

BLIŻEJ PRZYRODY



BIZY PRZYRODY





Szanowni Państwo,

z przyjemnością oddaję w Państwa ręce niniejszą publikację, która stanowi zachętę do nawiązania bliższych kontaktów z otaczającą nas przyrodą. W przewodniku tym znajdą Państwo informacje i doświadczenia zebrane z czterech krajów – Polski, Czech, Słowacji oraz Finlandii. Wybór tych właśnie krajów nie jest przypadkowy – zebrane materiały są efektem współpracy czterech organizacji pozarządowych, które spędziły 18 miesięcy promując wśród mieszkańców miast i wsi aktywność fizyczną na świeżym powietrzu oraz odkrywanie walorów przyrodniczych i kulturowych okolicznych terenów.

Człowiek jest częścią przyrody i od zawsze jest bardzo zależny od swojego naturalnego otoczenia. Niestety dzisiaj, w dobie postępującego rozwoju cywilizacyjnego i gospodarczego, coraz częściej o tym zapominamy. Nie dostrzegamy, że nasz organizm potrzebuje kontaktu z przyrodą; że spacer w lesie czy odpoczynek na ławce w parku i obserwacja miejskich gołębi działa na nasz organizm wyciszająco i regulująco. Coś, co jeszcze sto lat temu było normą, nieodzowną częścią życia i funkcjonowania ludzi – bycie na świeżym powietrzu, chodzenie pieszo, praca na łonie natury, czy wyjście do lasu – teraz staje się czymś ekskluzywnym, rekreacyjnym, czymś na co wielu z nas, szczególnie tych, którzy mieszkają w miastach, po prostu nie ma czasu. Nasze warunki życiowe w przeciągu ostatnich stu lat zmieniły się ogromnie, a nasze życie stało się inne – na wiele sposobów łatwiejsze, wygodniejsze. Jednocześnie jednak straciliśmy kontakt z naturą – tę nieodzowną część nas, która przypominała nam, że my również jesteśmy częścią otaczającego nas świata. Niniejsza publikacja ma więc na celu podkreślić, jak cenna jest nasza relacja z przyrodą, oraz pomóc nam ją odbudować.

Mam nadzieję, że nasz przewodnik zachęci Państwa do wyjścia na zewnątrz i będzie stanowić inspirację, jak mogą Państwo bezpiecznie spędzić ten czas i poczuć się częścią natury.

Karolina Chomacka,
Polski Klub Ekologiczny w Gliwicach



Spis treści

1. Informacje ogólne o krajach	8
CZECHY	8
Jiří Stibral Sdružení SPLAV, z.s	
https://www.sdruzenisplav.cz	
FINLANDIA	10
Tarja Halme Pirkan Helmi	
https://www.pirkanhelmi.fi	
POLSKA	12
Martyna Woltyńska Polski Klub Ekologiczny w Gliwicach	
https://www.pkegliwice.pl	
SŁOWACJA	14
Gejza Legen, Peter Pilecki Legend Foto o.z.	
http://legendfoto.sk	
2. Ochrona przyrody w Polsce	20
Martyna Woltyńska Polski Klub Ekologiczny w Gliwicach	
https://www.pkegliwice.pl	
3. Odpowiedzialne wędrówki i biwakowanie	24
Tarja Halme Pirkan Helmi	
https://www.pirkanhelmi.fi	
4. Orientacja w terenie	30
Jiří Stibral Sdružení SPLAV, z.s	
https://www.sdruzenisplav.cz	
5. Pierwsza pomoc	41
Gejza Legen, Peter Pilecki Legend Foto o.z.	
http://legendfoto.sk	

6. Rośliny i grzyby _____ 46

Kajetan Sala | Polski Klub Ekologiczny w Gliwicach
<https://www.pkegliwice.pl>

7. Obserwacja dzikiej przyrody _____ 54

Kajetan Sala | Polski Klub Ekologiczny w Gliwicach
<https://www.pkegliwice.pl>

8. Korzyści z naturalnych, swobodnie płynących rzek _____ 60

Ewa Leś | Dorzeczne Wędrówki™©, Rieczny Uniwersytet

9. Skróty wykładów prowadzonych w ramach projektu

***Nature of being in Nature* _____ 71**

Dominik Olędzki | Polski Klub Ekologiczny w Gliwicach
<https://www.pkegliwice.pl>





Informacje ogólne o krajach



CZECHY

Mimo niewielkich rozmiarów Czechy oferują wiele powodów do odwiedzenia. Poza morzem czeska przyroda zapewnia niemal wszystko, czego może zapragnąć miłośnik przygód na łonie natury: góry stanowiące granice większości kraju, wulkaniczne wzgórza, miasta skalne oraz jeden z największych kompleksów jaskiń w Europie. Osoby szukające spokojniejszych miejsc mogą zrelaksować się w lasach, które zajmują około jednej trzeciej terytorium kraju. Oprócz przeważających lasów iglastych można tu spotkać także liściaste, gdzie dominują buki i dęby. Ci, którzy preferują bardziej otwarte przestrzenie, mogą znaleźć inspirację na słonecznych łąkach, pastwiskach czy torfowiskach.

Aż jedna czwarta terytorium Czech objęta jest ochroną prawną. Założony w 1963 roku Karkonoski Park Narodowy (Krkonoše National Park) to najstarszy park narodowy tego kraju. Jednak zamiłowanie do natury u naszych sąsiadów ma dłuższą historię. Już na początku XIX wieku, w czasach romantyzmu, zaczęło rosnać zainteresowanie pięknem przyrody, szczególnie wśród mieszkańców miast, którzy chętnie odkrywali jej uroki. W odpowiedzi na te zmiany, w 1888 roku powstał Czeski Klub Turystyczny, który odegrał kluczową rolę w popularyzacji turystyki górskiej. Klub budował szlaki turystyczne, publikował mapy i wznosił schroniska górskie, przyczyniając się do rozwoju turystyki w Czechach.

W całym kraju istnieje sieć oznakowanych szlaków turystycznych ułatwiających wędrówkę. Znaki są regularnie umieszczone, a informacje na słupkach wskazują kierunek oraz odległości do miejsc docelowych. Turystyka piesza jest w Czechach bardzo popularna, więc w słoneczne dni na znanych trasach można spotkać licznych przechodniów. Wiele interesujących atrakcji turystycznych znajduje się w pobliżu wsi, które są dobrze skomunikowane z większymi miejscowościami. Dzięki temu możemy łatwo zaplanować naszą podróż, a w razie nagłej zmiany po-



gody lub innych sytuacji losowych/nieprzewidzianych sytuacji skorzystać z transportu publicznego. Najlepszym narzędziem do sprawdzania połączeń komunikacyjnych jest serwis **idos.cz**, a najdokładniejsze mapy turystyczne można znaleźć na **mapy.cz**.

W Czechach istnieje dobrze rozbudowana sieć centrów informacji turystycznej. Znajdują się one w większości miast oraz w pobliżu popularnych atrakcji turystycznych. Centra te oferują często bezpłatne mapy, które ułatwiają orientację w terenie. Oprócz zakupu pamiątek można tam sprawdzić prognozę pogody, dostępności szlaków czy godziny otwarcia wybranych atrakcji. Na mapach ich lokalizacje są oznaczone białą literą „i” na zielonym tle. Godziny otwarcia takich punktów warto sprawdzić wcześniej w Internecie.

Czeski klimat sprzyja podziwianiu przyrody. Latem temperatury mogą sięgać nawet 30 stopni. Warto jednak pamiętać, że na większych wysokościach, zwłaszcza w górach, bywa chłodniej, dlatego dobrze jest mieć ze sobą jakieś okrycie. Pogoda w górach potrafi się szybko zmieniać, dlatego przed wyjazdem warto kilka razy sprawdzić prognozę i dostosować do niej sprzęt oraz trasę. Zimą przyroda również zachwyca, ale poruszanie się w niej wymaga odpowiedniego przygotowania, dobrej kondycji i ostrożności przy planowaniu. Zawsze warto trzymać się oznakowanych tras, mieć przy sobie naładowany telefon z mapami (najlepiej także *powerbank*), coś do jedzenia i picia. W niektórych miejscach może nie być zasięgu, dlatego dobrze wcześniej pobrać mapy *offline*. Ważne jest także odpowiednie zaplanowanie czasu wędrówki. Nie warto zaczynać długiej trasy po południu, ponieważ może zaskoczyć nas zmrok. Należy pamiętać, że średnia prędkość marszu po płaskim terenie to około 4–5 km/h, ale w trudniejszych okolicznościach tempo może być znacznie wolniejsze. Nie warto przeceniać swoich sił.

Podczas wypraw z nocowaniem na świeżym powietrzu obowiązują podobne zasady. Najważniejsze to dostosować ubranie do pogody. Ponadto potrzebny jest śpiwór oraz karimata, która zwiększy komfort oraz zapewni izolację termiczną od wilgot-

nego podłoża. Można także nocować w namiocie. Warto pamiętać, że nocleg w namiocie nie jest wszędzie dozwolony, więc wcześniej warto sprawdzić miejsca, w których planujemy rozbić obóz. Oprócz sprzętu do spania warto zabrać ze sobą nóż oraz latarkę. W chłodny wieczór można rozpalić ognisko, ale tylko w wyznaczonych do tego miejscach – z pewnością nie w parkach narodowych ani rezerwach przyrody!

Czechy są bezpieczne pod względem zagrożeń ze strony dzikich zwierząt. Nie ma tu zwierząt, które stanowią bezpośrednie niebezpieczeństwo dla człowieka. Owszem, można spotkać wilki, czasem nawet niedźwiedzie, ale są one niezwykle rzadkością. Częściej można natknąć się na dziki. W takiej sytuacji najważniejsze jest zachowanie spokoju – zwierzęta nie traktują ludzi jako ofiar i nie powinny nas zaatakować, chyba że same poczują się zagrożone. Najlepiej powoli się wycofać i pozwolić im odejść. Nie wolno wykonywać gwałtownych ruchów ani uciekać – większość zwierząt i tak jest szybsza od człowieka. Jeśli nie masz pewności, możesz narobić hałasu, na przykład powiedzieć coś głośno lub zaśpiewać. Zwierzęta zwykle unikają ludzi, więc jeśli usłyszysz cię wcześniej, najprawdopodobniej się oddalą. Większym zagrożeniem może być jedyny jadowity wąż w Czechach – żmija zygzakowata. Latem często wygrzewa się na słońcu, zwłaszcza na kamieniach i skałach, więc w takich miejscach warto uważać. Żmije atakują tylko wtedy, gdy zostaną nagle zaskoczone. W przypadku ukąszenia należy zachować spokój – dla zdrowej osoby nie jest ono śmiertelne, ale wymaga podania surowicy. Dlatego najlepiej pozostać na miejscu i wezwać pomoc.



FINLANDIA

Finlandia to kraj lasów – aż 75% jej powierzchni pokrywają tereny leśne. Około 60% fińskich lasów należy do prywatnych właścicieli. Jednak niezależnie od własności, każdy ma prawo cieszyć się fińską przyrodą.

Koncepcja „Prawo Każdego Człowieka” (Everyman’s Right) oznacza, że można swobodnie poruszać się w naturze, pod warunkiem że nie wyrządza się szkód ani nie zakłóca spokoju. Prawa te nie obowiązują jednak w parkach narodowych i rezerwach przyrody, które mają własne regulacje.

Co wolno?

-  Swobodnie spacerować, jeździć na nartach, rowerze czy konno (z wyjątkiem terenów w bezpośrednim sąsiedztwie domów, budynków prywatnych, pól uprawnych i szkółek leśnych).
-  Przemieszczać się pieszo, nartami, pojazdami mechanicznymi.
-  Rozbijać obozowisko na krótki czas, zachowując rozsądną odległość od domów.
-  Zbierać dziko rosnące jagody, grzyby i kwiaty (z wyjątkiem gatunków chronionych).
-  Łowić ryby przy użyciu prostej wędki.
-  Łowić ryby na zamrożniętych akwenach.
-  Korzystać z łodzi.
-  Pływać i kąpać się w jeziorach, rzekach i morzu.

W parkach narodowych i rezerwach przyrody niektóre z tych praw mogą być ograniczone lub zawieszone przez cały rok lub w określonych sezonach w celu ochrony wrażliwych ekosystemów i zagrożonych gatunków. Należy zawsze sprawdzać obowiązujące przepisy.

Czego nie wolno?

-  Zakłócać spokoju innych ludzi ani niszczyć ich mienia.
-  Niepokoić dzikich zwierząt, ptaków w okresie lęgowym, ich gniazd oraz młodych.
-  Puszczать zwierząt domowych luzem.
-  Ścinać i uszkadzać drzew.
-  Zbierać mchu, porostów i powalonych drzew na cudzym terenie.
-  Rozpalać ognisk bez pozwolenia (z wyjątkiem sytuacji awaryjnych).
-  Rozbijać obozowiska zbyt blisko domów.
-  Hałasować.
-  Zaśmiecać środowiska.
-  Jeździć pojazdami mechanicznymi poza wyznaczonymi drogami bez zgody właściciela terenu.

-  Polować bez odpowiednich zezwoleń.
-  Łowić ryb sieciami, pułapkami lub przy użyciu wędki ze spinningiem bez wymaganych licencji.



POLSKA

Polska to kraj różnorodny i bogaty pod względem przyrodniczym. Jej krajobraz to zarówno niziny, jak i wyżyny, góry, nadmorskie plaże, wydmy, jeziora, łąki, bagna, rzeki, stawy oraz lasy, które zajmują aż 30% powierzchni kraju. Te z kolei stanowią siedliska dla licznych gatunków roślin, grzybów i zwierząt. Ważne jest, by podchodzić do przyrody z szacunkiem. Pamiętajmy, by pozostawić ją w takim stanie, w jakim ją zastaliśmy. Swoje śmieci zabierzmy ze sobą. Zachowujmy ciszę, wsłuchując się w odgłosy przyrody.

Bezpieczne przebywanie na łonie natury wymaga odpowiedniego przygotowania. Jeśli wybieramy się na wycieczkę, dobrze zaznajomić się z mapą terenu. Obowiązkowe jest również wyposażenie się w wygodne obuwie i stosowny do pogody ubiór, również taki zabezpieczający nas przed insektami. Warto wziąć ze sobą prowiant, wodę lub ciepły napój. Przydatne mogą być również *powerbank* i latarka, gdybyśmy nie zdążyli wrócić przed zmrokiem. Warto mieć jednak na uwadze, że noc to czas wzmożonej aktywności wielu gatunków zwierząt, dlatego planujmy swoje wędrówki w ciągu dnia, aby nie zakłócać ich spokoju.

Nocnej odsłony polskiej przyrody doświadczyć możemy nocując w terenie. Należy pamiętać jednak, że w Polsce biwakowanie dozwolone jest tylko w miejscach wyznaczonych do tego: tzw. miejscach biwakowania, kempingach, polach biwakowych/namiotowych. W lesie możliwe jest jedynie w miejscach wskazanych przez nadleśniczego oraz obszarach programu „Zanocuj w lesie”. Na górskich szlakach znaleźć można też wiaty, część z nich zbudowana z zamiśleniem noclegu. Poza wymienionymi miejscami biwakowanie jest prawnie zabronione.

Podobne zasady dotyczą rozpalania ognisk. Można to robić jedynie w miejscach wyznaczonych do tego celu, a i tam często regulamin nakazuje obowiązek zgłoszenia tego faktu do zarządcy danego terenu.

Informacji na temat ciekawych przyrodniczo miejsc, szlaków, wież widokowych, a także miejsc noclegu najlepiej szukać na stornach parków narodowych, lasów państwowych czy parków krajobrazowych. Pomocne mogą być również mapy Banku Danych o Lasach czy Geoportal, gdzie zaznaczone są wszystkie obszary i obiekty przyrodnicze objęte ochroną oraz związana z nimi infrastruktura turystyczna.



Co powinieneś wiedzieć, zanim pierwszy raz ZANOCUJESZ W LESIE

ZAPLANUJ swój pobyt w lesie

Zarenujuj się na terenie jakiego nadleśnictwa planujesz biwakować i gdzie dokładnie znajduje się obszar wyznaczony do biwakowania. Gdzie znajdziesz te informacje? Na **mapie Banku Danych o Lasach**, w aplikacji **mBDL** oraz na **stronach www poszczególnych nadleśnictw**.

Nie musisz zgłaszać swojego pobytu, chyba że planujesz nocleg w grupie większej niż **9 osób i/lub powyżej dwóch nocy**. W takim przypadku **wyślij mailowe zgłoszenie** na adres nadleśnictwa nie później niż **2 dni robocze** przed planowanym noclegiem. Poczekaj na odpowiedź, bez niej nie możesz biwakować.

Sprawdź **nazwę nadleśnictwa**, na terenie którego będziesz nocować. Sprawdź, czy znajduje się na nim obszary objęte stałym zakazem wstępu, np. w związku z zagrożeniem pożarowym.

Sprawdź **mapę zakazów wstępu do lasu**. Jeśli został wprowadzony okresowy zakaz wstępu do lasu, np. z powodu dużego zagrożenia pożarowego zrezygnuj z wycieczki lub zmień plany i wybierz inne miejsce, gdzie zakaz nie obowiązuje.

Zaplanuj dojazd i, jeśli używasz samochodu, sprawdź na mapie, gdzie są wyznaczone miejsca do zaparkowania. Pamiętaj, że **zabroniony jest wjazd pojazdami silnikowymi do lasu**.

ZANOCUJ w lesie

Miej świadomość, że wyznaczone tereny pozbawione są specjalnie przygotowanych udogodnień, infrastruktury sanitarnej [nie ma bieżącej wody ani toalet] czy podłogowej. **Po twojej stronie jest odpowiednie przygotowanie się, w tym znalezienie miejsca do noclegu**. Rekomendujemy użycie własnego kamarka, płachty biwakowej, a w przypadku rozbięcia namiotu pamiętaj, żeby robić to na trwałej nawierzchni, bez szkody dla runa leśnego i bez rozgarniania ściółki leśnej.

Rozpalenie ogniska jest możliwe jedynie w miejscach do tego wyznaczonych przez nadleśniczego. **Kucharki gazowe** dopuszczone są jedynie na 46 obszarach na terenie nadleśnictw w terytorialnych Kompleksach Promocyjnych (na mapie BDL są zaznaczone innym kolorem niż pozostałe obszary).

Nie planuj noclegu na trawie wzdłużek leśnych zwierząt (charakterystyczne wąskie, wydęte ścieżki).

Zadbaj o swoje bezpieczeństwo – w razie zagubienia znajdź **najbliższy słupek oddziaływy** i podaj osobom przyjmującym zgłoszenie numery, które są na nim widoczne. W terenie górskim znajdź **najbliższy charakterystyczny obiekt** w terenie, który można opisać osobom przyjmującym zgłoszenia.

ZABIERZ z lasu

Kieruj się zasadą **3xZi**: **zaplanuj, zanocuj, zabierz**.

Zabierz ze sobą wspomnienia przygody, zdjęcia, dobre samopoczucie, fitonocydy, doświadczenie i wszystko to, co przyniosłeś z domu. W tym naszym jedzeniu oraz zupyte duszeczki. Sprawdź, czy nawet najcenniejsze elementy ekwipunku są już w plecaku.

Po powrocie do domu niezwłocznie sprawdź, czy **nie przyniosłeś na sobie kleszcza**. Obserwuj dokładnie całe ciało.

Pamiętaj o numerze alarmowym **112**.

Zabezpiecz jedzenie w szczelnym opakowaniu, żeby nie zwabiało dzikich zwierząt.

Pamiętaj, twoje bezpieczeństwo jest twoją odpowiedzialnością



Program „Zanocuj w lesie”

W Lasach Państwowych od 2021 roku funkcjonuje program „Zanocuj w lesie”, w ramach którego na terenie 455 nadleśnictw wyznaczono obszary, w których dopuszcza się biwakowanie. Szczegółowe informacje o obszarach objętych programem można znaleźć na stronach Lasów Państwowych w zakładce turystyka, jak i mapach Banku Danych o Lasach (Mapa zagospodarowania turystycznego) oraz na stronie programu: <https://zanocujwlesie.lasy.gov.pl>.



Przydatne linki:

- www.czaswlas.pl
- www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy
- www.geoportal.gov.pl



SŁOWACJA

Słowacja (Republika Słowacka) to państwo śródlądowe w Europie Środkowej. Ma powierzchnię 49 036 km² oraz liczbę mieszkańców wynoszącą około 5,5 miliona. Graniczy z Czechami od północnego zachodu, Austrią od południowego zachodu, Polską od północy, Ukrainą od wschodu oraz Węgrami od południa. Powierzchnia Słowacji jest głównie górzysta – góry i wyżyny zajmują około trzech piątych terytorium kraju. Na północy Karpaty tworzą masywny łuk, a na południu rozciąga się Basen Panoński. Rozległy łańcuch Karpat wypełniony jest licznymi pasmami górskimi i kotlinami. Poszczególne pasma różnią się pod względem pochodzenia oraz skał, z których są zbudowane. W okolicach środkowego biegu rzeki Hron znajduje się grupa gór wulkanicznych – Góry Kremnickie (Kremnické vrchy), Vtáčnik, Polana (Poľana), Jaworie (Javorie), Góry Szczawnickie (Štiavnické vrchy) i inne. Wschodnie wzgórze Gór Słańskich (Slanské) i Wyhorlat (Vihorlatské) również powstały w wyniku działalności wulkanicznej. Pasma fałdowanych gór rozciągają się od Małych Karpat w południowo-zachodniej części kraju przez centralną i północną Słowację. Najwyższe szczyty znajdują się w paśmie Mała Fatra (Malá Fatra), Wielka Fatra (Veľká Fatra), Niżne Tatry (Nízke Tatry) i Tatry Wysokie (Vysoké Tatry). W Tatrach wznosi się najwyższy szczyt Słowacji – Gerlach (Gerlachovský štít), o wysokości 2 655 m n.p.m. Inne słynne szczyty to Łomnica (Lomnický štít; 2 632 m), symbol Słowacji – Krywań (Kriváň; 2 492 m) oraz Rysy (2 499 m). Najobszerniejszym łańcuchem górskim są Słowackie Góry Rudowe.

Słowacja obfituje w góry i wzgórza, w których nadal zachowały się resztki pierwotnych lasów i dzikiej przyrody – szacunkowa liczba wilków wynosi około 300 osobników, a liczba niedźwiedzi około 1 300. W wielu słowackich ekosystemach rosną rzadkie rośliny endemiczne i krzewy. Większość odwiedzających Słowację przyjeżdża właśnie z powodu dzikiej przyrody, która jest chroniona w różnych parkach narodowych. Do najpopularniejszych parków należą: Tatry Wysokie, Niżne Tatry, Mała Fatra, Wielka Fatra, Murańska Płanina (planina Muráňská), Słowacki Raj – kraina kanionów i wąwozów oraz obszar krasowy Słowackiego Krasu z licznymi jaskiniami. Taka różnorodność umożliwia uprawianie wielu aktywności, które coraz częściej oferują rozwijające się usługi turystyczne. Naturalne środowisko Słowacji pozwala na rodzinne i rekreacyjne

spacery w górskim otoczeniu, także dla seniorów, ale również na aktywności pełne adrenaliny – od wspinaczki górskiej, przez wspinaczkę skalną, jazdę na rowerze, narciarstwo oraz sporty wodne.

