

* I EDYCJA FESTIWALU KRAJOBRAZU W CHALINIE - RELACJA *
* TYDZIEŃ LICZENIA MOTYLI * BOCIAN BIAŁY * NIE TAKI KLESZCZ STRASZNY ? *
* KRAŚNIKI - TRUJĄCE DZIEŃNE CMY *

KRAJOBRAZ

2 / 2023

MAGAZYN ZESPOŁU PARKÓW KRAJOBRAZOWYCH
WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO



SŁOWO WSTĘPU

Skończyła się wiosna, nadeszło lato! Chociaż miniona wiosna była stosunkowo chłodna i deszczowa, co pod wieloma względami uratowało sytuację dla rolników i wielkopolskiej przyrody, to już w pierwszych dniach czerwca mieliśmy okazję przypomnieć sobie, jak w praktyce wyglądają zmiany klimatu. Zupełny brak opadów w stolicy Wielkopolski i fala wysokich temperatur spowodowały, że świeżo skoszone trawniki błyskawicznie z zielonych stały się żółte. Na szczęście kilka dni później pojawiły się pierwsze od dłuższego czasu opady, nadal jednak widać gołym okiem, że w naszym regionie borykamy się z permanentną suszą.

Spotykając się z mieszkańcami Wielkopolski, często mam okazję słyszeć osobiście o tym, jak dotykają ich takie zjawiska. Dotyczy to choćby pszczelarzy, dla których warunki pogodowe umożliwiające obfite kwitnienie roślin stanowiących pożytek to właściwie być albo nie być. Niedobór dzikich kwiatów w krajobrazie to olbrzymi problem nie tylko dla udomowionych czy dzikich pszczół, ale także dla powszechnie lubianych motyli dziennych. Ich liczebność w ciągu ostatnich dekad nieustannie spada praktycznie w całej Europie. Popularyzowaniu wiedzy o tych pięknych i niezwykłych zwierzętach służy trzecia już edycja Tygodnia Liczenia Motyli w Wielkopolskich Parkach Krajobrazowych, organizowana przez Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego. Serdecznie zachęcam do przyłączenia się do naszych parkowców i do wybrania się w przedostatni tydzień lipca na „motylowy spacer”! Szczegółowy opis tej kampanii znajdą Państwo na stronach 5-6 magazynu.

Lato to również czas wypoczynku – czy weekendowego, czy dłuższego – nad naszymi wielkopolskimi jeziorami. Przypominam, by podczas kąpieli zawsze zachowywać ostrożność



i rozsądek oraz wybierać tylko strzeżone kąpieliska! Zachęcam zarazem, by w tym urokliwym, letnim czasie odwiedzić któryś z wielkopolskich parków krajobrazowych słynnych właśnie ze swych jezior: Sierakowski, Lednicki, Powidzki czy Przemęcki. Piękno naszych wielkopolskich jezior jest tak magnetyczne i nieodparte, że wielu z nas chciałoby wybudować swój wymarzony dom nad jednym z nich. Możemy wtedy mieć na własność niewielką część krajobrazu... a zarazem nieco zaburzyć jego widok dla innych. Czy można wybudować dom nad jeziorem w parku krajobrazowym? A poza nim? W jaki sposób uchronić krajobraz wielkopolskich pojezierzy, a zarazem nie ograniczać ich mieszkańcom? O tym wszystkim dowiecie się Państwo z tekstu autorstwa zastępcy dyrektora Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego, Daniela Liska.

Życzę Państwu przyjemnej lektury i udanych letnich weekendów w pięknej, wielkopolskiej scenerii!

**Jacek Bogusławski – Członek Zarządu
Województwa Wielkopolskiego**



KALENDARIUM WYDARZEŃ

Lipiec

Tydzień liczenia motyli



To kolejny – **trzeci** już raz, gdy zapraszamy Was do wspólnego liczenia motyli! Tegoroczny **Tydzień Liczenia Motyli** w Wielkopolskich Parkach Krajobrazowych odbędzie się w trzecim tygodniu lipca - **17-23 lipca 2023**. Poprzednie edycje uznajemy za wszech miar udane – i dlatego tym bardziej zachęcamy do udziału! A **22 lipca** koniecznie musicie dołączyć do nas podczas **spaceru z cyklu "Na Manowce"** na terenie Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego!

