

magura

BIULETYN MAGURSKIEGO PARKU
NARODOWEGO

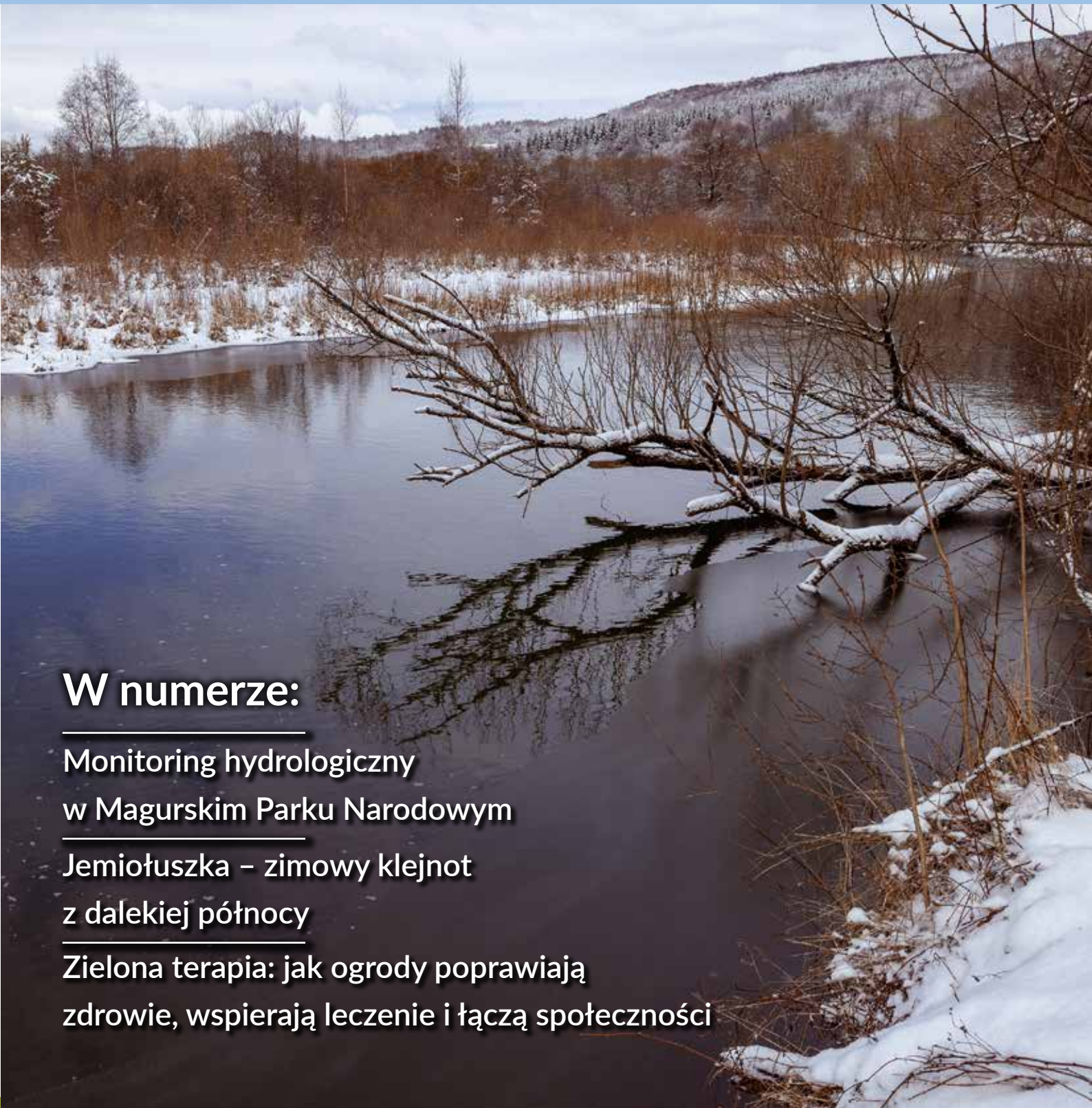
nr 1 (43) STYCZEŃ–MARZEC 2026
(egzemplarz bezpłatny)

W numerze:

**Monitoring hydrologiczny
w Magurskim Parku Narodowym**

**Jemiołuszka – zimowy klejnot
z dalekiej północy**

**Zielona terapia: jak ogrody poprawiają
zdrowie, wspierają leczenie i łączą społeczności**



W numerze:

Monitoring hydrologiczny
w Magurskim Parku
Narodowym 3

Zapatrzyć się 7

Gra edukacyjna 9

Jemiołuszka – zimowy
klejnot z dalekiej północy 13

Razem dla natury
– ochrona gatunków
i siedlisk cennych przyrodniczo 14

Zielona terapia:
jak ogrody poprawiają zdrowie,
wspierają leczenie i łączą
społeczności 16

Ogród terapeutyczny 20

Zdjęcie na okładce:
Wisłoka. Fot. A. Nowak

Redakcja: Iwona Sochacka – red. naczelna,
Magdalena Kuś, Ewa Wygonik-Jaskot,
Jakub Łobocki – korekta

Wydawca:
Magurski Park Narodowy
Krempna 59, 38-232 Krempna
tel./fax: 13 441 40 99, 13 441 44 40
e-mail: mpn@magurskipn.pl

Skład i druk:
Drukarnia Triada
www.drukarnia-triada.pl

Wydrukowano na papierze z certyfikatem PEFC:
PBN-PEFC-COC-000058



Fot. F. Riether z Pixabay

Drodzy Czytelnicy „Magury”

Z okazji zbliżających się

Świąt Wielkanocnych

*składamy Państwu najserdeczniejsze życzenia
zdrowia, spokoju oraz wielu radosnych chwil
w gronie najbliższych.*

*Niech ten świąteczny czas
przyniesie nową energię, optymizm
oraz pomysłność w życiu osobistym
i zawodowym.*

*W imieniu własnym oraz pracowników
życzy*

Norbert Kieć

Dyrektor Magurskiego Parku Narodowego

Monitoring hydrologiczny w Magurskim Parku Narodowym

dr Józef Różański
Zespół ds. Ochrony Przyrody
Magurski Park Narodowy

Hydrologiczna charakterystyka regionu

Pod względem hydrologicznym Beskid Niski jest jednym z najstąbiej poznanych obszarów Karpat. W regionalizacji hydrologicznej teren Beskidu Niskiego tworzy odrębną jednostkę obejmującą region górski oraz znaczną część pogórza, która wyróżnia się najmniejszymi w całym paśmie Karpat zasobami wodnymi, bardzo niewyrównanym odpływem oraz wysokim współczynnikiem nieregularności tego odpływu (Soja 2009).

Teren samego Magurskiego Parku Narodowego i jego otuliny w całości należy do zlewni Wisłoki oraz jej dopływu, tj. Ropy. Południową granicę Parku, będącą jednocześnie granicą polsko-słowacką, stanowi czarnomorsko-bałtycki dział wodny rozdzielający zlewiska Morza Czarnego oraz Morza Bałtyckiego. W Polsce przebiega on zarówno przez Sudety, jak i Karpaty, oddzielając też od siebie dorzecza Wisły i Dunaju. W Magurskim Parku Narodowym wysokości na tym dziale przekraczają miejscami 700 m n.p.m. (Soja 2009).

Sieć rzeczna w Magurskim Parku Narodowym

Ponad połowę powierzchni Parku odwadnia rzeka Wisłoka (fot. 1), zaczynająca swój bieg pod szczytem Dębiego Wierchu (664 m n.p.m.) znajdującego się na wschód od nieistniejącej już wsi Radocyna. Na terenie Nieznajowej po przyjęciu swego największego lewobrzeżnego dopływu, czyli potoku Zawoja (fot. 2), Wisłoka zmienia kierunek biegu na wschodni i płynąc przełomową doliną ku północy, w Świątkowej Małej osiąga obniżenie Krempanej (Soja 2009). W jego obrębie rzeka wielokrotnie zmienia kierunek biegu. Zostaje tam również zasilona przez potok Krempana oraz inne, mniejsze ciekich o górskim charakterze, których wody w okresie zimowym, ulegając zamrażaniu, mogą przybierać rozmaite formy i kształty (fot. 3). Po osiągnięciu Polan i przyjęciu największego prawobrzeżnego dopływu, potoku Wilsznia, Wisłoka zmienia kierunek na północny, tworząc jednocześnie przełom między masywami Kamienia (714 m n.p.m.) oraz Suchani (580 m n.p.m.). Dalej płynie wąską doliną w kierunku Nowego Żmigrodu, zasilana przez krótkie



Fot. 1. Rzeka Wisłoka w odśnieżeniu zimowym. A) Fragment Wisłoki na Nieznajowej; B) rozlewiska bobrowe na Nieznajowej. Fot. J. Różański

ciekich, z których część ma swoje źródła na terenie Magurskiego Parku Narodowego. W północnej części Parku masyw Magury Wątkowskiej odwadnia potok Kłopotnica (fot. 4), odznaczający się stosunkowo dużymi zasobami wodnymi (Soja 2009), który daleko na północ od Parku także wpada do Wisłoki.