Ważne jest jednak, aby znać podstawowe zasady bezpieczeństwa podczas przebywania w terenie, ponieważ co roku w słowackich górach ginie kilkadziesiąt osób, które przeceniają swoje umiejętności, a nie doceniają sił natury. Należy brać pod uwagę zmiany pogody oraz zmiany klimatyczne (skrajne upały, ale także nagłe ochłodzenie, powodzie, burze, wichury, osuwiska i wywrócone drzewa). Konieczne jest posiadanie odpowiedniego sprzętu do przebywania w środowisku leśnym i górskim, rozpoznawanie chronionych, ale także niebezpiecznych roślin i grzybów oraz umiejętność właściwego zachowania się w razie spotkania dzikich zwierząt. Wielu beztroskich turystów płaci za brak przygotowania (brak odpowiedniego obuwia, ubioru i sprzętów turystycznych), a mimo dobrego oznaczenia szlaków turystycznych, często ponoszą konsekwencje nieumiejętnego orientowania się w terenie. Presja działalności człowieka na przyrodę jest również nieubłagana – w parkach narodowych powstają niewłaściwe ośrodki wypoczynkowe i centra [na przykład Demianowska Dolina (Demänovská Dolina) w Niżnych Tatrach]. Jednak dzięki temu dostępnych jest wiele opcji zakwaterowania – od luksusowych hoteli, po noclegi w prywatnych domkach, które można wyszukać w najpopularniejszych wyszukiwarkach oraz stronach internetowych (Booking.com, Airbnb, <https://ubytovanie.lesy.sk/vyhľadavanie.html>, https://www.megaubytovanie.sk/chaty_chalupy/v_lese, <https://echaty.sk/chaty-chalupy/pri-lese>).

Kraj z każdym rokiem staje się coraz lepiej skomunikowany – rozwijane są autostrady, budowana jest nowa sieć ścieżek rowerowych, a oferta dla fanów jazdy konnej również się powiększa. Wiele obiektów noclegowych wypożycza rowery elektryczne oraz skutery miejskie. W kraju działają zarówno Uber, jak i Bolt, więc istnieje tani sposób, aby dotrzeć do atrakcji turystycznych, nawet przy braku komunikacji publicznej. Na Słowacji konieczne jest zakupienie winiety drogowej – dziennej, tygodniowej lub rocznej (60 EUR). Międzynarodowe połączenia autobusowe, kolejowe czy lotnicze z krajami sąsiednimi również ulegają poprawie. Turyści mogą korzystać z 4 regionalnych i 3 międzynarodowych lotnisk (Bratysława, Koszyce, Poprad-Tatry).

ODPOWIEDZIALNE WĘDRÓWKI

Turystyka to aktywność polegająca (przeważnie) na mniej wymagających podróżach, którą odróżnia się od trekkingu – definiowanego jako wielodniowa lub długoterminowa podróż często odbywana w trudnym terenie. Powszechnym zjawiskiem w turystyce są powtarzające się jednodniowe wyprawy, kończące się powrotem do

miejsca noclegu (dom, hotel, domek, kemping, przyczepa kempingowa). Najczęstszym miejscem uprawiania turystyki jest przyroda, gdzie turyści poruszają się po szlakach turystycznych i orientują się dzięki oznakowaniu. Klasyczna turystyka piesza odbywa się na piechotę, ale znamy również inne jej formy, częściowo wymienione w kolejnych punktach.

Wybrane rodzaje turystyki obejmują: wędrowki (w tym backpacking, czyli „podróżowanie z plecakiem”), agroturystykę, turystykę kulturową (poznawanie zabytków, miast, kultur), turystykę zorganizowaną grupowo, turystykę rowerową, samochodową, motocyklową, autostop, turystykę wodną, górską, *geocaching*, obecnie rozwijającą się turystykę kosmiczną (komercyjne loty kosmiczne) oraz wiele innych. W tym rozdziale skupimy się przede wszystkim na turystyce pieszej w naturze, choć porady, zagrożenia, doświadczenia i zasady są podobne dla każdego rodzaju turystyki.



NIEZBĘDNY SPRZĘT

Niektórzy wędrowcy żartobliwie twierdzą, że jedynym niezbędnym wyposażeniem jest nóż, jako uniwersalne narzędzie, oraz łyżka, aby mieć czym jeść w towarzystwie. Zawartość ekwipunku powinna być dostosowywana do każdej osoby w zależności od indywidualnych preferencji i doświadczenia. Często zaczyna się od minimalnego wyposażenia, stopniowo zwiększając liczbę przedmiotów, a później redukuje się je do absolutnego minimum.

Obuwie

Wędrowki, które przynoszą pozytywne emocje i miłe wspomnienia, zaczynają się od wysokiej jakości obuwia. Wybieramy je w zależności od terenu, klimatu, doświadczenia oraz indywidualnych preferencji. Na łatwiejszy teren (lasy, łąki, łagodne wzgórza) wybieramy niskie i miękkie buty, szczególnie gdy nosimy lekki plecak. Na trudniejszy teren, gdzie potrzebne jest wsparcie i pewność kroku – szczególnie przy cięższym

plecaku lub w górach, gdzie używamy raków podczas wspinaczki lodowej – wybieramy wysokie i twardsze buty. Warto mieć zapasowe sznurówki na wypadek ich zerwania.

Odzież

Wybieramy ubrania w zależności od lokalizacji, pory roku, warunków pogodowych oraz planowanej długości pobytu (zawsze jednak pamiętając o nieprzewidzianych okolicznościach – przedłużenie wędrówki, nagła zmiana pogody). Idealnie jest zawsze mieć spakowaną kompaktową, wodoodporną kurtkę. W chłodniejsze dni zalecane jest ubieranie się na cebulkę, dostosowując strój tak, aby utrzymać ciepło, ale jednocześnie nie przegrzać się nadmiernie, gdyż pot odbiera ciepło ciała podczas mniej wymagających etapów. Warto zabrać zapasową koszulkę, którą można zmienić po trudniejszym etapie wędrówki (np. po wymagającym podejściu), oraz dodatkowe skarpety. Nakrycie głowy przyda się przez cały rok – latem chroni przed bezpośrednim słońcem, a zimą przed chłodem. Pamiętaj, że większość ciepła ucieka przez głowę!

Nóż

Uniwersalne narzędzie, które oferuje szeroki zakres zastosowań – od przygotowywania posiłków, poprzez obróbkę drewna, alternatywny sposób rozpalania ognia, aż do obrony w skrajnych sytuacjach. Nóż należy utrzymywać w czystości i regularnie go ostrzyć.

Źródła światła

W dzisiejszych czasach najpraktyczniejszym źródłem światła wydaje się czołówka. Wiązka światła idzie tam, gdzie patrzą nasze oczy, a przy tym mamy wolne ręce. Na rynku dostępne są różne warianty zasilania, wzornictwa i mocy.

Raki lub raczki wspinaczkowe

Zalecane podczas zimowych wędrówek po wzgórzach i niezbędne w górach! Zapewniają przyczepność, stabilność oraz możliwość bezpiecznego poruszania się po trudnym terenie, minimalizując ryzyko upadku.

ZAPOBIEGANIE ZAGROŻENIOM PODCZAS WĘDRÓWEK

Planowanie tras

Nie lekceważ planowania w turystyce. Najczęściej podczas wypraw znajdujemy się w nieznanym dla nas środowisku i jesteśmy zależni od naszej wiedzy, umiejętności oraz wcześniej zgromadzonych informacji.

Pogoda

Zaleca się sprawdzać prognozy pogody z kilku źródeł dla obszaru, w którym planujemy się poruszać. Monitorujmy takie czynniki jak temperatura, prawdopodobieństwo i ilość opadów, siłę wiatru czy zagrożenie lawinowe. Śledźmy ostrzeżenia i alerty instytutu hydrometeorologicznego oraz służb górskich. Na podstawie uzyskanych informacji ponownie oceniamy wybór trasy lub daty i ewentualnie modyfikujemy pierwotny plan wędrowki.

Dystans oraz przewyższenie terenu

Na podstawie naszych możliwości kondycyjnych i wcześniejszych doświadczeń wybieramy długość trasy oraz trudność terenu. UWAGA! Nawet stosunkowo krótka trasa może być bardzo wymagająca fizycznie i czasowo z powodu dużych przewyższeń!

Nawodnienie

Odpowiednia ilość płynów jest niezwykle ważna podczas wędrowki, gdyż tracimy je znacznie szybciej podczas wysiłku. Szczególnie dbajmy o nawodnienie nawet zimą, kiedy naturalnie odczuwamy mniejsze pragnienie niż w cieplejszych porach roku. Jeśli korzystamy z naturalnych źródeł wody, których jakości nie znamy, stosujemy metody zmniejszania ryzyka zdrowotnego.

Mechaniczne oczyszczanie wody poprzez filtrację, przy użyciu dostępnych na rynku filtrów lub metod improwizowanych (np. filtracja przez piasek, miazgę, popiół) – w ten sposób pozbywamy się cząstek stałych. Niektóre mikrofiltry są w stanie mechanicznie usunąć bakterie i wirusy z wody. Dzięki chemicznemu oczyszczaniu wody (tabletki, krople) pozbywamy się bakterii i wirusów.

Przekąski

Niezależnie od tego, czy planujemy łatwy spacer, czy bardziej wymagającą wędrowkę, zawsze powinniśmy mieć ze sobą zapakowaną przekąskę zawierającą węglowodany jako szybkie źródło energii.

Zaskoczenie przez dzikie zwierzęta

Niebezpieczeństwo ze strony dzikich zwierząt oraz ich ewentualny atak na człowieka zdarzają się najczęściej, gdy je zaskoczymy. Dlatego warto komunikować się z towarzyszami lub używać gwizdka, szczególnie w niepewnym terenie (obszary zalesione, gdzie zwierzęta często odpoczywają i ukrywają się w ciągu dnia). Jeśli zwierzę wy-czuje naszą obecność, niemal zawsze ucieknie.

Przeszkody

Jeśli z jakiegoś powodu przesuwamy lub przewracamy przeszkodę w przyrodzie (pniak, kamień, itp.), najpierw przesunąć ją w swoją stronę. Jeśli pod przeszkodą

znajduje się jakieś zwierzę (gad, pająk, gryzoń), stworzymy dla niego drogę ucieczki w kierunku przeciwnym do nas. Gdybyśmy przesunęli ją w przeciwnym kierunku, jedyną drogą ucieczki byłaby przez nas, co narażałoby nas na niebezpieczeństwo.

Odpoczynek pod drzewami

Niezależnie od tego, czy chcemy zrobić sobie przerwę i odpocząć pod drzewami, czy zdecydować się na spanie w terenie, zawsze sprawdzimy drzewa w otoczeniu oraz ich gałęzie. Szukajmy suchych drzew lub gałęzi, ponieważ istnieje ryzyko ich spontanicznego zerwania. Wraz ze wzrastającym wiatrem wzrasta także ryzyko złamania się suchych gałęzi, co może skutkować ich upadkiem.

Spanie w śpiworze

Spanie na łonie natury jest wspaniałe, jednak możemy nieświadomie obniżyć swój komfort snu, zakrywając twarz śpiworem i oddychając w niego, w nadziei na dodatkowe ocieplenie. Tymczasem to tylko zwiększy wilgotność wewnątrz śpiwora, sprawiając, że noc będzie chłodniejsza. Dlatego nie oddychamy bezpośrednio do śpiwora ani nie zakrywamy nim nosa i ust. Aby zwiększyć komfort ciepły, warto używać czapki wewnątrz śpiwora, a w ekstremalnych warunkach – kaptura.

Matą pod hamak

Mimo że w hamaku nie leżymy bezpośrednio na zimnej ziemi, lecz nad nią, podczas snu potrzebujemy warstwy izolacyjnej pod nami – śpiwór nie zapewni jej nam od spodu. Odczuwamy to szczególnie przy wietrze. Dlatego nawet latem warto mieć matę pod hamak!



Ochrona przyrody w Polsce



Ochrona przyrody ma na celu zachowanie cennych elementów przyrody oraz procesów w niej zachodzących z myślą o przyszłych pokoleniach. W Polsce przyrodę chroni się na wiele sposobów. Zasady ochrony określa Ustawa o ochronie przyrody i wyróżnione jest w niej 10 obowiązujących w Polsce form ochrony przyrody:

1 — PARKI NARODOWE

to obszary, które wyróżniają szczególne wartości przyrodnicze, naukowe, społeczne, kulturowe i edukacyjne. Powierzchnia parku musi wynosić minimum 1000 ha. Głównym celem tworzenia parków narodowych jest zachowanie jak największej różnorodności biologicznej, obiektów przyrody nieożywionej oraz ochrona procesów zachodzących w przyrodzie. Na terenie parków spotkać można wiele rzadkich i zagrożonych gatunków roślin, zwierząt oraz grzybów. Wokół parku wyznacza się otulinę, czyli obszar, który nie jest formą ochrony, ale ma za zadanie chronić obszar parku przed negatywnym wpływem czynników zewnętrznych. Każdy z parków posiada swoje cele i zadania ochronne zawarte w indywidualnym Planie Ochrony – podstawowym dokumencie planującym ochronę przyrody. Nadzór nad działalnością parków narodowych sprawuje minister właściwy do spraw środowiska. Parki narodowe posiadają własne służby, których zadaniem jest realizacja zadań z planu ochrony, monitoring przyrody na terenie parku oraz jej ochrona. Wiele parków narodowych posiada ośrodki edukacji przyrodniczej i muzea, które warto odwiedzić, aby zaznajomić się z fauną i florą terenu oraz poznać walory kulturowe i historyczne obszaru.

2 — REZERWATY PRZYRODY

chronią obszary, gdzie zachował się naturalny stan ekosystemu lub uległ on nieznacznym zmianom. Są to na przykład siedliska roślin, zwierząt i grzybów, przyroda nieożywiona, a także całe ekosystemy. Wokół



Parki narodowe wraz z rezerwatami przyrody, to najważniejsze formy ochrony przyrody w Polsce. Na ich terenie poruszać można się jedynie wyznaczonymi szlakami. Niedozwolone jest płoszenie i dokarmianie zwierząt, zbiór grzybów czy innych owoców runa oraz niszczenie (w tym zrywanie) roślinności.

rezerwatu może być wyznaczona otulina. Dla rezerwatów tworzy się plany ochrony, w których znajdują się wyszczególnione zadania do realizacji w celu zachowania ich stanu.

3 — PARKI KRAJOBRAZOWE

tworzy się w celu ochrony nie tylko walorów krajobrazowych, ale również przyrodniczych, kulturowych i historycznych. Obszary graniczące z parkiem krajobrazowym mogą stanowić otulinę. Dla parków krajobrazowych również tworzy się plany ochrony. Tutaj przepisy dotyczące ingerencji człowieka w przyrodę są mniej rygorystyczne niż w parkach narodowych czy rezerwach. Można prowadzić na ich terenie gospodarkę rolną i leśną, o ile nie stoją one w sprzeczności z planem ochrony parku.

4 — OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

zakłada się na obszarach, których krajobraz wyróżnia różnorodność ekosystemów. Pełnią one funkcje korytarzy ekologicznych, łączących parki narodowe i krajobrazowe. Takie połączenia umożliwiają przemieszczanie się zwierząt, zapewniają schronienie i dają pożywienie. Pełnią również funkcję zaspokajającą potrzeby turystyki.

5 — OBSZARY NATURA 2000

związane są z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej. Jest to zatem najmłodsza z form ochrony przyrody w naszym kraju (2004 r.).

Powstała w celu ochrony zarówno siedlisk przyrodniczych oraz rzadkich jak i zagrożonych gatunków.

6 — STANOWISKA DOKUMENTACYJNE

chronią istotne pod względem naukowy formy geologiczne: nagromadzenia skamieniałości lub minerałów, jaskinie, schronienia podskalne wraz z namuliskami, wyrobiska powierzchniowe oraz podziemne.

7 — POMNIKI PRZYRODY

to forma ochrony przyrody, która nie dotyczy obszaru, a skupia się na ochronie pojedynczych elementów przyrody ożywionej i nieożywionej lub ich skupisk. Wyznacza się je ze względu na szczególną wartość naukową, przyrodniczą, kulturową, historyczną, krajobrazową lub ze względu na indywidualne cechy. Są to między innymi drzewa o imponujących rozmiarach, wodospady, źródła, skałki, głazy narzutowe czy jaskinie. Drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie do momentu ich samoistnego i całkowitego rozpadu, o ile nie zagrażają ludziom i ich mieniu.

8 — UŻYTKI EKOLOGICZNE

obejmują ochroną istotne dla zachowania różnorodności biologicznej pozostałości ekosystemów, które ze względu na niewielką powierzchnię nie mogły zostać objęte ochroną rezerwatową. Należą do nich między innymi naturalne, śródleśne i śródpolne zbiorniki wodne, zakrzewienia oraz zadrzewienia, torfowiska, bagna, wydmy, wychodnie skalne, które często są miejscami występowania rzadkich i chronionych gatunków zwierząt, roślin i grzybów.

9 — ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

skupiają się na fragmentach krajobrazu naturalnego i kulturowego atrakcyjnych przede wszystkim widokowo lub estetycznie. Tę formę ochrony przyrody stanowić mogą parki dworskie i pałacowe, fragmenty dolin rzecznych, starorzecza.

10 — OCHRONA GATUNKOWA ROŚLIN, ZWIERZĄT I GRZYPÓW

jest formą ochrony skupiającą się na konkretnych gatunkach. Listę gatunków objętych tą formą ochrony można znaleźć w rozporządzeniach ministra środowiska w sprawie ochrony kolejno roślin, zwierząt, grzybów. Znajdują się na niej przede wszystkim gatunki rzadkie, podatne na zagrożenia, endemiczne, zagrożone wyginięciem w wyniku zmian środowiska, o zmniejszającej się liczebności lub areale występowania, a także te znajdujące się na granicy zasięgu. Nie należy ich zbierać, niszczyć ich siedlisk, płoszyć ani niepokoić. Warto jednak pamiętać, że każdy obiekt przyrodniczy, nawet jeśli nie ujęty w przepisach, jest cenny dla środowiska i należy go szanować.

Szczegółowe informacje na temat obiektów objętych ochroną poszczególnymi formami ochrony można wyszukać w aktualizowanej na bieżąco bazie Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody (CRFOP), tworzonego przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska.

Forma ochrony	Liczba obiektów
Parki narodowe	23
Rezerваты przyrody	1524
Parki krajobrazowe	126
Obszary chronionego krajobrazu	407
Obszary Natura 2000	Obszary specjalnej ochrony ptaków (PLB) – 868 Specjalne obszary ochrony siedlisk (PLH) – 145
Pomniki przyrody	33935
Stanowiska dokumentacyjne	189
Użytki ekologiczne	7765
Zespoły przyrodniczo krajobrazowe	275
Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów	Roślin – 715 Zwierząt – 801 Grzybów – 322

Źródło: <https://crfop.gdos.gov.pl>. Stan na dzień 30.10.2024 r.

Akty prawne

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 poz. 1408)



Odpowiedzialne wędrowki i biwakowanie



ZASADY ZACHOWANIA NA ŁONIE NATURY

Szacunek dla przyrody, poruszanie się w wyznaczonych miejscach, biwakowanie, rozpalanie ognisk i wędrowki bez zostawiania śmieci – jeśli opanujesz te zasady, jesteś gotowy na wyprawę na łono natury. Zawsze sprawdzaj szczegółowe przepisy obowiązujące w miejscu, do którego się wybierasz.



Skrócone zasady etykiety outdoorowej:

- 1. Szanuj przyrodę** – nie zostawiaj po sobie śladów. Trzymaj zwierzęta na smyczy.
- 2. Korzystaj wyłącznie z wyznaczonych szlaków i przestrzegaj zasad.** Sprawdź, czy w danym miejscu nie obowiązują czasowe lub stałe ograniczenia dostępu.
- 3. Biwakuj tylko w miejscach, gdzie jest to dozwolone.** Nie kąp się ani nie myj naczyń bezpośrednio w zbiornikach wodnych. Przestrzegaj zasad korzystania ze schronów turystycznych.
- 4. Rozpalaj ognisko tylko tam, gdzie jest to dozwolone.** W miarę możliwości korzystaj z kuchenek turystycznych. Nie rozpalaj ognia, gdy obowiązuje zagrożenie pożarami.
- 5. Nie zostawiaj śmieci** – zabierz je ze sobą!



Biwakowanie bez śmieci

- ☛ Ogranicz ilość odpadów – unikaj plastikowych opakowań, zamiast tego pakuj jedzenie w wielorazowe pojemniki.
- ☛ Odpady organiczne możesz wyrzucić do lasu lub kompostownika.
- ☛ Zawsze miej przy sobie worek na śmieci, aby zebrać resztki odpadów i zabrać je ze sobą.
- ☛ Nie zostawiaj śmieci – nikt nie powinien sprzątać po Tobie. Jeśli znajdziesz cudze śmieci, uprzątnięcie ich powinno być Twoim obowiązkiem.

Dbanie o higienę na łonie natury

- ☛ Kąp się w naturalnych zbiornikach wodnych, ale środki myjące stosuj tylko na brzegu.
- ☛ Używaj biodegradowalnych kosmetyków i myj się w odpowiedniej odległości od wody, aby nie zanieczyścić zbiorników.
- ☛ Sprawdź otoczenie – upewnij się, że nie niszczysz siedliska zwierząt ani gniazd owadów.
- ☛ Butelka sportowa z dozownikiem świetnie sprawdzi się jako turystyczny prysznic – pozwala kontrolować ilość zużywanej wody.
- ☛ Mycie naczyń? Używaj pojemnika, natomiast brudną wodę wylewaj daleko od rzek i jezior.
- ☛ Ciepła woda zamiast detergentów często wystarczy, aby skutecznie umyć ciało czy naczynia bez konieczności używania środków chemicznych.