Sierpień

Spacer z cyklu "Na Manowce"



Z okazji **Wielkiego Dnia Pszczół** w **Lednickim Parku Krajobrazowym** organizujemy spacer poświęcony zapylaczom. Opowiemy o zagrożeniach na nie czyhających i sposobach na polepszanie warunków ich życia. Zastanowimy się, co tak naprawdę wiemy o dzikich pszczołach i spróbujemy poznać je bliżej.

Noc Perseidów w OEP w Chalinie



Już po raz trzeci zapraszamy na wieczorny spektakl Pod Ciemnym Niebem Chalina – **Noc Perseidów**: prelekcję astronomiczną z pokazem teleskopów, kino plenerowe i projekcję filmu fabularnego oraz niezapomniany pokaz nocnego nieba z oglądaniem deszczu meteorów. W tym roku szykujemy również fantastyczną niespodziankę... Szczegóły już wkrótce na profilu Ośrodka.

Dzień Chrząszcza w OEP w Łądzie

W tym roku po raz pierwszy obchodzić będziemy Dzień Chrząszcza, któremu towarzyszyć będzie wystawa owadów z całego świata - efekt WOW murowany! Zaintrygowani? Śledźcie nas w social media.

Wrzesień

Ostatni miesiąc lata z pewnością obfitować będzie w wiele niezwykłych wydarzeń. **9 września** zapraszamy do Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka, gdzie ponownie sprowadzimy Was na manowce, tym razem przy okazji **Dnia Parków Krajobrazowych**. Będziemy także organizować wyjątkowe **spotkania z okazji zacnych jubileuszy** niektórych **parków krajobrazowych**, w tym najstarszego - Lednickiego. Bądźcie z nami!

Licz motyle razem z nami!



To kolejny – trzeci już raz, gdy zapraszamy Was do wspólnego liczenia motyli! Tegoroczny Tydzień Liczenia Motyli w Wielkopolskich Parkach Krajobrazowych odbędzie się w dniach 17-23 lipca 2023. Poprzednie edycje uznajemy za wszechmiar udane – i dlatego tym bardziej zachęcamy do udziału!

DLACZEGO LICZYMY MOTYLE?

Na świecie żyje około 150 tysięcy gatunków motyli (z czego większość stanowią motyle nocne – ćmy). Niestety, motyle są bardzo wrażliwe na zmiany środowiska związane z klimatem lub siedliskiem, w którym występują. Dane naukowe, w dużej mierze zebrane dzięki aktywności wolontariuszy wykazały, że **motyle** reagują na te czynniki szybciej niż ptaki czy rośliny, **znikają zatem z ekosystemów i naszych krajobrazów jako pierwsze!** O takich gatunkach mówimy, że są „wskaźnikowe” lub nazywamy je „bioindykatorami”. Możemy traktować je jak swoisty **system wczesnego ostrzegania w ekosystemach**. Motyle dzienne posiadają cechy, które czynią je wyjątkowo dogodnymi obiektami w badaniach inwentaryzacyjnych i monitoringowych. Łatwo je rozpoznać a ponadto dużo wiadomo na temat ich biologii, ekologii i zasięgów występowania. Terenowe obserwacje motyli są zatem ważną metodą pomiaru zmian zachodzących w środowisku, a trendy liczebności pomagają nam zrozumieć

te zmiany. Wyniki monitoringów motyli mogą pokazać nam skalę zmian klimatycznych oraz pomóc w określeniu istniejących zaburzeń w ekosystemach. Dotychczasowe wyniki są niepokojące – **tylko w ciągu ostatnich 10 lat liczebność motyli związanych z łąkami i innymi siedliskami trawistymi spadła w Europie aż o 36%!** Dane o liczebności motyli i ich trendach mają kluczowe znaczenie dla opracowywanych strategii unijnych w obszarze środowiska i rolnictwa, w tym tej najważniejszej dla naszej przyrody - strategii na rzecz zachowania różnorodności biologicznej w Unii Europejskiej.