W granicach Magurskiego Parku Narodowego do zlewni Ropy należą niewielkie skrawki na przełęczach nad schroniskiem w Bartnem, przez które płynie potok Sękówka, oraz małe zlewnie w okolicach Wapiennego i Rozdziela, zasilające Libuszanekę. Do zlewni Ropy należy też wcięta w masyw Magury Wątkowskiej źródłowa część potoku Bednarka (Soja 2009).



Fot. 2. Potok Zawoja w wiosennym anturażu, Nieznajowa. Fot. J. Różański

Charakterystyka reżimu hydrologicznego

Reżim hydrologiczny rzek Beskidu Niskiego, a więc również Magurskiego Parku Narodowego, to typowy górski reżim niewyrównany z zasilaniem deszczowo-gruntowo-śnieżnym, któremu towarzyszą coraz rzadsze i mniej gwałtowne w ostatnim czasie wezbrania w okresie wiosennym, letnim i wczesnozimowym. Dominujące jest występujące corocznie wezbranie wiosenne, natomiast dwa pozostałe okresy wezbraniowe, czyli letni z opadów rozlewnych i wczesnozimowy z tajania pokrywy śnieżnej wywołanego opadami deszczu, mają charakter drugorzędny (Soja 2009).

Powyższe ustalenia w dużej mierze potwierdzają obserwacje poczynione w ramach monitoringu hydrologicznego prowadzonego przez Magurski Park Narodowy, choć nasilające się corocznie coraz bardziej dotkliwe susze zmieniają obraz warunków wodnych panujących w Parku.

Stan czystości wód

W 2001 roku stan czystości wód cieków w zlewniach odwadniających Magurski Park Narodowy został określony jako dobry. W latach 1980–1990 wody Wisłoki i jej dopływów do Krempnej mieściły się w klasie III lub były nawet pozaklasowe w okresie niżówek, lecz po likwidacji gospodarstw rolnych i hodowlanych nastąpiła znacząca poprawa. W 2001 roku wody głównych cieków, tj. Ryjaka, Świerzówki,



Fot. 3. Niewielkie lodospady na jednym z dopływów Wisłoki, Huta Krempeńska. Fot. J. Różański



Fot. 4. Potok Kłopotnica zimą, Folsz. Fot. J. Różański

Rzeszówki, Krempnej, Wilszni, Wisłoki i Kłopotnicy, na obszarze Parku pod względem własności fizykochemicznych mieściły się w pierwszej klasie czystości, ze sporadycznym przekraczaniem norm pH dla klasy pierwszej (Soja 2009).

Natomiast w ocenie bakteriologicznej stan czystości wymienionych cieków był niekorzystny, co świadczyło o zanieczyszczeniu wód powierzchniowych ściekami bytowymi. Cieki te prowadziły wówczas wody klasy I w miesiącach zimowych i wiosennych, przy ograniczonym dopływie ścieków zimą i wysokim stopniu rozcieńczenia ścieków wiosennych sptywem wód roztopowych. Stan czystości wody ulegał pogorszeniu latem i jesienią do II i III klasy czystości. W ocenie hydrobiologicznej wody wspomnianych wyżej cieków mieściły się w klasie II i I (Soja 2009).



Fot. 5. Najwyższy zarejestrowany w latach 2022–2026 stan wody w potoku Krempna – 5 lutego 2024 r. (A) Odczyt z taty hydrologicznej; (B) przepływ wody po gwałtownych roztopach śniegu. Fot. J. Różański



Fot. 6. Najniższy zarejestrowany w latach 2022–2026 stan wody w potoku Krempana – 9 września 2024 r. Fot. J. Róžański



Fot. 7. Całkowicie wyschnięte oczko wodne na Korbowej Łące, 9 września 2024 r. Tego dnia odnotowano też najniższy stan wody w potoku Krempana na przestrzeni wszystkich lat prowadzenia monitoringu hydrologicznego (styczeń 2022 – luty 2026). Fot. J. Róžański

Ponad wszelką wątpliwość czystość wody stanowi jeden z najistotniejszych parametrów prawidłowego funkcjonowania zwierząt i roślin z terenu Magurskiego Parku Narodowego, ze szczególnym uwzględnieniem organizmów związanych z ekosystemami wodnymi, dlatego monitoring również tego wskaźnika wydaje się kluczowy.

Metodyka monitoringu hydrologicznego

Od stycznia 2022 roku we współpracy z pracownikami Instytutu Geografii Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, Panem prof. dr. hab. Mirosławem Żelaznym oraz Panem prof. dr. hab. Kazimierzem Krzemieniem, realizowany jest monitoring hydrologiczny w Magurskim Parku Narodowym. W ramach tego monitoringu na potoku Krempana, opodal „Zielonego Domku”, w odstępach około dwutygodniowych pobierane są próbki wody do analiz laboratoryjnych. Dodatkowo przy użyciu przyrządu liniowego lub na podstawie odczytu wyniku z taty wodowskazowej mierzony jest poziom wody w potoku.



Fot. 8. Kijanki ropuchy szarej *Bufo bufo*. Fot. J. Róžański



Fot. 9. Larwa salamandry plamistej *Salamandra salamandra*. Fot. J. Róžański

W dalszej części tego artykułu skupię się jedynie na wynikach związanych z pomiarami poziomu wody, zaś notatka dotycząca zmian jej składu chemicznego ukaże się w „Magurze” w kolejnych latach.

Wyniki monitoringu

W trakcie trwania monitoringu hydrologicznego wykazano znaczące fluktuacje poziomu wody przepływającej w potoku Krempana (ryc. 1). Głównym czynnikiem determinującym te zmiany był oczywiście opad atmosferyczny, zarówno w postaci deszczu, jak i śniegu. Pierwszym wnioskiem nasuwającym się z prowadzonych obserwacji jest fakt, że okresami, w których stan wody był najwyższy, były późna zima i wczesna wiosna. Wysokie stany wody towarzyszyły bowiem gwałtownym roztopom nagromadzonego w okresie zimowym śniegu. Zjawisko to odnotowano w szczególnym natężeniu 18 stycznia 2023 i 5 lutego 2024 (fot. 5; ryc. 1). Z kolei okresami największych spadków poziomu przepływającej w potoku Krempana wody wydaje się być późne lato i wczesna jesień, co obserwowano przede wszystkim we wrześniu. W tym właśnie miesiącu odnotowano trzy najniższe stany wody, co miało miejsce 6 września 2022, 9 września 2024 (fot. 6) oraz 22 września 2025 (ryc. 1). Jest to zgodne z danymi pomiarowymi prowadzonymi w latach 1951–1995 w Żółtkowie, gdzie współczynnik przepływu na Wiśtoce był najniższy właśnie dla września (Soja 2009).



Fot. 10. Głowacz przęgopłetwy *Cottus poecilopus*.
Fot. J. Róžański



Fot. 11. Rak szlachetny *Astacus astacus*. Fot. J. Róžański

Wpływ niedoborów wody na biocenozę ekosystemów wodnych Magurskiego Parku Narodowego

Podczas wymienionych wyżej okresów jak również w innych terminach, kiedy rejestrowano niski poziom wody w potoku Krempana, obserwowano całkowite wysychanie okolicznych fragmentów cieków oraz oczek wodnych (fot. 7). Miało to niewątpliwie bardzo negatywny wpływ na biocenozę (faunę i florę) Magurskiego Parku Narodowego, związaną z ekosystemami wodnymi.

Przykładem grupy zwierząt szczególnie narażonej na wysychanie oczek wodnych są płazy,



Fot. 12. Bóbr europejski *Castor fiber*. Fot. J. Róžański

zwłaszcza w sytuacji, gdy zjawisko to występuje wiosną lub wczesnym latem. Wówczas jaja bądź kijanki płazów bezogonowych (fot. 8) czy larwy płazów ogoniastych (fot. 9), będące jeszcze przed przeobrażeniem, wciąż przebywają w zbiornikach, oddychając tlenem rozpuszczonym w wodzie. Do przeobrażenia larw poszczególnych gatunków płazów dochodzi w różnych okresach wiosny i lata, toteż konsekwencje suszy mogą dotyczyć przedstawicieli tej grupy w okresie od marca do sierpnia, a niekiedy nawet do września.

