, wypełniają ją coraz grubszą warstwą. Teraz wyobraźmy sobie, że w wyniku ocieplenia klimatu lód całkowicie się topi. Zanika więc lód ponad tunelem podlodowcowym i wokół szczeliny lodowcowej. Zgromadzony w nich piasek i żwir jednak nie zanika, ale pozostaje, co widzimy na rysunku środkowym. Tworzy on na podłożu długi, kręty, piaszczysto-żwirowy wał lub ciąg pagórków, zazwyczaj o stromych zboczach i falistej powierzchni. Ukazuje on zarazem miejsce i kierunek, w którym pod łądołodem lub w jego wnętrzu, w odległej przeszłości, płynęła rzeka. Taką formę rzeźby lo-

dowcowej, a mówiąc ściślej, wodno-lodowcowej (fluwioglacjalnej), nazywamy ozem. Ta obco brzmiąca nazwa pochodzi od szwedzkiego słowa *ås*.

Znacznie większe szanse na powstanie ozu istnieją, gdy piasek i żwir gromadzi się w tunelu podlodowcowym, gdyż w trakcie wytapiania lodu nie podlega on większym przemieszczeniom. Powstający w ten sposób oz nazywamy podlodowcowym (subglacjalnym). Gdy piasek i żwir gromadził się w szczelinie wewnątrz lodowcowej, istniało duże ryzyko, że zostanie on rozmyty w trakcie topnienia lodu. Wówczas oz nie powstawał. Jeśli jednak tak się stało, taki oz nazywamy wewnątrzlodowcowym (inglacjalnym). Oba typy ozu można rozróżnić na podstawie analizy ich budowy wewnętrznej, w tym ułożenia i przebiegu tworzących go warstw piasku i żwiru. Jak łatwo sobie wyobrazić, budowa wewnętrzna ozu inglacjalnego jest zaburzona, gdyż tworzące go warstwy piasku i żwiru osiadały i ulegały przemieszczeniu, wraz z topnieniem lodu.

Przez Wielkopolski Park Narodowy, z północnego zachodu na południowy wschód, przebiega najdłuższy oz w Polsce i jeden z najdłuższych na terenie niżu środkowoeuropejskiego. Jest to oz bukowsko-mosiński. To zatem nasz tytułowy rekordzista. Polodowcowy skarb Parku. Rozpoczyna się w okolicy wsi Młynkowo w gminie Duszniki, a kończy przy brzegu Jeziora Budzyńskiego pod Mosiną, na terenie Wielkopolskiego Parku Narodowego. Jego długość wynosi około



37 km. Nie stanowi jednolitego wału, ale ciąg wydłużonych, około 25 pagórków. Szerokość ich podstawy wynosi od 80 do 300 metrów. Maksymalna wysokość względna ozu sięga 41 metrów. W tym miejscu wał ozowy wznosi się zatem ponad swoje otoczenie na wysokość około 15-sto piętrowego wieżowa, osiągając rzędną 113 m.n.p.m. Miejsce to znajduje się przy Jeziorze Wielkowiejskim, również na terenie Wielkopolskiego Parku Narodowego. Jednak najbardziej znany odcinek ozu bukowsko-mosińskiego w Parku ciągnie się wzdłuż zachodniego brzegu Jeziora Budzyńskiego. Tutaj wysokość wału ozowego jest również imponująca, sięgając kilkunastu metrów, a jego stoki są bardzo strome. Oz wygląda na tym odcinku jak gigantyczny nasyp kolejowy. Z tym zabawnym, choć trafnym porównaniem, spotkałem się podczas realizacji w tym miejscu zajęć terenowych z młodzieżą, poświęconych rzeźbie polodowcowej. Świetnie zachowany kształt i rozmiary ozu są tutaj dobrze widoczne ze ścieżki dydaktycznej „Na tropach łądołodu”, która przebiega w tym miejscu po ozie (Foto. 1). Ścieżka doprowadza turystę na platformę widokową, z której może on spojrzeć na ostatni fragment ozu (Foto. 2). Jest on nietypowy. W czasach historycznych, w kilku miejscach, został bowiem podzielony głębokimi przekopami w poprzek, na pięć bochenkowatych pagórków zwanych Szwedzkimi Górami (Foto. 3). Wędrując w kierunku powyższej platformy, w kilku miejscach, w stromych stokach ozu, widoczny jest tworzący go piasek z domieszką żwiru. Patrząc nań, warto pamiętać, że jest to piasek przytransportowany, a następnie zdeponowany w tym miejscu przez rzekę podlodowcową, która burzliwie płynęła tutaj pod łądołodem o grubości kilkuset metrów, około 20 000 lat temu. Taka refleksja jest warta krótkiego postoju, zanim ruszymy w dalszą drogę.

Końcowy fragment ozu bukowsko-mosińskiego, zatem Szwedzkie Góry, zwracają swoją uwagę również z innego powodu. Jest to część ozu, z której usunięto las sosnowy, celem odtworzenia występujących w tym miejscu w przeszłości cennych, półnaturalnych siedlisk, tzw. muraw napiaskowych. Tworzą je gatunki roślin wymagające ubożego w składniki odżywcze, przesuszonego, piaszczystego podłoża oraz znacznej ilości światła i ciepła słonecznego. Są to często gatunki rzadkie, w tym prawnie chronione.



Niestety, w wielu miejscach murawy napiaskowe są zagrożone, dlatego w Polsce, a także w ustawodawstwie wspólnotowym, podlegają one prawnej ochronie. Usunięcie lasu ze Szwedzkich Gór ułatwia przy okazji dostrzec z platformy widokowej kształt i wielkość ozu w jego końcowym odcinku (Foto. 3).

Tytułowy lokalny rekordzista – oz bukowsko-mosiński, jest w Polsce znaną formą terenu i w wielu opracowaniach jest przywoływany jako znakomity przykład ozu. Często z dopiskiem – najdłuższego ozu w Polsce i w naszej części kontynentu.

Zdjęcia:

Foto. 1. Ścieżka na ozie przy J. Budzyńskim (foto: M. Lorenc).

Foto. 2. Platforma widokowa przy Szwedzkich Górach (foto: M. Lorenc)

Foto. 3. Szwedzkie Góry (foto: M. Lorenc)

Rysunek:

Geneza ozu (rysunek J. Dąbrowska: so-design.eu). ■

“Gdzie jesteś, drzewo mocne i dumne
rozgałęzione, liśćmi szumne”

Julian Tuwim Nieznane drzewo

Marta Jaśkiewicz, Wolontariat WPN

Maja Jabłońska

WOLONTARIAT WPN

Tu będą rosły drzewa

Choć myśląc o Wielkopolskim Parku Narodowym, przede wszystkim do głowy przychodzi nam las, to jednak znaczącą jego powierzchnię zajmują wykorzystywane rolniczo pola. A na tych polach możemy spotkać drzewa. Rosną pojedynczo lub w kępach. Wycinanie drzew śródpolnych jeszcze niedawno budziło mnóstwo politycznych kontrowersji. Na szczęście znów jest coraz więcej świadomych rolników dbających o drzewa wzdłuż pól czy luk skowronkowe (dogodne miejsca żerowiskowe na polach dla różnych gatunków ptaków). Drzewo od zawsze było symbolem obecnym w kulturach i religiach, niezależnie czy to jabłoń, dąb, drzewo figowe czy oliwne. Opiewane przez artystów świerki, lipy lub jodły, dające cień wędrowcom, a także wykorzystane na co dzień, kiedy po ścięciu lub zwaleniu są przerabiane na deski. Gdzie więc zgubiliśmy respekt, pokorę, szacunek wobec drzewa, jego siły? Czy świat plastiku, jednorazowości oraz “betonozy” pozwoliły nam

zapomnieć czym jest szum liści, czy skrzypienie desek? Myślę, że inaczej patrzą na drzewa wolontariusze WPN-u, którzy w ostatnią niedzielę października z zapamiętaniem, nie pa-

trząc na odciski czy wbijające się wszędzie rzepy – owoce łopianu, sadzili olsze czarne. Drzewo to, zwane też olchą (*Alnus glutinosa*), jest poniekąd wyjątkowe. Przede wszystkim zasiedla specyficzne tereny związane z wodą – stawami, jeziorami, rzekami, bagnami. Nasi przodkowie się jej bali, może dlatego, że nie przebarwia się jesienią? Czy raczej z powodu krwistego przebarwienia drewna po ścięciu?

Mazowiecka, ogławiana wierzba tak charakterystyczna, bo chopinowska, miała i ma swoje uzasadnienie w krajobrazie nie tylko kulturowym. Rola pojedynczych drzew i krzewów jest nie do przecenienia. Nie wszystkie zasadzone olsze osiągną drzewną dorosłość. Część z nich się nie przyjmie, kilka zjedzą zwierzęta, inne zostaną pokonane przez suszę lub nadmiar wody oraz choroby. Jednak te, które przetrwają, będą troszczyć się o termikę ziemi, tak by nie było jej za gorąco czy za zimno. Będą ograniczać erozję gleby i dbać o właściwą gospodarkę wodną wspomagając procesy melioracyjne otaczających je pól. Będą intensywnie uczestniczyć w produkcji tlenu oraz zatrzymywać zanieczyszczenia. Dadzą schronienie dziesiątkom czy setkom innych organizmów, a nawet po śmierci odegrają ważną rolę, obumarłe drzewo tak naprawdę jest pełne życia. Drzewa wykonują mnóstwo dobrej pracy, której zazwyczaj nawet nie zauważamy, a za którą powinniśmy być im wdzięczni. Sadźmy więc drzewa z uśmiechem. ■



📷 archiwum Stefana Jarka

■ Rozmowę z Stefanem Jarkiem przeprowadził
z-ca dyrektora ds. ochrony przyrody
Rafał Kurczewski

Przyroda, historia i pasja



STEFAN JAREK — kierownik zespołu ds. administracji w Wielkopolskim Parku Narodowym, po 46 latach przepracowanych w Parku przechodzi właśnie na emeryturę.

Znany z głębokiej wiedzy na temat historii parku, zwłaszcza dotyczącej okresu II wojny światowej. W filmach zrealizowanych przez Stowarzyszenie Eksploracji Perkun opowiada o tajemnicach rezydencji Arthura Greisera, obecnej siedziby Dyrekcji WPN. Jego pasja do odkrywania i dzielenia się historią parku czyni go cennym źródłem wiedzy dla odwiedzających i badaczy.

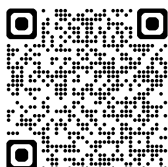
Ze Stefanem Jarkiem rozmawia Rafał Kurczewski.



REZYDENCJA GAULEITERA
ARTHURA GREISERA



NIEDOSTĘPNE!
Obiekty Greiserówki





Panie Stefanie, proszę opowiedzieć skąd wzięły się zainteresowania przyrodnicze, jak to wszystko się zaczęło?

Od dziecka mieszkalem z rodzicami w Puszczy Noteckiej, ojciec był leśnikiem, pracował w ówczesnym Nadleśnictwie Wieleń, mieliśmy też trochę gruntów, zwierzęta gospodarskie.

Czyli nie miał Pan wyjścia (śmiej)

Tak, bardzo lubiłem las. Ale niestety płace w leśnictwie były kiepskie i mama zaczęła namawiać ojca na zmianę pracy, ponieważ jej brat pracował w Koszynie nad Odrą w Zakładach Papierniczych, gdzie były lepsze zarobki i możliwość otrzymania szybko mieszkania. Wyprowadziliśmy się w 1970 r. i tam kontynuowałem naukę w szkole podstawowej. Mocno zaangażowałem się w sport, biegałem średnie dystanse, ale zainteresowania przyrodnicze zostały i po skończeniu podstawówki, mimo niechęci mamy (śmiej), poszedłem do Technikum Leśnego w Rzepinie. W trakcie nauki dowiedziałem się więcej na temat ochrony przyrody i parków narodowych i zamarzyło mi się pracować w którymś z nich. Kończąc technikum, napisałem podanie o pracę do trzech z nich: Wolińskiego, Karkonoskiego i Wielkopolskiego. Ostatni mi odpowiedział, że mogą mnie przyjąć do pracy we wrześniu. Po skończeniu szkoły zrobiłem kurs wychowawcy, żeby móc pracować na koloniach, przez dwa turnusy zarobiłem sobie na WSK-ę i tak we wrześniu 1978 wylądowałem w WPN z walizką i WSK-ą. Dostałem mieszkanie służbowe, w którym zostałem do dziś (ponad 46 lat). Przydzielono mnie do Obwodu Ochronnego Jeziora, jako stażystę, a od stycznia podleśniczego, a następnie pełniłem przez rok obowiązki leśniczego.

To jak to się stało, że wylądował Pan ostatecznie w Zespole ds. Administracji?

W 1992 roku ówczesny dyrektor parku powołał mnie do komisji, która zajmowała się przejęciem pałacu i obiektów z nim związanych po Państwowym Prewatorium dla dzieci chorych na gruźlicę w Jeziorach, a następnie zaproponował, żebym się zaopiekował tym miejscem. Początki były ciężkie, nie było nic, wszystko wywiezione, zniszczone, zima. Wiosną rozpoczęły się remonty. Biuro miałem na parterze, na piętrze nade mną zaczął się przenosić i organizować zespół edukacyjny. W moim pokoju był jedyny telefon, kiedy dzwonił ktoś do edukacji, stukąłem w kaloryfer, żeby dać znać (śmiej).