JAK LICZYĆ MOTYLE?

Zapraszamy do wzięcia udziału w Tygodniu Liczenia Motyli w Wielkopolskich Parkach Krajobrazowych! Zakres danych, które zbieramy, jest znacznie węższy, a poza satysfakcją z obserwacji na naszych wolontariuszy czekają nagrody! Pamiętajmy bowiem, że liczenie motyli może być świetnym sposobem na

spędzenie czasu w pięknych okolicznościach przyrody. Taki skupiony „motylowy spacer” pozwala na naukę, obserwację i dostrzeganie tego, co na co dzień umyka nam w ferworze innych obowiązków. Wędrówka po jednym z wielkopolskich parków krajobrazowych skoncentrowana na motylach może być dla nas czasem wytchnienia i zachwytu nad różnorodnością świata przyrody.

JAK WZIĄĆ UDZIAŁ W TYGODNIU LICZENIA MOTYLI W WIELKOPOLSKICH PARKACH KRAJOBRAZOWYCH?

W dniach **17-23 lipca 2023** wybierzcie się na przykład na łąkę, śródpolną aleję, wiejski park lub polną drogę, leżące **w granicach wielkopolskich parków krajobrazowych**. Liczenie nie musi odbywać się gdzieś w „dzicy”. Równie dobrze można liczyć te piękne owady we własnym ogrodzie lub nawet na terenie miejskim. Warto mieć ze sobą zegarek, gdyż **liczymy przez**



15 minut, zaznaczając na karcie wszystkie zaobserwowane motyle. Zaczynamy „x” przy rozpoznanym motyłu – na karcie znajdziecie najpospolitsze gatunki lub rodzaje motyli (stąd nie ma potrzeby rozpoznawania poszczególnych gatunków, często bardzo do siebie podobnych). Na karcie wypełniamy dodatkowo datę, godzinę oraz miejsce obserwacji (koniecznie z dopiskiem, na terenie którego parku krajobrazowego się ono znajduje!). Dzięki Wam dowiemy się, które gatunki występują w Waszym otoczeniu, a Wy sami znajdziecie się w gronie wolontariuszy, zbierających informacje o motylach, dostarcza-

jąc niezwykle cennych danych. Uwaga! Na aktywność motyli, a co z tym związane liczbę spotykanych osobników, duży wpływ ma pora dnia i warunki atmosferyczne. **Obserwacje najlepiej prowadzić między godziną 10 a 16**, unikając przy tym najgorętszej pory dnia, ponieważ aktywność niektórych gatunków bywa wtedy wyraźnie ograniczona. Obserwacje należy prowadzić przy słonecznej pogodzie. Pełne lub duże zachmurzenie (nawet przejściowe) może zupełnie zahamować aktywność motyli. Nie liczymy także podczas silnego wiatru, szczególnie na otwartym terenie. Pamiętajmy, aby w upalny dzień mieć

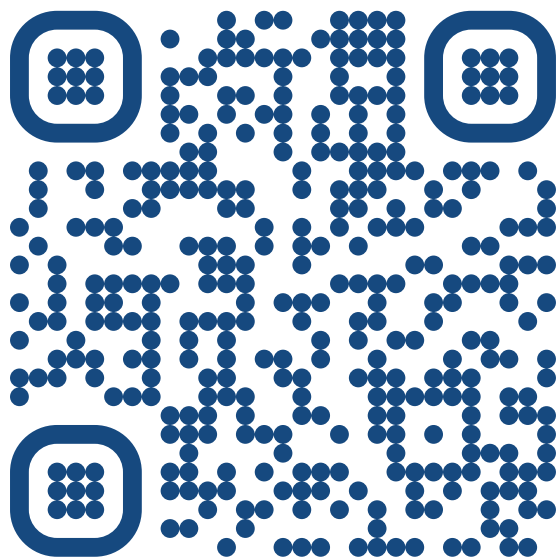
ze sobą nakrycie głowy oraz wodę. Osobom, które wzięły udział w akcji, prześlemy drobne nagrody. Wystarczy, że **prześlecie zdjęcie lub skan wypełnionej karty do 31 sierpnia 2023 na adres edukacja@zpkww.pl** z dopiskiem „Tydzień liczenia motyli w Wielkopolskich Parkach Krajobrazowych”.