Na negatywne skutki wysychania górskich potoków lub oczek wodnych narażone są również ryby bytujące na terenie Magurskiego Parku Narodowego, np. głowacz przęgopłetwy *Cottus poecilopus* (fot. 10), a także wodne bezkręgowce, takie jak rak szlachetny *Astacus astacus* (fot. 11). Wysychanie cieków nie pozostaje obojętne dla dobrostanu najsprawniejszych inżynierów środowiskowych występujących w Parku, tj. bobrów europejskich *Castor fiber* (fot. 12), które jak wiadomo należą do gromady ssaków.

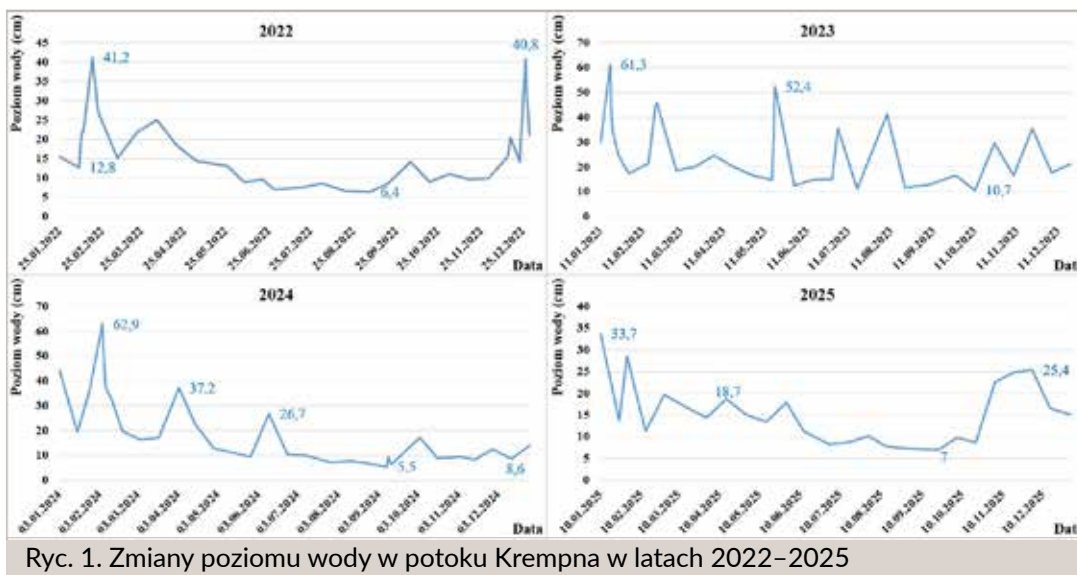
Podsumowanie

Znaczenie, jakie ma woda zarówno dla zwierząt, roślin oraz grzybów Magurskiego Parku Narodowego, jak i dla mieszkańców okolicznych miejscowości, jest nie do przecenienia. Kluczowe w tym zakresie jest zrozumienie procesów wpływających na zasoby i skład chemiczny wody. Dlatego też monitoring hydrologiczny w Parku będzie kontynuowany w roku 2026, a także w latach kolejnych.

zrozumienie procesów wpływających na zasoby i skład chemiczny wody. Dlatego też monitoring hydrologiczny w Parku będzie kontynuowany w roku 2026, a także w latach kolejnych.

Bibliografia

R. Soja, *Wody*, [w:] A. Górecki, B. Zemanek (red.), *Magurski Park Narodowy – monografia przyrodnicza*, Oficyna Wydawnicza Text, Krempana–Kraków 2009.



Ryc. 1. Zmiany poziomu wody w potoku Krempana w latach 2022–2025

Zapatrzeć się

Magdalena Kuś
Zespół ds. Edukacji
Magurski Park Narodowy

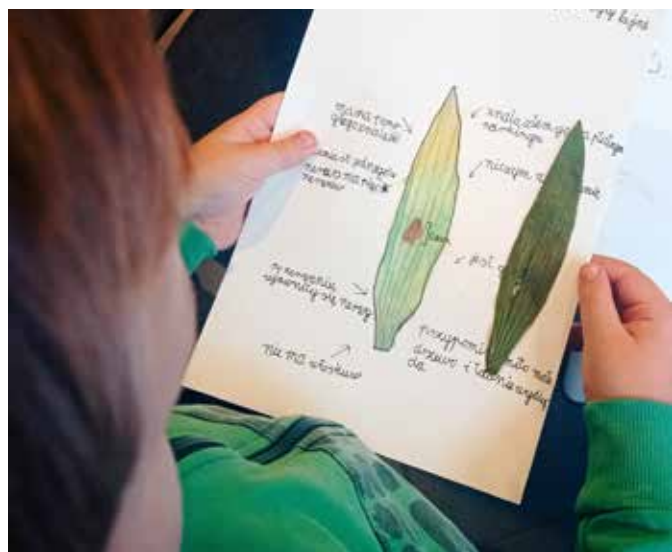
Pamiętam zasuszone pęczki dziurawca wiszące na poddaszu w domu babci. Spędzałam tam sporo czasu, lubiłam się pod nimi przechadzać i dotykać ich szeleszczących todyżek. Później, wędrując po łące, bez problemu rozpoznawałam tam „zioła ze strychu”. Żeby się jednak upewnić, że to ta sama roślina, którą znałam z domu babci, obracałam ją kwiatem w dół. Przecież właśnie w takiej postaci przyglądałam się jej najczęściej. Znajome kształty i kolory skleły się z nazwą gatunkową dużo później.

Patrzeć budując wiedzę

Przyglądanie się światu to nie tylko chwila wzroku zawieszona w przestrzeni. Na tej uważności na przyrodę jako ludzkość zbudowała wiedzę o tym, co nas otacza. Rozpoznawaliśmy rośliny jadalne po powtarzających się cechach anatomicznych, aż w końcu sklasyfikowaliśmy świat na podstawie podobieństw poszczególnych grup organizmów. To wszystko wydarzyło się dużo wcześniej, zanim odkryto strukturę DNA czy sformułowano teorię ewolucji. Być może wówczas, gdy nasze zdrowie i życie zależały od dobrej identyfikacji gatunku lub gdy było to wyzwanie naukowe, przykładaliśmy większą wagę do uważnej obserwacji świata. Czy teraz jest nam to w ogóle potrzebne? Czy patrzeć na przyrodę się nam „opatrzyło”?

Nature journaling – przyglądanie się znanemu

Od wielu lat na świecie rozwija się metoda szczególnego przyglądania się przyrodzie. To tzw. *nature journaling*,



Dzieci świetnie sobie radzą z obserwacją przyrody.
Fot. M. Ingarden



Najważniejszy jest czas poświęcony na uważną obserwację pozornie oczywistych rzeczy. Fot. M. Kuś

który można przetłumaczyć na tworzenie dzienników przyrodniczych, jednak to pod oryginalną nazwą znajdziesz całe bogactwo materiałów poświęconych temu podejściu. Jest ono praktykowane przez ludzi w różnym wieku, dając im znacznie więcej niż poczucie przyjemnie spędzonego czasu. John Muir Laws – przyrodnik i założyciel Fundacji „Wild Wonder” – mówi, że celem tworzenia przyrodniczych dzienników jest:

- Zauważenie czegoś, co nigdy wcześniej nie zostało zauważone
- Zapamiętanie detali, o których można zapomnieć
- Rozniecenie ciekawości i poznanie narzędzi do dalszej eksploracji
- Większe zachwycenie się światem

Na czym więc polega metoda *nature journaling*? To uważne przyglądanie się przyrodzie w wybranym miejscu i czasie oraz notowanie w formie szkiców tego, co widzimy. Nie wymaga od praktykującego ją człowieka żadnych umiejętności artystycznych. To, czy powstały rysunek będzie „piękny”, nie ma bowiem żadnego znaczenia. Metoda ta nie jest sposobem tworzenia ilustracji przyrodniczych, ale doświadczeniem uważnego kontaktu z otaczającym nas światem. Zaskakujące jest to, że zarówno dzieci, jak i dorośli odnajdują w niej coś pasjonującego i zachwycającego, nawet wówczas, jeśli nigdy wcześniej nie rysowali.