Był Pan gospodarzem tego miejsca „pełną gębą”

No tak, z czasem wiedziałem o tym miejscu coraz więcej, coraz więcej się działo, coraz poważniejsze remonty, przenoszenie kolejnych zespołów, organizacja narad, imprez. W ten sposób zostałem kierownikiem obiektu, a z czasem Zespołu ds. Administracji. Na początku musiałem przekopać się przez papiery...

Zaczęła się kariera administracyjna, ale zamiłowania przyrodnicze zostały. Pamiętam, jak zacząłem pracować w Parku i zaskoczony zobaczyłem Pana zdjęcie z potężnym dziakiem. Na moje pytanie: a kto to taki? z uśmiechem i dumą w głosie odpowiedział Pan: moja Basia. Potem dowiedziałem się, że tych podopiecznych było więcej...

Tak, samych dzików na przestrzeni lat było chyba pięć, a jak już wszyscy wiedzieli, że się opiekuję takimi porzuconymi, chorymi, to zaczęli przynosić ptaszki i inne zwierzęta. Kiedyś, w niedzielę, jakiś



gość przyniósł matą sarenkę... musiałem najpierw go zrugać i wytłumaczyć, że nie zabiera się takich maluchów, które czekają, aż wróci do nich mama, bo to naturalne. Trzeba było się zająć maluchem, na którym został zapach człowieka, kiedy urosła, sama przeskoczyła przez płot i wróciła na wolność. Widywałem ją czasem na spacerach, wołałem po imieniu, zawsze się zatrzymywała i przypatrywała z ciekawością. A dziki to nawet dwa razy przywoził śp. Dyrektor Adam Kaczmarek. Takie biedaki cherylawe, porzucone, jeden miał bielmo na oku. Miałem zaprzyjaźnionego weterynarza, który pomagał mi to towarzystwo stawiać na nogi, nauczył mnie jak dawać zastrzyki. No i tak ratowaliśmy, trzeba było zrobić specjalne zagródki, organizować jedzenie. Dzięki pomocy piekarni dostawałem jakieś odpady chlebowe i słodkości. Największe rarytasy to były słodkości albo truskawki z ogródka.

No tak! (śmiej)

Godzinami mogłem je obserwować, szczególnie latem, kiedy przygotowywałem im błotko. Można było pękać ze śmiechu, patrząc, jak się bawiły i co wyczyniały w tym błocie.

A jak rosły nie robiły się niebezpieczne?

Dla mnie nie, mogłem robić wszystko, nawet wkładać rękę do pyska, chodziły ze mną na spacer jak psiaki, nierzaz zaglądaliśmy nawet do biura. Na obcych reagowały różnie, nie tolerowały specjalnie, szczególnie jeśli ktoś je drażnił. Do mnie były bardzo przywiązane, jak tylko podchodziłem do zagródek, wybiegały, witały się z radością.

To niezwykła więź z dzikim zwierzęciem, i to więź obustronna, widać to nawet po tym, jak Pan opowiada, z uśmiechem i fascynacją

No tak, wiele przeżyć, obserwacji, uczyłem się ich zachowań. Pomagali mi też rolnicy, a to dostałem słomę pod wyściółkę, a to trochę buraków czy pozwolenie, żeby zebrać kukurydziane resztki, szedłem wtedy z rodziną pozbierać kolby, które zostały na polu. Zwierzęta rosły zdrowo, dopisywał im apetyt i humor. Pamiętam, jak polewałem je wodą z węża, to było bardzo śmieszne, pohukiwały przy tym radośnie, a potem taplały się w błocie i czochrały o drzewa, to było niesamowite! Fajnie było je obserwować.

Był Pan częścią ich świata. Wspaniale!

Ale znamy tu Pana i nie tylko już my, z drugiej pasji – historycznej. Nikt tu więcej nie wie o historii tego miejsca niż Pan. Jak zrodziła się w Panu ta pasja? Pewnie po części naturalnie, bo będąc gospodarzem obiektów pałacowych, wiedział Pan o nich najwięcej, jednak chciał Pan tę wiedzę zgłębiać, docierać do źródeł, do świadków. Czy takie zainteresowania miał Pan już wcześniej?

Tak, przenosząc się do Kostrzyna nad Odrą zwiedzałem wówczas, jako młody człowiek, tzw. Stary Kostrzyn, ruiny, tam pierwszy raz poczułem, że to mnie ciekawi, że chcę wiedzieć więcej. Potem różnego rodzaju wycieczki, których część sam organizowałem. Zawsze mnie ciekawiły historyczne miejsca, jak to kiedyś było, skąd się wzięło? W Jeziorach zacząłem poszukiwać informacji, próbować docierać do świadków, szukać materiałów. Rozmawiałem z dawną, zmarłą już Panią Dyrektor Prewentorium, potem jej córką. Niestety nie udało się uzyskać zbyt wielu informacji. Potem kiedy już pracowałem w pałacu, obchodziłem wszystkie pomieszczenia, przyglądałem się, dokumentowałem. Zacząłem też drażnić temat wśród



miejscowej ludności, szukając jeszcze żyjących świadków. Wielu przyznawało, że mają jakieś „pamiątki” z pałacu, ale jak przychodziło do tego, żeby pokazać, czy odstąpili, to już było gorzej, niechętnie. O fotele, które udało mi się odnaleźć, wojowałem dwa lata, a stały sobie przy gołębniku... Część ludzi już niestety nie żyła, ale udało mi się odnaleźć kilku świadków, ich wspomnienia wykorzystano później do pisania książek (książka Leszka Adamczewskiego – „Zmierzch Bogów w Posen”), artykułów prasowych, była telewizja wrocławska, BBC, które kręciło krótki serial, w którym jeden z odcinków był poświęcony Greiserowi, gdzie poproszono mnie o skontaktowanie z jedną ze świadków.

Niesamowite... Dzięki temu, że zebrał Pan wiele informacji, dokumentacji udało się przygotować wystawę

Wystawa była zorganizowana na 60-lecie Parku, przedstawiała plany architektoniczne, dawne zdjęcia, przedstawiała postać nazistowskiego zbrod-

niarza Arthura Greisera, ale również dokumentację fotograficzną remontu, by pokazać, że staraliśmy się zachować wiele elementów w stanie nie zmienionym, bądź je odtworzyć.

Styszałem, że pojawił się też dziwny odbiór przez jednego z odwiedzających, który zarzucił gloryfikowanie faszystowskiej przeszłości? To zadziwiające... Nie można przecież oszukiwać, udawać czy milczeć. Prawda historyczna jest taka, że była to rezydencja jednego z najpotworniejszych zbrodniarzy wojennych. Przecież to właśnie dzięki przemilczaniu „historia lubi się powtarzać”, a mówienie o niej jest w hołdzie i pamięci ofiar. Dziś niestety wielu Wielkopolan nie wie, kim był ten człowiek, bezmyślnie używając np. słowa „greiserówka”...

Właśnie tak, brak świadomości i wiedzy powoduje, że nie znamy historii. Niedawno bywając w Kościeńcu, dowiedziałem się, że Greiser otwierał jednostkę policyjną, likwidując wcześniej ośrodek dla osób niepełnosprawnych, których nakazał wywiezienie i zamordowanie w lesie pod Jarogniewicami i tam ludzie też nie wszystko wiedzą, np. gdzie znajdował



się „PAŁAC”, rezydencja namiestnika Rzeszy w Kraju Warty.

Tak, praca na rzecz pamięci jest bardzo ważna, chwala Panu za to. W Internecie możemy obejrzeć filmy, gdzie oprowadza Pan po obiektach, napisał Pan artykuł do Głosu Puszczyka o historii pałacu, pasja się rozwija.

Trzeba o tym mówić, choć był czas, żeby to wyciszyć, żeby nie mówić, że to niepolityczne, ale mam nadzieję, że to się zmienia, coraz więcej osób jest zaintrygowanych, można im przekazać te informacje, niosąc historię dalej.

Cieszę się, że dzięki naszej pracy możemy „odczarowywać” to miejsce ze strasznej historii. Dzięki osobom takim jak Pan, pracującym z pasją dla WPN, działamy na rzecz ochrony przyrody, nie zapominając jednocześnie o tragicznej historii, o pamięci ofiar

Chciałbym, żeby zrobić w Parku taką stałą wystawę, gdzie można by próbować zgromadzić eksponaty, coś może jeszcze odzyskać, fotografie, dokumenty,

by móc to pokazać zainteresowanym osobom odwiedzającym nasz obiekt.

To dobry pomysł! A jakie plany ma teraz nasz Szanowny Emeryt?

Dalej będę tu zaglądał i wspomagał. Chciałbym stworzyć taką broszurkę historyczną dla edukacji, by można było przekazać wiedzę dalej, by to wszystko nie zostało zamknięte, zapomniane.

Konieczniesz! Wspaniale! Trzymam za słowo!

Mam działeczkę, na którą jeżdżę, pracuję, a przy okazji poznałem sąsiadów, opowiadam im o Parku. Wzbudziłem takie zainteresowanie, że chcą nas odwiedzić. Nie poszedłem na emeryturę, żeby usiąść i nic nie robić, nie potrafię tak.

No znając Pana nie wyobrażam sobie, żeby nie był Pan aktywny! Bardzo Panu dziękuję za rozmowę, to była dla mnie wielka przyjemność. Wszystkiego dobrego! Do zobaczenia! ■



Róża Klonowska
Zespół ds. Ochrony Przyrody i Obszarów
Natura 2000

Bezcenne wsparcie



Prace monitoringowe

W roku 2024 Wielkopolski Park Narodowy otrzymał prawie 4,2 mln złotych dotacji na realizację swoich działań.

Największe środki finansowe w bieżącym roku przekazały Lasy Państwowe. Ponad 2,25 mln złotych uzyskano z funduszu leśnego na wykonanie typowo leśnych zadań ochronnych. Z puli dofinansowania Wielkopolski Park Narodowy przekazał pieniądze m.in. na działania z zakresu hodowli i ochrony lasu, ochrony przeciwpożarowej oraz kontynuację przebudowy drzewostanów. Z alokacji funduszu korzystają także turyści. Park na utrzymanie szlaków oraz modernizację infrastruktury turystycznej zaplanował koszty w wysokości 600 tys. złotych.

Dzięki priorytetowym programom Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej WPN

unowocześnił swój tabor samochodowy. W ramach naboru „Elektro Parki – elektromobliwość w parkach narodowych” otrzymał dotację na zakup czterech samochodów zeroemisyjnych, stacji oraz punktów ładowania. Wdrożenie programu pozwoli m.in. ograniczyć zanieczyszczenie powietrza oraz zmniejszyć zużycie paliw emisyjnych. Kwota alokacji projektu wyniosła ponad 550 tys. złotych.

W wyniku naboru programu „Ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej i krajobrazowej. Część 1) Ochrona obszarów i gatunków cennych przyrodniczo” w 2024 roku z-ca dyrektora Rafał Kurczewski podpisał dwie długoterminowe umowy z Narodowym Fun-

duszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na łączną kwotę 1,3 mln złotych. Ponad 700 tys. złotych zaplanowano na kontynuację reintrodukcji pilchów w Wielkopolskim Parku Narodowym. Dzięki dodatkowym środkom oprócz popielicy w parkowych wole-
rach pojawiają się także orzesznice. Mamy nadzieję, że po raz kolejny zwierzaki z południa Polski z sukcesem zaaklimatyzują się w parkowych lasach.

Druga umowa z NFOŚiGW w wysokości 600 tys. złotych sfinansuje utworzenie postrudealnego siedliska przyrodniczego na bazie likwidowanych zabudowań PGR w miejscowości Górka. W ramach projektu zaplanowano m.in. eliminację obcych gatunków roślin, utworzenie kryjówek i baz lęgowych dla zwierząt oraz nasadzenia biocenotycznych drzew i krzewów. Efektem projektu jest wzbogacenie walorów krajobrazu Obwodu Ochronnego Górka. Ukończenie projektu ustalono na IV kwartał 2025 roku.

Również w 2024 roku po raz kolejny nasz Park jest beneficjentem programów Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu. Po zeszłorocznym sukcesie projektu „Ochrona populacji żurawia oraz jego siedlisk w Wielkopolskim Parku Narodowym” tym razem pracownicy WPN postanowili zapoznać się z biologią i ekologią parkowych borsuków. W ramach projektu zakupiono sprzęt do monitoringu zinwentaryzowanych w terenie norowisk. Projekt pozwoli na stworzenie rzetelnej bazy danych jak dotąd mało zbadanego ssaka. Na ten cel przekazano dotację w okolicach 50 tys. złotych. Relacje z fotopułapek możecie śledzić w postach na naszym Facebook'u.

Dzięki Programowi Regionalnego Wsparcia Edukacji Ekologicznej z WFOŚiGW w Poznaniu, zwiedzający Park będą mogli korzystać z nowej ścieżki edukacyjnej pt.: „Pociąg do Natury”. Trasa będzie miała swój start w okolicach dworca w Szreniawie oraz metą na stacji Trzebaw – Rosnówek. Na szlaku nasi edukatorzy zaplanowali ustawienie kilkunastu tablic edukacyjnych oraz okazałej wiaty turystycznej w okolicach Jeziora Jarosławieckiego. Projekt o wartości 300 tys. zł, oprócz edukacji społeczeństwa ma „podtekst ekologiczny”. „Pociąg do Natury” zachęca turystów do podróżowania środkami masowego transportu, co pozwala zmniejszyć zużycie paliw emisyjnych oraz ilości aut na terenie WPN. W ramach wspomnianego regionalnego wsparcia w Parku realizowany jest również drugi projekt: „Wspomaganie edukacji ekologicznej Wielkopolskiego Parku Narodowego poprzez produkcję filmu, wydawnictw oraz zakup wyposażenia niezbędnego do realizowania działań podnoszących świadomość ekologiczną”, w ramach którego

Zespół ds. Udostępniania Parku zaplanował wydanie kwartalnika Głos Puszczyka WPN oraz realizację filmu o motylach. Ze względu na tegoroczny urodzaj motyli, będzie to nie lada gratka nie tylko dla entomologów. Na premierę zapraszamy do Dyrekcji już w 2025 roku. CEE w ramach uzyskanych środków zaplanowało wydanie czasopisma naukowego MORENA, wydruk kalendarzy na 2025 r., a także zakup pętli indukcyjnych oraz drukarki 3D, które będą wsparciem do prowadzonych zajęć.