Tydzień Liczenia Motyli

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ:



Wystarczy kwadrans w słoneczny dzień, aby wziąć udział akcji





Kraśniki – trujące dzienne ćmy

Kraśniki to jaskrawo, najczęściej czarno-czerwono ubarwione motyle o krępej budowie ciała. Choć aktywne są w ciągu dnia, to ze względu na masywny tułów i odwłok oraz skrzydła składane do tyłu, zaliczamy je do motyli nocnych.

Najczęściej opisywanym gatunkiem kraśnika jest kraśnik sześciopłamek, jednak rozpoznawanie poszczególnych gatunków nie jest proste. Zarówno ubarwienie jak i liczba plamek na skrzydłach wielu gatunków jest zmienna, a w oznaczaniu mogą być pomocne również takie cechy, jak obecność kolorowego pierścienia na odwłoku czy kolor buławki.

Kraśniki zwykle latają niechętnie, a ich lot jest ociężały. Nie muszą się jednak obawiać drapieżników. Ich kontrastowe ubarwienie jest wyraźnym ostrzeżeniem dla amatorów owadów, że lepiej zostawić je w spokoju. W ciałach kraśników zgromadzony jest bowiem trujący cyjanowodór. Nie należy się jednak obawiać tych jaskrawych motyli,

gdyż nie są one dla nas groźne. No, chyba, że ktoś zamierza kraśnika zjeść. Zdarza się też, że zaniepokojony kraśnik spada z rośliny, podkurcza odnóża i udaje martwego.

Kraśniki spotkamy w nasłonecznionych miejscach na obrzeżach lasów, leśnych ścieżkach i polanach, gdzie kwitną różne gatunki roślin. Dorosłe kraśniki najchętniej odwiedzają kwiaty niebieskie i fioletowe jak driakiew, osty czy koniczyny. Do naszego ogrodu zwabić je może na przykład mikołajek płaskolistny czy lebiodka pospolita (oregano).

Gąsienice kraśników są niewielkie i krępe, żerują na roślinach z rodziny bobowatych jak cieciora pstra, konikleca czubata, komonica zwyczajna i koniczyny.

Trujących właściwości nabierają, żerując na roślinach zawierających glikozydy cyjanogenne oraz wytwarzając cyjanowodór w ciele. Podrażniona gąsienica w samoobronie może wydzielać na grzbiecie kropelki trującej cieczy. Zgromadzona w ciele trucizna zachowuje się w organizmie owada aż do stadium dorosłego motyla. Kraśniki przepoczwarczają się w pergaminowych kokonach, najczęściej na łodygach roślin, w pobliżu rośliny żywicielskiej.

Tekst: Karolina Ferenc
karolina.ferenc@zpkww.pl



NIE TAKI KLESZCZ STRASZNY JAK GO MALUJĄ?



Fot. Patryk Janicki

Nadeszło lato, a więc czas, w którym każdą chwilę staramy się spędzić na świeżym powietrzu. W upalne dni często szukamy schronienia pod rozłożystymi drzewami, a idealnym miejscem do chwili wytchnienia wydaje się być las lub oddalona od wielkomiejskiego szumu polana. Okazać się jednak może, że do domu wrócimy z „pasażerem na gapę” – z kleszczem. Wielu z nas w tym momencie panikuje i od razu udaje się do lekarza lub, co gorsza, profilaktycznie przyjmuje antybiotyki. Czy to dobry pomysł? Zdecydowanie nie!