Zabieranie zwierząt

- 🐾 Pies na smyczy to podstawa – w parkach narodowych i rezerwatach przyrody psy zawsze muszą być prowadzone na smyczy.
- 🐾 Parki narodowe to tereny chronione, gdzie nie wolno niepokoić roślin i zwierząt. Puszczanie psa luzem jest tam nielegalne przez cały rok. Nawet jeśli pies nie ma złych zamiarów, może przestraszyć młode ptaki i inne zwierzęta, powodując ich niepotrzebny stres.
- 🐾 Nie niszcz przyrody – ta zasada dotyczy także psa. Nie wolno kopać dołów ani łamać gałęzi martwych drzew. Stanowią one siedlisko dla wielu gatunków. Jeśli Twój pies lubi kopać lub bawić się patykami, pozwól mu na to przed wejściem do parku narodowego.
- 🐾 Szanuj innych turystów – nie każdy lubi psy, a niektórzy mogą się ich bać. Kontroluj zachowanie swojego pupila, by nie przeszkadzał innym.
- 🐾 Sprzątaj po swoim psie – na szlakach, zamiast woreczka możesz użyć gałązki, aby zgarnąć odchody do lasu. W miejscach zabudowanych należy zebrać je do worka i wyrzucić do kosza na odpady zmieszane. Nigdy nie zostawiaj woreczków na ścieżkach!
- 🐾 Sprawdź zasady dotyczące psów w schroniskach – w zależności od regionu, niektóre schrony mogą mieć różne regulacje dotyczące zwierząt.
- 🐾 Osoby korzystające z pomocy psów asystujących mają prawo wstępu z psem asystującym do wszystkich miejsc, niezależnie od regulaminu.



Odpowiedzialne fotografowanie

-  Fotografuj z szacunkiem – nie niszcz środowiska dla lepszego ujęcia.
-  Uważaj na rośliny – w wielu miejscach problemem jest zdeptywanie roślin przez fotografów. Staraj się ich nie niszczyć.
-  Zachowaj dystans do zwierząt i ich gniazd – nie podchodź zbyt blisko i nie zakłócaj ich spokoju.
-  Nie dokarmiaj zwierząt.
-  Szanuj innych turystów – nie rób zdjęć innym osobom bez ich zgody.

Używanie dronów:

-  Zakaz lotów w strefach chronionych – latanie dronami jest zabronione w rezerwatach przyrody oraz kluczowych miejscach lęgowych ptaków (np. wyspach, szklarach i zatokach morskich, gdzie gniazdują ptaki).
-  Parki narodowe to miejsca spokoju – wiele osób przyjeżdża tu, by odpocząć od hałasu. Drony mogą zakłócać ich wypoczynek i często są zakazane.
-  Sprawdź lokalne przepisy – w niektórych obszarach latanie dronem może wymagać specjalnego pozwolenia.

Odpowiedzialne zachowanie w mediach społecznościowych i Internecie

-  Bądź odpowiedzialny w sieci – upewnij się, że udostępniane przez Ciebie ślady GPS i treści w mediach społecznościowych nie naruszają zasad obszarów chronionych.
-  Zachowaj ostrożność przy publikacji tras GPS – jeśli zapisujesz ślady GPS dla własnego użytku, to w porządku. Ale jeśli udostępniasz je w serwisach takich jak Strava czy Gpsies.com, sprawdź, czy trasy prowadzą przez dozwolone szlaki.
-  Przemyśl, co publikujesz – Twoje zdjęcia mogą inspirować innych do dbania o przyrodę! Unikaj publikowania treści, które mogą sugerować łamanie zasad. Na przykład zdjęcie psa biegającego luzem w parku narodowym może wprowadzać w błąd innych turystów.

Budowanie stosów z kamieni

-  Nie układaj stosów z kamieni – to szkodzi przyrodzie i niszczy wartości kulturowe.

- ☛ Zakłócanie krajobrazu – stosy kamieni niszczą naturalne formacje terenu powstałe na skutek zamarzania i rozmarzania gleby.
- ☛ Ochrona zabytków – takie działania mogą zagrażać dawnym strukturom i stanowiskom archeologicznym.

Ogniska i kuchenki survivalowe (*hobo stove*)

Kuchenska survivalowa (*hobo stove*) to lekka kuchenska wykonana z puszki, w której można spalać drewno i gałęzie. To ekologiczne rozwiązanie, ale warto pamiętać o kilku zasadach:

- ☛ Zakaz używania podczas zagrożenia pożarowego – *hobo stove* może iskrzyć i zwiększać ryzyko pożaru.
- ☛ Wymagana zgoda właściciela terenu – to ogień otwarty, więc potrzebujesz pozwolenia na jej użycie.
- ☛ Na terenach należących do państwa można jej używać tam, gdzie dozwolone jest piesze wędrowanie, ale nie w miejscach, gdzie ogniska są całkowicie zakazane.
- ☛ Bezpieczeństwo przede wszystkim – kuchenska powinna stać na piasku, kamieniu lub innym podłożu wolnym od roślinności, nigdy bezpośrednio na trawie czy krzewach.
- ☛ Popiół należy zakopać lub schować pod kamieniem, gdy upewnisz się, że jest całkowicie zimny. Najlepiej ostudzić go dużą ilością wody.

Jak ugasić pożar

- ☛ Zbliżaj się od strony nawietrznej.
- ☛ Jeśli w pobliżu jest mała, iglasta (najlepiej świerkowa lub jałowcowa) gałąź, utnij ją i użyj do gaszenia. Jeśli masz dostęp do wody, zmocz gałąź.
- ☛ Uderzaj płomienie, ale ostrożnie, aby nie rozniecić iskier.
- ☛ Usuń suche gałęzie, mech i inne łatwopalne materiały wokół ognia.

Jeśli Twoje ubranie zacznie się palić:

- ☛ Rzuć się na ziemię i turlaj się, aby zdusić ogień.
- ☛ Jeśli widzisz, że ktoś inny się pali, przewróć go na ziemię, przyduś płomienie kocem lub polej wodą (najpierw twarz i górną część ciała).



**W przypadku pożaru!
Jeśli zobaczysz pożar lasu,
natychmiast wezwij służby
ratunkowe dzwoniąc
pod numer 112 lub 998!**



Zapobieganie pożarom lasów

Najczęstsze przyczyny pożarów: pioruny i niedogaszone ogniska, niedopałki papierosów wyrzucane na suchą ziemię oraz dzieci bawiące się ogniem.

Jak unikać pożarów:

-  Nigdy nie zostawiaj ogniska bez nadzoru.
-  Zawsze dokładnie gaś ognisko wodą lub zasypując je ziemią.
-  Przestrzegaj ostrzeżeń o zagrożeniu pożarowym – w czasie suszy ogniska są zakazane.
-  Nie rozlewaj paliwa w pobliżu namiotu i nie napełniaj nim kuchenek turystycznych, dopóki nie ostygną.

Wędrówki po obszarach chronionych

-  Nie wolno zrywać roślin i grzybów.
-  Nie wolno zbierać ze szlaków w rezerwatach ścisłych.
-  Należy sprawdzić lokalne przepisy przed wizytą w danym terenie chronionym.



**Szanuj przyrodę i dbaj o bezpieczeństwo –
przyroda odwdzięczy się swoim pięknem!**



Aby wyprawa na łono przyrody była udana i bezpieczna, najważniejsze jest, aby wiedzieć, gdzie się znajdujesz i jak dotrzeć do celu – lub przynajmniej jak zdobyć te informacje. Jeśli jesteś w dobrze znanym miejscu, np. w lokalnym parku czy lesie, orientacja w terenie nie powinna sprawiać problemu. Jednak w mniej znanych lub zupełnie nowych miejscach warto zaplanować trasę i trzymać się jej podczas wędrówki. W naturze mogą zdarzyć się różne nieprzewidziane sytuacje: może zacząć padać deszcz, może rozboleć Cię noga lub skończy Ci się woda. Ważne jest, aby umieć na nie reagować, zmodyfikować trasę lub, jeśli to konieczne, zawrócić. W skrajnych przypadkach może być potrzebne wezwanie pomocy i podanie swojej dokładnej lokalizacji. Dlatego warto znać podstawowe zasady nawigacji w terenie i być przygotowanym na ich wykorzystanie w razie potrzeby.



ORIENTACJA Z UŻYCIEM NARZĘDZI

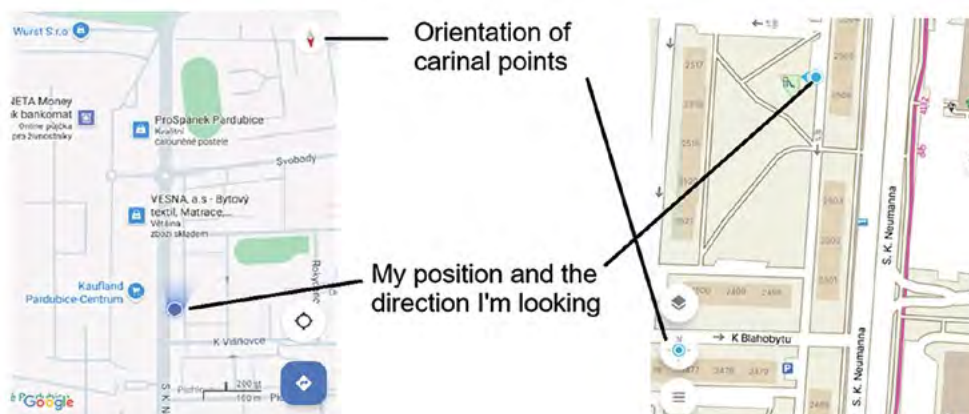
Podczas wyprawy w teren zazwyczaj jesteśmy dobrze przygotowani – fizycznie, mentalnie i pod względem wyposażenia. Nawet na krótkie wycieczki większość osób zabiera ze sobą podstawowe rzeczy, a obecnie niemal każdy ma przy sobie telefon komórkowy.

Telefon komórkowy

Telefon łączy zalety kilku narzędzi nawigacyjnych – zazwyczaj posiada kompas oraz mapę. Dodatkowo zapewnia dostęp do Internetu i usług lokalizacyjnych, co pozwala łatwo określić swoją pozycję oraz kierunek, w którym należy się poruszać. Jeśli w ustawieniach telefonu włączysz usługi lokalizacji i otworzysz aplikację map, na ekranie zazwyczaj pojawi się niebieska kropka wskazująca Twoje położenie. Cień wokół niej pokazuje orientację telefonu lub kierunek, w którym jesteś zwrócony. Ta orientacja ma kluczowe znaczenie podczas nawigacji za pomocą map mobilnych. Możemy obracać mapę na ekranie, aby dopasować ją



do naszego widoku. Na przykład, jeśli obrócimy mapę w kierunku, w którym patrzymy, będzie ona odzwierciedlać rzeczywistość wokół nas. W takim przypadku kompas również będzie wskazywał te same kierunki. Jeśli czerwona strzałka kompasu skierowana jest w dół, oznacza to, że północ znajduje się za nami, a biała strzałka wskazuje południe, czyli kierunek, w którym patrzymy. Na drugim przykładzie – w aplikacji Mapy.cz – mapa jest domyślnie ustawiona w orientacji północnej. Oznacza to, że litera „N” wskazuje północ, a pozostałe kierunki są rozmieszczone w standardowy sposób: północ na górze, południe na dole, wschód po prawej, zachód po lewej. W tym przypadku, jeśli nasza ikona na mapie wskazuje na zachód, oznacza to, że patrzymy właśnie w tym kierunku, a północ znajduje się po naszej prawej stronie.



Nowoczesne aplikacje mapowe takie jak Google Maps oferują szereg przydatnych funkcji: wyświetlają ważne punkty orientacyjne i usługi, pozwalają sprawdzić zdjęcia, godziny otwarcia i opinie innych użytkowników, pokazują przystanki autobusowe i kolejowe, a w niektórych przypadkach także rozkłady jazdy.

Ograniczenia i sposoby ich rozwiązania

Mimo swoich zalet telefon może nas zawieść w kluczowych momentach. Mapy internetowe wymagają dostępu do Internetu, który w odległych miejscach może być ograniczony lub całkowicie niedostępny. Dlatego warto pobrać mapy *offline*, które

zajmują niewiele miejsca w pamięci telefonu, a mogą okazać się nieocenione w trudnych sytuacjach. Zarówno Google Maps, jak i Mapy.cz umożliwiają pobranie map całych krajów lub wybranych regionów. Dodatkowo nowoczesne telefony szybko tracą energię, więc podczas dłuższych wypraw warto: włączyć tryb oszczędzania energii, przełączyć telefon w tryb samolotowy, jeśli nie potrzebujemy stałego połączenia, a także zabrać ze sobą *powerbank* i ładowarkę. Pomimo zaawansowania technologii zawsze istnieje ryzyko, że telefon przestanie działać lub rozładuje się w najmniej oczekiwanym momencie. Dlatego warto umieć korzystać z tradycyjnych narzędzi nawigacyjnych, takich jak mapa papierowa i kompas.

Mapa

Niezależnie od tego, czy mapa jest papierowa, czy cyfrowa, zawsze stanowi najbardziej przydatne narzędzie do planowania trasy i poruszania się po niej. Wybierając się w nieznane tereny, warto zaplanować swoją trasę. Tablice informacyjne oraz mapy często można spotkać wzdłuż oznakowanych szlaków turystycznych w popularnych miejscach, a papierowe mapy są dostępne do kupienia w punktach informacji turystycznej i księgarniach. Nawet jeśli nie jesteś pewny swojej dokładnej lokalizacji, mapa nadal może okazać się pomocna.

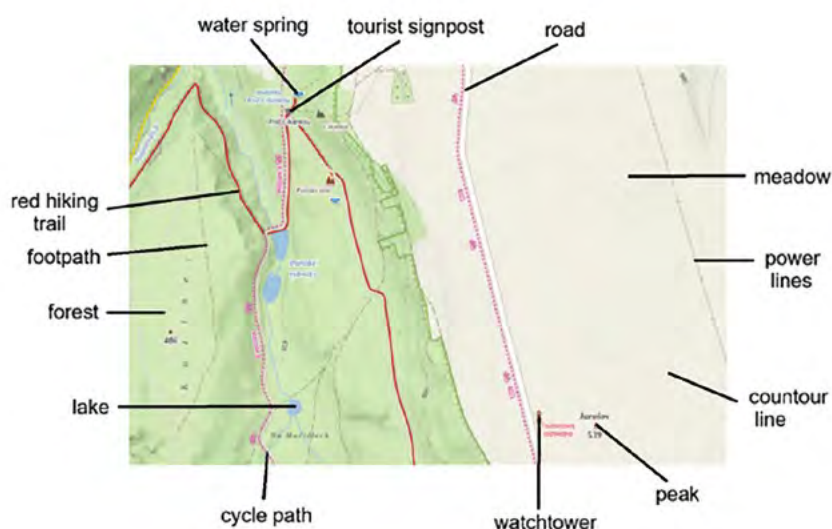
Jeśli jednak nadal nie jesteś pewny, gdzie się znajdujesz, możesz spróbować prześledzić swoją trasę w głowie i porównać swoje wspomnienia z mapą. Prawdopodobnie pamiętasz punkt wyjścia. Jeśli masz mapę cyfrową, wystarczy wpisać nazwę miejscowości w pasek wyszukiwania; w przypadku mapy papierowej będziesz musiał szukać ręcznie. Pamiętanie ogólnego kierunku i drogi, którą przebyłeś, pomoże określić



Twoją pozycję aż do ostatniego znanego punktu, skąd będziesz mógł oszacować swoje aktualne położenie, na podstawie obranego kierunku i czasu marszu. Ważne jest, aby pamiętać, że na mapach północ zawsze znajduje się na górze. Zatem patrząc na mapę, wschód będzie po twojej prawej stronie, zachód po lewej, a południe na dole.

Inne oznaczenia na mapie mogą również pomóc w określeniu Twojej lokalizacji, szlaków, dróg i skrzyżowań. Mapy turystyczne pokazują również roślinność: zielone obszary zazwyczaj oznaczają lasy, a białe przestrzenie to łąki. Porównując mapę z otoczeniem, możesz być w stanie określić swoje przybliżone położenie. Inne przydatne punkty orientacyjne to zbiorniki wodne zaznaczone na niebiesko, budynki, wzgórza lub linie energetyczne, które pojawiają się jako cienkie czarne linie na mapach. W lasach są to obszary oczyszczone z roślinności na potrzeby linii energetycznych i mogą również służyć jako pomocne punkty orientacyjne, a nawet być wykorzystywane jako szlaki.

Mapy pokazują również poziomice – linie które ilustrują ukształtowanie terenu. Każda linia jest oznaczona liczbą, wskazującą na wysokość n.p.m. Na przykład, jeśli wiesz, że schodziłeś w dół, poszukaj miejsc o niższych wysokościach niż te, w których zaczynałeś.



Kompas i busola

Kompas i busola to podobne narzędzia, które pomagają określić kierunki kardynalne w terenie. Kompas to urządzenie z okrągłym analogowym wyświetlaczem, który zawiera skalę i obracającą się igłę. Igła ta jest magnetyzowana, dzięki czemu jeden jej koniec zawsze wskazuje na biegun magnetyczny północny. Jeśli igła jest dwustronna, czerwona końcówka wskazuje północ. Aby używać kompasu, trzymaj go poziomo przed sobą i obracaj się, aż igła wskaże północ, zazwyczaj oznaczoną literą „N” (*North*). Stamtąd możesz wnioskować, że wschód („E”) będzie po twojej prawej stronie, zachód („W”) po lewej, a południe („S”) za Tobą.



W niektórych kompasach cały wyświetlacz się obraca, więc zamiast osobnej igły, kierunek jest bezpośrednio nadrukowany na samym wyświetlaczu. Jedną z zalet kompasu jest to, że może być bardzo mały, co czyni go wygodnym narzędziem.

Jeśli pamiętasz z mapy, że twoja trasa prowadzi mniej więcej na wschód, możesz wykorzystać tę informację do określenia, którą drogę wybrać na nieoznakowanym skrzyżowaniu. Busola to bardziej profesjonalne narzędzie o szerszym zakresie zastosowań. Podobnie jak kompas, posiada okrągłą powierzchnię z oznaczeniami kierunków, ale w tym przypadku powierzchnia jest obrotowa i zawiera dwustronną igłę. Ustawiasz ją podobnie jak kompas, upewniając się, że czerwona końcówka igły wskazuje na „N” (północ), co powinno być zgodne z osią instrumentu.



Jeśli masz zarówno mapę, jak i busolę, możesz je połączyć w taki sposób, aby górna krawędź mapy była wyrównana z północą wskazaną przez busolę lub kompas. Pomoże to określić, w jakim kierunku należy się udać, jeśli znasz swoją obecną lokalizację. Jeśli nie wiesz dokładnie, gdzie się znajdujesz, nadal może pomóc w znalezieniu swojej pozycji na mapie. Na przykład, jeśli jesteś na skraju lasu i łąki, możesz ustawić kompas tak, aby północ była zgodna z granicą. To pomoże Ci zrozumieć, że prawdopodobnie znajdujesz się na wschodniej krawędzi lasu, którą następnie możesz odszukać na mapie.

ORIENTACJA BEZ NARZĘDZI

Oznakowane szlaki turystyczne

Oznakowane szlaki mają wiele zalet, ponieważ często prowadzą do malowniczych lub interesujących miejsc. Szlaki są oznaczone, więc wystarczy podążać za znakami wzdłuż ścieżki. W regularnych odstępach czasu, zwłaszcza w ważnych punktach lub na skrzyżowaniach, znajdują się tablice z kierunkami, zazwyczaj z szacunkowymi odległościami w kilometrach lub czasie. Jeśli nie jesteś pewny swojej dokładnej lokalizacji, ale znajdujesz się na oznakowanym szlaku, po prostu podążaj za szlakiem do najbliższego oznakowanego skrzyżowania. Znakki są umieszczane na pniach drzew, skałach i słupach, w miastach na ścianach lub latarniach ulicznych. Każde skrzyżowanie powinno być oznaczone wskazaniem kierunku, w którym należy podążać.



Jeśli podczas spaceru masz wątpliwości, znaki powinny być widoczne zarówno przed jak i za Tobą. Jeśli nie widzisz żadnego znaku, przejdź jeszcze kilkaset metrów, ponieważ oznaczenia są umieszczane w regularnych odstępach, nawet na otwartych odcinkach. Jeśli zajdzie taka potrzeba, powrót po swoich śladach pozwoli sprawdzić, czy jesteś na właściwej drodze. To samo dotyczy skrzyżowań: po jego przejściu powinien zobaczyć znak wskazujący dalszą drogę. Jeśli napotkasz niewłaściwie oznakowane skrzyżowanie, spróbuj jednej z możliwych ścieżek; znak powinien pojawić się ponownie w ciągu kilkudziesięciu metrów. Zazwyczaj oznaczenia szlaków są odnawiane co trzy lata, chociaż nie zawsze jest to wystarczające. Zmiany w ścieżce, wycinka drzew czy inne

uszkodzenia mogą wpłynąć na oznaczenia. Dlatego pomocne jest posiadanie papierowej lub mobilnej mapy, ponieważ mapy turystyczne również pokazują oznakowane szlaki.

Ścieżki

Nawet na oznakowanych szlakach możemy stracić orientację lub natrafić na nieznane skrzyżowanie, nie wiedząc, jak dalej postępować. W takim przypadku ważne jest, aby zachować spokój. Zawsze możemy zawrócić i znaleźć znane miejsce. Zaleta ścieżek polega na tym, że zazwyczaj prowadzą gdzieś i prędzej czy później spotkamy jakąś osobę, domek lub inny ślad cywilizacji, który pomoże nam określić naszą lokalizację. Jeśli pamiętamy przybliżony kierunek, w jakim podążaliśmy, możemy spróbować wybrać drogę, na przykład przy nieoznakowanym rozwidleniu. Jeśli nie jesteśmy pewni, zawsze warto wybrać najszerszą, czyli najbardziej uczęszczaną ścieżkę, z większą szansą spotkania kogoś, kto udzieli nam rady, lub dotarcia do oznakowanego miejsca, cywilizacji. Ścieżki mogą czasem niespodziewanie się kończyć. Na otwartych terenach, jeśli mamy pewność, że to bezpieczne, możemy iść dalej bez drogi, na przykład poza pobliską wioską. W lasach, na klifach i w podobnym trudnym terenie zawsze bezpieczniej jest wrócić do rozwidlenia, z którego przyszliśmy, i pójść w inną stronę.

Bezdroża

Jeśli nie pamiętamy drogi powrotnej, musimy spróbować wybrać jakiś kierunek i trzymać się go – prędzej czy później znajdziemy ścieżkę lub cywilizację. Na otwartych terenach zwykle łatwiej odnaleźć drogę, możemy wybrać jakiś cel na horyzoncie i podążać w jego stronę. W lesie jest to bardziej skomplikowane, dlatego jeśli jesteśmy na przykład na skraju lasu warto wyjść na otwartą przestrzeń, korzystać z polan w lesie lub nawet ścieżek zwierząt. Zawsze starajmy się uprościć sytuację i wybrać najłatwiejszą drogę. W przeciwnym razie musimy spróbować zastosować jedną z metod opisanych poniżej.

Obserwacja krajobrazu

Znajdujemy się w nieznanym miejscu, poza szlakiem, i nie wiemy, jaką drogę wybrać. Mimo to krajobraz wokół nas może dać nam kilka wskazówek, która z dróg będzie lepsza do podjęcia.

Wody: rzeki i potoki mogą pomóc nam odnaleźć drogę lub dotrzeć do cywilizacji. Zlewnie łączą się, tworząc strumienie, potoki i rzeki, które zawsze płyną w dół. Większość osiedli znajduje się w pobliżu cieków wodnych z powodów historycznych, dlatego warto podążać w dół rzeki lub strumienia, co zwiększa szansę natrafienia na wioskę lub drogę.