Powyżej w skrócie przedstawiliśmy Wam część projektów dofinansowanych ze źródeł zewnętrznych. Przed nami kolejny rok i nowe wyzwania, o których poinformujemy Was na łamach naszego kwartalnika, finansowanego również ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu. ■



Lasy Państwowe

WFOŚiGW

POZNAŃ

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ
OCHRONY ŚRODOWISKA
I GOSPODARKI WODNEJ
W POZNANIU



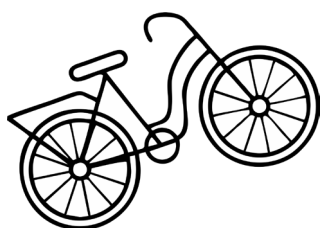
NARODOWY FUNDUSZ
OCHRONY ŚRODOWISKA
I GOSPODARKI WODNEJ





Dorota Traczyk
Zespół ds. GIS i Stanu Posiadania

Trasa rowerowa z Lubonia do Puszczykówka



- historia trzech mostków

Mostki, o których mowa w tym artykule, znajdują się na malowniczej trasie rowerowej wzdłuż rzeki Warty, znanej jako Nadwarciański Szlak Rowerowy (NSR), oznaczonej kolorem niebieskim.

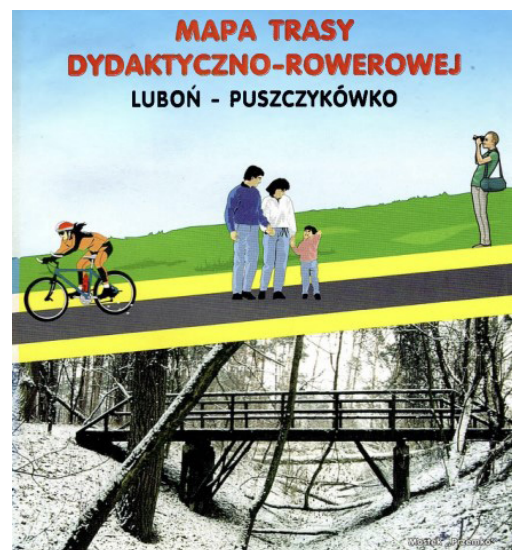
Jest to bardzo popularny szlak, chętnie wykorzystywany również przez spacerowiczów. Osoby, które często go przemierzają, mogły zauważyć, że mostki łączące trasę są w bardzo złym stanie technicznym już od dłuższego czasu. W związku z tym, ten fragment trasy został czasowo wyłączony z ruchu turystycznego, co zostało podane na stronie internetowej Parku: <https://wpn.gov.pl>, w zakładce **Komunikat turystyczny**.

Takie decyzje nie są popularne wśród turystów, lecz niestety konieczne. Mamy jednak dobrą wiadomość dla entuzjastów tego malowniczego szlaku. Gmina Komorniki podjęła działania związane z odbudową mostków, co daje nadzieję na jego ponowne otwarcie. W tym roku planuje zakończyć etap przygotowania dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę, a w przyszłym roku można oczekiwać rozpoczęcia prac budowlanych. W trakcie zbierania dokumentacji do realizacji tego projektu okazało się, że nie ma informacji na temat tego, kto zbudował pierwotne mostki. Co więcej, nie znajdują się one ani w rejestrze infrastruktury Parku, ani w gminie. Choć nie stanowiło to przeszkody dla kontynuowania działań przez Gminę Komorniki, za-

gadnienie to na tyle zaintrygowało autorkę artykułu, że postanowiła poszukać twórców mostków i odkryć związaną z nimi historię.

Dzięki mapie odnalezionej w Internecie ustalono, że mostki zostały zbudowane w 1995 roku w ramach wytyczenia trasy dydaktyczno-rowerowej z Lubonia do Puszczykówka. Projekt realizowało **Towarzystwo Gospodarcze Miasta Lubonia (TG)**, przy wsparciu finansowym ONZ oraz merytorycznym i organizacyjnym **Stowarzyszenia Kulturowo-Oświatowego FORUM LUBOŃSKIE**.

Trasa, która liczyła niemal 14 km, została oznakowana kolorem żółto-czarno-żółtym, a niektóre z tych oznaczeń nadal można odnaleźć w terenie. Aby umożliwić przejazd przez nadwarciańskie tereny, konieczne było zaprojektowanie i wybudowanie trzech



Fragment mapy trasy dydaktyczno-rowerowej Luboń-Puszczykówko - źródło: Lubońskie Repozytorium Cyfrowe

mostków, nazwanych po zakończeniu realizacji projektu imionami inicjatorów i twórców szlaku: 'Krzyśko', 'Grześko' i 'Przemko'. To skłoniło do postawienia kolejnego ciekawego pytania: **kim były te osoby?**

Poszukiwania odpowiedzi na to pytanie doprowadziło do historii powstania drogi rowerowej Poznań-Wielkopolski Park Narodowy, w szczególności powstania odcinka biegnącego z Lubonia do Puszczykówka. **Jednak zacznijmy od początku...**

Dokumenty wskazują, że koncepcja budowy rekreacyjnej ścieżki rowerowej narodziła się na przełomie lat 80/90. Jedną z idei było przywrócenie dawnej roli, jaką nadwarciańskie tereny pełniły przed wojną i krótko po niej. To właśnie tam, na niedzielne spacery przychodziły rodziny, nie tylko z Lubonia.

W otoczeniu natury, z dala od hałasu miasta, młodzież doskonaliła swoją kondycję fizyczną w klubach wioślarskich. Było to także miejsce, gdzie wędkowano i kąpano się w czystych wówczas wodach Warty. Niestety, po wojnie coraz bardziej dominowała w przemyśle praktyka bezrefleksyjnej eksploatacji środowiska, co prowadziło do stopniowego zaniku odpowiedzialności za jego ochronę i estetykę. Z czasem krajobraz nad Wartą zaczął przypominać otwarty śmietnik i miejsce wylewania nieczystości. Przełomem w tych praktykach okazało się powstanie w latach 90-tych samorządów, które zauważyły problem i z czasem doprowadziły do zahamowania procesów dalszego degradowania środowiska. Kolejnym istotnym impulsem był trend skopiowany z krajów zachodnich, gdzie powszechne były specjalnie wytyczone, bezpieczne trasy rowerowe łączące tereny miejskie z zielonymi obszarami na przedmieściach. Jednym z głównych zwolenników i prekursorów był ówczesny **wojewoda poznański Włodzimierz Łęcki**, osoba mocno związana z działalnością turystyczną i krajoznawstwem, autor oraz współautor książek krajoznawczych i przewodników turystycznych. Za czasów jego rządów opracowało szereg koncepcji tras rowerowych. Miejsowości położone na trasie planowanej ścieżki, czyli Luboń i Puszczykowo chętnie przyłączyły się do tego pomysłu. Puszczykowo zleciło wykonanie projektu technicznego ścieżki, a w Luboniu opracowano dwa warianty jej przebiegu. W czerwcu 1991 roku w 'Więściach Lubońskich' opublikowano artykuł autorstwa Wojciecha Dutki, który prezentuje koncepcje szlaku opracowane we współpracy z Komisją Ekologiczną Rady Miejskiej w Poznaniu:

„Jeden z wariantów tej ścieżki przedstawia się następująco: z Dębiny trasa biegnie koroną wału przeciwpowodziowego do wysokości ulicy Rzecznej. Tu schodzi nad Wartę, na ścieżkę rybaków i poprzez nowo zbudowany mostek nad Potokiem Junikowskim dochodzi do nieczynnej

przystani KS „Warta”, tam skręca w prawo i wśród drzew i krzewów przechodzi obok starej strzelnicy i dawnego boiska piłkarskiego. Po lewej stronie pozostaje stare koryto Warty, które ścieżka przekracza mostem kolejowym wiodącym do Zakładów Chemicznych im. Romana Maya. Za mostem skręca w prawo i drogą po płytach betonowych wiedzie pomiędzy Zakładami Chemicznymi i dzikim wysypiskiem śmieci a potem wylewiskiem ługów poprodukcyjnych po prawej. Dalszy ciąg ścieżki prowadzi pradoliną Warty, początkowo przez łąki, bardzo zdewastowane i zaśmiecone, a następnie lasem aż do miejsca, gdzie jeszcze niedawno kursował prom na Kątniku. Stamtąd zakręca w prawo i leśną drogą dochodzi do istniejącej asfaltowej ścieżki rowerowej w Łęczycy. Możliwy jest też wariant nieco krótszy, w którym ścieżka skręca za wylewiskiem ługów i przez ulicę Leśną dochodzi w okolice pętli autobusu nr 121 i przejazdu kolejowego w Lasku i tam po przekroczeniu torów kolejowych łączy się z istniejącą drożką dla rowerów, rozpoczynając się w Łęczycy.”

W 1993 roku władze Lubonia miały zaszczyt gościć Wojewodę Włodzimierza Łęckiego i podczas spotkania radni zaprezentowali szczegóły dotyczące planowanej trasy rowerowej. Wojewoda zadeklarował, że podejmie się zorganizowania spotkań z przedstawicielami wszystkich zainteresowanych gmin i środowisk, a także spróbuje pozyskać środki na realizację tego projektu. W trakcie wizyty Wojewoda miał również okazję osobiście zobaczyć starorzecze Warty. Postępy w realizacji projektu były regularnie relacjonowane w lokalnej prasie Lubonia, gdzie opublikowano również szczegółową analizę koncepcji trasy, uzupełnioną mapą jej przebiegu. Warto przytoczyć fragment artykułu Stanisława Malepszaka pt. 'Droga rowerowa Poznań – Wielkopolski Park Narodowy, który ukazał się w grudniowym wydaniu Niezależnego Miesięcznika Mieszkańców 'Więści Lubońskie' z 1993 roku, oraz przyjrzeć się mapie załączonej do tego tekstu: „Popatrzmy na mapkę obok. W punkcie "A" droga ma bieć równolegle do budowanej obecnie arterii "Dolna Wilda", lecz po jej wschodniej stronie (odcinek A-B). Odcinek B-C nie jest dotychczas ustalony, gdyż to wiąże się z planowaną budową autostrady, jak i czynnym ujęciem wody pitnej dla miasta Poznania. Istnieje tutaj zasadniczy konflikt interesów między władzami Poznania a budowniczymi autostrady, i do czasu wyjaśnienia tej sprawy, nie można drogi rowerowej na tym

WYBUDOWANIE TRZECH MOSTKÓW,
NAZWANYCH PO ZAKOŃCZENIU
REALIZACJI PROJEKTU IMIONAMI
INICJATORÓW I TWÓRCÓW SZLAKU:
'KRZYŚKO', 'GRZEŚKO' I 'PRZEMKO'.
[...] SKŁONIŁO DO POSTAWIENIA KO-
LEJNEGO CIEKAWEGO PYTANIA:
KIM BYŁY TE OSOBY?

odcinku wyznaczyć. Na odcinku C-D, istnieją w tej chwili dość dobre warunki przejazdu rowerem po drodze gruntowej, utwardzonej, tym lepsze, że w połowie 1993 roku zbudowano nad Strumieniem Junikowskim, tuż przy jego ujściu do Warty, kładkę dla ruchu rowerowo-pieszego. W tym miejscu chciałbym zwrócić uwagę na konieczność przywrócenia stanu sprzed kilkunastu laty, to jest do tego, aby budynek był przystani kajakowej był ponownie oddany młodzieży lubońskiej, która tutaj mogłaby znowu trenować, wypoczywać i nabierać tężyzny fizycznej. Musi też być znowu otwarta droga nr 4 na mapce – którą nazwałem umownie "Kajakową", istniejąca tutaj od niepamiętnych czasów a w okresie budowy Zakładów Ziemniaczanych, tj. na początku XX wieku została przez te zakłady uszanowana i pozostawiona dla wygody mieszkańców ówczesnego Lubonia. Droga ta uległa zamknięciu decyzją władz komunistycznych, które dążyły do połączenia Zakładów Ziemniaczanych i Fabryki Drożdży w jeden organizm przemysłowy. Dzisiaj sytuacja zupełnie się zmienia

- Fabryka Drożdży jest zlikwidowana i na jej terenie pojawiły się różne spółki np. składnica złomu, warsztaty samochodowe, które nic nie mają wspólnego z branżą ziemniaczaną. Dawny ciąg ulicy tzw. "Kajakowej", leżącej dokładnie w osi przejazdu kolejowego, na szczęście nie został jeszcze zabudowany i jest łatwy do ponownego otwarcia dla użytku mieszkańców Lubonia. Miejmy nadzieję, że dyrekcja WZPZ życzliwie odniesie się do tej sprawy. Odcinek D-E jest piaszczysty i wymaga utwardzenia. Natomiast odcinek E-F, biegnący wzdłuż zachodniego brzegu "Kocih Dołów", został w ostatnim czasie staraniem Zarządu Miasta pięknie uporządkowany. Odcinek F-G, biegnący śladem dawnej drogi leśnej, tuż przy północnej granicy Wielkopolskiego Parku Narodowego, został w połowie