Odkrycia dzięki uważności

Utkwiły mi w głowie słowa kilku uczestników warsztatów, podczas których tworzyli oni swoje pierwsze przyrodnicze dzienniki, stosując opisaną metodę. Joanna powiedziała, że chociaż posiada doktorat z biologii, to nigdy nie widziała miejsca, w którym szypułka z nasionem lipy na końcu odgina się od skrzydełka. I ta obserwacja okazała się dla niej niezwykle ciekawa, dokonała jej dopiero podczas rysowania. Andrzej, który był rozczarowany, że oprócz traw nie było wokół niczego ciekawszego, dodał na końcu, że nic go tak nie zafascynowało jak różnorodność kłosek.



Prace uczestników warsztatów tworzenia żurnali przyrodniczych. Fot. E. Maj

A przecież były to detale niezwykle pospolite i dostępne bez trudu w otaczającej nas przyrodzie.

Obserwacja w codzienności

Dzienniki przyrodnicze można tworzyć wszędzie. Jeśli stojąc na przystanku, mamy kilka minut do odjazdu autobusu, to jest to świetny moment na zwrócenie uwagi na to, co dzieje się w przyrodzie wokół nas. Może pomiędzy płytkami chodnikowymi wyrasta jakiś liść? A może na ścianie obok przysiadł jakiś owad? Ten moment to idealny czas na prześledzenie wzrokiem szczegółów, „zapatrzeć” się w jedno wybrane zjawisko i szybki szkic w notatniku. To, czego nie uda się oddać rysunkiem, można zapisać słownie lub w postaci symboli. Pytania są jak najbardziej wskazane! Będzie można do nich powrócić w dogodnym czasie i poszukać na nie odpowiedzi, korzystając z dostępnych mediów.

Tworząc żurnale, nie musisz posiadać wiedzy przyrodniczej. Jeśli nie wiesz, co jest przedmiotem Two-

jej obserwacji lub nie znasz nazwy gatunkowej, tym bardziej warto poświęcić czas na odkrywanie czegoś nowego! To jak z dziurawcem, o którym wspomniałam na początku. Jego utrwalony w pamięci obraz pozwalał na rozpoznanie tego gatunku na łące, ale rozbudził też chęć dowiedzenia się o nim trochę więcej. Bez tej wiedzy jednak przyglądanie się przyrodzie było w dalszym ciągu wciągające.

Doświadczenie wielozmysłowe

Jeśli obserwacja najbliższej przyrody wydaje Ci się zbyt oczywista lub zupełnie nieinteresująca, po prostu spróbuj przez kilka minut uważnie przyrzeć się jednemu jej elementowi. Możesz wykorzystać także inne zmysły, jak dotyk, węch czy słuch. Często okazuje się, że dobrze nam znane elementy potrafią nas zaskoczyć swoimi cechami. Wnętrze łupiny nasiennej buka jest aksamitne w dotyku, struktura kory różnych gatunków drzew bardzo różni się od siebie, a szum liści osiki na wietrze pozwala rozpoznać ją z zamkniętymi oczami. Wiesz o tym?

Czas na Twój pierwszy dziennik

W tym numerze przygotowaliśmy dla Ciebie kartę do obserwacji. Znajdują się na niej kontury wielu przyrodniczych detali, które bez większego problemu powinno się udać zaobserwować w najbliższej przestrzeni. Być może na pierwszy rzut oka są one do siebie podobne, ale wystarczy odrobina uważności, by odkryć to, co je wyróżnia spośród całej reszty. Możesz spróbować zebrać te elementy w przyrodzie i spróbować dopasować do konturów na karcie obserwacji jak puzzle. Pamiętaj, aby zbierać je z zachowaniem szacunku do przyrody i poza obszarami chronionymi. Nawet jeśli nie uda Ci się uzupełnić wszystkich pustych miejsc, to zebrane detale mogą być doskonałymi obiektami do stworzenia pierwszej karty przyrodniczego dziennika. Przyjrzyj się im uważnie i sprawdź, jakie jeszcze nieodkryte przez Ciebie tajemnice ukrywają w sobie!



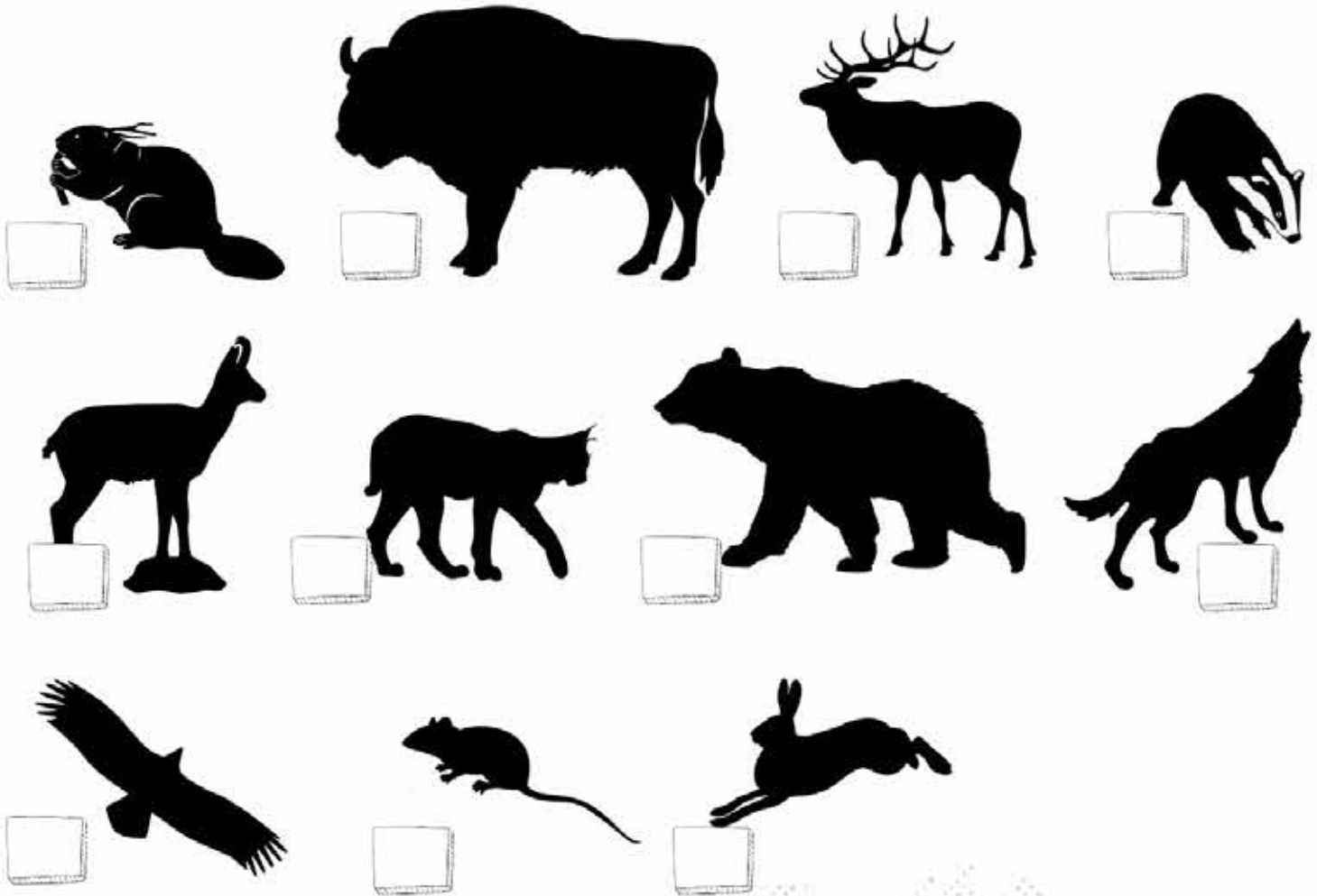
Przykład przyrodniczego żurnalu. Fot. M. Ingarden



Przykład przyrodniczego żurnalu. Fot. M. Ingarden

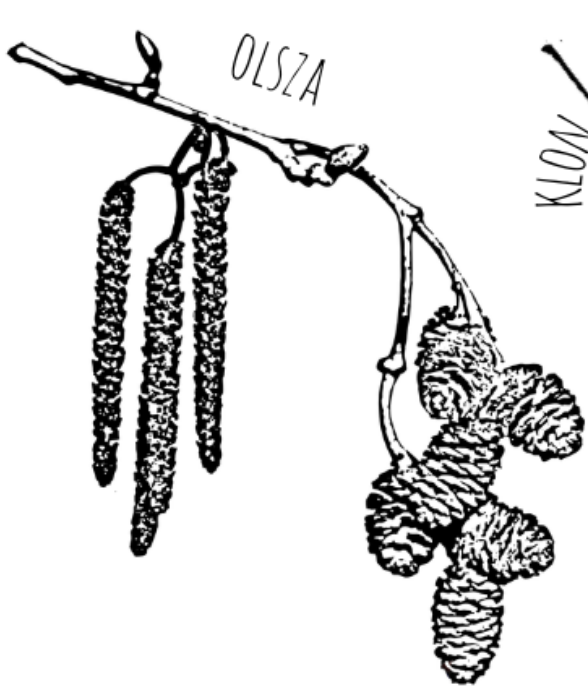
DOPASUJ TROPY

Dopasuj numery tropów do zwierząt, które je zostawiły. Dwa spośród widocznych gatunków nie są mieszkańcami naszego parku - wiesz które?