Wysokości: jak wspomniano, osiedla często znajdują się wokół wód, a woda przepływa przez doliny. Wędrując, warto szukać dolin, ponieważ mogą prowadzić nas do

cywilizacji. Ta zasada nie zawsze jest prawdziwa, na przykład w górach, w pobliżu głównego grzbietu, wybranie niewłaściwego skrętu i szybkie zejście w dolinę może okazać się niebezpieczne.

Słońce

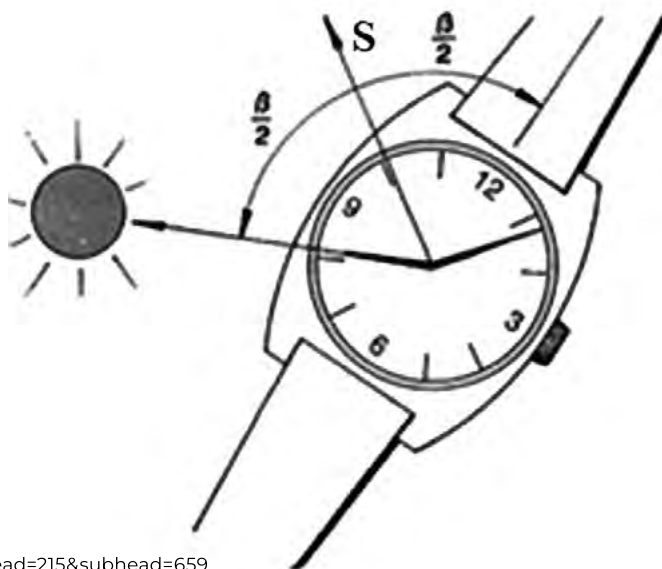
Korzystając ze słońca, możemy dość dobrze określić kierunki geograficzne w bezchmurny dzień. Słońce zawsze wschodzi na wschodzie i zachodzi na zachodzie. W samo południe na półkuli północnej, słońce góruje po stronie południowej, czyli znajduje się najwyżej na niebie w kierunku południowym. Jeśli mamy przynajmniej przybliżoną orientację oraz to, która jest godzina, to słońce może pomóc nam określić kierunki geograficzne. Na przykład, jeśli wiemy, że jest około 10 rano, to oznacza, że słońce prawdopodobnie znajduje się na południowym wschodzie.

Bardziej precyzyjnie możemy określić kierunek północny przy pomocy cienia. Wbijamy patyk w ziemię i używamy kamyczka, aby zaznaczyć kierunek, w którym wskazuje cień. Następnie czekamy na ruch Słońca, a tym samym cienia. Zaznaczamy drugi kierunek cienia. Linia łącząca te dwa punkty powinna wskazywać na zachód w pierwszym miejscu i na wschód w drugim. Jeśli staniami tyłem do patyka, w tym miejscu będziemy patrzeć na północ.



Źródło: <https://www.radyprovsechny.cz/jak-urcit-svetove-strany-bez-kompasu/>

Jeśli mamy zegarek na ręce, możemy szybko i łatwo określić kierunki geograficzne. Kładziemy zegarek poziomo i obracamy go tak, aby mała wskazówka, wskazująca godzinę, była skierowana w stronę słońca. Następnie obserwujemy kąt między tą małą wskazówką a godziną 12, w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, który wskaże dokładnie południe.



Źródło: www.vzdelavani-dh.cz/publicCourse?id=68&head=215&subhead=659

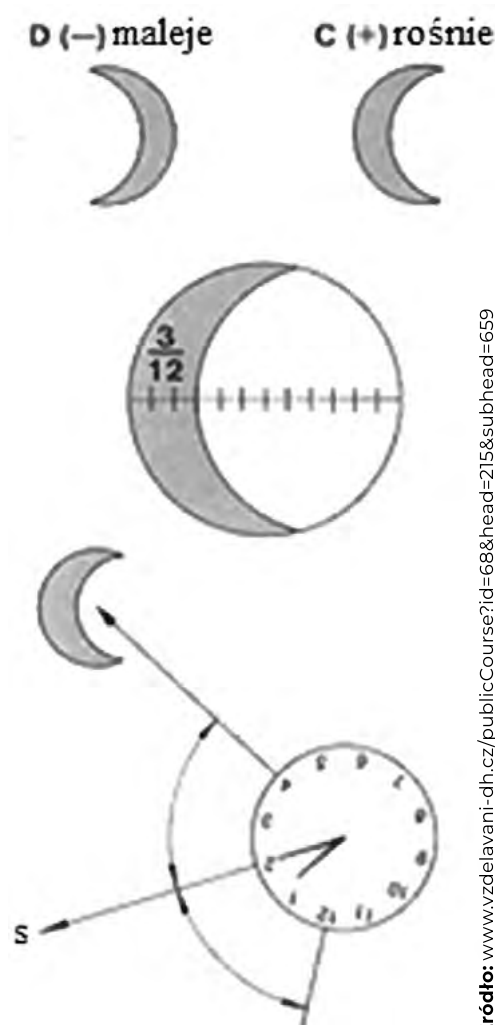
Nocne niebo

Orientacja na nocnym niebie jest nieco bardziej skomplikowana. Po pierwsze, niebo musi być czyste – wtedy możemy wykorzystać gwiazdy lub Księżyc. Jeśli chodzi o gwiazdy, możemy posłużyć się Gwiazdą Polarną (inaczej Polaris). Znajduje się ona na osi Ziemi, zawsze bezpośrednio na północy. Jej jasność i widoczny rozmiar sprawiają, że jest łatwa do zauważenia na niebie. Znajduje się na końcu ogona Małego Wozu. Jeśli nie możemy znaleźć Małego Wozu, możemy podążać linią łączącą dwie przednie gwiazdy Wielkiego Wozu, a w odległości około pięciokrotności tej odległości znajdziemy Gwiazdę Polarną.



Źródło: <https://jakprzetrywac.pl/jak-wyznaczyc-polnoc-za-pomoca-gwiazdy-polarnej/>

W przypadku wyznaczania kierunków świata przy pomocy Księżyca również potrzebujemy zegarka, podobnie jak przy Słońcu. Ta metoda jest nieco bardziej skomplikowana, ponieważ najpierw musimy oszacować, ile dwunastych części średnicy tarczy Księżyca jest widocznych. Jeśli Księżyc rośnie (kształt przypomina literę D), odejmujemy liczbę części dwunastych od aktualnej godziny; odwrotnie, jeśli Księżyc maleje (kształt przypomina literę C), dodajemy liczbę części dwunastych. Suma lub różnica daje godzinę, o której Słońce znajdowałoby się na niebie w miejscu, gdzie w danym momencie znajduje się Księżyc. Następnie postępujemy jak przy normalnym określaniu kierunków świata przy świetle słonecznym. Obracamy wskazówkę zegarka, wskazującą wynikową godzinę, w kierunku Księżyca, a linia dzieląca kąt pomiędzy tą godziną a 12 wskazuje południe. Na przykład, o godzinie 1:10 w nocy widocznych jest $\frac{3}{12}$ tarczy Księżyca, który maleje. Dodajemy 3 jednostki do godziny 1 i otrzymujemy godzinę 4. Obracamy numer 4 na zegarku w stronę Księżyca, a linia przechodząca przez numer 2 wskaże południe.



Źródło: www.vzdelavani-dh.cz/publicCourse?id=68&head=215&subhead=659

Fauna i flora

Istnieje kilka dodatkowych wskazówek, które mogą pomóc w określeniu kierunku północnego w naturze w Twojej okolicy. Należy jednak pamiętać, że natura nie jest związana tymi zasadami i powinno się traktować te wskazówki jako możliwe ułatwienia, a nie pewne oznaki.

- ☞ Mech i porosty porastają pnie drzew głównie od strony północnej.
- ☞ Drzewa rosnące na otwartej przestrzeni mają gęstsze i szersze korony po stronie południowej, gdzie jest więcej światła. Gałęzie są zazwyczaj cieńsze po stronie północnej. Drzewa wystawione na wiatr mogą również lekko przechylać się w stronę przeciwną do wiatru. W Europie wiatr często wieje z zachodu, dlatego drzewa mogą być nieznacznie pochylone na południe.

- ☛ Owoce drzew mogą dojrzewać wcześniej po stronie południowej, bardziej wystawionej na działanie światła słonecznego.
- ☛ Po stronie północnej drzew i skał stoki są najbardziej osłonięte przed słońcem, dlatego ta strona najdłużej pozostaje pokryta śniegiem lub lodem na wiosnę.
- ☛ Północne stoki zazwyczaj mają rzadszą roślinność lub są bardziej poszukiwane przez rośliny lubiące cień i wilgoć, takie jak paprocie, a nawet grzyby.
- ☛ Po stronie południowej skały są często jaśniejsze lub bardziej wietrzejące, ponieważ są bardziej narażone na słońce. Po stronie północnej zazwyczaj są ciemniejsze i mogą być pokryte mchem lub porostami. Ponadto, po stronie południowej kamienie lub skały mogą być bardziej popękane z powodu większych wahań temperatury.
- ☛ Mrówki budują swoje mrowiska w taki sposób, że północna strona, z której wieje wiatr, jest jak najlepiej osłonięta przez pień lub kamień. Ta ściana mrowiska jest zazwyczaj najbardziej stroma.
- ☛ Insekty często orientują się zgodnie z kierunkiem światła, na przykład stając przodem do wschodu rano, a do zachodu wieczorem.
- ☛ Ptaki często budują gniazda po północnej stronie drzew lub skał, gdzie ich gniazdo jest lepiej chronione przed słońcem i drapieżnikami.



Pierwsza pomoc

5.



Często wychodzimy na łono natury bez niezbędnego wyposażenia, które może uratować nam życie. Nawet podczas krótkiego spaceru możemy potknąć się lub poślizgnąć i doznać urazu, na przykład przez nieodpowiednie obuwie. Jeśli chcemy zminimalizować skutki nieszczęśliwych wypadków, warto mieć przy sobie apteczkę pierwszej pomocy lub przynajmniej zadbać o to, by jedna z osób w grupie ją posiadała. Turystyczna apteczka nie zajmuje dużo miejsca, więc nie stanowi problemu w pakowaniu. „Lepiej mieć i nie użyć, niż nie mieć i potrzebować”.

Podstawowe wyposażenie turystycznej apteczki pierwszej pomocy:

- + Jałowy opatrunek
- + Bandaż elastyczny
- + Gaza
- + Wata opatrunkowa
- + Plastry
- + Taśma opatrunkowa
- + Środek do dezynfekcji
- + Agrałka
- + Małe nożyczki
- + Chusta trójkątna
- + Koc termiczny lub folia aluminiowa



SKRĘCENIE

- ✚ Umieść kontuzjowaną część ciała w stabilnej pozycji. Jeśli masz okład z lodu, możesz go przyłożyć, aby zmniejszyć opuchliznę.
- ✚ Oczyszczyć ranę – użyj czystego ręcznika lub bandaża, a następnie zdezynfekuj środkiem do dezynfekcji.
- ✚ Nałożenie jałowej waty – umieść ją bezpośrednio na ranie, aby uniknąć bezpośredniego kontaktu bandaża elastycznego ze skórą.
- ✚ Bandażowanie – owiń nogę bandażem elastycznym od dołu do góry. Zaczynij od dolnej części nogi i stopniowo zabezpieczaj bandaż, tak aby był dobrze dopasowany, ale nie zbyt ciasny.

ZŁAMANIE

W przypadku złamania konieczne jest jak najszybsze uzyskanie profesjonalnej pomocy, jednak do tego czasu należy unieruchomić kończynę.

- ✚ Możemy unieruchomić złamaną nogę, przywiązując ją do zdrowej nogi. Węzły należy zacisnąć po stronie zdrowej nogi. Owiń bandaż wokół kostki i stopy, aby zapewnić stabilizację.

KRWAWIENIE Z RAN

- ✚ W przypadku niewielkiego krwawienia zewnętrznego można je zatrzymać poprzez ucisk i uniesienie zranionego miejsca.
- ✚ W przypadku silnego krwawienia poszkodowany może doznać wstrząsu. Po określeniu kształtu rany spróbuj zbliżyć jej brzegi i mocno ją ucisnąć.



 www.freepik.com

-  Ułóż poszkodowanego w pozycji leżącej i unieś zranioną kończynę powyżej poziomu serca. Opatrz ranę, mocno dociskając, aby pomóc w zatamowaniu krwawienia.
-  Załóż sterylny opatrunek i dokładnie zabandażuj ranę, ale nie za mocno, aby nie zaburzyć krążenia krwi. Podczas bandażowania utrzymuj kończynę w uniesionej pozycji.

OPARZENIA

Tego typu urazy najczęściej są wynikiem kontaktu z ogniem, gorącą kuchenką lub wrzącą wodą. Jeśli zareagujemy szybko, możemy zapobiec dalszym uszkodzeniom tkanek.

-  Nie usuwaj żadnych przedmiotów przyklejonych do oparzonej skóry.
-  Polewaj oparzone miejsce czystą wodą przez co najmniej 10 minut. Zmniejszy to ból i ograniczy rozległość oparzenia.
-  Chroń oparzone miejsce przed zakażeniem, przykrywając je czystą plastikową torbą.
-  Nałóż gazę na oparzenie i zabezpiecz bandażem.

OPARZENIA SŁONECZNE

Zbyt długie przebywanie na słońcu może prowadzić do poparzeń skóry, co objawia się zaczerwienieniem, pieczeniem, nadwrażliwością skóry lub powstawaniem pęcherzy. Co robimy w przypadku oparzenia słonecznego?

-  Schładzaj skórę zimnym kompresem.
-  Zadbaj o odpowiednie nawodnienie organizmu.
-  Chroń poparzone miejsca przed dalszym działaniem promieni słonecznych.

SKURCZE

Skurcze najczęściej dotyczą mięśni odpowiedzialnych za zginanie. Powodują nieprzyjemne napięcie mięśniowe, któremu towarzyszy ostry ból. Co zrobić, kiedy złapie Cię skurcz?

-  Masuj bolące miejsce, stosując mocniejszy nacisk.
-  Jeśli skurcz dotknie łydki, rozciągnij mięsień i przyciągnij palce stopy w kierunku ciała.

-  W przypadku skurczu tylnej części uda – unieś nogę.
-  Gdy złapie Cię skurcz przedniej części uda, zegnij nogę w kolanie i powoli masuj bolące miejsce.

HIPOTERMIA

Hipotermia występuje, gdy temperatura ciała spada poniżej 35°C. W przypadku hipotermii należy ogrzać poszkodowaną osobę – przetransportować ją do ciepłego miejsca, zmienić mokre ubrania na suche (wilgotna odzież, również od potu – chłodzi ciało), warto użyć koca termicznego lub folii aluminiowej (jest lekka i zapewnia doskonałą izolację), podać gorący, osłodzony napój. W śpiworze ciało ogrzewa się szybciej, należy również utrzymywać kontakt z osobą w stanie hipotermii.

Jeśli osoba jest nieprzytomna:

Utrata przytomności może mieć różne przyczyny: uraz głowy, niski poziom cukru we krwi, nagły udar, krwotok mózgowy, utrata krwi, wstrząs, hipotermia, ale także udar cieplny, reakcja alergiczna, zatrucie. Jeśli osoba straciła przytomność, należy upewnić się, że jej płuca i serce funkcjonują. Należy wykonać trzy podstawowe czynności: 1. sprawdzić drożność dróg oddechowych, 2. przywrócić oddech, 3. zapewnić krążenie krwi.

-  Otwórz usta poszkodowanego i usuń wszystko, co uniemożliwia przepływ powietrza. Przechylając głowę i jednocześnie naciskając brodę, udroźniasz drogi oddechowe. Przyciśnij czoło dłońmi i przechyl głowę.
-  Sprawdź, czy poszkodowany oddycha. Umieść swoje ucho nad jego ustami na około 5 sekund, obserwując ruch klatki piersiowej. W ten sposób wyczujesz również bardzo słaby oddech, co oznacza, że płuca są dotlenione.
-  Naciskając tętnicę, możemy sprawdzić, czy serce bije. Jeśli wyczuwalny jest puls, a poszkodowany oddycha, należy ułożyć go w pozycji stabilnej.
-  W przypadku zatrzymania akcji serca natychmiast rozpoczynamy resuscytację.

RESUSCYTACJA

Sztuczne oddychanie:

-  Połóż poszkodowanego na plecach. Jedną rękę umieść na jego czole, a drugą chwyć za podbródek i przechyl głowę. Zaciskaj nozdrza kciukiem i palcem wskazującym, a następnie przyłóż usta na jego usta i wdmuchuj powietrze głęboko do jego płuc przez około 2 sekundy. Następnie oddal się i poczekaj, aż powietrze wypłynie z jego klatki piersiowej.
-  Powtarzaj to w tempie 10 oddechów na minutę, aż pomoc przybędzie lub

oddech wróci samodzielnie. Monitoruj akcję serca. Jeśli dojdzie do zatrzymania akcji serca, rozpoczynamy masaż serca.

Resuscytacja krążeniowo-oddechowa (RKO):

-  Połóż poszkodowanego na twardej powierzchni. Użyj palca wskazującego i środkowego, aby poczuć dolne żebra i podążać nimi w miejsce, gdzie łączą się one z mostkiem.
-  Palec wskazujący powinien teraz spoczywać na mostku. Przesuń krawędź drugiej dłoni do palca wskazującego, tak aby opierała się na dolnym końcu mostka. W tym miejscu będziesz uciskać klatkę piersiową.
-  Połącz dłonie i skrzyżuj palce. Mocno naciśnij klatkę piersiową, a następnie zwolnij nacisk, ale trzymaj ręce w tym samym miejscu. Kontynuuj z częstotliwością co najmniej 100 uciśnień na minutę. 30 uciśnień powinno być przeplatanych 2 oddechami ratunkowymi.
-  Kontynuuj resuscytację do przybycia pomocy lub pojawienia się pulsu.





W kontekście szeroko rozumianej rekreacji na łonie natury nie można nie wspomnieć o bezpośrednim obcowaniu z otaczającą nas przyrodą. Często jednak w tym momencie rodzą się liczne pytania oraz niepewność związana z potencjalnymi niebezpieczeństwami, oraz zagrożeniami, których przecież na co dzień nam nie brakuje. Jak zatem spędzać czas w otoczeniu przyrody bez obawy o zdrowie naszych najbliższych oraz nas samych?

Człowiek najczęściej obawia się tego, co jest mu obce, to bardzo dobrze zachowany mechanizm atawistyczny, który wiele lat temu miał chronić nas przed potencjalnymi zagrożeniami czyhającymi na każdym kroku. Na szczęście, kiedy posiadamy podstawową wiedzę z zakresu pospolitych gatunków flory i fauny, możemy nie tylko swobodnie poruszać się w świecie przyrody napawając się pięknymi widokami dzikiej natury, ale także korzystać z jej dobrodziejstw. W dalszej części poznasz wybrane gatunki roślin jadalnych, dowiesz się, jak i kiedy najlepiej je zbierać, oraz jakie konsekwencje dla twojego zdrowia ma ich regularne spożywanie.

Każda kupowana przez nas roślina, zarówno owoc czy warzywo, zanim osiągnęło swój aktualny wygląd, występowało wcześniej dziko rosnące w naturze. Często ciężko byłoby nam wskazać „przodków” dzisiejszej kukurydzy czy na przykład pomidora. Jest to całkiem spora grupa roślin, które często są w naszym otoczeniu, z czego nie zawsze zdajemy sobie sprawę.

Warto wiedzieć, jakie są podstawowe zasady zbierania roślin jadalnych, aby zminimalizować zbiór roślin, które ze względu na nadmierną ekspozycję na zanieczyszczenie środowiska, zamiast wzmacniać nasze zdrowie, mogą dostarczyć naszemu organizmowi metali ciężkich i innych szkodliwych substancji do naszego organizmu. Wybrane gatunki, którym przyjrzymy się nieco bliżej, to dzika róża, dereń jadalny, buk pospolity, bluszcz kurdybanek, jasnota purpurowa oraz lilak pospolity.



Wszystkie wyżej wymienione rośliny są bardzo pospolite i na pewno niejednokrotnie się już z nimi spotkałeś.

PAMIĘTAJ! Zanim przejdziemy do opisów poszczególnych roślin, warto wskazać na zasady bezpiecznego zbierania roślin jadalnych:

- ☞ Musimy zdać sobie sprawę, że rośliny rosnące w miastach, lub blisko ulic często narażone są na nadmierną ekspozycję na zanieczyszczenia środowiska i pochłanianie substancji szkodliwych, takich jak na przykład metale ciężkie. Dlatego powinniśmy unikać zbierania owoców i innych części roślin rosnących bezpośrednio przy szosie, lub przy ulicach dużych miast.
- ☞ Kolejną kwestią jest konieczność umycia wszelkich zebranych owoców, kwiatów czy liści przed ich spożyciem. Kwestia ta może wydawać się dla niektórych oczywistą, ale warto o tym wspomnieć przy okazji zbierania roślin zielnych, na których mogą znajdować się jaja, lub larwy niektórych groźnych pasożytów takich jak motylca wątrobowa czy tasiemiec ludzki.
- ☞ Unikajmy intensywnego zbioru kwiatów, owoców i innych części roślin z jednego osobnika lub na jednym stanowisku. W trosce o zdrowie rośliny, żyjących w pobliżu zapylaczy, czy rozmaitych gatunków ptaków unikajmy intensywnego zbierania w jednym miejscu. Zawsze przy zbiorze należy określić, czy przysłowiowo nie „ogołacam” wybranego drzewka lub krzewu np. ze wszystkich kwiatów, czy owoców. W przypadku zbioru z roślin dziko rosnących kierujemy się zasadą zbioru na własny użytek.

Po zapoznaniu się podstawowymi zasadami bezpiecznego zbioru owoców, kwiatów, czy innych części roślin możemy przejść do praktycznej części związanej z rozpoznawaniem i używaniem wybranych roślin.



DZIKA RÓŻA (*Rosa canina*) – to krzew z rodziny różowatych (*Rosaceae*) dorastający do kilku metrów wysokości (3–4 m). Charakteryzuje się pojawiającymi się na jesień pomarańczowo-czerwonymi, jajowatymi owocami. Owoce te bogate są m.in. w witaminę C i antyoksydanty. Do zbioru przystępujemy po pierwszych przymrozkach. Owoce najlepiej zbierać

z suche dni, można także dokonać zbioru przed przymrozkiem, ale wówczas należy włożyć owoce na 2–3 dni do zamrażarki. Robi się to w celu pozbycia się z owoców substancji nadających im gorzki smak. Owoce następnie możemy wykorzystać do różnego rodzaju przetworów, czy na prozdrowotne nalewki.