Projekt trasy wraz z opisem przystanków – (luty 1995) – źródło: Lubońskie Repozytorium Cyfrowe

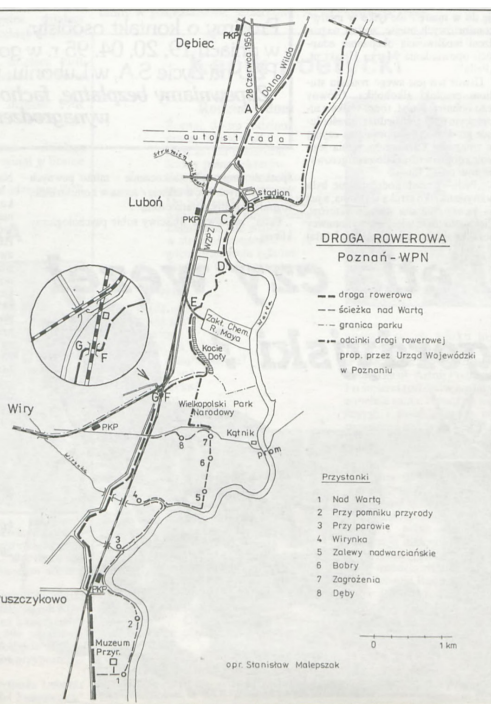
listopada br. przez dyrekcję WPN wstępnie zaakceptowany. W celu bezkolizyjnego przebiegu drogi rowerowej w punkcie "G", należałoby przeanalizować możliwość wykorzystania przepustu pod torem kolejowym i połączenia z istniejącym wyasfaltowanym odcinkiem G-H. Odcinek H-K jest jeszcze w projekcie, wiadomo tylko, że ma on przebiegać za linią istniejących drzew, natomiast K-L, obecna droga z ruchem samochodowym, ma być w przyszłości przeznaczona tylko dla ruchu rowerowego i pieszego. Takie są w tej chwili zamierzenia i projekty drogi rowerowej do Rogalina a być może i do Kórnik w przyszłości".

Kilku radnych Lubonia wykazało duże zaangażowanie w sprawę ścieżki rowerowej, jednak w trakcie pierwszej kadencji Samorządu Lokalnego nie udało się jej zrealizować, głównie z powodu braku funduszy. Dopiero w kolejnej kadencji Rada Miejska wróciła do tego pomysłu. W październiku 1994 roku nawiązano kontakt z agendą ONZ i intensywnie poszukiwano poparcia dla projektu, prowadząc rozmowy z dyrekcjami: Parku Narodowego, Gospodarki Wodnej, Wodociągów i Kanalizacji oraz przedstawicielami Urzędu Wojewódzkiego i Miejskiego. Większość instytucji z entuzjazmem poparła ideę budowy trasy. Ostatecznie inicjatywę przejęło **Towarzystwo Gospodarcze Miasta Lubonia**, które w marcu 1995 roku zaprosiło **Przemysława Czajkowskiego**, przedstawiciela Programu Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju (UNDP) i reprezentanta Globalnego Funduszu Środowiska (GEF) w Polsce. Fundusze z GEF były dostępne tylko dla organizacji pozarządowych i pozasamorządowych, co sprawiło, że Towarzystwo Gospodarcze odegrało kluczową rolę w realizacji projektu. Na spotkaniu obecni byli również przedstawiciele Lasów Państwowych, Towarzystwa Krzewienia Kultury



Spotkanie z Przemysławem Czajkowskim – przedstawicielem ONZ (3 marzec 1995) – źródło: Lubońskie Repozytorium Cyfrowe

Fizycznej oraz osoby zaangażowane w ochronę środowiska i inicjatorzy trasy pieszo-rowerowej z Poznania do WPN. Projekt uzyskał wsparcie od Urzędu Wojewódzkiego, Wielkopolskiego Parku Narodowego, Okręgowej Dyrekcji Gospodarki Wodnej, Zielonej Fundacji, PTTK i Wieści Lubońskich. Dyrektor Wydziału Kultury Fizycznej i Turystyki Urzędu Wojewódzkiego, Lech Drożdżyński, wraz z ekspertami przeprowadzili





Projekty ścieżek-mapa gospodarczo-przeglądowa Obwodu Ochronnego Puszczykowo (WPN) – (rok 1995) – źródło: Lubońskie Repozytorium Cyfrowe

budowy odcinka trasy pieszo-rowerowej biegnącego przez Luboń. Warto podkreślić bezinteresowne zaangażowanie mieszkańców Lubonia, Wielkopolskiego Parku Narodowego oraz Akademii Rolniczej w Poznaniu, którzy wzięli udział w przygotowaniu wniosku. Następnym krokiem była ocena projektu przez niezależnych ekspertów, ponieważ na wsparcie finansowe mogły liczyć jedynie najlepiej ocenione propozycje. Konkurencja była duża, spośród kilkudziesięciu zgłoszeń wybrano tylko 9. W maju 1995 roku prezes Towarzystwa Gospodar-

inspekcję trasy, pieszo pokonując jej całą długość w celu oceny potrzebnych nakładów finansowych, pracy i czasu na realizację projektu. Pan Czajkowski wysoko ocenił projekt ścieżki i po wizji lokalnej wyraził duże nadzieje na jego realizację.

Rezultatem rozmów z Przemysławem Czajkowskim było złożenie przez Towarzystwo Gospodarcze Miasta Lubonia wniosku do UNDP o dofinansowanie bu-

czego, Grzegorz Paczyński, ogłosił, że przyznano wnioskowaną kwotę 50.000 zł, a umowa z ONZ została podpisana. Uruchomienie środków GEF przyciągnęło również wsparcie finansowe innych instytucji. Kierownikiem projektu został Krzysztof Moliński, a Grzegorz Paczyński odpowiadał za nadzór z ramienia Towarzystwa Gospodarczego.



Wizytacja budowy ponad 30-metrowego mostku w Kątniku (lipiec 1995 r.) – źródło: Lubońskie Repozytorium Cyfrowe



Podpisanie umowy na realizację ścieżki – od lewej: Przemysław Czajkowski, Krzysztof Moliński i Grzegorz Paczyński (maj 1995) – źródło: Lubońskie Repozytorium Cyfrowe



Już we wrześniu 1995 roku w 'Wieściach Lubońskich' Towarzystwo Gospodarcze Miasta Lubonia ogłosiło, że w Luboniu powstaje ścieżka, która stanie się pierwszą trasą turystyczno-krajoznawczą z Poznania



Mapa trasy

go Parku Narodowego. Zwieńczeniem projektu było wydanie folderu promującego ścieżkę. Mapa trasy jest obecnie dostępna w internecie -> QR CODE. Prace remontowe mostków stały się doskonałą okazją do uhonorowania osób i organizacji, które przyczyniły się do ich budowy oraz stworzenia trasy dydaktyczno-



do Wielkopolskiego Parku Narodowego, znaną także jako droga rowerowa. W realizację projektu zaangażowały się również Wydział Kultury Fizycznej i Turystyki Urzędu Wojewódzkiego oraz Wielkopolski Park Narodowy. Wsparcie zadeklarowały także Zakłady Ziemiaczane oraz władze Lubonia.

Pod koniec 1995 roku ścieżka została już ukończona. 29 listopada Luboń odwiedził przedstawiciel Narodów Zjednoczonych, Przemysław Czajkowski, który ocenił rzeczywisty postęp prac oraz ich zgodność z projektem. Już wtedy skupiano się na osiągnięciu wymiernych efektów ekologicznych oraz funkcjonalności inwestycji. Warto podkreślić, że znaczną część przyznanych funduszy przeznaczono na budowę trzech drewnianych mostków, które umożliwiły poprowadzenie trasy w pobliżu Warty. Pierwszy most został oddany do użytku już w lipcu 1995 roku, a ostatni we wrześniu. Całkowita długość trasy ostatecznie wynosiła 13,7 km i przebiegała przez tereny Wielkopolskiego Parku Narodowego. Zwieńczeniem projek-



Kontrola wykonania projektu (listopad 1995r.) - źródło: Lubońskie Repozytorium Cyfrowe

-rowerowej. To przykład pokazujący, jak wiele wartościowych inicjatyw szybko ulatuje z ludzkiej pamięci. Niestety, można odnieść wrażenie, że znacznie dłużej pamiętamy te mniej pozytywne wydarzenia. Zagadka pochodzenia nazw mostków praktycznie sama się wyjaśniła.

Mostek „**Krzyśko**” został nazwany na cześć profesora dr. hab. Krzysztofa Molińskiego, inicjatora i kierownika projektu. Mostek „**Grześko**” nosi imię Grzegorza Paczyńskiego, prezesa Towarzystwa Gospodarczego Miasta Lubonia, natomiast mostek „**Przemko**” upamiętnia nieżyjącego już Przemysława Czajkowskiego, przedstawiciela Programu Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju (UNDP). Każdy z tych Panów odegrał kluczową rolę w powstaniu ścieżki rowerowej, dlatego na każdym z mostków znalazły się tabliczki z ich imionami. Niestety, nie wiadomo, kiedy i dlaczego tabliczki zniknęły, ale mamy nadzieję, że po zakończeniu remontu zostaną ponownie zamontowane, gdyż są one nieodłączną częścią historii tego miejsca. Zachęcamy Czytelników do przeszukiwania swoich archiwów, by sprawdzić, czy wśród zdjęć nie znajdują się mostki z tabliczkami z imionami. Odbudowie mostków kibicują Pan prof. dr hab. Krzysztof Moliński i Pan Grzegorz Paczyński, którzy przez ostatnie lata z żalem patrzyli na ich zniszczony stan.

źródło:

Niezależny Miesięcznik Mieszkańców "Wieści Lubońskie" i Lubońskie Repozytorium Cyfrowe



Kontrola wykonania projektu (listopad 1995 r.) - źródło: Lubońskie Repozytorium Cyfrowe



Zdjęcia z trasy rowerowej (1996 r.)



Zdjęcia z trasy rowerowej (1996 r.)



Archiwum własne, od lewej prof. dr hab. Krzysztof Moliński i Grzegorz Paczyński (13.11.2024 r.)



Mapa na tablicy informacyjnej w PuszczykóWKu (1996 r.) - źródło: Lubońskie Repozytorium Cyfrowe

ODPOWIEDŹ NA PYTANIE KONKURSOWE ZAMIESZCZONE W NR 9 (4) 2024 KWARTALNIKA: JEMIOŁA POSPOLITA

Andrzej Purcel
Zespół ds. Ochrony Przyrody i Obszarów Natura 2000

Maciej Mylka

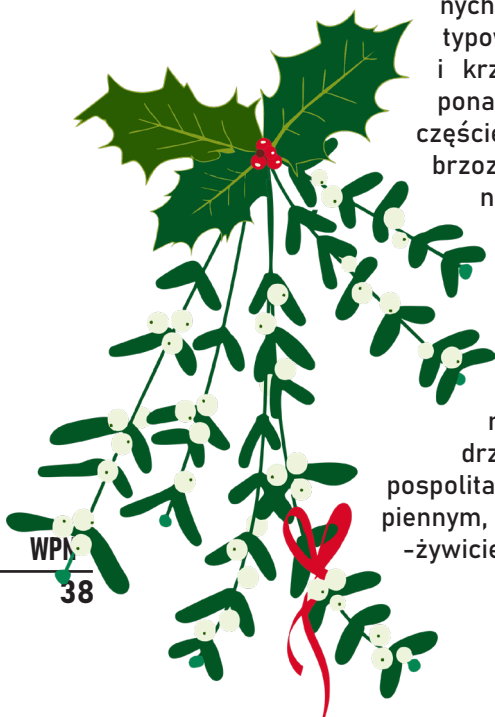
Czym może zaskoczyć nas jemiola

Rodzaj jemiola (*Viscum L.*) w zależności od ujęcia systematycznego jest przyporządkowywany do rodziny sandałowcowatych lub jemiolowatych. Najwięcej gatunków z tego rodzaju rośnie w południowej Azji, Afryce i na Madagaskarze, a w Polsce mamy tylko jednego przedstawiciela – jemiolę pospolitą (*Viscum album L.*), której zasięg naturalny obejmuje Europę i południowo-zachodnią Azję. Ten zawsze zielony gatunek półpasożytniczy pobiera od drzewa-żywiciela wodę z solami mineralnymi, ale posiada także zdolność prowadzenia fotosyntezy. Co jest rzadko podkreślane, z rośliny-żywiciela może także mimo wszystko czerpać produkty fotosyntezy (asymilaty). W ramach tego gatunku wyróżniono trzy podgatunki: jemiolę typową, jodłową i rozpięzchtą, które wykazują pre-

ferencje w stosunku do określonych żywicieli. Podgatunek typowy rośnie na drzewach i krzewach należących do ponad 100 gatunków, najczęściej na lipie drobnolistnej, brzozie brodawkowatej, klonie zwyczajnym, jarzębie pospolitym, wierzbie białej i niektórych gatunkach topoli. Podgatunek jemioli jodłowej preferuje jodłę pospolitą, a jemiola rozpięzchtą sosny, modrzewie i świerki. Jemiola pospolita jest gatunkiem dwupiennym, ale na jednym drzewie-żywicielu mogą być obecne

zarówno osobniki męskie jak i żeńskie. Termin kwitnienia jest zróżnicowany w zależności od podgatunku i przypada na miesiące luty-marzec (jemiola typowa i jodłowa), marzec-kwiecień (jemiola rozpięzchtą). Po przekwitnięciu, na osobnikach żeńskich pojawiają się owoce – białe nibyjagody, które co ciekawe dojrzewają dopiero zimą. Wewnątrz owoców znajdują się nasiona otoczone gęstym i lepkiem miąższem, ułatwiającym przywieranie do gałęzi drzewa-gospodarza. Owoce zjadane są wraz z nasionami, a następnie przenoszone na inne drzewa przez ptaki. Wektorami nasion jemioli może być wiele gatunków ptaków, np. jemioluszki, kosy, kwiczoły, paszkioty, rudziki i sikory. Jemiola przytwierdza się początkowo do rośliny-żywiciela za pomocą specjalnych ssawek, a następnie wytwarza korzenie usytuowane pomiędzy korą a drewnem. Najczęściej pojawia się na dorodnych i nasłonecznionych drzewach, na których dożywa nawet 40 lat.