KARTA DO OBSERWACJI

PĘDÓW I NASION

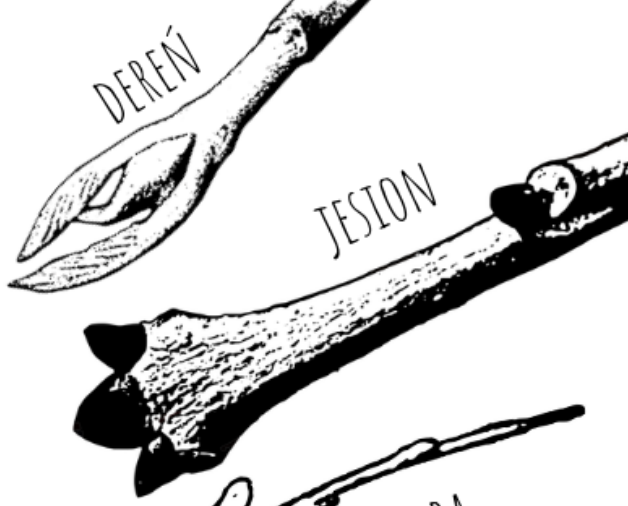




BUK



GRAB



DERENI

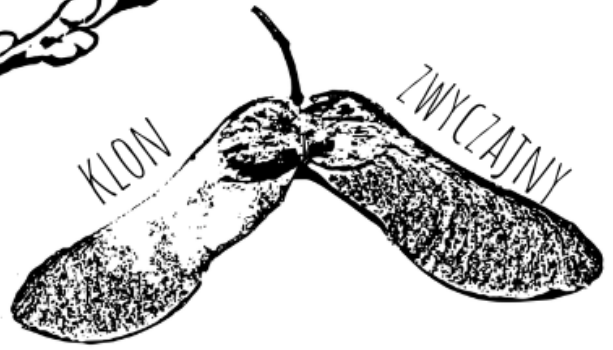
JESION



JESION



WIERZBA



KLON

ZWYCZAJNY



TRZMIELINA



LIPA DROBNOLISTNA



DĄB



BUK



GRAB



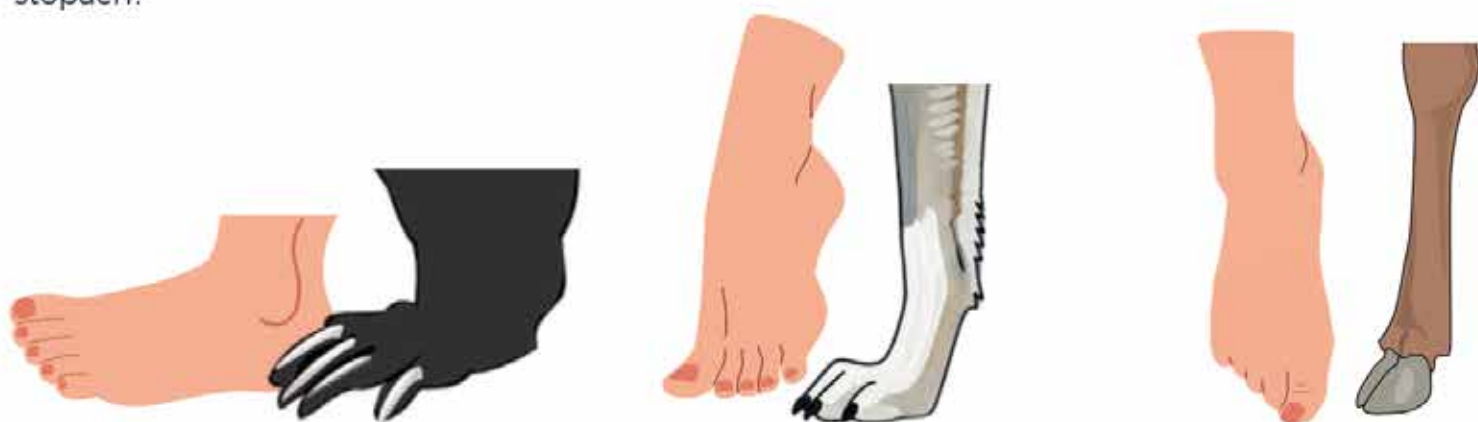
SZYSZKA
JODŁY



JAK CHODZĄ ZWIERZĘTA?

Śnieżna zima jest najlepszą porą dla tropicieli zwierząt. Te, które nie zasnęły pozostawiają po sobie liczne ślady. Do najpowszechniejszych należą tropy – czyli odciski kończyn odbite na ziemi. Po ich wyglądzie łatwo rozpoznasz, jakie zwierzę je zostawiło. Zwierzęta stopochodne, np. niedźwiedź, borsuk i jeż, podobnie jak ludzie, zostawiają po sobie odcisk całej powierzchni stopy. U zwierząt palcochodnych, np. psowatych i kotowatych, ciężar ciała przeniesiony jest ze stopy na palce. Palcochodne są też zwierzęta kopytne, takie jak jeleni czy sarna. Ciężar ich ciała spoczywa na czubkach palców, zakończonych mocnymi kopytami. Ptaki również zaliczamy do palcochodów – ich kończyny mają zwykle cztery zakończone pazurami palce, spośród których trzy skierowane są do przodu, a jeden do tyłu.

Spójrz na poniższe sylwetki zwierząt i odgadnij, w jaki sposób się poruszają: na palcach czy całych stopach?





Jemiołuszki obserwowane na terenie Magurskiego Parku Narodowego, 8 stycznia 2026 roku. Fot. K. Krasoń

Jemiołuszka

– zimowy klejnot z dalekiej północy

Konrad Krasoń
Zespół ds. Edukacji
Magurski Park Narodowy

Jemiołuszka *Bombycilla garrulus* to jeden z najbardziej interesujących zimowych gości w naszym kraju. Jej pojawienie się wyraźnie sygnalizuje nadejście chłodniejszych miesięcy. Choć gatunek ten nie gniazduje na terenie Polski, jest łatwo rozpoznawalny dzięki charakterystycznemu upierzeniu, wyraźnemu czubowi na głowie oraz kontrastowym, żółto-czerwonym akcentom na końcówkach skrzydeł i ogonie. Ptaki te najczęściej obserwuje się w stadach, które przesiadują na drzewach i krzewach, odzywając się dźwięcznym, wibrującym głosem.

Rozród na dalekiej północy

Do ciekawych aspektów ekologii jemiołuszki niewątpliwie należy jej rozród, który toczy się daleko na północy – w pasie tajgi i lasotundry w Euroazji, od Skandynawii po Syberię. Choć ptaka tego kojarzymy głównie z zimowym krajobrazem, jego biotopem lęgowym są widne lasy iglaste i mieszane, często w sąsiedztwie torfowisk. Jemiołuszki budują solidne gniazda w kształcie czarki, zwykle umieszczone wysoko na gałęziach drzew iglastych. Do ich budowy wykorzystują drobne gałązki, trawy i porosty, a wewnątrz wyścielają mchem, piórami

oraz puchem roślinnym, co zapewnia dobrą izolację w surowych warunkach klimatycznych. W zniesieniu znajduje się zazwyczaj od 3 do 7 jaj, które są wysiadywane przez około 14 dni. Pary są monogamiczne, a gniazdowanie bywa półkolonijne, co może zwiększać bezpieczeństwo lęgów.