DEREŃ JADALNY (*Cornus mas*) – to krzew z rodziny dereniowatych (*Cornaceae*), często występujący w parkach, ale także na naturalnych siedliskach leśnych. Czerwone Owoce (kształtem przypominające daktyle) nadają się do spożycia na przełomie sierpnia i września. Z dojrzałych i dobrze wybarwionych owoców można przygotować domową

konfiturę, lub bardzo dobrą nalewkę. Owoce derenia zawierają więcej witaminy C niż powszechnie znana z tych właściwości cytryna, nadają się także do spożycia na surowo – warto jednak pamiętać, aby przed spożyciem umyć zebrane owoce.



BUK POSPOLITY (*Fagus sylvatica*) – drzewo z rodziny bukowatych (*Fagaceae*), to pospolicie występujący gatunek zarówno pośród zieleni miejskiej, jak i w lasach. Do spożycia nadają się młode liście, które zbieramy po otwarciu się pąków liściowych na wiosnę (w zależności od warunków pogodowych może to być w okresie od marca, do maja).

Młode liście buka na surowo możemy dodać do sałatek, mają dużo soli mineralnych i prozdrowotnych mikroelementów. Im młodsze liście zbierzemy, tym będą one delikatniejsze i słodsze. Jadalne są również starsze liście, natomiast już w okresie lata mogą mieć często gorzki posmak. Na surowo możemy także spożywać orzeszki bukowe pojawiające się jesienią.

BLUSZCZYK KURDYBANEK (*Glechoma hederacea*) – to roślina zielna z rodziny jasnotowatych (*Lamiaceae*) występuje pospolicie na polanach oraz nieużytkach, w mieście spotkać ją możemy na trawnikach, pasach zieleni, czy polanach parków miejskich. Jadalna jest nadziemna część rośliny, najłodsze natomiast są jej młode liście, które mają

przyjemny korzenny smak, roślinę możemy dodawać do sałatek, jeść na surowo, lub robić napar z liści i kwiatów. Roślina wykazuje działanie przeciwzapalne i łagodzące w infekcjach układu oddechowego dzięki zawartym w niej flawonoidom. Można ją również używać do przygotowywania okładów oraz stosować na wypryski skórne.



JASNOTA PURPUROWA (*Lamium purpureum*) –

roślina zielna z rodziny jasnotowatych (*Lamiaceae*), tak jak bluszczyk kurdybanek znaleźć ją możemy na trawnikach, polanach i pasach zieleni. Z zebranych młodych liści możemy przygotować napar (przy czym pamiętajmy, aby nie zalewać wrzątkiem, tylko gorącą wodą), taki napar będzie korzystnie wpływał na nasz układ krwionośny regulując ciśnienie krwi. Pamiętajmy, że każde lekarstwo w nadmiarze może nam również szkodzić, dlatego warto stosować metodę 1:2, czyli zażywania przez tydzień regularnie, a następnie zrobienie sobie 2 tygodnie przerwy, w ten sposób unikniemy niepożądanych skutków.



LILAK POSPOLITY (*Syringa vulgaris*) – krzew z rodziny oliwkowatych (*Oleaceae*) pospolicie występuje zarówno w przestrzeni miejskiej, jak i również na skrajach lasu. Potocznie, ze względu na kwitnienie wczesną wiosną, nazywany jest bzem. Częścią, która nadaje się dla nas do spożycia, są kwiatostany i gałązki, które zrywamy w czasie kwitnienia i następnie możemy robić z nich napary. Tak przygotowana herbata działa

uspokajająco, wspomaga pracę wątroby, pomaga w leczeniu kaszlu, a także wpływa pozytywnie na pracę jelit. Napar posiada również właściwości antyseptyczne.



NIETYPOWE GRZYBY JADALNE

Zbieranie grzybów niejednokrotnie żartobliwie urasta wśród Polaków do rangi sportu narodowego, natomiast w tej części pragnę skupić się na tych grzybach, które być może nie należą do „czołówki” najczęściej zbieranych. Kiedy już mowa o zbiorze grzybów, warto przypomnieć, że bez względu na to, jak duże doświadczenie w tym zakresie posiadamy, zawsze, kiedy nie jesteśmy pewni, co do tego, jakiego osobnika mamy przed sobą, warto odpuścić zbiór mając na uwadze, że poprzez popełnienie błędu przy oznaczaniu możemy narazić na niebezpieczeństwo nie tylko siebie, ale także naszych najbliższych. Poniżej opisane grzyby należą do grupy grzybów jadalnych. Warto przy tej okazji przypomnieć, że w przypadku grzybów mamy trzy grupy w zależności od ich zastosowania:

-  grzyby jadalne
-  grzyby niejadalne
-  grzyby trujące

Oznacza to, że grzyby z pierwszej grupy możemy spokojnie spożywać. Gatunki należące do drugiej grupy nie stanowią dla nas realnego zagrożenia zdrowotnego, nie posiadają natomiast odpowiednich walorów smakowych, abyśmy chcieli ich używać do przygotowywania potraw. Grzyby z trzeciej grupy natomiast to te, których spożycie może mieć poważne konwencje zdrowotne, a w niektórych wypadkach doprowadzić do śmierci w wyniku zatrucia znajdującymi się w nich toksynami. W związku z powyższym w trakcie zbioru grzybów powinniśmy być szczególnie ostrożni oraz uważni, gdyż w przypadku niektórych gatunków różnice mogą być naprawdę subtelne.

W dalszej części przedstawione zostaną wybrane gatunki grzybów, które mogą nieco urozmaicić niektóre z przygotowywanych przez nas potraw. Zaprezentowane będą sposoby oznaczania poszczególnych gatunków oraz źródła rzetelnych informacji, z których możemy czerpać wiedzę na temat tych ciekawych organizmów.

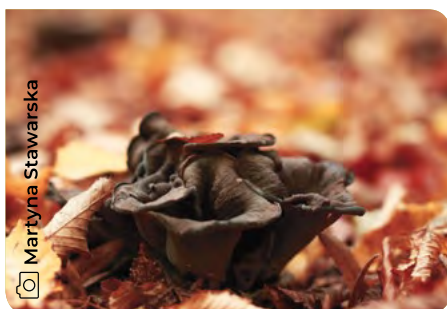


USZAK BZOWY

(*Auricularia auricula-judae* (Bull.) Quél.)

Nazywany też polskim grzybem mung, może stanowić ciekawe urozmaicenie dla potraw serwowanych z ryżem, ale nie tylko. Nazwa sugeruje bezczarny, na którym ten gatunek najczęściej jest spotykany, bardzo rzadko zdarza się, żeby był na innych

drzewach/ krzewach. Sam grzyb nie posiada charakterystycznego smaku, natomiast z pewnością nada naszym potrawom przyjemny aromat oraz konsystencję. Grzyb, z którym w niektórych przypadkach można go pomylić, to kisielnica kędzierzawa (*Exidia nigricans*), która różni się od uszaka widocznym połyskiem i galaretowatą konsystencją.



LEJKOWIEC DĘTY

(*Craterellus cornucopioides* (L.) Pers.)

To kolejny ciekawy przedstawiciel grzybów, którego potoczna nazwa, to trąbki umarłaków, natomiast nazwa ta nie powinna napawać nas szczególnym niepokojem, gdyż grzyb ten jest jadalny i nie stanowi dla nas zagrożenia. Z pewnością sprawdzi się

jako dodatek do zup, nadając im niesamowity aromat i unikalny smak. Ze względu na swój charakterystyczny wygląd i lejkowaty kształt nie powinniśmy się przejmować pomyleniem go z innymi grzybami. Jest to grzyb o ciemno-brunatnym zabarwieniu oraz specyficznym kształcie.



ŻÓŁCIAK SIARKOWY

(*Laetiporus sulphureus* (Bull.) Murrill)

To jeden z gatunków jadalnych hub. Swoją nazwę zawdzięcza charakterystycznemu żółtemu zabarwieniu. Najczęściej znaleźć go możemy na drzewach wilgotnych siedlisk, ale nie jest to regułą. Po usmażeniu konsystencją przypominać może według

niektórych mięso albo tofu. Z pewnością sprawdzi się jako dodatek do potraw z makaronami i nie tylko. Pamiętajmy, aby spożywać go zawsze po obróbce termicznej.



KRASNOBOROWIK CEGLASTOPORY

(*Neoboletus erythropus* (Pers.) C. Hahn)

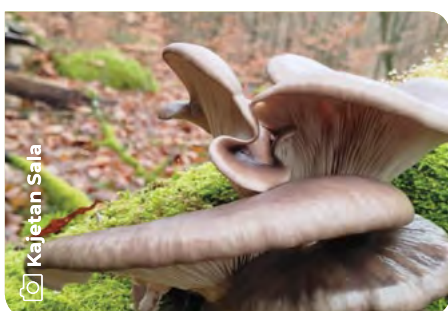
To grzyb z rodziny borowikowatych, jego cechą charakterystyczną jest trzon w kolorze brunatno-czerwonym z widocznymi jaśniejszymi porami. Pomylić go możemy z modroborowikiem ponurym (*Suillus luridus* (Schaeff.) Murrill), natomiast oba te gatunki są jadalne, więc nie powinniśmy mieć czego się obawiać. Grzyb ten idealnie sprawdzi się w sosie grzybowym lub zupie ze względu na intensywny grzybowy smak i aromat.



PNIAREK BRZOŻOWY

(*Fomitopsis betulina* (Bull.) B.K. Cui, M.L. Han & Y.C. Dai)

To grzyb występujący zarówno na żywych jak i martwych osobnikach brzozy brodawkowatej (*Betula pendula*). Chociaż grzyb ten należy do grupy grzybów niejadalnych, to badania naukowe potwierdziły jego działanie bakteriobójcze. W przeszłości wykorzystywano go do tamowania krwawień. Aktualnie można go przyjmować w formie herbaty. Po zebraniu grzyba należy pokroić i ususzyć (przechowywać w szczelnym pojemniku bez dostępu światła), a następnie przygotować odwar z 30 g suszonego grzyba zalanego 500 ml wody – gotować pod przykryciem przez godzinę.



BOCZNIAK OSTRYGOWATY

(*Pleurotus ostreatus* (Jacq.) P. Kumm.)

To grzyb z rodziny boczniaakowatych. Występuje na martwym drewnie gatunków liściastych. Pomylić go można z innymi przedstawicielami z rodziny boczniaakowatych, które będą miały inne zabarwienie kapelusza, anyżowy zapach, lub piłkowany brzeg kapelusza. Jest grzybem jadalnym, nieraz uprawnym, który możemy dodawać do różnych potraw. Stanowi źródło dobrze przyswajalnego białka, ma działanie wspierające układ odpornościowy oraz przyjemny grzybowy smak.



 www.freepik.com



UWAGA!

Pamiętajmy, aby zbierać jedynie grzyby, co do których mamy pewność, że są jadalne. Warto wyposażyć się np. w kieszonkowy atlas grzybów, lub korzystać ze sprawdzonych źródeł internetowych.

Polecamy domenę: www.lesneww.pl stanowiącą źródło rzetelnej wiedzy na temat różnych grzybów oraz cech, dzięki którym możemy uniknąć pomyłki w trakcie zbierania.

7.

Obserwacja dzikiej przyrody



Oprócz zbierania roślin czy grzybów, w trakcie spędzania czasu na łonie natury możemy także zaobserwować różne dzikie zwierzęta, ostatnimi laty coraz liczniej pojawiające się także w przestrzeni miejskiej. Jak reagować oraz czego nie robić w trakcie spotkań z nimi?



Przede wszystkim należy pamiętać, że nawet jeśli zwierzęta są w pewnym stopniu oswojone z obecnością człowieka, to dalej pozostają dzikie!

Nienależy się do nich nadmiernie zbliżać a tym bardziej dotykać. Pamiętajmy, że niektóre z nich mogą przenosić choroby groźne zarówno dla nas, jak również naszych czworonożnych przyjaciół. Nauczeni różnymi doświadczeniami może w nas pojawić się chęć pomocy dzikim zwierzętom poprzez na przykład dokarmianie. Należy jednak mieć na uwadze, że większość produktów spożywczych, które mamy pod ręką nie stanowi dla nich najlepszego źródła pożywienia, a w wielu przypadkach może być wręcz szkodliwa.



Sarna i koźlą  Martyna Stawarska



W okresie wiosennym spacerując w lesie lub na polanach możemy spotkać młode sarny, lub jelenie – pamiętajmy jednak, że matka zazwyczaj jest w pobliżu. Młode po urodzeniu są bezwonne (co ma chronić je przed drapieżnikami), jeśli zainicjujemy kontakt z takim zwierzęciem, nasz zapach zostanie na nim, a jego matka po powrocie z powodu naszego zapachu może młode porzucić – w ten sposób skazujemy młode na niechybną śmierć w wyniku głodu lub ataku drapieżników. Podobnie rzecz ma się w przypadku młodych zajęcy, na które możemy się natknąć spacerując po polanach śródleśnych – również nie należy ich dotykać.

W pobliżu zbiorników wodnych w okresie późnej jesieni i zimy spotkać możemy różnego rodzaju ptaki wodne takie jak kaczki, łabędzie, perkozy, czy nurogęsi. W naszej kulturze utarło się niestety błędne przeświadczenie, że ptaki te można karmić pieczywem. Jest to bardzo szkodliwe, gdyż prowadzi do po-



ważnych konsekwencji zdrowotnych mogących skończyć się śmiercią. Ptaki wodne w okresie zimowym pokrywają swoje pióra specjalnym rodzajem wydzieliny, która nie przepuszcza wody oraz izoluje ich ciało od niskich temperatur. W wyniku spożycie pieczywa, zaburzony zostaje proces produkcji tej wydzieliny, a także produkcji wzrostu piór, co w konsekwencji może doprowadzić do powstania tzw. anielskiego skrzydła – deformacji ostatniego stawu w skrzydle ptactwa wodnego. Utrudnia, a z cza-

sem uniemożliwia im to latanie, co w okresie zimowym może doprowadzić do śmierci. Głównym pożywieniem ptaków wodnych są rośliny wodne, mięczaki czy larwy owadów. W okresie zimy możemy je wspomóc podając im zboże, płatki owsiane, lub drobno pokrojone (surowe/lub gotowane bez soli) warzywa.

Podobnie rzecz ma się z innymi gatunkami ptaków, które spotkać możemy zarówno w mieście jak i na łonie natury – należy pamiętać, że ich naturalne pożywienie znacząco odbiega od produktów, które mamy w naszych domach. Nie jest wskazane, aby podawać dziko żyjącym zwierzętom częściowo przetworzone produkty takie jak pieczywo czy potrawy przygotowane z wykorzystaniem przypraw. Wiele z nich, zamiast wesprzeć naszych pierzastych przyjaciół, może im poważnie zaszkodzić, pamiętajmy zatem, aby pomagać z głową.



Kiedy należy pomóc dzikiemu zwierzęciu oraz w jaki sposób to zrobić?

W większości przypadków dzika przyroda potrafi sobie świetnie radzić bez pomocy człowieka, natomiast możemy znaleźć się w sytuacji, kiedy to zdrowie lub życie jakiegoś zwierzęcia będzie zależało od tego, czy będziemy potrafili prawidłowo ocenić sytuację oraz zadziałać w odpowiedni sposób. Reagować powinniśmy tylko, jeśli jesteśmy pewni, że zwierzę, które widzimy, jest ranne, wyraźnie kuleje, lub – w przypadku ptaków – ma problem z poderwaniem się do lotu. W takich sytuacjach powinniśmy unikać naszej bezpośredniej interwencji, bez odpowiedniego przygotowania i niezbędnej wiedzy weterynaryjnej – przy próbie przeniesienia takiego zwierzęcia narażamy je na niebezpieczeństwo lub pogłębienie np. złamania, co może doprowadzić do tego, że kości zrosną się nieprawidłowo a zwierzę nie będzie już nigdy mogło wrócić na wolność. W takich sytuacjach pamiętajmy, że mamy specjalne służby i ośrodki rehabilitacji dzikich zwierząt. Jednym z nich jest Leśne Pogotowie przy Nadleśnictwie Katowice, zajmuje się ptakami, ssakami i gadami. Takich ośrodków

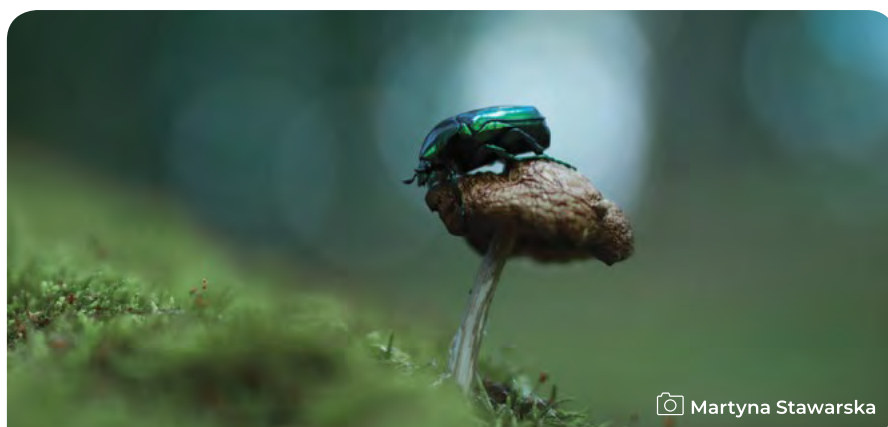
jest więcej, a cały ich wykaz dla każdego województwa znajduje się na rządowej domenie internetowej po wpisaniu w przeglądarkę internetową hasła: „Ośrodki rehabilitacji dzikich zwierząt”. Dzięki stronie niezależnie od miejsca, w którym się znajdujemy, będziemy w stanie odnaleźć najbliższy zlokalizowany ośrodek, w którym specjaliści zapewnią rannemu zwierzęciu odpowiednią opiekę. Pamiętajmy również, że gdyby taka sytuacja wydarzyłaby się na terenie miasta, lub w jego bliskim sąsiedztwie, możemy poinformować o tym zdarzeniu dzwoniąc pod numer alarmowy 112. Policja nie jest bezpośrednio zobligowana do przyjechania na miejsce, jeśli zdarzenie ma miejsce poza ruchem drogowym, natomiast może pomóc nam się skontaktować z odpowiednimi służbami.

Gdzie i jak obserwować przyrodę?

Niestety wciąż pokutuje w nas przekonanie, że aby podziwiać piękno dzikiej przyrody należy pojechać w bardzo odległe, wręcz niedostępne miejsce. Nie jest to prawda. Aby móc z powodzeniem obserwować dziką przyrodę często wystarczą nam przedmioty, które większość z nas posiada w domu. Wyjście przyrodnicze, w zależności od tego jakie mamy możliwości, możemy zrealizować zarówno w parku miejskim, jak również w lasach, zadrzewieniach i na polach znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie nawet dużych miast.



Szczególnie ważna jest w tym wypadku cierpliwość i nie zniechęcanie się, czego w dobie Internetu i szybko dostępnych informacji tak często nam brakuje. Oczywiście, jeśli chodzi o bezpośrednie przygotowanie, powinniśmy przemyśleć, co chcielibyśmy zaobserwować i dostosować porę do obiektu/celu obserwacji. Natura natomiast ma to do siebie, że bez względu na to, jak dobrze byśmy się nie przygotowali, nie gwarantuje to nam pełnego sukcesu obserwacyjnego. To, czego powinniśmy być świadomi, to fakt, że mimo dobrego przygotowania możemy nie zaobserwować tego, co planowaliśmy.

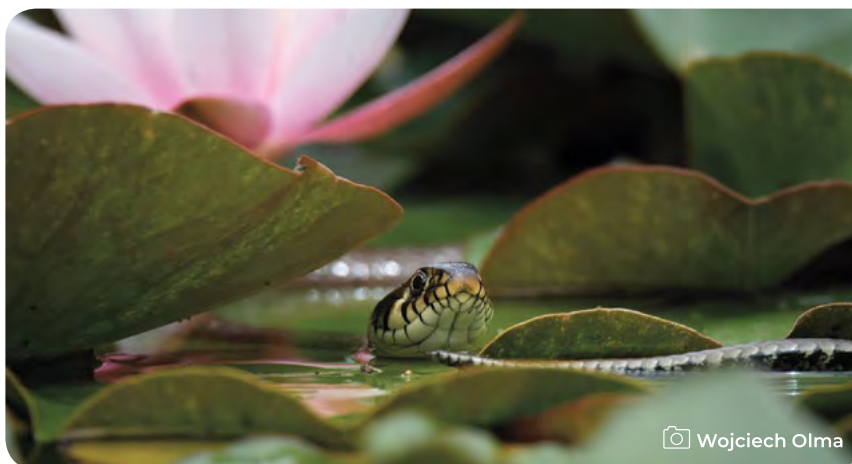


Jak temu zaradzić? Warto w trakcie przygotowania do prowadzenia obserwacji nie nastawiać się na jeden obiekt, lecz podejść do sprawy z dużą dozą otwartości. To pomoże nam bez względu na efekt końcowy wrócić z obserwacji usatysfakcjonowanym.

Pamiętajmy, że podziwianie piękna przyrody to nie tylko dzika fauna, ale także podziwianie pięknych krajobrazów, roślin, owadów itp. Dobry obserwator dzikiej natury jest przede wszystkim uważny, warto szukać piękna otaczających nas okoliczności przyrody również w tych małych i czasami na pierwszy rzut oka nieistotnych detalach. Warto pamiętać również o tym, że te same miejsca w różnych porach dnia, a także roku, mogą nas zachwycić innymi walorami. Przyrządy, które mogą okazać się pomocne, to: lupa, lornetka, notes, aparat fotograficzny lub telefon z aparatem.

Warto pamiętać także o odpowiednim ubiorze. Podstawę stanowić powinno wygodne obuwie (najlepiej zabezpieczające stawy skokowe), okrycie wierzchnie dostosowane do pory roku oraz środki ochrony przed kleszczami, jeśli planujemy wyjście do lasu. Kiedy jesteśmy już odpowiednio ubrani, wyposażeni oraz wiemy gdzie planujemy się wybrać, nie pozostaje nam już nic innego jak tylko trzymać kciuki, aby wyjście zakończyło się sukcesem obserwatorskim!

Warto spędzać czas na świeżym powietrzu i łonie natury. Bez względu na to, czy będzie to przestrzeń miejska, czy okoliczny las. Warto jednak pamiętać o różnicach między tymi dwoma środowiskami cho-



ciażby w kontekście zbierania roślin jadalnych, a także pod kątem występujących tam zwierząt. Korzystajmy z dóbr, które oferuje nam natura, ale pamiętajmy przy tym o umiarze, nie obrywaniu wszystkich owoców, czy liści z jednej rośliny (może jej to poważnie zaszkodzić, osłabić wzrost, czy nawet doprowadzić do obumarcia). W kontaktach ze zwierzętami pamiętajmy o ich dzikiej naturze – podziwiajmy, ale z dystansu, nie doprowadzajmy do niepotrzebnego kontaktu szczególnie z młodymi osobnikami. Jeżeli chcemy w okresie zimowym wesprzeć zimujące ptaki, to miejmy na uwadze ich naturalną dietę oraz zagrożenia, jakie niesie za sobą nieodpowiedzialne dokarmianie. Uświadamiamy innych – jeśli czytając ten fragment dowiedziałeś się czegoś nowego, przekaz tę wiedzę dalej, w ten sposób przyczynisz się do rozpowszechniania pozytywnych wzorów cieszenia się pięknem natury oraz odpowiedzialnym podejściem do dokarmiania zwierząt.