Jemiola pospolita należy do grupy gatunków, które mogą zyskać na ociepleniu klimatu, a jej naturalny zasięg prawdopodobnie nadal znacząco będzie się poszerzał. Ekspansji jemioli sprzyja wzrost temperatury, susze oraz brak długich i mroźnych zim. Obecnie obserwowane jest m.in. podnoszenie się granicy jej pionowego (górskiego) zasięgu występowania w Alpach. Zwiększa się także presja tego półpasożyta na ekosystemy leśne, dlatego w ostatnich dekadach radykalnie zmieniło się podejście do tego gatunku. Obecnie największe zagrożenie stanowi w ekosystemach z dominującą sosną i jodłą. Masowo występująca jemiola odbiera roślinie-gospodarzowi wodę i sole mineralne, co w warunkach suszy dodatkowo zwiększa niedobór wody, wpływa na osłabienie drzew





i może doprowadzić do ich śmierci. Ponadto jemioła gospodaruje pobraną wodą w dość rozrzutny sposób. Silne zasiedlenie drzew oznacza słabszy ich wzrost oraz zmniejszenie produkcji nasion. Osłabienie drzew z kolei przyczynia się do obniżenia ich zdrowotności i zwiększenia podatności na zagrożenie ze strony patogenów grzybowych i owadów. Obecność jemioły należy więc łączyć ze skróceniem życia rośliny-gospodarza.

Zwalczanie jemioły w lasach gospodarczych, w sytuacji masowej obecności, możliwe jest poprzez usunięcie drzew i drzewostanów przez nią opanowanych. W przypadku cennych drzew rosnących w terenach zieleni urządzonej, niekiedy praktykowane jest usuwanie jemioły (np. w parkach miejskich). Usuwanie pędów jemioły nie rozwiązuje jednak problemu całkowicie, ponieważ roślina odradza się z ssawek ukrytych w tkance gospodarza, tworząc w ten sposób pędy odroślowe. W takiej sytuacji lepszą metodą stanowi usuwanie zarażonych przez jemiołę gałęzi. W przypadku pojedynczych drzew (np. pomników przyrody) można stosować metodę owijania zarażonej części drzewa ciemną włókniną.

W Wielkopolskim Parku Narodowym istnieją ekosys-

temy leśne, które zostały opanowane przez ten gatunek. Szczególnie częstym żywicielem jemioły jest obecnie przede wszystkim sosna zwyczajna, szczególnie w południowej części Parku. Sosna jest tutaj zasiedlana przez jemiołę głównie na obszarach zaleśień gruntów porolnych, które powstały tuż po II Wojnie Światowej. Dalsze rozprzestrzenianie się jemioły może oznaczać nasilony proces zamierania rozległych fragmentów lasu, zarówno w Wielkopolskim Parku Narodowym, jak i na innych obszarach naszego kraju. W lasach gospodarczych jemioła w sposób jednoznaczny postrzegana jest jako zagrożenie. W parku narodowym jej obecność może przyspieszyć przebudowę ekosystemów leśnych, czyli przekształcenie monokultur sosnowych w wyniku zamierania sosny, szczególnie w oczekiwanym kierunku zbiorowisk grądowych. Wpływ jemioły na ekosystemy leśne jest stopniowy, struktura lasu zmienia się wraz z osłabieniem drzew i związana jest z przerzedzeniem koron, a w efekcie skróceniem życia żywiciela. Zamieranie pojedynczych drzew zwiększa dostępność światła dla innych roślin i umożliwia odnowienie naturalne wielu cennych gatunków, typowych dla naturalnej roślinności, ale i niestety gatunków obcych, które w równym



stopniu jak rodzime włączają się w procesy sukcesji i regeneracji.

Jemioła jest obecnie stałym elementem świątecznych dekoracji. Wierzenia dotyczące jej magicznych właściwości pochodzą już z kultur przedchrześcijańskich, choć nie zawsze dotyczą akurat ściśle jemioły pospolitej. Miała chronić przed złymi duchami oraz sprowadzać pomyślność, a zakochanym zapewniać siły vitalne i płodność. Znana jest także przede wszystkim z tego, że „rozgrzesza pocałunki”. Zwyczaj wymiany pocałunków przybył do Polski z Anglii. W tradycjach celtyckich jemioła uważana była za panaceum na wszelkie schorzenia. Celtowie stosowali ją jako talizman przeciwko czarnej magii, złym duchom i piorunom. Napój z tej rośliny stosowano m.in. jako odtrutkę, afrodyzjak oraz lekarstwo na bezpłodność. O znaczeniu jemioły decydowało przede wszystkim jej samo umiejscowienie na drzewie, przy braku kontaktu z gruntem była utożsamiana za „spadłą z nieba” i jednocześnie „dar od bogów”. Jako roślina zawsze zielona stała się symbolem nieśmiertelności.

Hipokrates oraz dawni lekarze arabscy zalecali wyciągi z jemioły w leczeniu epilepsji, chorób serca i śledziony. Obecnie jemioła bywa stosowana m.in. w terapii nadciśnienia, reumatyzmu, cukrzycy i chorób nowotworowych. Nie należy jednak stosować jej samodzielnie, ponieważ oprócz właściwości leczniczych jest trująca i stosowana bez właściwego dawkowania może bardziej zaszkodzić niż pomóc. Przedawkowanie może prowadzić do wymiotów i drgawek, ale zupełnie realne jest także zatrzymanie akcji serca.

Pomimo tego, że jemioła należy do dobrze poznanych roślin, to ciągle wzbudza wiele emocji, i to niekoniecznie w kontekście wyżej wspomnianego „rozgrzeszania pocałunków” oraz „szerokiego spektrum magicznych właściwości”, ale głównie za sprawą związanych z tym gatunkiem sprzeczności i kontrowersji. Już jako roślina półpasożytnicza i zawsze zielona wyróżnia się wieloma interesującymi cechami biologicznymi i specyficznymi powiązaniami ekologicznymi. Zimą stanowi cenny pokarm dla ptaków, ale już przypadkowe rozprzestrzenianie nasion przez tę grupę zwierząt może przyczynić się do

uśmiercenia drzew na dużych powierzchniach lasu. Stanowi obiecujący lek w leczeniu groźnych chorób człowieka, ale nieumiejętne stosowanie może być śmiertelnie groźne. Czasami człowiek chronił ten gatunek (w niektórych krajach nadal chroni), a niekiedy zwalczał... Czym może jeszcze zaskoczyć nas jemioła?

Literatura

- Gnatowska D. 2020. Niecodziennik Muzealny, jemioła – tradycje i nadzieje. <https://www.muzeumrolnictwa.pl/aktualnosci/aktualnosci-biezace/niecodziennik-muzealny-jemioła-tradycje-i-nadzieje>
- Iszkuło G., Armatus L., Dering M., Ksepko M., Tomaszewski D., Ważna A., Giertych M. J. 2020. Jemioła jako zagrożenie dla zdrowotności drzewostanów iglastych. Sylwan 164 (3): 226–236. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2019121.iglastych>
- Jabłoński T., Szmidla H. 2022. Jemioła pospolita (*Viscum album* L.). Biblioteczka Leśniczego 416, Wydawnictwo Świat. file:///C:/Users/a.purcel/Desktop/Jemioła_artykuly/BL-416-1.pdf
- Kabzińska D. 2017. Jemioła – znany, nieznan, sprzymierzeniec w leczeniu onkologicznym. Biotechnologia, 2



KONKURS DLA PRZYRODNICZYCH TROPICIELI



Przylatuję do Polski na zimę, by przetrwać ten najtrudniejszy dla mnie czas. Jestem pięknie ubarwionym ptakiem mniej więcej wielkości kosa. Mam charakterystyczny rysunek wokół oczu i grubego dzioba, pod którym posiadam czarny „śliniak” a na głowie wystaje mi fikuśny, trójkątny czubek. Zanim mnie zobaczysz, możesz usłyszeć mój charakterystyczny, donośny głos. Spotkasz mnie w licznym towarzystwie mojego gatunku, gdy siedzę na gałęzi i podjadam kolorowe jagody: jarzębiny, śnieguliczki, dzikiej róży, ligustru, kruszyny, jałowca. Najczęściej jednak pojawiaam się pośród owocników zgromadzonych w ogromnych „zielonych kulach”, które odnajduję wysoko na drzewach. Jest to mój ulubiony pokarm, który szybko trawię, a ich nasiona przy wydalaniu przyklejam do pni i gałęzi drzew.

W ten sposób przelatując

z miejsca na miejsce rozsiewam nasiona. Apetyt mam całkiem spory, gdyż moja rozrastająca się zimą wątroba usprawnia mi trawienie i pozwala zjadać dwa

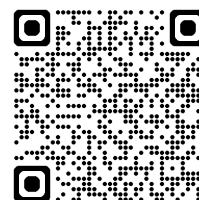
razy więcej niż ważę sama! Gdy kończy się zima, opuszczam rejony Polski, by zdążyć na łęgi w odległych rejonach tajgi i lasotundry. Czy już wiecie drodzy Czytelnicy, jak się nazywam? Jeśli rozpoznajecie gatunek ptaka, którego charakterystyczne sterówki na ogonie znajdują się na zdjęciu, przyslijcie odpowiedź na maila udostepnianie@wielkopolskipn.pl do dnia 20 lutego 2025 r. Regulamin konkursu znajdziecie na stronie wpn.gov.pl. Do wygrania upominki od Wielkopolskiego Parku Narodowego oraz Gminy Mosina. ■



ZABAWY NA NIEPOGODĘ

W słoneczne zimowe dni zachęcamy do odwiedzenia szlaków Wielkopolskiego Parku Narodowego, ale mamy dla Was drodzy Czytelnicy również alternatywę na nie pogodę. Na stronie internetowej Wielkopolskiego Parku Narodowego (wpn.gov.pl) w zakładce O parku -> Nasze działania -> Do pobrania można znaleźć materiały edukacyjne, które zostały przygotowane przez pracowników Parku. Zakładka jest na bieżąco aktualizowana, dlatego warto do niej zaglądać na bieżąco. Zachęcamy do pobrania i wykorzystania przygotowanych materiałów, wśród których znajdują się m.in. ulotki, infografiki, można także rozwiązać łamigłówki i Quest. Przygotowane materiały mogą posłużyć również jako podkład gry, puzzli czy domina. Link do zakładki -> QR Code. ■

 Agnieszka Delebis
Zespół ds. Udostępniania Parku



 Poznańska Lokalna Organizacja Turystyczna,
UM Mosina, str. 47 Mariusz Jarek

 Piotr Basiński
Poznańska Lokalna Organizacja Turystyczna

Ciepło czy zimno



Zimowy czas to dobry moment, by przypomnieć tradycyjną dziecięcą zabawę w ciepło-zimno i poszukać atrakcji, które w dużym stopniu zależą od temperatury. Niektóre z nich dostępne są wyłącznie w porze mrozu i śniegu. Jednocześnie im chłodniej na dworze, tym chętniej szukamy okazji, żeby się porządnie wygrzać.

Na terenie Wielkopolskiego Parku Narodowego nie wolno morsować, jeździć na łyżwach ani wchodzić na zamrożone jeziora. Zarówno park, jak i jego okolice oferują jednak sporo możliwości spędzania wolnego czasu również w chłodniejszej połowie roku. Najmocniej od pogody zależą te zimowe atrakcje wokół Poznania, dla których niezbędny jest śnieg. Bardziej odporne na kaprysy pogody są aktywności na lodzie. Z propozycji w gorącej atmosferze zazwyczaj można korzystać przez cały rok.

Na śniegu

Na najchłodniejszą porę roku niecierpliwie czekają miłośnicy sportów zimowych. Śnieżna zima to czas na sanki i narty biegowe. Miłośnicy wędrówek na nartach chętnie wybierają wycieczki po Wielkopolskim Parku Narodowym. Do najciekawszych zakątków parku prowadzą cztery trasy Aktywnej Trójki, obejmujące łącznie ponad 55 kilometrów oznakowanych szlaków. Choć to niziny, to teren jest urozmaicony i zapewnia sporo wrażeń i okazji do solidnej rozgrzew-



ki. Na wycieczki narciarskie świetnie nadają się również drogi leśne Puszczy Noteckiej i Puszczy Zielonki. W tej ostatniej można też skorzystać z atrakcji rodem z dalekiej Alaski. Mowa o przejażdżkach zaprzęgiem psów husky w Traperskiej Osadzie w Bolechowie. Jeśli brakuje śniegu, psy mogą ciągnąć pasażerów w wózku na kółkach, jednak najpiękniej jest wtedy, gdy dookoła leży biały puch. Co ważne wizyta nie ogranicza się do samej przejażdżki, ale obejmuje również czas na zaprzyjaźnienie się z psami, ich karmienie i przygotowanie zaprzęgu. Wokół Poznania nie brakuje też ośrodków jazdy konnej, więc jeśli śnieg dopisze, można skorzystać z kuligu. Na przykład takiego z pochodniami, kończącego się ogniskiem, a nawet... napadem zbójników! Wśród zimowych atrakcji nie można pominąć tej, która ma śnieg w samej swojej nazwie! Mowa o snowtubingu, czyli zjazdach na pontonach, które czekają na wszystkich w DELI Parku, zimą przeobrażonym w rozświetloną milionami lampek Święteczną Krainę.