Zimowe migracje do Polski

W Polsce jemiołuszka jest migrantem krótkodystansowym, który pojawia się u nas w poszukiwaniu pokarmu, gdy w jej rodzimej tajdze zaczyna brakować owoców. Zimą chętnie odwiedza tereny antropogeniczne: parki, ogrody, przedmieścia i sady oraz różnego typu zadrzewienia w krajobrazie rolniczym. Kluczowym czynnikiem decydującym o jej obecności jest dostępność „mięsistych owoców”, takich jak jarzębina, głóg, tarnina, ligustr czy jemioła, od której pochodzi jej polska nazwa.

Wyjątkowy metabolizm

Dieta jemiołuszki jest doskonałym przykładem sezonowej adaptacji. W okresie lęgowym ptak ten staje się zręcznym łowcą owadów, głównie komarów, muchówek, jętek i chruścików, które często chwytą w locie. Jednak przez większą część roku to owoce stanowią trzon jego diety, gdy tylko dojrzeją wczesnym latem. Poszczególne gatunki owoców zjadane są w zależności od sezonu i dostępności. Jemiołuszki

są niezwykle żarłoczne; potrafią w ciągu doby zjeść pokarm o masie przekraczającej masę ich własnego ciała. Taka intensywność żerowania wiąże się z bardzo szybkim metabolizmem.

Znaczenie dla różnorodności biologicznej

Jemiołuszka pełni rolę „ogrodnika”: trawi jedynie mięsz owoców, podczas gdy nasiona przechodzą przez jej przewód pokarmowy nienaruszone. Umożliwia to roślinie kiełkowanie w nowym miejscu. Ta współzależność między ptakiem a rośliną sprawia, że jemiołuszka jest gatunkiem o istotnym znaczeniu dla zachowania różnorodności biologicznej. Wizyty jemiołuszki w naszych stronach bywają nieregularne, jednakże pojawienie się tego barwnego ptaka

przypomina nam, że zadrzewione enklawy – zarówno w krajobrazie rolniczym, wiejskim, jak i miejskim – stanowią ogniwo w łańcuchu przetrwania mieszkańców „dalekiej północy”, łącząc nasz region z dzikimi ekosystemami Arktyki.

Bibliografia

Bohemian Waxwing, [w:] BirdLife International, <https://datazone.birdlife.org/species/factsheet/bohemian-waxwing-bombycilla-garrulus> [wejście: 26.01.2026].
European Breeding Bird Atlas 2. Distribution, Abundance and Change, European Bird Census Council & Lynx Edicions, Barcelona 2020.
Ch.M. Perrins, *The New Encyclopedia of Birds*, Oxford University Press, Oxford 2007.

Razem dla natury – ochrona gatunków i siedlisk cennych przyrodniczo

Katarzyna Pikunas

Sekcja ds. Realizacji Projektów i Komunikacji
Magurski Park Narodowy

To kolejny projekt dofinansowany z programu FE-nIKS (Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko), w którym uczestniczy Magurski Park Narodowy. Celem projektu jest poprawa ochrony siedlisk oraz gatunków roślin i zwierząt, występujących na wybranych obszarach Natura 2000 i w rezerwach przyrody.

W ramach całego projektu zaplanowano zabiegi czynnej ochrony gatunków i ich siedlisk, wykaszanie i usuwanie nalotów drzew oraz krzewów, zwalczanie gatunków niepożądanych, ograniczanie drapieżnictwa, ochronę głuszca i cietrzewia, ochronę zapylaczy oraz działania edukacyjne, monitoring i wsparcie eksperckie. To ogromne przedsięwzięcie realizowane na terenie całej Polski (mapa).

Liderem projektu jest Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych, a pozostałymi partnerami są: 120 nadleśnictw, 10 parków narodowych oraz Leśny Bank Genów Kostrzyca. Całkowite dofinansowanie projektu wynosi ok. 50 milionów złotych. Magurski Park Narodowy realizuje jedynie niewielką część tego przedsięwzięcia, kontynuując czynną ochronę ekosystemów nieleśnych oraz zwalczanie gatunków niepożądanych. Dofinansowanie na działania zaplanowane w 2025 i 2026 roku dla Magurskiego Parku Narodowego wynosi 300 tysięcy zł.

Dla utrzymania właściwego stanu wybranych siedlisk Natura 2000 wykoszono górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk oraz inne cenne siedliska na terenie Parku. Wykaszono także stare sady owocowe znaj-



Wykaszony stary sad owocowy. Fot. K. Pikunas

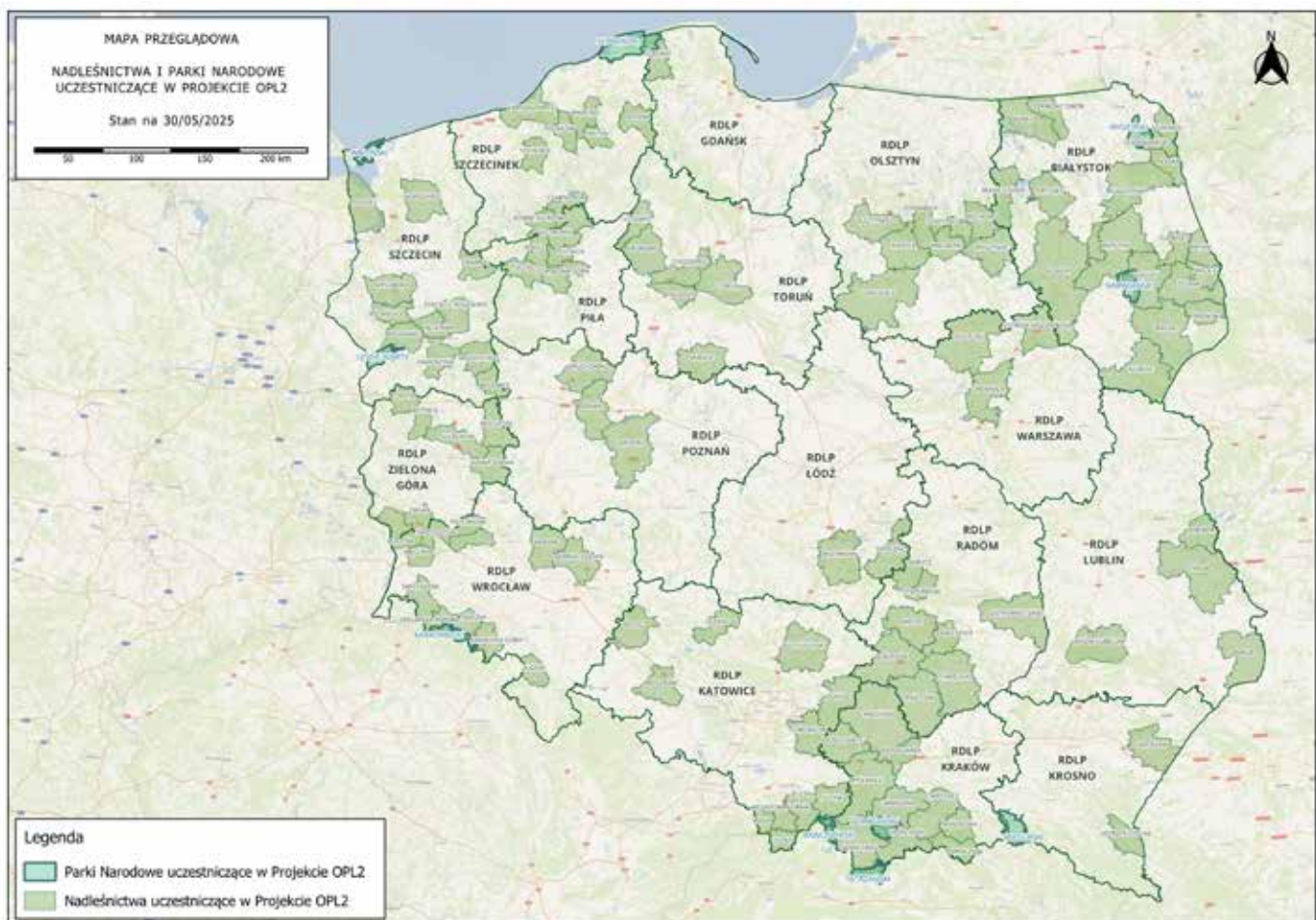
dujące się na terenie Parku, które są bazą żerową dla niedźwiedzia brunatnego oraz innych zwierząt. Koszenia prowadzono również w miejscach występowania gatunków specjalnej troski – motyla niepylaka mnemozyny oraz poczwarówki zwężonej (jednego z najmniejszych ślimaków, który na terenie Polski zagrożony jest wyginięciem).