NAJWIĘKSZE Z NAJMNIEJSZYCH

Zacznijmy jednak od początku – czym właściwie kleszcze są? Na pewno nie są owadami. Często dokuczające nam podczas wypraw do lasu „latające kleszcze” czyli muchówki z rodziny narzępikowatych, nie mają z kleszczami nic wspólnego! **Kleszcze** nie mają skrzydeł, nie są też owadami a **pajęczakami** – takimi jak pająki i skorpiony. Dokładniej – należą do rzędu roztoczy, którego większość przedstawicieli jest tak mała, że niewidoczna gołym okiem. Jak na przedstawicieli tej grupy – kleszcze osiągają spore rozmiary ciała. Niekwestionowaną rekordzistką jest opita samica kleszcza pospolitego *Ixodes ricinus*, która może mierzyć około 1 cm. Dotychczas na świecie opisano ponad 900 gatunków kleszczy, z czego 19 z nich żyje na obszarze Polski.

Zła sława kleszczy związana jest w głównej mierze z ich zdolnością do przenoszenia chorób. Są one pasożytami zewnętrznymi, tylko czasowo żerującymi na swoich żywicielach, którymi są przede wszystkim lądowe ssaki, gady i ptaki. Człowiek nie jest ich głównym „celem”, jednak przypadki obecności kleszczy

na naszych ciałach są coraz częstsze. W Polsce, jak i w całej Europie gatunkiem o największym znaczeniu medycznym i weterynaryjnym jest wspomniany wcześniej kleszcz pospolity.

PRZYDROŻNY RADAR

Mogłoby się wydawać, że aby uchronić się przed kleszczem podczas leśnej wędrowki warto trzymać się wyznaczonych ścieżek, unikając chodzenia na przełaj (a w Wielkopolsce – na szagę). Nic bardziej mylnego! **Najwięcej kleszczy znajduje się właśnie przy ścieżkach**, tam gdzie wędruje najczęściej zwierząt (pamiętajmy, że dzięki zwierzęta też korzystają z ludzkich ścieżek i dróg leśnych – jest tam po prostu wygodniej iść!).

Kleszcz pospolity jest gatunkiem ceniolubnym, dlatego idealnym dla niego miejscem są lasy liściaste i mieszane, z grubą warstwą liściastej ściółki. Kolejnymi warunkami koniecznymi do występowania tego roztocza jest: umiarkowana temperatura (do 32 stopni Celsjusza), wysoka wilgotność powietrza (do 85%) oraz dostępność żywicieli. Takie

warunki panują nie tylko w lesie – kleszcze dobrze sobie radzą w parkach i przydomowych ogrodach. W takich miejscach naturalnymi ofiarami kleszczy stają się koty, psy i jeże – a także ludzie.

Kleszcze nie spadają na nas z drzew, nie pokonują kilometrowych wędrowek w poszukiwaniu żywicieli. Czekają na nich na krańcach traw lub roślin zielnych. Wspinają się na optymalną dla siebie wysokość około 50 cm nad powierzchnią ziemi. Dzięki temu w razie potrzeby mogą szybko zejść na ziemię i chłonąć potrzebną im wilgoć z gleby. Zarazem 50 cm to na tyle wysoko, że mają dużą szansę na udane przyłączenie się do żywiciela.

Kleszczowy „radar” nazywa się **organem Hallera** – to główny narząd zmysłowy kleszcza. Wyczuwa zmiany temperatury, ale przede wszystkim jest organem węchu. Wyłódniały kleszcz unosi pierwszą parę odnóży, bo właśnie tam znajduje się jego „radar” i zbiera informacje z otoczenia. **Wyczuwając temperaturę, ruch ofiary i CO₂ z wydychanego powietrza**, bez problemu dobiera odpowiedni moment na atak, aby już po chwili rozpocząć wędrowkę po naszym ciele



Fot. Patryk Janicki

w poszukiwaniu miejsca na wkłucie.