Źródła:

- Gliński, Zdzisław, and Andrzej Żmuda. „Zwierzęta łowne rezerwuarem chorób zakaźnych dla zwierząt hodowlanych.” *Życie Weterynaryjne* 96.08 (2021): 559–565
- <https://lesneww.pl>
- https://www.doz.pl/ziola/z1782-bialoporek_brzozowy
- <https://www.gov.pl/web/gdos/wykaz-osrodkow-rehabilitacji-zwierzat>
- Kaproń, Aleksandra. „Owoce leśne. 8 owocowych skarbów polskich lasów i sadów.”
- Łuczaj, Łukasz. «Dziko rosnące rośliny jadalne użytkowane w Polsce od połowy XIX w. do czasów współczesnych.» *Etnobiologia Polska* 1 (2011): 57–125.
- Olszowska, Maria. „Zimowe grzyby u progu wiosny.” *Wszechświat* 117.01–03 (2016).
- Szczepkowski, Andrzej, J. Pietka, and Andrzej Grzywacz. „Biologia i właściwości lecznicze błyskoporka podkorowego *Inonotus obliquus* (Fr.) Pilát.” *sylvan* 157.03 (2013).
- Szymański, Marcin, Marta Kolendowicz, and Arkadiusz Szymański. „Research on extracts from the fruiting bodies of the fungus *Laetiporus sulphureus* (Bull.)” *Postępy Fitoterapii* (2021).
- Thomas, G. J. „Autumn and winter feeding ecology of waterfowl at the Ouse Washes, England.” *Journal of Zoology* 197.1 (1982): 131–172.

Korzyści z naturalnych, swobodnie płynących rzek

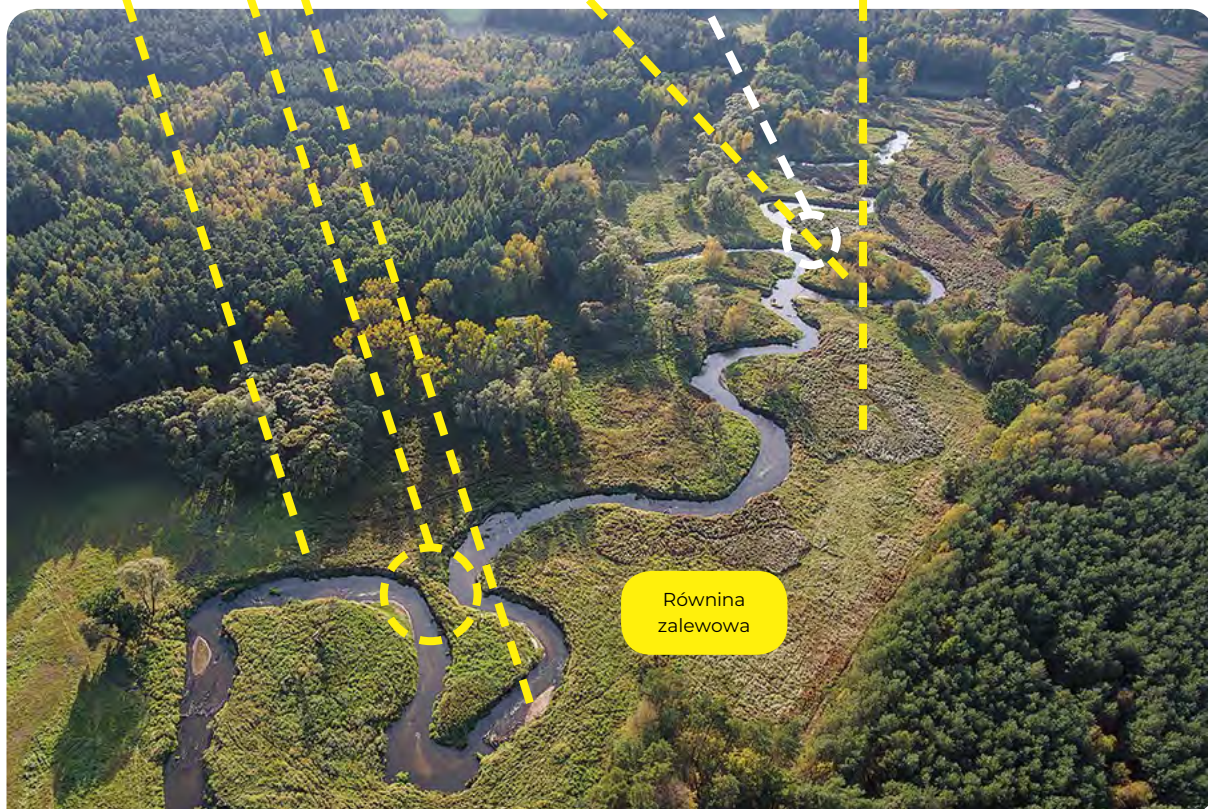


Rzeki naturalne, nieuregulowane, nieprzekształcone przez człowieka pełnią szereg ważnych funkcji – ważnych zarówno środowiskowo, jak i dla nas, pojedynczego człowieka i społeczności: zaopatrzenie w wodę, skuteczna ochrona przeciwpowodziowa, ochrona najcenniejszych ekosystemów i ich wysokiej bioróżnorodności, samooczyszczanie się wód.

Rzekę postrzegamy jako całość – wraz z jej doliną, terenem zalewowym, strefą brzegową, mokradłowymi strefami buforowymi. Tylko wtedy, gdy dysponuje ona całą swoją strukturą, jest w stanie dostarczać nam ww. usług ekosystemowych – benefitów, z których korzystamy codziennie i okresowo, np. podczas urlopu. Z nurtem spłyniemy kajakiem, piękne i bogate starorzecza możemy podziwiać podczas wędrówek, wyspy możemy nawet czasem odwiedzić jako spokojną przystań w naszej rzecznej aktywności – nie przeszkadzając oczywiście dzikim mieszkańcom.



Ptasie łachy, Dolina Dolnej Wisły. Obszar rzeczny wykorzystywany przez ptaki jako miejsce lęgowe, jako ważny szlak migracyjny i miejsce odpoczynku, a także jako zimowisko. Możemy podglądać, towarzyszyć, ale nie przeszkadzać.  **Przemek Doboszewski**



Naturalna meandrująca rzeka.

Źródło: www.geocaching.com; Rzeka Ruda, naturalnie meandrująca, woj. Śląskie.  **Marcin Karetta**

Starorzecze: fragment dawnego zakola rzeki (meandra) powstający wskutek prze-
rwania szyi meandra, oddzielony od głównego koryta rzecznej;

Odsypisko: nagromadzenie piaszczystego materiału niesionego przez rzekę w po-
staci przyrastającej do brzegu ławicy; jedno z najpłytszych miejsc na zakolu mające
trwały charakter, z reguły porośnięte roślinnością;

Strefa awulsji: strefa zmiany biegu rzeki podczas naturalnego procesu tworzenia
nowego koryta rzeki – rzeka może wylać się z brzegów i wytyczyć swój nowy bieg
przez równinę zalewową.

Brzeg erodowany: podmywany przez rzekę, cofający się w wyniku procesu erozji
bocznej, gdy płynąca woda podmywa raz jeden, raz drugi brzeg rzeki. Jeden z brze-
gów – ten podmywany i stromy, cofa się, a drugi – płaski – narasta wskutek akumulacji
materiału niesionego przez rzekę.

Szyja meandrowa: szyja zakola obustronnie podcinana przez zbliżające się do siebie
dwa końce zakola rzeki.

Naturalne, meandrujące i czyste rzeki są w Polsce perełkami, które warto odwiedzać,
poznawać i należycie chronić. Niestety w naszym kraju średnio co 2,28 km rzekę
przegradza bariera. Sztuczne bariery rzeczne (np. zapory, przepusty, jazy) wpływają
zarówno na kondycję rzeki, możliwości migracji zwierząt z rzeką związanych, jak i na
nasze bezpieczeństwo.



Rzeka Wilga, woj. małopolskie – naturalna, zdrowa, przed regulacją i zabudowana, po regulacji.  Cecylia Malik

Zdrowe funkcjonowanie rzek, a w konsekwencji też i nasze (tzw. zdrowie środowiskowe) zależy od uszanowania przez nas pełnowymiarowości rzeki i jej przestrzeni – m.in. niezabudowywanie terenów zalewowych, ograniczona ingerencja w koryto rzeczne, pozostawienie rzeki naturalną tam, gdzie jest to możliwe, renaturyzacja rzek tj. przywrócenie im naturalności. Tylko wtedy korzystanie z mnogości benefitów oferowanych przez zdrowe rzeki jest możliwe.

Kiedy rzeka jest zdrowa, i kto w Polsce leczy rzeki dowiesz się
ze słuchowisk *Zdrowa rzeka!*

<https://zdrowarzeka.pl>



Obecne czasy przynoszą niestety sporo wyzwań związanych z rzekami, a co za tym idzie, z korzystaniem z nich. Niektóre powszechne problemy obejmują zanieczyszczenie wody, niski przepływ wody w rzece i suszę, gwałtowne powodzie, ochronę terenów podmokłych. Problematyka ta dotyczy także energii wodnej (hydroenergetyki), która nie jest już uznawana za prośrodowiskową, ponieważ zaburza funkcjonowanie rzek. Obecny, pożądanym trendem jest przywracanie rzek do stanu bliskiego naturalnemu, aby zapewnić im zdrowie, ciągłość przepływu od źródeł do ujścia oraz lepszy dostęp – w celu poznania i użytkowania, nieszkodzącego samej rzece.

Są rejony Śląska, gdzie rzeki i strumienie są tak zanieczyszczone przez człowieka i przemysł, że nie są w stanie utrzymać życia wodnego i wręcz zatrują mieszkańców. Są jednak i takie perełki, które warto odwiedzić. Na część z poniższych pytań znajdziemy odpowiedzi w niniejszym rzeczonym rozdziale. Ale nie na wszystkie – wiedziony ciekawością sprawdź też samodzielnie lub z rodziną.

~ Stan rzek ma bezpośredni wpływ na jakość wody pitnej, której nam dostarczają.

Woda z czystych, zdrowych rzek wymaga mniejszej filtracji niż woda z zanieczyszczonych rzek. Oczywiście jest to też kwestia dobrego funkcjonowania oczyszczalni. O różnicach przekonujemy się najczęściej, odwiedzając inny region niż ten, w którym mieszkamy.

Gdzie w Polsce jest najlepsza woda z kranu? Skąd pochodzi woda z mojego kranu?

~ Obszary nadrzeczne kipią bioróżnorodnością!

Nie bez powodu nasze psy uznają je za jedno z najciekawszych do węszenia i eksploracji. Bioróżnorodność obszarów ma również znaczenie gospodarcze i turystyczne – jakże chętnie odwiedzamy błękitnozielone tereny, a uciekamy z szarych zabudowanych miast...

Jakie zwierzęta mogę spotkać nad moją rzeką? Czy nadal tam one występują – jak zmienia się to na przestrzeni lat?



Ostrygojad nad Wisłą.  Przemek Doboszewski

~ Rzeki przyciągają turystycznie i wypoczynkowo!

Wspierają więc szeroko pojętą rekreację. Ci, którzy korzystają z rzeki bezpośrednio, nierzadko stają się też jej strażnikami, co służy obu stronom – rzece i jej użytkownikom. To korzystający z rzeki są często pierwszymi alarmistami gdy „coś z rzeką dzieje się nie tak”. To oni mają na nią oko, odwiedzając ją rok w rok, od czasu do czasu lub żyjąc nad nią. Swobodnie płynące rzeki – czyste, żyjące, nieprzegrodzone barierami i nie uregulowane – zapewniają nam wysokiej jakości odpoczynek nad chłodną szemrzącą wodą – mniej lub bardziej aktywny w zależności od preferencji.

Jak mogę wypoczywać nad rzeką? Dlaczego pobyt w otoczeniu rzeki dobrze na nas wpływa?

~ Naturalne rzeki pomagają w skutecznej ochronie przeciwpowodziowej.

Ingerencja w rzekę, zmiana przepływu, budowa bariery na rzece, zabudowa doliny rzecznej zakłóca strukturę i naturalne funkcjonowanie rzeki, odłącza rzekę od przynależnej jej równiny (terasy) zalewowej, ogranicza swobodę jej przepływu i często utrudnia korzystanie z rzeki oraz naraża społeczności na większe ryzyko katastrofalnych szkód powodziowych. Bariery na rzekach stanowią też zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzkiego (przypadek pęknięcia zapory ziemnej zbiornika na Morawce, dopływie Białej Łądeckiej, woj. Dolnośląskie; przypadek zapory w Wilkowicach, woj. Śląskie) – stare, wadliwe lub nieremontowane, często niepotrzebne już funkcjonalnie bariery (np. pozostałość dawnego młyna, dawnych jazów) przynoszą więcej szkody,

w tym finansowej, niż pożytku – rzece i nam.

Które z rzek w mojej okolicy są rzekami naturalnymi, oferującymi pełny wymiar korzyści?

~ Rzeki wpływają do Bałtyku i wpływają na Bałtyk.

Rzeki są jednym z głównych naturalnych pośredników, „pasów transmitujących” składniki odżywcze (azot i fosfor z rolnictwa) w przyrodzie, transportując je wraz z osadami z odległych górskich źródeł do morza. Rzeki swobodnie płynące, nieograniczone barierami, transportują osady także na równiny zalewowe, co zapewnia dobre warunki roślinności i uprawom na okolicznych terenach. Transfery składników odżywczych mają znaczenie dla gospodarki – m.in. rybołówstwa, ale nie w nadmiarze! Rzeczna roślinność brzegowa pełni szczególną, wartościową i ochronną funkcję strefy buforowej zatrzymując i filtrując biogeny spływające z pól do wód – a więc na terenach rolniczych roślinność przyrzeczna jest szczególnie potrzebna. Korzystnym działaniem jest pozostawienie nadbrzeżnego roślinnego pasa buforowego do szerokości 3–10 m – nieprowadzenie tam gospodarki, ale zachowanie przyrzecznej zróżnicowanej roślinności brzegowej. Wpływa to w konsekwencji również na ograniczony wzrost roślinności w samym korycie, przy jednoczesnym ograniczeniu spływu biogenów.

Zarówno ujścia jak i źródła rzek stanowią obszary wyjątkowe, które warto poznać – poznaj swoją ulubioną rzekę od źródeł do ujścia, w całym jej biegu! Wybierz się na Dorzeczną Wędrówkę™©, skontaktuj się z przewodnikiem rzeczny.

Jaka jest Twoja rzeka od źródeł do ujścia?

~ Naturalne rzeki i mokradła pomagają w łagodzeniu zmian klimatu.

Ochrona swobodnie płynących rzek, mokradeł i torfowisk oraz odtwarzanie tych zniszczonych, wysuszonych, zabudowanych może zmniejszyć emisję gazów cieplarnianych i ulżyć nam w odczuwalnych skutkach zmian klimatu. Jak to się dzieje? Naturalne mokradła nadrzeczne (np. torfowiska) wychwytyują węgiel atmosferyczny, ograniczając efekt cieplarniany i pełniąc funkcję wytchnienia dla terenów miejskich ochładzając lokalny mikroklimat. Nie dają tego efektu zbiorniki zaporowe, które wręcz przeciwnie – są źródłem gazów cieplarnianych wydobywających się ze zgromadzonych w zbiorniku osadów.

Czy Twoje miasto, Twoja okolica ma zapewnioną funkcję wytchnienia podczas upałów dzięki okolicznym mokradłom czy też są one osuszane pod inwestycje miejskie?

Poznanie rzek, zrozumienie ich funkcjonowania oraz działania na rzecz ochrony i przywracania swobodnie płynących rzek są obecnie szczególnie ważne. Dlatego, gdy masz wybór, wybierz aktywność nad swoją rzeką, poobserwuj, poznaj ją, zrozum jej funkcjonowanie, działaj na rzecz jej dobrego stanu, bądź jej strażnikiem – skoro

z niej korzystasz. Aktywności związane z wodą i poznawaniem rzek oferują Ci szereg benefitów korzystnych dla Twojego zdrowia fizycznego, kondycji, zdrowia psychicznego i odporności na codzienny stres oraz relaksu.

ŚLĄSKIE – TAM, GDZIE WISŁA SPOTYKA SIĘ Z ODRĄ...

Województwo Śląskie i jego wody administrowane są przez Wody Polskie RZGW Gliwice odpowiadające za region wodny Małej Wisły, region wodny Górnej Odry oraz region wodny Czadeczki. Nie wszystkie wody należy i można wykorzystywać do szeroko pojętej rekreacji. Miejmy w pamięci, iż popularnym wodnym sposobem rekreacji na Śląsku jest wykorzystanie zbiorników wodnych. Są to w dużej mierze zbiorniki po wyrobiskowe, powstałe z przekształcenia wcześniejszej działalności wydobywczej w funkcję rekreacyjną, a nie wybudowane od podstaw na rzece i tamujące jej dalszy swobodny przepływ, jak sztuczne zbiorniki zaporowe. Nie wszystkie zbiorniki są udostępniane do celów turystycznych i rekreacyjnych zatem warto sprawdzić dany obiekt zanim się tam wybierzemy.

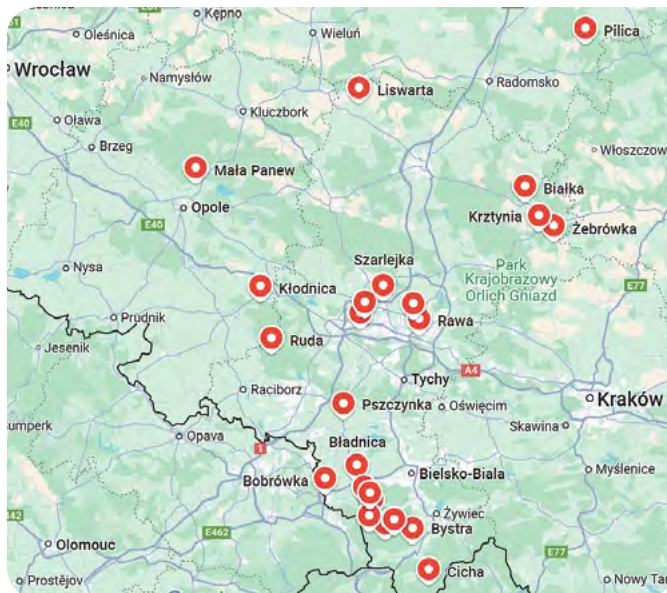
Przykładowo, głównymi punktami rekreacji w Gliwicach były do tej pory sztuczne zbiorniki wodne: **Pławniowice** zasilany przez **Potok Toszecki**, **Dzierżno Duże i Dzierżno Małe na rzece Kłodnica**, dopływie Odry. Dzierżno Duże zmaga się ze skutkami katastrofy odrzańskiej (2022), która jest obrazem szkodliwego wpływu człowieka na rzeki. (Przyp. red.: zasolenie słodkich wód rzecznych Odry przez zrzuty wód kopalnianych i przemysłowych zlokalizowanych niemal na całej długości rzeki → zasolone wody stały się dogodnym środowiskiem rozwoju dla złotej algi *Prymnesium parvum* której toksyny uśmierciły masowo ryby).

Stawy również mogą być naszą destynacją turystyczną wpisując się zarówno w rekreację ruchową pieszą jak i w turystykę kulinarną. **„Żabi kraj”** to klucze stawów między Cieszynem, Skoczowem, Goczałkowicami i Pszczyną. Krajobraz i przyrodę stawów można obserwować np. z roweru, dróg biegnących brzegiem stawów lub groblami. Najciekawsze są w okolicy Ochabów, Landka i Łownicy. Nad stawem Barzyniec między Ochabami a Zaborzem jest specjalny punkt widokowy – czatownia ornitologiczna. W Wiśle Małej nad jez. Goczałkowickim wybudowano wieżę widokową, z której można podziwiać taflę Zalewu Goczałkowickiego, bagienną deltę w ujściu Wisły, oraz tzw. Ptasią Beczkę – sztuczną wyspę dla ptaków. **„Dolina Karpia”** to klucze stawów rybnych rozproszone wzdłuż osi Wisły, dolnej Soły i dolnej Skawy, w rejonie Brzeszczy, Oświęcimia i Zatoru. Najciekawsze szlaki turystyczne na groblach są w okolicy Zatora (Przeręb i Stawy).

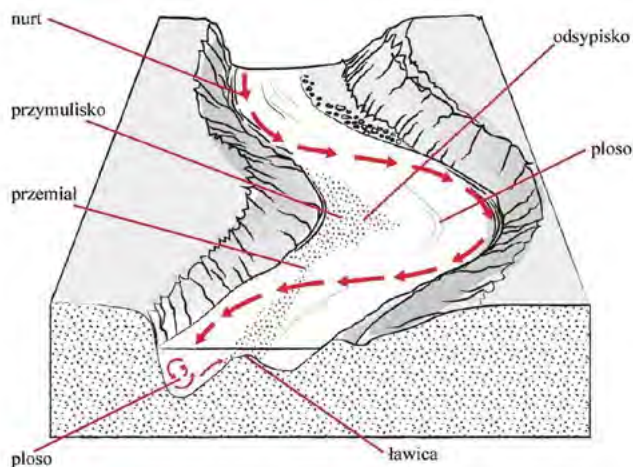
Aby w pełni jednak skorzystać z benefitów, które oferują nam niezastąpione naturalne ekosystemy wodne, warto skierować swoją uwagę w stronę **rzek swobodnie płynących** – tych perełek, które są jeszcze w dobrej kondycji, i których dalsze istnienie w stanie niepogorszonym możemy jako użytkownicy wesprzeć.

Mapa rzek śląskich [Google Maps] wykorzystująca również rekomendacje użytkowników może nam pomóc w wyborze. Sporo śląskich rzek jest niestety zanieczyszczonych.

Z dobrych wskazań eksperckich Biała Przemsza, Graniczne Meandry Odry, Ruda, Krztynia, Liswarta, Warta to niektóre z przykładów rzek, nad które warto się wybrać. Pamiętajmy, że dana rzeka na różnych odcinkach swojego biegu może mieć inny charakter, a w niektórych być niestety uregulowana. Jeśli nad którąś z nich zawitasz, zostaw swoją opinię odnośnie danego odcinka – ułatwisz wybór innym!