W ramach projektu kontynuujemy także zwalczanie: barszczu Sosnowskiego *Heracleum sosnowskyi* rdestowca ostrokończystego *Reynoutria japonica*. Dobiegają końca prace polegające na wrywaniu siewek i osobników młodych, wycince dorosłych roślin oraz zbiorze i utylizacji kwiatostanów barszczu. W przypadku rdestowca prace polegają na wycince, zbiorze i suszeniu pędów na płachcie izolującej od podłoża. Działania te prowadzimy od czterech lat, trzykrotnie w trakcie każdego sezonu, co w przypadku barszczu przynosi bardzo dobre efekty.

Zrealizowano w ramach projektu: FENX.01.05-IW.01-0087/24.



Płat rdestowca japońskiego przed i po wycince. Zdjęcia rdestowca przed wycinką – fot. K. Pikunas, zdjęcie po wycince – fot. M. Leputa



Nadleśnictwa i parki narodowe zaangażowane w projekt OPL2



Fot. 1. Ogród przeznaczony do terapii ogrodniczej Fundacji Thrive, prowadzącej profesjonalne sesje hortiterapeutyczne. Beech Hill koło Reading, Wielka Brytania

Zielona terapia: jak ogrody poprawiają zdrowie, wspierają leczenie i łączą społeczność

dr inż. Bożena Szewczyk-Taranek
Katedra Roślin Ozdobnych i Sztuki Ogrodowej
Uniwersytet Rolniczy w Krakowie

Czy ogród to tylko obowiązek? Chwasty do wyrwania, trawa do skoszenia, grządki do przekopania... A może to najtańsza, dostępna od ręki i skuteczna forma terapii, której często nawet nie zauważamy? Coraz więcej badań naukowych – od metaanaliz po obserwacje z codziennej praktyki terapeutycznej – potwierdza, że kontakt z ogrodem naprawdę leczy. Działa kojąco na psychikę, wspiera ciało, pomaga w walce ze stresem, depresją i bezsennością. Ogród to nie tylko przestrzeń pełna roślin, to miejsce, które realnie poprawia jakość życia.

Wielowymiarowy wpływ ogrodu na zdrowie

Kiedy wchodzimy do ogrodu, często nie zdajemy sobie sprawy, jak wiele dobrego dzieje się w naszym ciele i umyśle niemal natychmiast. Wystarczy kilka minut

między grządkami, by organizm zaczął reagować: spada napięcie mięśni, serce zwalnia, oddech się pogłębia. To nie tylko przyjemność – to konkretna, biologiczna odpowiedź na kontakt z naturą.

W 2024 roku opublikowano jedną z najbardziej kompleksowych analiz wpływu ogrodnictwa i hortiterapii na zdrowie człowieka. Przegląd objął aż 40 wcześniejszych meta-analiz i przeglądów systematycznych, obejmujących tysiące uczestników z różnych krajów. Wniosek był jednoznaczny: uprawianie ogrodu wiązało się ze średnio wysoką poprawą ogólnego dobrostanu psychicznego, niezależnie od wieku, płci czy miejsca zamieszkania.

Wcześniejsza metaanaliza z 2016 roku, pokazała jeszcze więcej: ogrodnictwo wyraźnie zmniejsza objawy depresji, lęku i stresu. Dodatkowo obniża BMI, poprawia jakość życia i wzmacnia poczucie wspólnoty. Jest to jedno z najskuteczniejszych działań prozdrowotnych, które nie wymaga drogiego sprzętu ani specjalistycznej wiedzy.

W 2021 roku Royal Horticultural Society (Królewskie Towarzystwo Ogrodnicze) opublikowało wyniki badań wskazujące, że osoby uprawiające ogród 2–3 razy w tygodniu miały niższy poziom stresu i lepsze samopoczucie niż ci, którzy unikali ogrodnictwa. Co ciekawe, codzienna praca w ogrodzie miała równie silny wpływ na zdrowie psychiczne jak intensywny sport, przy znacznie mniejszym ryzyku kontuzji!

Praca w ogrodzie angażuje nas wielowymiarowo. Z jednej strony pobudza ciało – kopanie, pielenie czy podlewanie to przecież spory wysiłek fizyczny. Z drugiej – wycisza i regeneruje psychikę, pozwalając oderwać się od codziennego zgiełku. Wreszcie wspiera odporność organizmu, poprawia pamięć, a nawet pomaga lepiej spać.

Ogród działa jak naturalne laboratorium zdrowia. To miejsce, które leczy ciało, psychikę i relacje – bez recepty, ale z natychmiastowym efektem.

Jak ogród wpływa na nasze zdrowie?

Poniższa tabela pokazuje, jak ogród wpływa na różne obszary zdrowia – i dlaczego warto traktować go jak osobistą „siłownię terapeutyczną pod chmurką”.



Fot. 2. Zajęcia hortiterapeutyczne z dziećmi w Ogrodzie Botanicznym Uniwersytetu Jagiellońskiego

Ogród jako terapia – hortiterapia w praktyce

Termin HORTITERAPIA (synonimy: terapia ogrodnicza, hortikuloterapia, ogrodoterapia) wywodzi się z połączenia łacińskiego słowa *hortus* – „ogród” – i greckiego *therapeuēin* – „leczyć, opiekować się”. Jest to forma terapii zajęciowej, która wykorzystuje rośliny, ogród i prace ogrodnicze w celu poprawy zdrowia fizycz-

Sfera zdrowotna	Mechanizm działania w ogrodzie	Efekty potwierdzone badaniami naukowymi
Psychiczna (emocje, stres, depresja)	Praca w ogrodzie redukuje poziom kortyzolu (hormonu stresu). Obcowanie z roślinami i przyrodą przywraca zdolność koncentracji i aktywuje układ przywspółczulny – odpowiedzialny za relaks i regenerację organizmu.	<ul style="list-style-type: none"> • Obniżenie poziomu stresu, niepokoju i depresji. • Poprawa samopoczucia i jakości życia. • Lepszy sen i nastrój po pracy w ogrodzie.
Fizyczna (kondycja, waga, krążenie)	Ogrodnictwo to forma lekkiej aktywności fizycznej: kopanie, grabienie, sadzenie. To ruch w pozycji stojącej, często z umiarkowanym wysiłkiem – bez ryzyka kontuzji typowego dla intensywnego sportu.	<ul style="list-style-type: none"> • Niższe BMI i lepsza forma u działkowców. • Spalanie 250–350 kcal/godz. pracy w ogrodzie. • Poprawa ciśnienia tętniczego u seniorów.
Społeczna (relacje, integracja, samotność)	Wspólna praca w ogrodzie, rozmowy, dzielenie się plonami – to akty społecznie integrujące. Dotyczy to ogrodów działkowych, wspólnotowych i przydomowych upraw.	<ul style="list-style-type: none"> • Mniejsze poczucie izolacji i większe poczucie przynależności. • Budowanie więzi międzypokoleniowych (np. z dziećmi, wnukami).
Immunologiczna (odporność, mikrobiom, witamina D)	Obcowanie z różnorodnym mikrobiomem naturalnym wspiera odporność. Kontakt z ziemią (np. bakteria <i>Mycobacterium vaccae</i>) wspomaga układ immunologiczny. Przebywanie na słońcu zwiększa poziom witaminy D.	<ul style="list-style-type: none"> • Wzrost aktywności układu odpornościowego. • Lepsze funkcjonowanie mikrobiomu (szczególnie u dzieci). • Mniejsze ryzyko chorób cywilizacyjnych i alergii.
Poznawcza (koncentracja, pamięć, demencja)	Planowanie upraw, wykonywanie drobnych zadań manualnych, rozpoznawanie roślin – to stymuluje pamięć, koncentrację i koordynację. Szczególnie istotne u osób starszych.	<ul style="list-style-type: none"> • Poprawa funkcji poznawczych u osób z demencją (hortiterapia). • Lepsze skupienie i sprawność umysłowa u dzieci (szczególnie w ogrodach edukacyjnych).



Fot. 3. Dotyk jest ważnym zmysłem w doświadczaniu roślin. Zajęcia w szklarniach Ogrodu Botanicznego UJ w mimoszę wstydliwą *Mimosa pudica*, rośliną reagującą na dotyk

nego, psychicznego oraz umiejętności poznawczych i komunikacyjnych uczestnika (pacjenta). To metoda wspierania zdrowia poprzez świadome uczestnictwo w pracy ogrodowej pod okiem terapeuty, z określonymi celami terapeutycznymi. Choć termin może brzmieć obco, praktyka hortiterapii jest bardzo bliska codzienności – i coraz bardziej popularna na świecie.