Jeśli kleszcz czeka na nas na wysokości około pół metra, to najszybciej będzie mu się wczepić w pachwinach, pośladkach czy w nogach. Często lokalizuje się również w brzuchu. Inaczej jest **w przypadku dzieci, gdzie głównym miejscem żerowania jest głowa i szyja**. Kleszcze wybierają miejsca z cienką, dobrze ukrwioną skórą. Wbijają się w ciało żywiciela za pomocą tzw. hypostomu, który wygląda jak sztylecik pokryty szeregiem ostrych ząbków.

JAK GO USUNĄĆ...?

Kolejnym przystosowaniem do pasożytniczego trybu życia jest ułożenie stigm, czyli otworów prowadzących do wnętrza układu oddechowego. Ich „przesunięcie” na tył ciała (poniżej czwartej pary odnóży) umożliwia tym pajęczakom swobodną wymianę gazową podczas pobierania krwi. Dlatego też **istotne jest to, aby przy usuwaniu pasożytów z ciała nie smarować ich żadną substancją**. Zatkanie stigm, przez co kleszcz dusząc się będzie zwracał zawartość swojego jelita do naszego ciała, zwiększając prawdopodobieństwo przekazania patogenów do krwi.

Usunięcie kleszcza powinno

nastąpić od razu po jego zlokalizowaniu. Nie potrzebujemy kontaktu z lekarzem, możemy zrobić to sami. Wystarczy pęseta lub kleszczołapki, które można kupić w większości aptek. Są one zbudowane w taki sposób, aby wyeliminować możliwość ściśnięcia kleszcza i „wduszenia” patogenów w żywiciela. Pasożyta chwytamy i usuwamy pewnym i szybkim pionowym ruchem.

Pamiętajmy o bezwzględny zachowaniu higieny – nie usuwamy roztocza gołymi palcami ani nie rozgniatamy paznokciami, a po zabiegu stosujemy dokładną dezynfekcję miejsca wbicia pasożyta. Do usuwania przemieszczających się po ciele kleszczy, zwłaszcza tych najmniejszych okazów larwalnych, dobrze sprawdzi się taśma klejąca. Co, jeśli jakaś część jego ciała pozostanie zakleszczona w naszym ciele? Nie jest to powód do niepokoju – w trakcie złuszczenia kolejnych warstw naskórka fragment ten sam się usunie.

„KIEDYŚ KLESZCZY NIE BYŁO”

Zatopione w bursztynie kleszcze, z których wyizolowano bakterie powodujące boreliozę, paleontolodzy datują na 15 ml lat. Znalaziono również takie które mają około 100 ml lat! A więc prawdopodobnie kleszcze żerowały już na dinozaurach.

Jednak prawdą jest też to, że w ubiegłych dziesięcioleciach tych roztoczy było mniej – między innymi ze względu na niższą intensywność ruchu turystycznego ludzi podróżujących wraz ze swoimi zwierzętami domowymi i transportu zwierząt hodowlanych. Najistotniejszą siłą napędową do zwiększania się populacji kleszczy są zmiany klimatyczne (np. wzrost temperatury) i ich konsekwencje (np. osuszenie terenów podmokłych).

Organizm kleszczy jest bardzo dobrym siedliskiem dla bytowania i rozwoju patogenów chorób transmisyjnych. **Wszystkie stadia rozwojowe mogą przenosić wirusy, bakterie czy pierwotniaki.** Warto jednak zaznaczyć, że kleszcze rodzą się „czyste”, wolne od nich, nawet jeśli ich matka była zainfekowana. Jednak już podczas pierwszego posiłku larwy mogą wraz z krwią zaciągnąć chociażby krętki *Borrelia* sp. np. od gryzoni czy jaszczurek, które są ich rezerwuarem w środowisku leśnym.