Gry terenowe

Zimowy las to wyzwanie dla miłośników geocachingu, czyli gry terenowej polegającej na odnajdywaniu specjalnych skrytek/skrzynek. Poszukiwania pod śniegiem to dodatkowa trudność, ale i duża satysfakcja w przypadku sukcesu. A jest czego szukać, bo w samym Nadleśnictwie Oborniki tylko w ramach projektu „Zielone Las Story” przygotowano aż 41 skrytek, tworzących na mapie tak zwany geoart w kształcie liścia. Komu będzie mało, może odszukać skrytki schowane w ramach drugiej serii, nazwanej „Drewnoksiąg – Księga Leśnych Opowieści”. Geocaching w Puszczy Noteckiej to nie tylko szansa na zabawę w poszuki-

wanie skarbów, ale i możliwość, by przy okazji poszerzyć swoją wiedzę o lesie i jego mieszkańcach. Zimowa aura, kiedy brak liści na drzewach, a powierzchnię ziemi pokrywa śnieg, pozwala uwypuklić walory rzeźby powierzchni ziemi Wielkopolskiego Parku Narodowego. W tym czasie jeszcze wyraźniej widać, dlaczego te tereny zostały nazwane „żywym muzeum form polodowcowych”. Dlatego też może to być dobry moment zarówno na spacer ścieżkami dydaktycznymi „Na tropach lądolodu” czy „Wokół starej wieży”, jak i przejście trasy questu – gry terenowej „Wśród parkowej przyrody i polodowcowej przygody”.

Przy ogniu

W chłodne dni nie ma lepszego zakończenia terenowej eskapady niż wygrzanie się przy ogniu. Na terenie Wielkopolskiego Parku Narodowego ognisko można rozpałić po wcześniejszym zgłoszeniu, na stacjach turystycznych Wypalanki (nad Jeziorem Chomęckim) oraz Osowa Góra, istnieje tam również możliwość wynajęcia całej stacji turystycznej. Inne atrakcyjne przestrzenie ogniskowe z zadaszeniem to popularny Ośrodek Edukacji Przyrodniczo-Leśnej Dziewicza Góra czy miejsce ogniskowe w Żarnowcu. Odpowiednią temperaturę łatwiej będzie uzyskać przy ogniu w wigwamach: w strzelnicy myśliwskiej Nad Flintą w Dąbrówce Leśnej oraz w Agroturystyce Wigwam w Jankowie. Zimową porą na pewno dobrze sprawdzi się też chatka grillowa na przystani AKWEN Marina w Czerwonaku.

Na lodzie

Zostawić kogoś na lodzie to niezbyt dobry zwyczaj, chyba, że chodzi o... lodowisko. Miłośnicy jazdy na lodzie



łodzie w okolicy Poznania mają do wyboru kilka lodowisk sezonowych, funkcjonujących w okresie jesienno-zimowym. Na taflę zapraszają Lodowisko Miśiątek w Tarnowie Podgórnym, obiekty Wodnego Raju w Swarzędzu i Śremskiego Sportu. Od niedawna do listy dołączyły nowe obiekty – Centrum Aktywności „Frajda” w Kostrzynie oraz lodowisko OAZA Błonie w Kórniku. Przy poszczególnych obiektach można wypożyczyć i naostrzyć łyżwy. Na początkujących czekają specjalne chodniki w kształcie bajkowych bohaterów oraz kursy nauki jazdy. Od czasu do czasu lodowiska z powodzeniem pełnią rolę hokejowych boisk.

Zimno czy gorąco

Połączenie zimnego z gorącym to specjalność Saury Lodowiec w Śremie. Wizytę rozpoczyna się tam



ZIMOWE ATRAKCJE WIELKOPOLSKIEGO PARKU NARODOWEGO

AKTYWNA TRÓJKA – trasy trzech aktywności (bieganie, nordic walking, narty biegowe).



ŚCIEŻKA EDUKACYJNA „NA TROPACH ŁĄDOŁODU”

Lokalizacja: od miejsca odpoczynku na Osowej Górze do platformy widokowej na południowym brzegu Jeziora Góreckiego. Długość trasy: 5km.



GRA TERENOWA quest „Wśród parkowej przyrody i polodowcowej przygody”.



OGNIKO w stacjach turystycznych Wypalanki i Osowa Góra.





w saunie z widokiem na jezioro albo w drewnianej balii pod chmurką, a kończy – w zimnych wodach Jeziora Grzymistawskiego. Podobnych wrażeń można doświadczyć, korzystając z fińskiej sauny opalanej drewnem w ramach Wakespot Owińska. Oba miejsca oferują saunowanie z morsowaniem, czyli dwa w jednym. A skoro już mowa o morsowaniu, to pobliską plażę AKWEN Tropicana regularnie odwiedzają miłośnicy zimnych kąpiei, którzy dumnie ochrztili się Tropikalnymi Morsami. Takich osób jest coraz więcej, a morsowanie staje się tak popularne jak bieganie. Na zimowe kąpiele wybierane są między innymi Owocowa Plaża w Zborowie, kąpieliska w Niepruszewie i Lusowie, Oaza BŁONIE nad Jeziorem Kórnickim, Jezioro Kamińsko i kąpielisko Żwirki w Obornikach. Namiastkę zimowych wrażeń, ale wyłącznie nad powierzchnią wody, oferuje basen solankowy w Tarnowskich Termach, który pozwala na wypłynięcie na zewnątrz przez cały rok. Woda pozostaje przyjemnie ciepła.

Wizytą w Tarnowie Podgórnym można też zastąpić wyprawę nad zimowy Bałtyk. Wszystko za sprawą Tarnowskich Tężni, a właściwie ich wewnętrznego inhalatorium, które przez cały rok zapewnia dostęp do solidnej dawki zdrowego powietrza.

Pozostaje jeszcze poszukać gorącej atmosfery – taką w różnych wariantach (łaźnie parowe, sauny fińskie) i formach (noce saunowe, pokazy saunamistrzów) znaleźć można w saunach Tarnowskich Term, Parku Wodnego „Octopus” w Suchym Lesie, Wodnego Raju w Swarzędzu, pływalni w Koziegłowach, Kórniku, Śremie i Obornikach oraz w SPA_larni w Puszczykowie. A skoro o fińskich saunach mowa, to na liście nie może zabraknąć Finlandia SPOT w Kicinie, czyli „małej Finlandii” pod Poznaniem. ■

Ptasia wykreślanka

Znajdź i wykreśl ukryte w wykreślance gatunki ptaków, które możesz spotkać w karmniku. Po diagramie możesz poruszać się pionowo, poziomo i po skosie.

G Y H M O D R A S Z K A
T G I L C G U P A I R E
S K K O W A L I K Ę P D
Z G O W S C Z Y Ż B I Z
C N Ę Ł Ó W R O K A Z A B W
Z Y Ł G A W R O D Z I Ó B A I
Y D G U B O Ó Z I L J W T E
G R U W D Z I K Ę Z K C
I E W R D Z U R E K A R A A
E R U A Z U R E K A W K A
Ł M A Z U R E K A W K A
K W I C Z O Ł K A W K A

- ☐ BOGATKA
- ☐ CZYŻ
- ☐ DZWONIEC
- ☐ GAWRON
- ☐ GIL
- ☐ GRUBODZIÓB
- ☐ KAWKA
- ☐ KOS
- ☐ KOWALIK
- ☐ KWICZOŁ
- ☐ MAZUREK
- ☐ MODRASZKA
- ☐ RUDZIK
- ☐ SOSNÓWKA
- ☐ SÓJKA
- ☐ SROKA
- ☐ SZCZYGIEŁ
- ☐ WRÓBEL
- ☐ ZIĘBA

Połącz obrazek z jego parą

Połącz w pary zwierzęta, następnie nazwij gatunki.



Gra turystyczna

"Z sentymentu do elegancji – Mosina"

Odkryj miasta w nowy sposób – gry turystyczne jako innowacyjna forma zwiedzania

Zwiedzanie miast nie musi być nudnym przemierzaniem tras wytyczonych w przewodnikach, w towarzystwie monotonnych opisów zabytków. Współczesna turystyka oferuje o wiele bardziej interaktywne i emocjonujące sposoby na poznawanie nowych miejsc, a jednym z nich są gry turystyczne. Ta forma aktywności łączy przyjemne z pożytecznym – przygodę, rywalizację i odkrywanie nieznanych zakątków. Dowiedz się, czym są gry turystyczne, jak się w nie gra oraz dlaczego warto spróbować tego nietypowego sposobu eksploracji miast.

Gry turystyczne – co to takiego?

Gra turystyczna to unikalne połączenie gry miejskiej i terenowej. W przeciwieństwie do klasycznych form zwiedzania, nie wymaga obecności przewodnika czy animatorów. Kluczowym elementem jest tutaj karta startowa – dokument, który zawiera wszelkie informacje potrzebne do wzięcia udziału w zabawie. Kartę można pobrać w formie pliku do wydruku lub odebrać w punktach informacji turystycznej (Referat Promocji i Kultury UM, ul. Dworcowa 3 w Mosinie) czy bibliotekach (Mosińska Biblioteka Publiczna). Główną ideą gier turystycznych jest aktywne uczestnictwo w poznawaniu wybranych miejsc. Zamiast biernego słuchania przewodnika, gracze rozwiązują zagadki, wykonują zadania i rywalizują, co sprawia, że każda trasa zamienia się w emocjonującą przygodę. Taka forma turystyki szczególnie przypadnie do gustu rodzinom z dziećmi oraz młodzieży, oferując aktywne spędzanie czasu i niepowtarzalne wrażenia.

Dlaczego warto zagrać w grę turystyczną?

Gry turystyczne wprowadzają element zaskoczenia, rywalizacji i angażujących wyzwań. Dzięki nim poznawanie miasta staje się czymś więcej niż tylko zwiedzaniem – to prawdziwa eksploracja z nutą przygody. Oto najważniejsze zalety tej formy aktywności:

✓ Odkrywanie nieznanych miejsc:

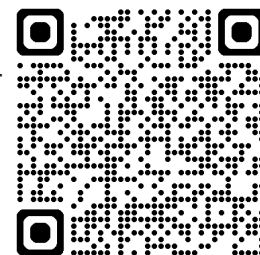
Gry turystyczne prowadzą uczestników nie tylko przez popularne atrakcje, ale także mniej znane zakątki, których nie znajdziemy w klasycznych przewodnikach. Można trafić na zapomniane uliczki, ukryte inskrypcje czy tajemnicze rzeźby, które nabierają znaczenia dzięki kontekstowi fabularnemu gry.

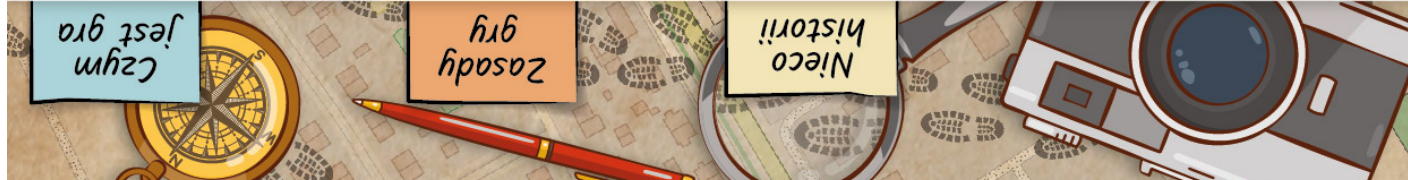
✓ Interaktywność:

Gry angażują uczestników poprzez zadania, zagadki i wyzwania. Przykładowe zadania to odnajdywanie symboli budowniczych czy odczytywanie starych szyfrów. To znacznie bardziej ekscytujące niż suche fakty z podręczników.

✓ Przygoda i rywalizacja:

Element współzawodnictwa dodaje grze dreszczyku emocji. Drużyny mogą rywalizować, kto pierwszy rozwiąże wszystkie zagadki. Na końcu czeka nagroda, którą może być certyfikat odkrywcy czy po prostu satysfakcja z osiągnięcia celu.