Po dokonaniu wyboru rzeki pozostaje nam decyzja, jaki sposób rekreacji wybrać? Warto spojrzeć łaskawym okiem na [portal śląskie](#), który oferuje nam także interaktywne mapy poszczególnych tras rzecznych, co wspiera nasze bezpieczeństwo i orientację w terenie. Sprawdź, gdzie można kajakować, wybieraj oznakowane szlaki kajakowe. Dowiedz się, czy dana rzeka nie doświadcza nadmiernej presji kajakarskiej – jeśli tak, wybierz spokojniejszą rzekę lub inny odcinek. Rekreacja również może wywierać nadmierną presję na rzeki i prowadzić do ich zniszczenia (np. rzeka Wieprz, Drawa). Bądź świadomym użytkownikiem rzeki i dokonuj dobrych wyborów, także dla środowiska, w którym się poruszasz. Nie wybieraj najtrudniejszego szlaku – dobra zasada przeczności niech będzie Twoją przewodniczką. Znajomość budowy rzeki i tu przychodzi nam z pomocą – wiemy których miejsc się wystrzegać na kajakowej trasie spływu, a którymi spokojnie możemy płynąć dalej:



Rzeka naturalna, nieuregulowana.
Źródło: www.obozyzeglarskie.com



Rzeka Warta – które element rozpoznajesz?  Ewa Leś

Płoś – głębina, miejsce największej głębokości, powstające na zakolu rzeki, przy brzegu wklęsłym (zewnętrznym).

Ławica – podłużny odsyp środkokorytowy powstający przez osadzenie i stabilizację materiału niesionego przez rzekę. Przy wyższych stanach wody ławica może być niewidoczna i stanowi płyciznę.

Przykosa – trójkątne, ruchome wypłylenie w nurcie rzeki, utworzone przez naniesiony piasek i drobny żwir.

Przemiał – powstaje w wyniku zbliżających się do siebie przykos lub ławicy.

Odsypisko – jedno z najpłytszych miejsc na zakolu mające trwały charakter, z reguły porośnięte roślinnością.

Przymulisko – trwale utrzymujące się odsypisko.



Piękno zimowej Warty. Wbrew pozorom linia nurtu nie znajduje się na środku rzeki – przemieszcza się od brzegu wypukłego do wklęsłego, co prowadzi do powstania meandrów (zakoli rzeki).  Ewa Leś

Jest również wiele innych form wypoczynku, które można uprawiać w terenach nadwodnych – nie tylko bezpośrednio będąc w i na wodzie (np. pływanie, pływanie łódką, podwodne nurkowanie płytkie – *river snorkelling*, pontonowanie, morsowanie), ale przebywając w strefie brzegowej, pośród naturalnych dźwięków, bez użycia zakłócaczy przyrody typu radio, komórka (wędrówka, *nordic walking*, lokalne wyprawy odkrywcze). Ważne czynniki to ruch i bliskość ekosystemu wodnego.

ZDROWIE ŚRODOWISKOWE

Badania wskazują, iż przebywanie w pobliżu rzeki może poprawić nastrój, obniżyć poziom stresu, przeciwdziałać melancholii i wzmocnić układ odpornościowy, a także zapewnia poczucie spokoju. Bliskość wody ma pozytywny wpływ na zdrowie psychiczne, sprzyja relaksowi. Pobudzając nasz przywspółczulny układ nerwowy – odpowiedzialny za odpoczynek organizmu i poprawę trawienia – oddziałujemy na wszystkie nasze zmysły: bodźce wzrokowe i słuchowe, dotyk, zapach wody mogą mieć pozytywny wpływ na nasz nastrój i ogólne szczęście. Mówimy jednak o zdrowych, naturalnych ekosystemach wodnych, a nie rzekach przekształconych i zanieczyszczonych. Mówimy także o świadomych wyborach – np. przy schorzeniach typu dyskopatia lub rwa kulszowa ważny jest dobór stylu pływania.

Angażowanie się w „**niebieskie przestrzenie**” takie jak rzeki i jeziora, może pomóc w zmniejszeniu stresu, lęku i przewyciężeniu stanów melancholii. Woda ma uspokajający wpływ na nasze zmysły, sprzyja relaksowi i dobremu samopoczuciu. Spędzanie czasu w wodzie i w pobliżu wody jest też okazją do aktywności na świeżym powietrzu i głębszego połączenia z naturą.

Rzeki są zazwyczaj otoczone bujną zielenią i drzewami, które przyczyniają się do oczyszczania powietrza oraz zapewniają swoisty mikroklimat nadrzeczny, przyjemnie ochładzający podczas upałów. Jeśli mieszkamy w stosunkowo zanieczyszczonych obszarach miejskich, tym cenniejszy jest wypoczynek w naturalnych terenach nadrzecznych, przynoszący ulgę naszemu układowi oddechowemu. Kojący dźwięk rzeki stwarza uspokajające otoczenie, oferując nam akustyczne schronienie od zgiełku miejskiego życia.

Pięć zmysłów ludzkich ma kluczowe znaczenie dla sposobu, w jaki odbieramy i postrzegamy świat. Dlatego sensoryczne efekty wody mogą

mieć tak duży wpływ na naszą psychikę. Widoki, dźwięki i zapach wody zapewniają uspokajające doświadczenie, które promuje pozytywny stan umysłu.

Woda rzeczna jest dynamiczna, więc w szczególny sposób przyciąga naszą uwagę i oddziałuje na zmysły, wyciszenie, uspokojenie umysłu. Nie bez powodu urbaniści szukają sposobów na stworzenie „niebieskiej infrastruktury” w obszarach miejskich. Integracja zielonych i niebieskich przestrzeni może wzmacniać społeczności miejskie w zdrowiu psychicznym i fizycznym. Przestrzenie oparte na NBS (*nature based solutions* – rozwiązania oparte na naturze) poprawiają warunki środowiskowe, a tym samym zdrowie i jakość życia obywateli.

Wykorzystując właściwości i funkcje ekosystemów wodnych podczas naszych aktywności możemy zdrowie zaaplikować sobie samodzielnie.

Na podstawie badań ustalono, że celowe odwiedzanie niebieskiej przestrzeni – naturalnej, zewnętrznej – może przynieść korzyści zdrowotne, przede wszystkim w zakresie zdrowia psychicznego i naszej kondycji fizycznej. Najczęściej oceniane wskaźniki dobrostanu obejmowały samoocenę, skuteczność w działaniu, pewność siebie w kontaktach społecznych, odporność i inne wskaźniki psychologiczne (np. stres, nastrój).

Badania wskazują również na problem (błędnych) percepcji i stereotypów, które utrzymują się w przestrzeni publicznej dotyczących starzenia się i przebywania na świeżym powietrzu – nie należy z wiekiem „zamykać się w domu” i unikać aktywności fizycznej. Poprzez swoje właściwości woda i ekosystemy wodne mogą mieć szczególnie znaczenie właśnie dla starszych osób. Unikanie ruchu grozi osłabieniem i przykurczem mięśni, stawy stają się przez to mniej ruchome i niestabilne.

Źródła:

- Żurek R., Leś E. 2021, Hydropower is renewable, but non-ecological, River University & Coalition Clean Baltic, PAN
- Easkey Britton, Gesche Kindermann, Christine Domegan, Caitriona Carlin, Blue care: a systematic review of blue space interventions for health and wellbeing, *Health Promotion International*, Volume 35, Issue 1, February 2020, Pages 50–69
- European Commission: Directorate-General for Research and Innovation, *Research and innovation to address the impact of environmental factors on health*, Publications Office of the European Union, 2023, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/686945>

Skrót wykładów prowadzonych w ramach projektu *Nature of being in nature*

9.



1 — ZAPYLACZE

Wykłady pt. „Nie tylko pszczoły... Kilka słów o innych zapylaczach” przybliżyły uczestnikom szeroki temat roli zapylaczy w ekosystemie i rolnictwie, podkreślając znaczenie wielu owadów oraz zwierząt w procesie zapylania, który nie ogranicza się wyłącznie do pracy pszczół.

Z wykładu uczestnicy dowiedzieli się, że zapylenie jest kluczowym procesem w rozmnażaniu roślin nasiennych, a choć 25% z nich jest zapylane przez wiatr, większość wymaga obecności zapylaczy. Przedstawiono różnorodność zapylaczy, które wspierają ten proces, omawiając między innymi rolę muchówek. Wykazano, że niewielkie muchówki, które odżywiają się małymi ilościami nektaru, są szczególnie skutecznymi zapylaczami roślin selerowatych i kapustowatych. Omówiono także znaczenie bzygowatych – muchówek – które mogą naśladować wygląd pszczół i pełnić ważną rolę w zapylaniu.

Wykłady ukazały, że chrząszcze również przyczyniają się do zapylania wielu roślin, zwłaszcza gatunków o specyficznych wymaganiach. Przykład stanowią chrząszcze kruszczycowate, które często odwiedzają kwiaty w poszukiwaniu pyłku. Podobnie osy okazały się być cennymi, choć niedocenianymi zapylaczami, szczególnie dlatego, że ich działalność ma istotne znaczenie gospodarcze. Zapylają aż 960 gatunków roślin, a wartość ich wkładu w rolnictwo ocenia się na ponad 250 miliardów dolarów rocznie.

W wykładach przybliżono również rolę owadów takich jak wciornastki, motyle, oraz pluskwiaki, które pełnią istotne funkcje jako zapylacze, choć ich znaczenie jest mniej znane. W szczególności zwrócono uwagę na motyle, które, podobnie jak pszczoły, wspierają zapylanie poprzez przenoszenie pyłku. W kontekście mniej oczywistych zapylaczy przedstawiono również rolę nietoperzy i ptaków, które w niektórych regionach świata zapylają rośliny w sposób istotny dla zachowania bioróżnorodności.

Wykłady wprowadziły słuchaczy w tematykę szerokiego wachlarza zapylaczy, podkreślając ich znaczenie dla ekologii i rolnictwa oraz różnorodność, jaką prezentują w przyrodzie.

2 — PIERWSZA POMOC

Wykłady na temat kwalifikowanej pierwszej pomocy, obejmujące tematykę BLS (*Basic Life Support*), miały na celu szczegółowe omówienie procedur ratunkowych oraz technik zwiększających szanse przeżycia osób poszkodowanych w sytuacjach zatrzymania krążenia.

Zasady postępowania w nagłych wypadkach – Uczestnicy zapoznali się z kluczowymi etapami pierwszej pomocy, które obejmują ocenę świadomości poszkodowanego, podstawy resuscytacji, oraz wdrażanie szybkich działań w celu udrożnienia dróg oddechowych i przywrócenia krążenia krwi. Omówiono, jak istotna jest natychmiastowa reakcja, która może podwoić szanse przeżycia, oraz jak kluczowe jest szybkie wezwanie pomocy, czyli kontakt z Centrum Powiadamiania Ratunkowego.

Łańcuch przeżycia i podstawowe zabiegi resuscytacyjne (BLS) – Wykłady podkreśliły, jak ważne jest rozpoczęcie resuscytacji przez świadków zdarzenia oraz jak należy postępować przy zatrzymaniu krążenia, które może objawiać się brakiem tętna, utratą przytomności i patologicznie słabym oddechem. Wprowadzono też klasyfikację mechanizmów zatrzymania krążenia takich jak migotanie komór, częstoskurcz komorowy, czy brak tętna, które wymagają pilnej interwencji.

Ocena stanu pacjenta – skala AVPU i badanie urazowe – Przedstawiono metody szybkiej oceny pacjenta przy użyciu skali AVPU (*Alert, Verbal, Pain, Unresponsive*) oraz zasady wstępnego badania urazowego, w tym stabilizację szyi, ocenę oddechu, stanu skóry i identyfikację krwawień. Omówiono także „szybkość umierania narządów” oraz znaczenie natlenowania mózgu podczas resuscytacji.

Resuscytacja krążeniowo-oddechowa (RKO) – Kursanci dowiedzieli się, jak prawidłowo wykonywać uciski klatki piersiowej (minimum 100 na minutę, na głębokość co najmniej 5 cm) oraz technikę wykonywania oddechów ratowniczych. Podkreślono znaczenie dokładności, ciągłości działań oraz synchronizacji uciśnień z wdechami, aby zwiększyć skuteczność resuscytacji.

Wykorzystanie AED (Automatycznego Defibrylatora Zewnętrznego) – Wyjaśniono funkcje AED, urządzenia umożliwiającego defibrylację u osób z zatrzymaniem krążenia. Uczestnicy dowiedzieli się, jak poprawnie umieścić elektrody, kiedy uruchomić defibrylator oraz jak postępować zgodnie z jego wskazówkami. Szczególną uwagę poświęcono zasadom bezpieczeństwa podczas defibrylacji oraz korzyściom z jej jak najszybszego zastosowania.

Zakończenie resuscytacji i metody alternatywne – Przedstawiono także sytuacje, w których można przerwać resuscytację, jak np. odzyskanie funkcji życiowych przez poszkodowanego, przyjazd wykwalifikowanych ratowników lub zmęczenie ratownika. Omówiono też techniki alternatywne, jak wentylacja workiem samorozprężalnym, aby zwiększyć poziom natlenienia krwi, szczególnie w przypadkach braku dostępu do zaawansowanego sprzętu.

Podsumowując, uczestnicy tych wykładów zdobyli wiedzę teoretyczną i praktyczne umiejętności potrzebne do udzielenia skutecznej pierwszej pomocy w sytuacjach krytycznych, które mogą przyczynić się do ratowania życia w oczekiwaniu na profesjonalną pomoc medyczną.

3 — EKO MIASTA

Wykład prowadzony przez dr inż. arch. Annę Gumińską dotyczył koncepcji zrównoważonych miast oraz nowoczesnych rozwiązań architektonicznych i technologicznych, które mogą wspierać środowisko oraz mieszkańców. Uczestnicy dowiedzieli się, czym jest „eko-miasto” – przyjazna środowisku przestrzeń, która dzięki odnawialnym źródłom energii (OZE) oraz energooszczędnym budynkom może osiągnąć zerowy poziom zużycia energii, a nawet produkować nadwyżki energii.

W wykładzie omówiono główne przyczyny zmian klimatycznych, takie jak emisje gazów cieplarnianych powstałych w wyniku spalania paliw kopalnych, wycinania lasów, a także inne działania człowieka. Zwrócono uwagę na rolę miast w zmianach klimatycznych, przybliżając pojęcia takie jak ślad węglowy czy neutralność węglowa. Przedstawiono również problemy wynikające z nieprzepuszczalnych powierzchni (beton, asfalt),

które prowadzą do powodzi i suszy, oraz zjawisko miejskiej wyspy ciepła, gdzie temperatury są wyższe niż w okolicznych terenach.

Zaprezentowano także przykład dzielnicy Vauban we Fryburgu Bryzgowijskim, która jest wzorem ekologicznej przestrzeni miejskiej: promuje życie bez samochodów, wykorzystanie ścieżek rowerowych i transportu publicznego oraz zastosowanie innowacyjnych rozwiązań retencji wody deszczowej. Przykłady takich miast pokazują, jak świadome zarządzanie terenem i infrastrukturą (zgodne z ideą „miasta 15-minutowego”) pozwala na stworzenie przestrzeni, w której mieszkańcy mają łatwy dostęp do wszystkich potrzebnych usług.

Uczestnicy poznali także różne certyfikaty, takie jak LEED i BREEAM, które oceniają budynki pod względem efektywności energetycznej i wpływu na środowisko. Na zakończenie przedstawiono innowacyjne realizacje, np. budynki Bosco Verticale w Mediolanie czy siedzibę Federalnej Agencji Środowiska w Dessau, które są przykładem nowoczesnych, ekologicznych budynków miejskich. Wykład podkreślił znaczenie świadomego projektowania miast w walce ze zmianami klimatycznymi oraz konieczność wdrażania rozwiązań sprzyjających ochronie środowiska.

4 — OCENA MIEJSCA ZDARZENIA

W trakcie wykładów uczestnicy mieli okazję dowiedzieć się o kluczowych aspektach oceny miejsca wypadku oraz zasadach działania w sytuacjach ratunkowych. Istotnym punktem była koncepcja „złotej godziny”, czyli decydującego czasu na podjęcie działań, który może znacząco zwiększyć szanse przeżycia poszkodowanego. Podkreślono także znaczenie organizacji i skuteczności podejmowanych czynności ratunkowych oraz omówiono, jakie czynniki na miejscu zdarzenia mogą wpływać na bezpieczeństwo służb oraz poszkodowanych.

Wykłady skupiały się na szczegółowej analizie mechanizmów urazów w różnorodnych sytuacjach – od wypadków komunikacyjnych, poprzez upadki z wysokości, po rany penetrujące i wybuchy. Omówiono „konceptę trzech wypadków”, która zakłada analizę zdarzenia poprzez trzy perspektywy: uszkodzenia pojazdu, uszkodzenia wnętrza pojazdu oraz obrażeń ciała. Dzięki temu ratownicy mogą lepiej zrozumieć mechanizmy urazów oraz ich potencjalną ciężkość, co ułatwia podjęcie decyzji o priorytetach w udzielaniu pomocy.

Zastosowanie w praktyce zasad dotyczących mechanizmów urazów zostało również omówione na przykładzie różnych rodzajów kolizji samochodowych (czołowe, boczne,

tylne, dachowanie), wypadków z udziałem ciągników rolniczych, a także sytuacji związanych z potrąceniami. Każda z tych sytuacji charakteryzuje się specyficznymi typami obrażeń, np. w kolizjach czołowych istnieje ryzyko uszkodzenia klatki piersiowej i narządów wewnętrznych, natomiast w dachowaniu wzrasta ryzyko wyrzucenia pasażera z pojazdu. Uczestnicy wykładów poznali również szczegóły dotyczące oceny i postępowania przy urazach penetrujących, takich jak rany od noży i postrzały, gdzie omówiono m.in. wpływ miejsca i kąta wnikięcia na ciężkość urazu oraz konieczność zabezpieczenia dowodów i pozostawienia wbitych przedmiotów w ciele poszkodowanego. W kontekście wybuchów zwrócono szczególną uwagę na różnorodność mechanizmów urazu oraz ryzyko wielu ofiar w wyniku jednego zdarzenia, co wymaga szczególnej ostrożności i planowania.

Wszystkie te zagadnienia wskazują na złożoność i różnorodność scenariuszy ratowniczych oraz kluczową rolę dokładnej oceny miejsca zdarzenia i mechanizmu urazów dla skutecznego udzielania pomocy.

5 — LAS JAKO MIEJSCE WYPOCZYNKU I REKREACJI

Uczestnicy wykładu dowiedzieli się, czym jest las zarówno w ujęciu prawnym (grunt wpisany do ewidencji, związany z gospodarką leśną), jak i ekologicznym (dynamiczna biocenoza z biotopem tworząca ekosystem). Przedstawiono rolę Lasów Państwowych (LP) zarządzających większością lasów w Polsce i wyjaśniono, że prowadzą one trwale zrównoważoną gospodarkę leśną, która obejmuje nie tylko funkcje gospodarcze, ale także ochronne i społeczne.

Kluczowym elementem wykładu były zasady udostępniania lasów Skarbu Państwa dla ludności. Uczestnicy poznali reguły dotyczące swobodnego wstępu, a także rodzaje obszarów objętych stałym lub okresowym zakazem (np. młode uprawy, ostoje zwierząt, tereny prac leśnych czy zagrożone pożarem). Omówiono także zasady poruszania się po lesie (np. pojazdami tylko po wyznaczonych drogach) oraz czynności zabronione (jak zaśmiecanie, niszczenie roślin czy biwakowanie poza wyznaczonymi miejscami).

Szczególną uwagę poświęcono różnorodnym formom aktywności możliwym do uprawiania w lesie. Przedstawiono możliwości od tradycyjnych spacerów, biegania czy narciarstwa biegowego, przez dynamiczne kolarstwo górskie (*Enduro*, *Downhill*), po bardziej niszowe jak *geocaching* czy *birdwatching*, a także prozdrowotne praktyki jak *shinrin-yoku* (kąpiele leśne). Wyjaśniono różnicę między *survivalem* a *bushcraftem* i zaprezentowano projekt „Zanocuj w lesie”, w ramach którego LP

udostępniły znaczne obszary na potrzeby legalnego biwakowania i nocowania w terenie na określonych zasadach.

Uczestnicy dowiedzieli się również o infrastrukturze turystycznej i rekreacyjnej, którą Lasy Państwowe przygotowują dla odwiedzających (szlaki turystyczne, rowerowe, konne, parkingi, miejsca odpoczynku, wiaty). Jako modelowy przykład współpracy miasta z LP w udostępnianiu lasu wskazano Katowicki Park Leśny.

W trakcie wykładu podkreślono, że las to przestrzeń o ogromnym znaczeniu przyrodniczym, społecznym i rekreacyjnym, zarządzana w sposób zrównoważony, aby służyć zarówno przyrodzie, jak i ludziom. Wspomniano także o innych działaniach LP, takich jak ochrona bioróżnorodności czy edukacja ekologiczna.

6 — LASY PRZEDMIOTEM TROSKI I ODPOWIEDZIALNOŚCI CZŁOWIEKA

W swoim wykładzie „Lasy przedmiotem troski i odpowiedzialności człowieka”, dr. inż. Kazimierz Szabla przedstawił ewolucję relacji między człowiekiem a lasami na przestrzeni dziejów. Uczestnicy dowiedzieli się, jak początkowo minimalny wpływ człowieka w epoce kamienia zmienił się wraz z rozwojem rolnictwa i wzrostem populacji, prowadząc do masowego kurczenia się lasów w Europie. Zapotrzebowanie na drewno do budowy, ogrzewania i przemysłu, a także karczowanie pod pola i pastwiska były głównymi przyczynami tego procesu. Wykład pokazał, że świadome gospodarowanie lasami i ich ochrona mają swoje korzenie setki lat wstecz.

Uczestnicy poznali skalę globalnego spadku powierzchni lasów na przestrzeni wieków, zróżnicowane zmiany na poszczególnych kontynentach (np. ubytek w Azji i Ameryce Południowej, wzrost w Europie) oraz główne przyczyny wylesiania, takie jak niezrównoważony wyręb, pożary czy ekspansja rolnictwa i budownictwa. Podkreślono, że wzrost liczby ludności i związana z nim presja na zasoby naturalne sprawiają, że rolnictwo często zyskuje przewagę nad lasami.

Szczegółowo omówiono sytuację w Polsce, gdzie lesistość spadła do zaledwie 19% w 1919 roku, ale dzięki intensywnym zalesieniom po 1945 roku wzrosła do ponad 30%, a zapas drewna znacząco się zwiększył.

Kluczowym przesłaniem wykładu było wyjaśnienie, że wartość lasów jest wielowymiarowa i znacznie wykracza poza funkcję gospodarczą (produkcja drewna). Lasy pełnią niezwykle ważne funkcje ekologiczne (wpływ na klimat, wodę, powietrze, bioróżnorodność) oraz społeczne (rekreacja, zdrowie, miejsca pracy).

Uczestnicy dowiedzieli się o koncepcji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w Polsce, której celem jest zachowanie lasów, ochrona przyrody i racjonalne użytkowanie zasobów. Przedstawiono także cele PGL Lasy Państwowe, w tym zwiększanie lesistości kraju czy ochronę bioróżnorodności.