Szereg cech fizjologicznych oraz ekologicznych sprzyja kleszczom w byciu dobrymi wektorami: chociażby długotrwałe żerowanie i zmiana żywicieli w cyklu rozwojowym, przez co podtrzymywana jest ciągłość krążenia patogenów w środowisku.



Ixodes

300µm

Fot. Bożena Sikora

Cykl życiowy kleszcza pospolitego, który ma największe znaczenie epidemiczne w Polsce, trwa średnio 2-3 lata. Tworzą go następujące po sobie trzy stadia rozwojowe – larwa, nimfa (dwa stadia młodociane) i postać dorosła. Wszystkie z nich, mają zdolność pobierania krwi, przy czym **krwią żywią się wyłącznie samice**. Każdy osobnik żeruje jednorazowo od kilku do kilkunastu dni, a czas wkłucia jest zwykle dłuższy w każdym kolejnym stadium. W rozwoju występuje ścisła harmonia – zarówno u larwy jak i nimfy po wyczepieniu się z żywiciela następuje linienie (umożliwiające wzrost), a w przypadku samicy złożenie jaj. Na tle pozostałych stadiów rozwojowych larwa odznacza się obecnością tylko 3 par nóg (pozostałe postacie mają 4 pary odnóży kroczych) oraz niewielkimi rozmiarami ciała. Kleszcze są idealnym wektorem chorób, ponieważ wysysają duże ilości krwi co zwiększa potencjał w zakażaniu nie tylko ich samych ale też kolejnych żywicieli.

Na terenie Polski największe znaczenie epidemiczne dla człowieka i zwierząt domowych wśród chorób odkleszczowych ma borelioza, kleszczowe zapalenie mózgu

i babeszjoza.

CHOROBA Z LYME

Nie od razu naukowcy skorelowali objawy odkleszczowych chorób z tym, kto jest odpowiedzialny za ich pojawienie się. Pierwsze podejrzenia pojawiły się **na początku XX wielu – szwedzki dermatolog Arvid Afzelius przedstawił wyniki swoich badań nad rumieniem wędrującym i zasugerował, że może mieć on związek z wcześniejszym żerowaniem kleszcza**. W kolejnych latach m.in Charles Garin opisał pierwsze przypadki neuroboreliozy.

Szczególny wzrost zainteresowania świata naukowego boreliozą wzrósł w momencie, gdy w amerykańskim mieście Lyme zdiagnozowano kolejne przypadki choroby. W 1982 roku nastąpił przełom – doktor Willy Burgdorfer wyizolował z kleszcza krętki bakterii, którą na jego cześć nazwano *Borellia burgdorferi*. Natomiast sama borelioza często określana jest chorobą z Lyme.

W Europie znanych jest kilkanaście gatunków *Borellia*, nie wszystkie z nich są chorobotwórcze dla człowieka. Jednak najniebezpieczniejsze dla

naszej rasy (na terenie Polski) są gatunki: *Borellia burgdorferi sensu stricto*, *Borellia afzelii* i *Borellia garinii*. Pierwszy z nich jest częstym powodem występowania u pacjentów zapalenia stawów, drugi doprowadza do zmian skórnych, natomiast trzeci jest głównym czynnikiem etiologicznym neuroboreliozy.

Warto jednak wiedzieć, że **nawet jeżeli zaatakuje nas kleszcz, który ma w swoim ciele krętki *Borellia* sp. to wczesne usunięcie go ze skóry może nas ustrzec przed chorobą**. Nieaktywne patogeny zlokalizowane są w jelicie roztocza. Pod wpływem świeżej krwi uaktywniają się, namnażają i rozpoczynają wędrówkę do naszego ciała. Dlatego też szacuje się, że prawdopodobieństwo wprowadzenia bakterii pod skórę jest stosunkowo niskie (15-20%), natomiast po 48 godzinach wzrasta do około 50%.