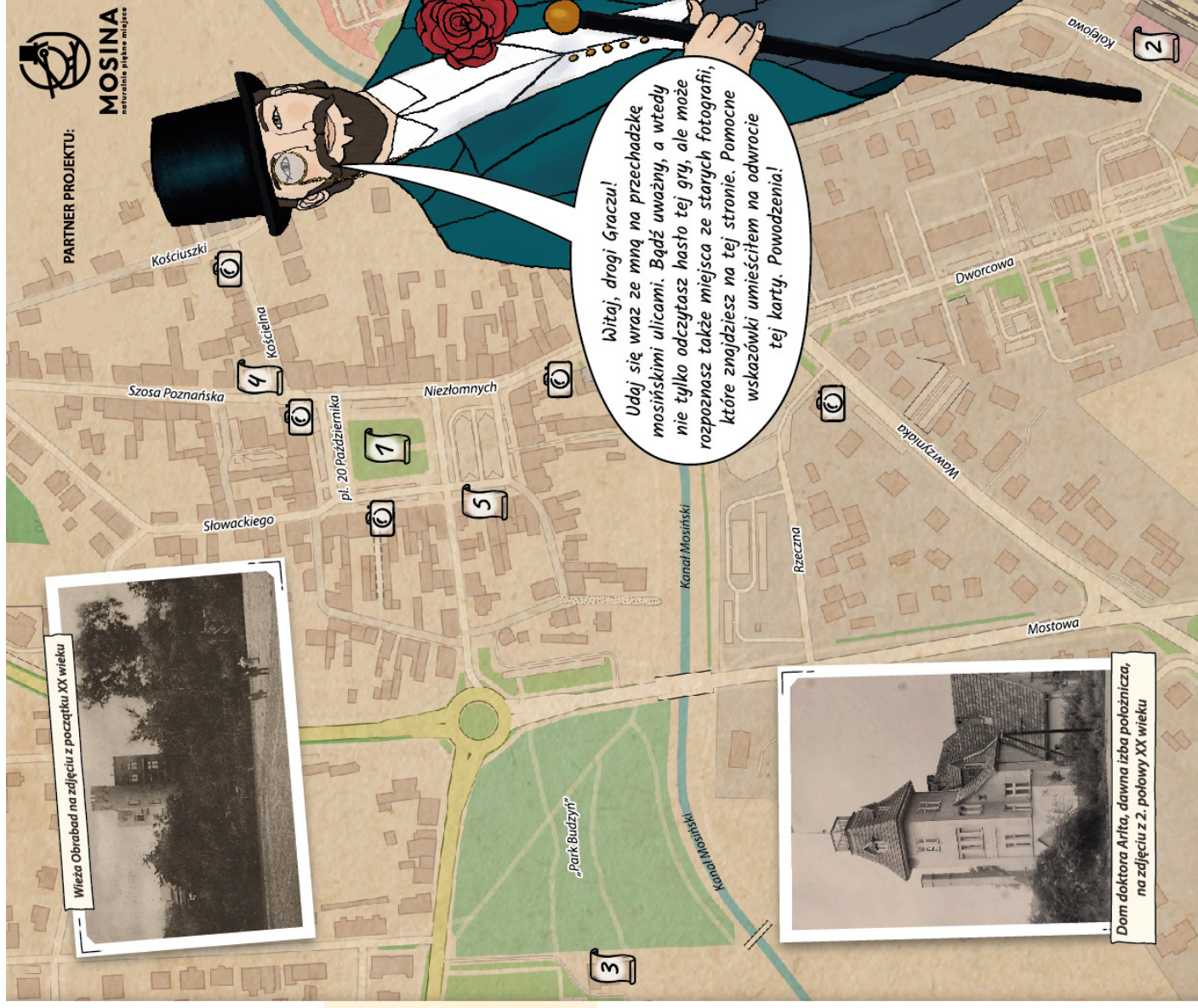
Gra turystyczna to specjalna odmiana gry miejskiej, która umożliwia zabawę bez ograniczeń czasowych. Udaj się na spacer po miejscach znanych z archiwalnych mosińskich fotografii. Towarzyszyć Ci będzie Elegant z Mosiny – symbol miasta i bohater lokalnego powiedzenia. Twoim zadaniem jest odczytanie ukrytego hasła. Wyruszyć z karty gry do miasta i odkryć jego tajemnice, by rozwiązać zadania. Gdy Ci się to uda, na stronie www.gryturystyczne.pl możesz sprawdzić poprawność uzyskanego hasła i dopisać się do listy zwycięzców.

Wybierz dogodny punkt startu i w dowolnej kolejności odwiedź oznaczone na planie punkty, do których zaprowadzą Cię wskazówki Eleganta w sekcji „Gdzie szukać”. W każdym z miejsc rozwiąż jedną z zagadek z karty gry zgodnie z oznaczeniami na planie: „Rozejrzyj się” oraz „Zastanów się”. Każda z zagadek ujawni Ci jedną z liter hasła. Gdy zdobędziesz wszystkie, ponumeruj je, a z łatwością odczytasz hasło.

Położona w sercu Wielkopolski Mosina to miasteczko o bogatej historii sięgającej średniowiecza. Przez lata była świadkiem ważnych wydarzeń, co wpłynęło na jej wyjątkowy charakter. Jednym z bardziej znaczących momentów miała być, wedle miejscowych przekazów, wizyta chorągwi Stefana Czarnieckiego zimą 1660 roku. Podobno wówczas dla zimującego w Mosinie oddziału tutejsi krawcy uszyli nowe mundury. Były one tak eleganckie, że na wiosnę na zbiorce wojsk królewskich formacja zyskała miano „elegantów z Mosiny”.

Tutejsze okolice trzykrotnie odwiedził cesarz Napoleon Bonaparte. Mówi się również, że Mosina przez 5 dni pełniła funkcję stolicy Polski, to tu bowiem podczas Wiosny Ludów w 1848 roku Jakub Krauthofer-Krotowski ogłosił niepodległość Rzeczypospolitej.

Dzisiaj Mosina to atrakcyjne miasto do osiedlenia się, przyjazne turystom i mieszkańcom, położone w bezpośrednim sąsiedztwie Wielkopolskiego Parku Narodowego.



PARTNER PROJEKTU:



MOSINA
naturalnie piękne miejsce

MOSINA – NATURALNIE PIĘKNE MIEJSCE

Gdzie szukać

„park Budziń”

Przechadzając się pośród drzew, zwróć uwagę na pałac znajdujący się na skraju parku.

plac 20 Października

W centrum rynku został upamiętniony ważny moment historii miasta. Dzięki temu poznasz powód nadania rynkowi niecodziennej nazwy.

plac 20 Października 1

Obok wejścia do dawnego hotelu Silber, a obecnie urzędu miejskiego, szukaj dalszych wskazówek.

plac 20 Października 7

Gdy odnajdziesz wyróżniającą się kamienicę, w której kiedyś działała szwalnia mundurów, spójrz na zdobienia poniżej okien.

plac 20 Października 12

W pobliżu rynku napotkasz dom, w którym niegdyś była kawiarnia Obrzanka. Do dziś zwraca uwagę charakterystyczny balkon.

ul. Kolejowa 31

Zatrzymaj się przy maszynowym białym budynku, który po dziś dzień jest przystankiem „drogi żelaznej” z Wrocławia do Poznania.

ul. Kościelna 2

Nieopodal kościoła pw. św. Mikołaja zobaczysz ceglany budynek. Przyjrzyj się uważnie wszystkim jego ścianom.

ul. Niezłomnych 1

Dawna bożnica nie służy już modlitwie, dziś eksponuje się w niej sztukę. Skoro jednak jest to dawna świątynia, to szukając przy niej odpowiedzi, skieruj wzrok ku górze.

ul. Szosa Poznańska 1

Pobliski ceglany budynek mieścił niegdyś m.in. ochronkę (rodzaj świetlicy dla dzieci), o czym dowiesz się z tabliczki informacyjnej.

ul. Wawrzyniaka 1

Spójrz, ten budynek o charakterystycznym wyglądzie oraz o bogatej i ciekawej historii to kółkotec.

Zadanie publiczne pn. „Wsparcie rozwoju turystyki aktywnej poprzez modernizację i udostępnienie treści popularnych w turystyce” – to aplikacja do samodzielnej gry, która ma na celu popularyzowanie wiedzy o nowych i starych atrakcjach w Mosinie. W ramach projektu zostanie wybudowane 10 nowych gier turystycznych w ramach i treściach miejscowościach” dofinansowano ze środków Ministerstwa Sportu i Turystyki zgodnie z zawartą umową nr 2024/0030/2767/UDOT/D7/BP/JS z dnia 14.06.2024 r.

Rozejrzyj się!



Zastanów się!

1) Zapoznaj się z inskrypcją na pomniku. Rzymska liczba widoczna na poniżej pazurów orła wskazuje Ci, którą kolejną literę, licząc od lewej, należy zaznaczyć w ciągu liter w polu „Jak grać”.

2) Obejdź gmach i sprawdź, jakie słowo znajdziesz w kilku miejscach na jego ścianach. Zakreśl w ciągu liter ostatnią literę tego wyrazu.

3) Stąp przed głównym wejściem do budynku i policz, nad iloma oknami od tej strony znajduje się łukowate zdobienie. Następnie w ciągu znaków w polu „Jak grać” zakreśl literę, której położenie odpowiada otrzymanej liczbie.

4) Znajdź tabliczkę informacyjną na tym ceglany budynek. Zapoznaj się z jej treścią i policz spółgłoski występujące w pierwszych dwu wyrazach określających dwie historyczne funkcje tego budynku. Uzyskana liczba wskazuje Ci, którą z kolejnych liter, licząc od lewej, w polu „Jak grać” należy zakreślić.

5) Szukasz drugiej litery słowa, które ukryło się między 19 a 30 nad samym wejściem. Zakreśl poznany znak w ciągu liter w polu „Jak grać”.



Jak grać

1) Wybierz dogodnie miejsce startu i w dowolnej kolejności odwiedź miejsca oznaczone na planie. W każdym z nich wykonaj jedno z zadań, czyli:

☐ ZASTANÓW SIĘ i rozwiąż zagadki ze wskazówek, które znajdziesz na karcie gry, lub

📷 ROZEJRZY SIĘ i rozpoznaj w terenie obiekty widoczne na fotografiach w sekcji „Rozejrzyj się”. Uwaga – niektóre z nich są zbędne. Litery z rozpoznanych zdjęć zakreśl w ciągu liter poniżej.

2) Zakreślaj kolejne poznawane litery, jak na przykładzie (K). Gdy poznasz już wszystkie 10 liter, ponumeruj je, poniżej, od lewej do prawej, liczbami od 1 do 11 – wraz z tą z przykładu.

I F A S G B L O Y E D N M Z U R W (K) J C P T

3) Utwórz hasło końcowe, używając zakreślonych liter i przypisanych im numerów.

6 2 1 1 7 8 2 4 6 1 5
5 4 5 3 2 6 1 0 9 2 3 8 2

2 sentymentu do elegancji – Mosina

Gra turystyczna

- ✓ Elastyczność:

Grę można rozpocząć o dowolnej porze i dostosować tempo do swoich potrzeb. Trasy zazwyczaj zajmują od 1 do 3 godzin, z możliwością przerw na odpoczynek czy piknik.

✓ Różne rodzaje i formy:

Dostępne są gry piesze, rowerowe, samochodowe, a nawet kajakowe. W zależności od preferencji można wybrać grę w formie drukowanej lub mobilnej aplikacji, co czyni je dostępnymi dla każdego.

Jak się gra?

Gra turystyczna to nie tylko forma zwiedzania, ale również zabawa wymagająca logicznego myślenia i sprytu. Wszystko zaczyna się od karty startowej, która zawiera scenariusz gry, trasę oraz listę zadań. Przykładowe zadania obejmują:

- odnajdywanie historycznych symboli na budynkach,
- rozwiązywanie zagadek związanych z architekturą,
- rozszyfrowywanie tajemniczych wiadomości.

Każde zadanie prowadzi do kolejnego punktu trasy, a na jej końcu często czeka tzw. skarb – może to być ukryta skrytka, hasło do odgadnięcia lub po prostu poczucie satysfakcji z ukończenia gry. Ważne, aby dobrze zaplanować czas i uwzględnić godziny otwarcia obiektów turystycznych opisanych w grze.

Rodzaje gier turystycznych

Na stronie gryturystyczne.pl znajdziemy bogatą ofertę gier turystycznych. W zależności od scenariusza i przestrzeni, można wybierać spośród:

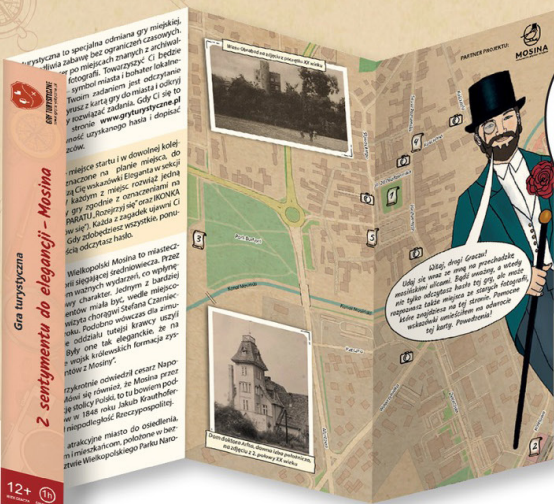
- Gier detektywistycznych: idealnych dla miłośników zagadek i śledztw.
 - Gier historycznych: pozwalających przenieść się w czasie i lepiej zrozumieć przeszłość miejsca.
 - Gier muzealnych: łączących eksplorację wystaw z zadaniami tematycznymi.
 - Gier rekreacyjnych: skoncentrowanych na przyjemnym spędzaniu czasu na świeżym powietrzu.
- Różnorodność dotyczy także formy gry:
- Gry tradycyjne – w formie drukowanej, cieszą się niestabnącą popularnością.
 - Gry mobilne – dostępne w aplikacjach webowych, idealne dla miłośników technologii.

Dla kogo?

Gry turystyczne są idealne dla każdego – turystów szukających alternatywnych form zwiedzania, rodzin z dziećmi, grup przyjaciół czy mieszkańców pragnących odkryć nowe oblicze swojej okolicy. To także świetna propozycja na wycieczki szkolne lub integracyjne spotkania firmowe.