Hortiterapia znajduje dziś zastosowanie w bardzo wielu placówkach na całym świecie – od krajów Europy Zachodniej i Ameryki Północnej po Japonię i Australię. Staje się ona realnym wsparciem w: 1) szkołach specjalnych (dla dzieci z zaburzeniami rozwoju, autyzmem, ADHD); 2) domach pomocy społecznej; 3) placówkach dla osób z niepełnosprawnością intelektualną i ruchową; 4) szpitalach psychiatrycznych; 5) szpitalach onkologicznych i rehabilitacyjnych (jako wsparcie emocjonalne i motywacyjne); 6) więzieniach i zakładach poprawczych (gdzie uprawa roślin wspomaga resocjalizację); 7) warsztatach terapii zajęciowej i centrach kryzysowych; a także 8) w programach aktywizacji osób wykluczonych społecznie i 9) w terapii uzależnień.

W Wielkiej Brytanii działa organizacja Thrive, która od lat prowadzi zajęcia ogrodowe z seniorami, osobami z depresją czy niepełnosprawnościami (fot. 1). W Kanadzie hortiterapia stanowi uzupełnienie rehabilitacji neurologicznej. W Polsce również rośnie zainteresowanie tą formą terapii. Przykładem są zajęcia hortiterapeutyczne organizowane przez ogrody botaniczne, fundacje wspierające osoby z niepełnosprawnościami (np. Fundacja Miejsce Dla Ciebie w Warszawie) oraz programy w domach seniora. W Krakowie, w Ogrodzie Botanicznym Uniwersytetu Jagiellońskiego, regularnie prowadzone są zajęcia hortiterapii dla dzieci i dorosłych, w tym osób z niepełnosprawnością (fot. 2).

Najważniejsze mechanizmy terapeutycznego działania ogrodu:

1. Poczucie sprawczości i sukcesu

Osoby chore lub z niepełnosprawnością często doświadczają frustracji z powodu ograniczeń. Tymczasem w ogrodzie mogą realnie coś stworzyć, wypielegnować, zebrać plony. Nawet posianie rzeżuchy na parapecie może przywrócić poczucie sprawczości i wpływu na otoczenie.

2. Współpraca i budowanie relacji

Zajęcia hortiterapeutyczne najczęściej prowadzone są w grupach, co sprzyja integracji, rozmowom i poczuciu wspólnoty. W placówkach takich jak domy opieki czy więzienia pozwala to przełamać izolację, a także uczy współdziałania i odpowiedzialności.

3. Redukcja lęku i napięcia

Praca w ziemi działa kojąco, jest powtarzalna, spokojna, niezagrażająca. Dzięki temu nawet osoby z silnym napięciem emocjonalnym, PTSD czy chorobami psychicznymi (np. schizofrenia, depresja, choroba afektywna dwubiegunowa) doświadczają wyciszenia, poprawy koncentracji i lepszego nastroju.

4. Aktywność fizyczna bez presji

Hortiterapia nie narzuca intensywności ruchu, każdy pracuje na miarę swoich możliwości. Dla seniorów i osób z chorobami przewlekłymi to idealna forma



Fot. 4. Podpisy roślin alfabetem Braille'a w ogrodach przy pałacu w Mikulovie (Czechy) zwiększają dostępność dla osób niewidomych

rehabilitacji ruchowej: bez bólu, bez stresu, z widocznym efektem.

5. Odroczone gratyfikacja i budowanie cierpliwości
Ogrodnictwo nie daje efektów natychmiast, trzeba poczekać, aż coś wykiełkuje, zakwitnie, dojrzeje. To uczy cierpliwości, systematyczności i planowania – kompetencji trudnych do rozwinięcia w warunkach szybkiej, cyfrowej codzienności. W terapii dzieci i młodzieży z ADHD, impulsywnością lub problemami z motywacją to ogromna wartość.

6. Stymulacja sensoryczna

Rośliny oddziałują na zmysły: barwne kwiaty przyciągają wzrok, zioła i kwiaty pachną, liście i kora mają zróżnicowaną fakturę, a dźwięki natury uspokajają. Osoby z niepełnosprawnością intelektualną lub dzieci z zaburzeniami sensorycznymi reagują na te bodźce wyjątkowo dobrze, a ogród staje się dla nich bezpiecznym polem eksploracji (fot. 3).

Profesjonalne zajęcia hortiterapeutyczne najczęściej odbywają się w przystosowanych do tego ogrodach terapeutycznych. Taki ogród nie musi być duży, nowoczesny ani kosztowny. Najważniejsze, by był dostępny, bezpieczny i pełen różnorodnych roślin (fot. 4). To, co w nim najcenniejsze, to nie same grządki, lecz proces: relacja między człowiekiem a naturą, która uzdrowia w sposób łagodny, ale skuteczny.

W Polsce powstaje coraz więcej takich ogrodów, np. Sensoryczny Ogród Wyciszeń w Szpitalu Dziecięcym w Krakowie-Prokocimiu (fot. 5), czy Ogród Serc przy Oddziale Zespołu Szkół Specjalnych nr 14 w Krakowie-Nowej Hucie (fot. 6).

Jednak nie wszystkie placówki terapeutyczne prowadzące zajęcia ogrodnicze posiadają własne ogrody. Z badań przeprowadzonych w ośrodkach dla osób starszych wynika, że nawet układanie bukietów poprawia samopoczucie i obniża ciśnienie krwi, a kontakt z glebą zwiększa aktywność układu odpornościowego. U seniorów z demencją zaobserwowano spadek agresji i większe zaangażowanie społeczne po regularnych zajęciach ogrodowych. Badania na temat pozytywnego działania hortiterapii są liczne.

Przestrzeń pełna zdrowia – czas zobaczyć ogród na nowo

Wyobraź sobie, że w Twoim ogrodzie jest apteka. Ale nie taka z tabletkami, tylko pełna zieleni, spokoju, zapachu świeżej mięty i widoku rozkwitających róż. Masz w zasięgu ręki miejsce, które: poprawia Twoje samopoczucie, zwiększa Twoją odporność, redukuje stres i ryzyko depresji, dba o Twoją sylwetkę i kondycję, pomaga Ci zasnąć i budzić się z energią.



Fot. 5. Sensoryczny Ogród Wyciszeń w Uniwersyteckim Szpitalu Dziecięcym w Prokocimiu, Kraków



Fot. 6. Altana w kształcie serca w Ogrodzie Serc im. Marii Grzegorzewskiej przy Oddziale Zespołu Szkół Specjalnych nr 14 w Krakowie-Nowej Hucie

To nie magia – to biologia, neurologia i codzienność, która dzieje się tuż za Twoimi drzwiami. Wystarczy 30 minut dziennie, by organizm i umysł zaczęły odczuwać realną różnicę – i to bez bieżni, siłowni czy aplikacji treningowych. Czas zobaczyć ogród nie jako obowiązek, ale jako najlepszą inwestycję w zdrowie, jaką możesz sobie zafundować, zupełnie za darmo.

W otulinie Magurskiego Parku Narodowego, gdzie natura jest na wyciągnięcie ręki, ogród może stać się przedłużeniem lasu. Małym rezerwatem zdrowia. Miejscem, w którym spotykasz się z sobą samym, z innymi i z rytmem życia. Wystarczy para rąk (i rękawic dla chętnych), trochę czasu i otwartość, by odkryć, że Twoje zdrowie – psychiczne i fizyczne – rośnie tuż obok pomidorów, melisy i nasturcji. Spróbuj już dziś, dla siebie i swojej rodziny.

OGRÓD TERAPEUTYCZNY

i JEGO ELEMENTY



RABATY



OGRÓD SMAKU



SUCHA RZĘKA



ŚCIEŻKA BOSZYCH STÓP PRZYJEMNA DO DOŚWIADCZANIA

RABATA INHALACYJNA

ŁAWKI



MIEJSCA WYCISZENIA



RZEŻBA

DETALE

MIEJSCA Z HISTORIĄ



WODA

MIEJSCA ZABAWY



saNATURium

NOTATKA GRAFICZNA:

attention
DRAWING STUDIO

Magurski
Park Narodowy

Stwierdzono ze środków
NARODOWEGO FUNDUSZU
OCHRONY ŚRODOWISKA
I GOSPODARKI WODNEJ