Wykład zwrócił uwagę na współczesne wyzwania stojące przed leśnictwem takie jak zmiana klimatu, utrata społecznego zaufania oraz konflikty dotyczące ochrony i użytkowania lasów. Przedstawiono przykłady tych napięć, w tym spór o Puszcę Białowieską oraz klęskę zamierania świerka w Beskidach, której przyczyny tkwią w historycznych błędach gospodarczych, wpływach antropogennych i zmianie klimatu.

Podkreślono, że las to dynamiczny ekosystem, a celem współczesnego leśnictwa jest tworzenie lasów odpornych na zaburzenia, charakteryzujących się wielogatunkowością, dostosowaniem do siedliska i zróżnicowaną strukturą.

Wykład poruszył także etyczny wymiar relacji człowieka z przyrodą, sugerując, że myślący człowiek powinien dążyć do jej zachowania, będąc świadomym, że jest jej częścią, unikając skrajności – zarówno niszczenia, jak i traktowania natury jako nieetykalnego tabu. Kryzys ekologiczny został wskazany jako potencjalny kryzys moralny. Uczestnicy zostali zachęcani do refleksji nad własnym „sumieniem ekologicznym”.

7 — DETOKS MÓZGU

Wykład rozpoczął się od podkreślenia, że mózg jest centralnym ośrodkiem dowodzenia wszystkimi funkcjami życiowymi, zarówno fizjologicznymi, jak i psychicznymi oraz źródłem naszego potencjału intelektualnego i emocjonalnego. Uczestnicy dowiedzieli się o kluczowych funkcjach mózgu takich jak zapamiętywanie, przetwarzanie informacji, wyciąganie wniosków, a także sterowanie emocjami i zachowaniami.

Zwrócono uwagę na czynniki negatywnie wpływające na pracę mózgu i pogarszające koncentrację czy kreatywność, w tym złą dietę, siedzący tryb życia, brak snu, stres, przemęczenie, odwodnienie oraz choroby. Wyjaśniono, że umysł bywa źródłem problemów generując nadmiar myśli, natrętnie wracając do wspomnień czy planując przyszłe sytuacje, co może prowadzić do zaburzenia równowagi między myśleniem a działaniem.

Istotną częścią wykładu było omówienie wewnętrznego monologu i faktu, że znaczna część naszych codziennych myśli (szacuje się, że aż 70%) jest negatywna, samokrytyczna i lękowa. Uczestnicy dowiedzieli się, że ten wewnętrzny krytyk, którego

podstawy kształtują się w dzieciństwie, znacząco wpływa na emocje (złość, smutek, frustracja) i zachowania. Podkreślono, że choć nie można zatrzymać potoku myśli, można świadomie zmienić sposób mówienia do siebie na bardziej pozytywny i konstruktywny, co ma ogromną moc. Zaproponowano metody, takie jak komentowanie zachowania, a nie całej osoby, oraz zastępowanie szkodliwych przekonań myślami pozytywnymi lub neutralnymi. Wspomniano o praktyce uważności jako sposobie na obserwowanie myśli bez przywiązywania się do nich.

Centralnym punktem wykładu było przedstawienie sześciu kluczowych kroków do detoksu mózgu:

-  **Sen:** Uczestnicy dowiedzieli się, że sen jest niezbędny do regeneracji komórek nerwowych, utrwalania pamięci i syntezy neuroprzekaźników. Brak snu negatywnie wpływa na plastyczność mózgu i może zwiększać ryzyko chorób, a tylko podczas snu działa system oczyszczający mózg ze zbędnych metabolitów.
-  **Stres:** Wyjaśniono, że szkodliwy jest stres zbyt silny lub długotrwały, ale umiarkowany stres może sprzyjać rozwojowi. Serotonina, wspierana przez wysiłek fizyczny i słońce, jest naturalnym antidotum.
-  **Ruch:** Podkreślono, że „mózg ma nogi”. Każda aktywność fizyczna, szczególnie codzienna, korzystnie wpływa na mózg, zwiększając obszary odpowiedzialne za pamięć, uczenie się i decyzje oraz zmniejszając nadmierne pobudzenie. Szczególnie podkreślono korzyści z chodzenia.
-  **Medytacja:** Przedstawiono medytację jako narzędzie redukujące stres, poprawiające pamięć, jakość snu i koncentrację.
-  **Dieta:** Uczestnicy dowiedzieli się o kluczowych składnikach odżywczych (witaminy, minerały, tłuszcze, białka) i substancjach (np. lecytyna, kwasy omega), wspierających pracę mózgu oraz o produktach, które je zawierają.
-  **Interakcja społeczna:** Wykład zakończył się omówieniem ogromnego wpływu silnych więzi społecznych na zdrowie, długość życia i szczęście. Samotność została przedstawiona jako czynnik ryzyka chorób i przedwczesnej śmierci, podczas gdy kontakty międzyludzkie działają jak bufor stresu i mogą chronić mózg przed zmianami prowadzącymi do otępienia, zwiększając liczbę połączeń neuronalnych i poziom oksytocyny.

Wykład dostarczył uczestnikom wiedzy o złożoności funkcjonowania mózgu i umysłu oraz przedstawił praktyczne, oparte na badaniach kroki, które można podjąć w celu poprawy ich kondycji i dobrostanu psychicznego.

8 — INWAZYJNE GATUNKI OBCE

Na zorganizowanym wykładzie uczestnicy dowiedzieli się o inwazyjnych gatunkach obcych (IGO) – jednym z największych zagrożeń dla różnorodności biologicznej.

Wykład rozpoczął się od wyjaśnienia podstawowych pojęć: czym jest gatunek, gatunek autochtoniczny (rodzimy) oraz gatunek obcy – organizm występujący poza swoim naturalnym zasięgiem w wyniku działań człowieka. Podkreślono, że nie każdy gatunek obcy jest inwazyjny i szkodliwy, ale IGO to te, które stanowią realne zagrożenie dla rodzimej przyrody lub gospodarki.

Uczestnicy poznali sposoby rozprzestrzeniania się IGO, najczęściej związane z globalnym transportem i działalnością człowieka, w tym celowym wprowadzaniem gatunków w różnych celach (np. użytkowych, ozdobnych) lub przypadkowymi uciezkami z hodowli.

Omówiono negatywny wpływ IGO na ekosystemy. Uczestnicy dowiedzieli się, że IGO konkurują z rodzimymi gatunkami wypierając je z siedlisk, mogą zmieniać warunki środowiskowe, zaburzać delikatną równowagę przyrodniczą, łańcuchy pokarmowe, a także stanowić źródło chorób czy prowadzić do krzyżowania się z gatunkami rodzimymi (hybrydyzacji). Zwrócono uwagę na koszty gospodarcze związane z inwazjami biologicznymi.

Przedstawiono aspekty prawne dotyczące IGO w Polsce i Unii Europejskiej oraz działania podejmowane w celu ich zwalczania. Jako przykłady inwazyjnych roślin i zwierząt zaprezentowano m.in. barszcz sosnowskiego (niebezpieczny i ekspansywny), nawłóć kanadyjską, rdestowca, bożodrzew gruczołowaty (szczególnie inwazyjny), biedronkę azjatycką (wypierającą rodzime gatunki), żółwia ozdobnego (zagrożającego żółwiowi błotnemu), nutrię amerykańską (niszczącą siedliska wodne) czy bizona amerykańskiego (zagrożającego czystości genetycznej żubra). Na przykładzie nutrii w Rybniku pokazano, jakie wyzwania i kontrowersje wiążą się z zarządzaniem populacjami IGO.

Uczestnicy wykładu dowiedzieli się, że problem inwazyjnych gatunków obcych jest poważny i złożony, wymaga świadomości społecznej oraz zdecydowanych działań ochronnych i zaradczych, często pociągających za sobą trudne decyzje.

9 — OBALAMY MITY – RYBY

Wykład przybliżył uczestnikom temat żywieniowych mitów dotyczących ryb, kładąc nacisk na czynniki wpływające na zdrowie. Podkreślono, że ok. 80% chorób może mieć podłoże żywieniowe, a żywność może zarówno budować ciało, jak i je zanieczyszczać.

Uczestnicy dowiedzieli się, że ryby to bardzo liczna i zróżnicowana grupa kręgowców obejmująca ponad 32 tysiące opisanych gatunków. Poznali skalę globalnej konsumpcji ryb, która sięga prawie 150 milionów ton rocznie, z czego ponad połowa pochodzi z hodowli. Wspomniano o historycznej roli ryb i tranu w zwalczaniu krzywicy.

Przedstawiono przegląd badań naukowych wskazując na niejednoznaczne i trudne do oceny korzyści zdrowotne z jedzenia ryb. Co istotne, uczestnicy dowiedzieli się, że metaanalizy badań nie potwierdziły istotnego wpływu suplementacji kwasami omega-3 na rozwój poznawczy dzieci ani korzystnego działania w zapobieganiu chorobom serca czy udarom w większości przypadków. Podkreślono, że aktualne wytyczne kliniczne, np. w Wielkiej Brytanii, nie zalecają już tych suplementów w profilaktyce chorób układu krążenia.

Szczególną uwagę poświęcono „ciemnym stronom” hodowli ryb. Uczestnicy dowiedzieli się, że wzrost konsumpcji wpływa negatywnie na łowiska dzikich ryb, a hodowle, choć zapewniają większość podaży, niosą ze sobą poważne problemy. Pasza dla ryb hodowlanych często powstaje z mniejszych dzikich ryb, zawiera różne dodatki (soję, tłuszcz, a nawet pióra) i konserwanty jak etoksychina, potencjalnie szkodliwa dla zdrowia. Hodowla generuje również znacznie większy ślad węglowy niż np. hodowla kur czy jaj. Problemem są także masowe stosowanie antybiotyków, prowadzące do wzrostu oporności u ludzi oraz pasożyty (jak wsza łososiowa) dziesiątkujące populacje ryb hodowlanych. Dużym zagrożeniem jest zanieczyszczenie środowiska morskiego przez odpady z farm, które mogą odpowiadać ściekom dużego miasta i uszkadzać ekosystemy na lata. Zwrócono uwagę na negatywny wpływ hodowli na dzikie populacje ryb poprzez rozprzestrzenianie pasożytów i krzyżowanie się z uciekinierami z farm, co może osłabiać dzikie gatunki.

Omówiono także skażenie ryb substancjami takimi jak rtęć, ołów i kadm, zwłaszcza u dużych ryb drapieżnych oraz rosnący problem mikroplastiku, którego znaczne ilości znajdują się w rybach, choć wpływ na ludzką mikrobiotę nie jest jeszcze w pełni zbadany. Pokazano skalę zanieczyszczenia oceanów i Bałtyku.

W podsumowaniu podkreślono, że ryby mogą być częścią zdrowej diety, ale właściwy wybór konsumpcyjny wymaga znajomości ich pochodzenia. Zalecano spożywanie mniejszych ryb (jak sardynki, śledzie) zamiast większych, drapieżnych gatunków. Przedstawiono też przykład unikatowej polskiej hodowli łososia wykorzystującej czyste wody geotermalne, wolnej od pasożytów i leków. Jako alternatywę dla morskich kwasów omega-3 wskazano roślinne źródła (orzechy włoskie, siemię lniane, nasiona chia), które dostarczają niezbędnych kwasów bez negatywnego wpływu na ekosystemy morskie.

Uczestnicy dowiedzieli się, że kwestia spożywania ryb i suplementacji omega-3 jest złożona, a świadome wybory dotyczące pochodzenia ryb i zróżnicowania diety, w tym uwzględnienia roślinnych źródeł kwasów tłuszczowych, są kluczowe dla zdrowia i ochrony środowiska.

10 — OLEJ RYCYNOWY I SEZONOWE ZIOŁA — PROFILAKTYKA ZDROWIA

Wykład „Olej rycynowy i sezonowe zioła – profilaktyka zdrowia” przybliżył uczestnikom naturalne metody wspierania organizmu. Skupiono się na dwóch kluczowych elementach: oleju rycynowym oraz wybranych, dostępnych sezonowo ziołach.

Uczestnicy dowiedzieli się, że olej rycynowy, pozyskiwany przez tłoczenie na zimno z nasion rącznika pospolitego, charakteryzuje się obecnością cennego kwasu rycynolowego, kwasu oleinowego (Omega 9) oraz witaminy E. Przedstawiono jego wszechstronne zastosowanie, zarówno w pielęgnacji ciała (skóra, włosy, rzęsy), jak i jako środek wspierający zdrowie. Omówiono jego potencjalne działanie łagodzące bóle głowy czy oczu, nawilżające skórę, a także wspomagające gojenie drobnych ran czy walkę z problemami skórnymi takimi jak stany zapalne, egzemy czy grzybica. Zwrócono uwagę na jego rolę w pielęgnacji przeciwstarzeniowej (zmniejszanie zmarszczek) i wzmacnianiu włosów.

Kluczowym elementem wykładu było omówienie korzystnego wpływu oleju rycynowego na układ pokarmowy i proces detoksykacji. Uczestnicy dowiedzieli się, że olej może stymulować trawienie, zmniejszać zaparcia, wspierać pracę jelit oraz ułatwiać wydalanie żółci. Podkreślono jego właściwości oczyszczające organizm z toksyn. Zaprezentowano różne metody aplikacji, w tym masaż (m.in. pępka, stawów), okłady (np. na włosy), a także proste przepisy na domowy detoks z użyciem oleju rycynowego w połączeniu z imbirem i miodem lub sokami. Ważną informacją dla uczestników było przeciwwskazanie do stosowania oleju w ciąży i podczas karmienia piersią.

Druga część wykładu wprowadziła uczestników w świat sezonowych ziół i ich tradycyjnych zastosowań prozdrowotnych. Zaprezentowano właściwości takich roślin jak krwawnik (wspierający trawienie, łagodzący bóle menstruacyjne), pokrzywa (stosowana przy schorzeniach dróg moczowych i oddechowych, wspierająca trawienie), mniszek pospolity (znany z działania przeciwzapalnego, antyoksydacyjnego i korzystnego wpływu na wątrobę), szyszki sosny (wykorzystywane do przygotowania syropów) czy liście brzozy (wspierające pracę nerek i skóry, działające odkażająco).

Uczestnicy wykładu otrzymali przegląd naturalnych, łatwo dostępnych środków, które mogą stanowić element profilaktyki zdrowia i codziennej pielęgnacji, ze szczególnym uwzględnieniem roli oleju rycynowego w detoksykacji i wspieraniu układu pokarmowego oraz różnorodnych zastosowań wybranych ziół.

II — 4 MILIARDY LAT HISTORII ŻYCIA. NAJCIĘKAWSZE ODKRYCIA PALEONTOLOGICZNE Z TERENU POLSKI

Wykład „4 miliardy lat historii życia. Najciekawsze odkrycia paleontologiczne z terenu Polski” zabrał uczestników w fascynującą podróż przez przeszłość naszej planety, koncentrując się na ewolucji życia i kluczowych odkryciach z terenu Polski.

Na początku uczestnicy zapoznali się z ogromną skalą czasu geologicznego i początkami życia. Przedstawiono kolejne miliony lat rozdzielone etapy rozwoju życia – od pierwszych prostych form takich jak glony, przez pojawienie się pierwszych zwierząt i strunowców, po kluczowy moment przejścia życia z wody na ląd – ewolucję pierwszych roślin lądowych i kręgowców lądowych. Omówiono czasy panowania dinozaurów i powstanie pierwszych ssaków, a także moment wymarcia większości dinozaurów i pojawienie się naczelnych.

Szczególny nacisk położono na unikalne polskie stanowiska paleontologiczne. Uczestnicy dowiedzieli się o bogactwie skamieniałości z różnych okresów geologicznych, m.in. z triasu, prezentując odkrycia takie jak ślady pierwszych tetrapodów, czy niezwykle gady jak „Smok wawelski” i olbrzymia lisowicia bojani. Zaprezentowano również znaczenie znalezisk z okresu neogen-oligocen, zwłaszcza w kontekście ewolucji ptaków. Nie zabrakło informacji o plejstoceńskiej megafaunie występującej na ziemiach polskich, w tym o słońwiatych i nosorożcach.

Uczestnicy zyskali cenne spojrzenie na historię ewolucji życia na Ziemi, od pierwszych form po czasy współczesne. Dowiedzieli się, że Polska odgrywa znaczącą rolę

w światowych badaniach paleontologicznych, będąc źródłem ważnych i spektakularnych odkryć, które rzucają światło na przeszłość naszego globu.

12 — UWAŻNOŚĆ

Wykład skupił się na zrozumieniu głębokiego związku między naszym ciałem a emocjami oraz roli uważności (*mindfulness*) w budowaniu tej świadomości.

Uczestnicy dowiedzieli się, że w dzisiejszym, pełnym wyzwań świecie, łatwo zapomnieć o ciele, które nie jest tylko fizyczną powłoką, ale również nośnikiem naszych uczuć. Podkreślono, że wszystkie emocje, zwłaszcza te trudne, uwidaczniają się w ciele wpływając na nasz układ nerwowy. Zrozumiano, że zablokowane emocje mogą prowadzić do problemów zarówno psychicznych (jak depresja czy lęk), jak i fizycznych, manifestujących się jako somatyzacje – objawy fizyczne (np. bóle, problemy ze snem, zaburzenia pokarmowe) niemające medycznej przyczyny, a wynikające z lęków, stresu czy napięć emocjonalnych.

Kluczowym przekazem było to, że świadome ciało stanowi klucz do szybszego rozpoznawania i rozumienia naszych emocji, ponieważ ciało jako pierwsze reaguje na to, co dzieje się wokół nas. Ta świadomość pozwala skuteczniej rozładowywać napięcia i pozytywnie wpływać na samopoczucie.

Wykład przedstawił uważność jako technikę obserwacji siebie bez krytyki, z życzliwością i współczuciem. Uważność pomaga wyłapywać negatywne schematy myślenia i odzyskiwać kontrolę nad życiem, przynosząc długotrwałe pozytywne zmiany w nastroju i poziomie szczęścia.

Uczestnicy poznali praktyczne metody budowania świadomości ciała, takie jak skanowanie ciała – ćwiczenie z zakresu *mindfulness* polegające na skupieniu na odczuciach w różnych częściach ciała. Dowiedzieli się, że nauka rozpoznawania emocji w ciele może zaczynać się od zauważania podstawowych wrażeń, jak chłód czy napięcie. Wspomniano również o badaniach nad mapą emocji w ciele, pokazujących, które obszary ciała są aktywowane przez różne uczucia. Stworzenie osobistej mapy może pogłębić zrozumienie własnych reakcji.

Zwrócono uwagę na znaczenie dbania o siebie, słuchania potrzeb ciała i emocji oraz traktowania siebie z życzliwością, jak najlepszego przyjaciela. Uczestnicy wykładu dowiedzieli się, że ciało i emocje są nierozzerwalnie związane, a rozwijanie tej jedności jest fundamentem dla pełni życia i zdrowia. Ignorowanie sygnałów wysyłanych przez ciało i emocje może prowadzić do wielu trudności.

13 — ZIOŁA W NATURZE

Wykład „Zioła w naturze” przybliżył uczestnikom bogactwo i długą tradycję wykorzystania roślin w celach leczniczych i profilaktycznych.

Uczestnicy dowiedzieli się o historycznym znaczeniu ziół sięgającym starożytnego Egiptu i Indii, Chin oraz medyków antycznych takich jak Hipokrates czy Paracelsus. Podkreślono, że zainteresowanie ziołami jako naturalnym sposobem na zdrowie wciąż rośnie, a przyroda postrzegana jest jako naturalna apteka.

Szczególny nacisk położono na praktyczne aspekty pozyskiwania ziół. Uczestnicy dowiedzieli się, jak kluczowe jest zbieranie roślin z czystych, niezanieczyszczonych środowisk, z dala od metali ciężkich czy pestycydów. Poznali zasady sezonowych zbiorów, uzależnionych od pory roku, wilgoci i nasłonecznienia. Zwrócono uwagę na konieczność zbierania tylko zdrowych, znanych roślin – delikatnie, aby umożliwić im odrost, oraz na odpowiednią porę dnia dla zbioru różnych ich części – kwiatów, liści czy owoców.

Omówiono także proces przetwarzania i przechowywania zebranych ziół. Uczestnicy dowiedzieli się, że suszenie powinno odbywać się szybko, w cieniu i przewiewnym miejscu, aby zachować cenne właściwości lecznicze. Przedstawiono zalecane metody przechowywania suszu w szczelnych pojemnikach takich jak szklane słoiki czy torebki papierowe, podkreślając konieczność dokładnego opisanie zawartości.

Wykład zapoznał uczestników z różnymi formami, w jakich można wykorzystywać zioła – od świeżych roślin, przez susz, po napary, odwary, maceraty, nalewki, syropy, a nawet maści czy plastry. Przedstawiono także, które części roślin (kwiaty, liście, korzenie, kłącza, pędy) są najczęściej stosowane oraz wspomniano o charakterystycznych związkach aktywnych w nich występujących (np. oleje, garbniki).

Na koniec zaprezentowano przykłady konkretnych roślin leczniczych z podziałem na zioła, krzewy, byliny i drzewa, co pokazało różnorodność natury jako źródła cennych surowców.

Uczestnicy wykładu zyskali kompleksową wiedzę o znaczeniu ziół w historii medycyny, zasadach ich bezpiecznego i odpowiedzialnego pozyskiwania oraz przetwarzania, a także o różnorodności metod ich zastosowania w celu wspierania zdrowia.







Wydawca

Polski Klub Ekologiczny w Krakowie,
Koło Miejskie w Gliwicach
ul. Ziemowita 1 / IIIp. • 44-100 Gliwice
tel. +48 32 231 85 91
biuro@pkegliwice.pl
www.pkegliwice.pl

Redaktorki

Karolina Chomacka, Maria Staniszevska

Korekta oraz tłumaczenia

Joanna Perzyna, Weronika Rembacz,
Kamila Zasada

Projekt i skład

Magdalena Niglus

Zdjęcia

Przemek Doboszewski
Diana Fiedorowicz
Marcin Karetta
Marianna Kasperczyk
Ewa Leś
Cecylia Malik
Julia Mikołajczak
Katarzyna Olma
Wojciech Olma
Kajetan Sala
Martyna Stawarska
oraz <https://pl.freepik.com>

Druk i oprawa

Epigraf s.c. Jan Kalnik, Teresa Kalnik
ul. Bernardyńska 19, 44-100 Gliwice
www.epigraf.com.pl

Wszystkie prawa publikacji, reprodukcji
i adaptacji zastrzeżone.

© 2025 • Polski Klub Ekologiczny
w Krakowie, Koło Miejskie w Gliwicach
Wydanie pierwsze • Gliwice 2025



Dofinansowane przez
Unię Europejską

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone
poglądy i opinie są jedynie opiniami autora
lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają
poglądy i opinie Unii Europejskiej lub
Europejskiej Agencji Wykonawczej
ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Unia
Europejska ani EACEA nie ponoszą za nie
odpowiedzialności.

Partnerzy projektu

Pirkan Helmi



Legend foto