Gry turystyczne to innowacyjny sposób na poznawanie miast i ich tajemnic. Oferują emocje, rywalizację, a przede wszystkim możliwość aktywnego zwiedzania w towarzystwie bliskich lub samodzielnie. Jeśli chcesz poznać Mosinę z zupełnie innej perspektywy i poczuć dreszcz emocji związany z rozwiązywaniem zagadek, nasza gra turystyczna będzie strzałem w dziesiątkę. Wyrusz w podróż pełną przygód i zobacz, jak wiele tajemnic kryją otaczające cię miejsca.

Odkrywaj Mosinę i wygraj nagrody!



**Pobierz kartę gry
i wyrusz śladami zagadek!**

**Szczegóły na stronie
www.gryturystyczne.pl**

Powodzenia!



Zaczytaj się w przyrodzie



Barbara Chmielewska-Brzostowska
Biblioteka Publiczna w Słężewie

Rzecz o autorytetach z nutką pesymizmu

lurare in verba magistri, czyli przysięgać na słowa mistrza, nauczyciela, to coś, czego już starożytni kazali nam się wystrzegać. Nauczyciel, nawet, jeśli jest mistrzem, pozostaje bowiem w ostateczności jedynie człowiekiem, a ten – jak powszechnie wiadomo – z zasady jest omylny. Inną kwestią pozostaje jeszcze problem jego intencji, bo od czasów Gorgiasza zdaliśmy też sobie sprawę z tego, że „słowo jest wielkim mocarzem” i można nim przekonać każdego do wszystkiego – również do tego, co niemoralne, złe, głupie lub zwyczajnie niewarte zainteresowania. Z drugiej jednak strony, samodzielne przeprowadzanie procesu dowodowego w każdej możliwej sprawie zabrałoby nam tyle czasu, że jednego życia nie wystarczy... Cóż robić? Może warto zweryfikować wiarygodność „mistrza”? Genialnie proste, prawda? A jednak wielu z nas uznaje za „wyrocznię” osoby, które bez profesjonalnego przygotowania wypowiadają się na ważne tematy, wydają opinie na podstawie jednostronnej argumentacji, czy – nie owijając w bawetnę – tworzą teorie spiskowe. Najwyraźniej krętymi ścieżkami podążają myśli ludzi, kiedy chodzi o wybór autorytetu... No bo gdy przydarzy nam się przeziębienie, można przecież poradzić się lekarza, albo słuchać „dobrych rad cioci Zosi” (pół biedy, jeżeli radzi ona odpoczynek i malinową herbatkę, gorzej, jeśli pobyt w piecu chlebowym na dwa pacierz). Podobnie jest z ekologiczną zagadką naszej planety: kiedy klimatolodzy, leśnicy, biolodzy trąbią na alarm i mają ku temu naukowe argumenty, wielu powie: bez przesady – straszą nas „czarnym ludem”, a chodzi im tylko o to, żebyśmy coś drożej kupili. Co innego, kiedy w akcje – charytatywne, ekologiczne czy promocyjne – włącza się znana twarz: aktor, estradowiec, albo influencer – to już całkiem inna historia...

Właśnie dzięki zaangażowaniu pewnej „znanej twarzy” możemy zainteresować się problematyką rato-

wania zwierząt (na różne sposoby). Chodzi o aktora, Marcina Dorocińskiego, który włącza się w wiele aktywności związanych z dbaniem o naturę i pomoc zwierzętom, a jednym z przejawów tej działalności jest książka jego autorstwa *Na ratunek*. Rozmowy o zwierzętach, naturze i przyszłości naszej planety. Napisana w formie wywiadów, czy może raczej rozmów z osobami zajmującymi się badaniami naukowymi, prowadzeniem schronisk i azylów, czy certyfikowaniem połowów ryb, w przystępny sposób, nie bez dozy humoru i odrobiny grozy w opowieściach, przybliży czytelnikowi prawdziwą pracę u podstaw. I nie chodzi tu o podniesienie poziomu życia wsi, jak to było u pozytywistów, ale o próbę zmiany myślenia o życiu na Ziemi i podejścia do codziennych czynności i nawyków całego społeczeństwa. Wśród specjalistów, z którymi aktor rozmawia, są ludzie ratujący jeże, czy ptaki w ośrodku rehabilitacyjnym, wilki, żubry lub nietoperze w ich naturalnym środowisku, ale też prowadzący schroniska dla zwierząt domowych i gospodarskich, a ponadto badacze klimatu i członkowie różnych organizacji i fundacji działających na rzecz szeroko rozumianej ochrony środowiska. Czytelnikowi towarzyszą ponadto w lekturze fotografie i podsumowujące każdą rozmowę zalecenia – porady Dorocińskiego, co może każdy z nas w codziennym życiu robić, aby wesprzeć działalność jego rozmówców.

Ponieważ wszyscy interlokutorzy Pana Marcina to ludzie, którzy wybrali swoje zajęcie z przekonania, miłości, zainteresowania taką, a nie inną działalnością, na każdej stronie książki widać szczerą i ogromną emocję towarzyszącą ich pracy. Wielu z nich zarzeka się, że stara się brać pewne sytuacje – a są niełatwe – na chłodno, jednak z dalszych wypowiedzi wynika, że to chyba w takiej pracy nie do końca możliwe. Bo czy człowiek o zdrowej psychice umie przejść do porząd-

ku dziennego na widok ogromu cierpienia, jakie człowiek wyrządza zwierzęciu przez niewiedzę, głupotę lub – co gorsza – rozmyślnie? Czy rozsądnie myślący nie rzuci przekleństwem na brak logiki, chęci współpracy, a za to uwikłanie w partykularne interesy u polityków decydujących o życiu innych? Czy ktoś świadomy palącej potrzeby zmian w traktowaniu naszej planety przez nas samych nie oburzy się na uporczywe tkwienie w błędnych przyzwyczajeniach tłumaczonych „od wieków uświęconą tradycją”? Niełatwe zadania, jakie przyjęli na siebie bohaterowie książki (i trzeba mocno zaakcentować słowo „bohaterowie”!) zmuszają ich do poświęcenia nie tylko lukratywnych kontraktów, które mogliby podpisać z dobrze prosperującą firmą, gdyby tylko chcieli tam pracować, ale też często czasu prywatnego i mnóstwa energii. Są też i takie aktywności, które wymagają od nich żelaznego hartu ducha, wytrwałości i nerwów ze stali, a oni to wszystko robią – codziennie, miesiąc po miesiącu, rok po roku... I twierdzą, że daje im to ogromną satysfakcję i ładuje ich akumulatory, zwłaszcza gdy zobaczą efekty swojej harówki w zachowaniu ludzi. Przecież właśnie o to im cały czas chodzi...

Wszyscy bohaterowie (tak też nazywa ich autor) pojawiający się w książce *Na ratunek*... stanowią najlepszy z możliwych materiałów na autorytet dla każdego i każdej z nas: świetnie wykształceni, doświadczeni, pełni zaangażowania i chęci, przenoszący przystoiwowe góry dla idei ratowania świata, albo przynajmniej tego, co z niego jeszcze pozostało. Przy tych wszystkich górnołotnych przymiotach, w rozmowach okazują się sympatycznymi i wzbudzającymi zaufanie ludźmi, z którymi większość chciałaby się spotkać po pracy. Z wywiadów tych wynika jednak, że przystoiwowy pies z kulawą nogą nie usłyszałby o ich działalności (a już na pewno nie wsparł ich finansowo), gdyby nie media społecznościowe wraz z ich dynamiką typu: „kiedy pula wpłat przekroczy 3000, Pani Prezes / Księżowa / Dyrektor (niepotrzebne skreślić) wytapla się w błocie zalegającym przed klatkami w naszym schronisku” – na waszych oczach, rzecz jasna. I znamieny jest przy tym komentarz tej właśnie Pani wypowiedziany do Pana Marcina: „I teraz wyobraź sobie, że w błoto wskakuje ktoś znany. Do tych 3 tysięcy dopisujesz jedno zero”. Dla przeciętnego „zjadacza chleba” ci bohaterowie są niewidzialni, dopóki nie opowie o nich, bądź nie napisze ktoś rozpoznawalny: właśnie taki jak Marcin Dorociński (choć może jakiś celebryta byłby lepszy?). Nie uchybiając w niczym osobom znanym ze scen, estrad i ekranów, w tej dziedzinie są oni amatorami. A jednak nie sposób nie odnieść wrażenia, że to oni właśnie mogą po-

ciągnąć ten wóz znacznie szybciej, niż profesjonalści, właśnie ze względu na swoją popularność, bo za nimi podążą inni ludzie – cała rzesza ich wielbicieli. Doceniajmy więc każdego znanego człowieka, który chce wesprzeć swoją obecnością, nazwiskiem, twarzą nie tylko pojedyncze akcje, ale nawet całe procesy zmian światopoglądowych w społeczeństwie. Początkowa niechęć, jaką zwykle obdarowują udział takich osób w każdym podobnym przedsięwzięciu, w przypadku tej książki rozptyna się w trakcie czytania – chyba warto zawsze patrzeć na wszystko z wielu perspektyw. Nic nie poradzimy na to, że dzisiejsze autorytety są inne, niż przed wieloma laty, ale zawsze możemy ten fakt obrócić na korzyść – tym razem jest to korzyść naszej planety. A poza tym, w swoich rozmowach Pan Dorociński okazuje się – podobnie jak jego bohaterowie – niezwykle sympatycznym, a przy tym świadomym rzeczy gościem...

Dane wydawnicze:

Dorociński, Marcin: *Na ratunek. Rozmowy o zwierzętach, naturze i przyszłości naszej planety*; Znak Litera Nova, Kraków, 2019; wydanie I ■





Czy Parki są odpowiednie do morsowania?

Zimowe kąpiele w ostatnim czasie zyskały na ogromnej popularności. Morsują zarówno kobiety, jak i mężczyźni, niezależnie od wieku. Zwolennicy kąpieli w lodowatej wodzie wymieniają wiele korzyści, jak hartowanie ciała wpływa na zdrowie.

Na czym jednak polega morsowanie?

Osoby lubiące zimną wodę, tzw. morsy zanurzają na krótki czas ciało w lodowatej wodzie jeziora, morza lub innego zbiornika wodnego. Dzięki temu organizm pobudza się do reakcji obronnej na bardzo niską temperaturę, co naturalnie wpływa na poprawę krążenia krwi, a także odporności. Wiele osób uważa również, że tego typu aktywność poprawia stan psychiczny i pozwala przezwyciężać trudności czy strach. Wiele osób praktykujących morsowanie organizuje wspólne, grupowe wchodzenie do wody. Z tego powodu kąpiele w lodowatej wodzie nazywane są nie tylko elementem dbania o zdrowie, ale także rozrywką w miłym towarzystwie. Aby bez problemu zacząć przygodę z morsowaniem, wystarczy zaopatrzyć się w buty, czapkę i rękawiczki.

Jednak, czy morsować można wszędzie i czy każde morsowanie jest legalne?

Termin sezonu kąpielowego wyznaczają gminy, na terenie których znajdują się kąpieliska, a jeśli są one na terenie parków narodowych, zwracają się o zgodę na ich udostępnienie do dyrektorów. Najczęściej datami granicznymi jest początek lipca i koniec sierpnia. Oznacza to, że w innych miesiącach nie powinniśmy

zażywać kąpieli w tych miejscach, ale w praktyce niewiele osób o tym wie. Dodatkowo parki narodowe to tereny o najwyższych wartościach przyrodniczych, podlegających ochronie. Dlatego zgody takie wydawane są w wyjątkowych wypadkach, jak w przypadku Wielkopolskiego Parku Narodowego, gdzie kąpieliska są okresowo czynne w sezonie letnim. Warto przypomnieć, że w parkach narodowych turyści mogą poruszać się jedynie po wyznaczonych szlakach, z których nie wolno zbacać. Co za tym idzie, wszelkie kąpiele są nielegalne. Nie wolno kąpać się w stawach, jeziorach czy innych akwenach. Określa to artykuł 127 ust. 1 lit. a ustawy o ochronie przyrody. Za złamanie przepisów wynikających z tego artykułu, Straż Parku Narodowego może nałożyć mandat w kwocie do 1 tys. zł, bądź skierować wniosek o ukaranie do sądu rejonowego.

Przy silnych, długotrwałych mrozach na wielu zbiornikach wodnych może utworzyć się warstwa lodu. Jednak wchodzenie na lód to ryzykowanie życia. Złamanie lodu może zakończyć się tragicznie. Pamiętaj, że wchodząc na lód zawsze podejmujesz ryzyko, którego skutki mogą być znacznie bardziej poważne niż dostanie mandatu od Straży Parku Narodowego za zejście ze szlaku. ■



MOSINA
naturalnie piękne miejsce

SENTYMENTALNA PODRÓŻ W PRZESZŁOŚĆ

ujęta na plakatach

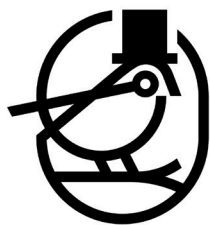


Plakaty możecie otrzymać w Referacie Promocji i Kultury
Urzędu Miejskiego w Mosinie, ul. Dworcowa 3, pokój 201.
ZAPRASZAMY!

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

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

Plakaty można otrzymać w Urzędzie Miejskim w Mosinie: pl. 20 Października 1 oraz ul. Dworcowa 3.



MOSINA
naturalnie piękne miejsce