Generalizując, borelioza jest chorobą wielonarządową, która u ludzi powoduje wielobjawową infekcję. Pierwszym widocznym objawem może być wystąpienie rumienia wędrującego, który uwidacznia się, gdy bakterie zaczynają wędrować w tkance podskórnej. Pojawia się on po kilku dniach lub nawet kilku tygodniach



Fot. Patryk Janicki

od ugryzienia i jest uzasadnieniem do wdrożenia antybiotykoterapii. Niestety, zmiana ta obserwowana jest tylko u 40-60% zakażonych osób. Niektóre źródła podają, że odsetek jego występowania jest różny w zależności od gatunku krętków. Jego brak nie daje nam pewności, że nie doszło do infekcji – stąd też problemy w rozpoznaniu choroby. Brak rumienia poniekąd zmusza nas do obserwacji swojego ciała i „wyłapywania” symptomów choroby takich jak chociażby: ból głowy, bezsenność, nietrzymanie moczu, kłopoty z sercem lub oczami oraz brak apetytu.

Jeśli mamy wątpliwości co do zainfekowania, to po około 6 tygodniach możemy wykonać badanie krwi, aby sprawdzić obecność przeciwciał przeciw *Borellia*. Warto wiedzieć, że większość zakażeń u ludzi odbywa się w sposób bezobjawowy, a bakterie usuwane są z organizmu przez sprawnie działający układ odpornościowy pozostawiając jedynie ślad w surowicy krwi w postaci antyciał.

Towarzyszący człowiekowi pies, jest tak samo narażony na ataki kleszczy jak jego właściciel. Borelioza może nękać również i jego. Warto przywiązywać dużą uwagę

do systematycznego wyczesywania swoich czworonożnych przyjaciół i dokładnie je oglądać po powrocie ze spacerów i dłuższych pobytów na świeżym powietrzu. Głównymi objawami psiej boreliozy jest gorączka, brak apetytu, kulawizna oraz obrzęk stawów.

KLESZCZOWE ZAPALENIE MÓZGU

Kleszcze mogą „podać nam” nie tylko bakterie, ale i wirusy, a dokładniej wirusy kleszczowego zapalenia mózgu. Atakują one komórki ośrodkowego układu nerwowego i otaczające je struktury. W orgazmie kleszcza lokalizują się one w śliniankach, skracając w ten sposób drogę do żywiciela. **Więc w przeciwieństwie do boreliozy, szybkie usunięcie pasożyta nie ochroni nas przed infekcją.** Na szczęście w zdecydowanej większości choroba przebiega bezobjawowo. Jeśli nasz organizm nie poradzi sobie z wirusem, to nie wcześniej niż po 7 dniach od ukąszenia roztocza chorony zaczynają dokuczać symptomy grypopodobne. W 30% przypadków objawy się zaostrzają i choroba przechodzi w drugą fazę – określaną mianem neurologicznej. Towarzyszy jej gorączka (często wysoka), silny ból głowy oraz

objawy związane z zajęciem rdzenia kręgowego i/lub opon mózgowo-rdzeniowych – sztywność karku, napady padaczkowe, porażenia, zaburzenia równowagi i świadomości. W tym stadium choroby wszyscy pacjenci wymagają hospitalizacji.

Nie ma bezpośredniego lekarstwa na kleszczowe zapalenie mózgu, łagodzone i eliminowane są jedynie jej objawy. Leczenie przyczynowe kleszczowego zapalenia mózgu nie jest obecnie możliwe ze względu na brak znanych leków, które zwalczałyby wirusa. Dobrą informacją jest to, że istnieje możliwość zaszczepienia się przeciw wirusowi KZM. Szczepionka jest podawana w trzech dawkach podstawowych oraz kilku przypominających. Ilość preparatu oraz okres pomiędzy poszczególnymi porcjami jest dostosowany do wieku pacjenta. Z powodu braku objawów choroby lub niespecyficznych symptomów wiele osób nie wie, że były zarażone. Skutkuje to niedoszacowaniem liczby chorych i określania terenów, na których wirus kleszczowego zapalenia mózgu panuje. Wiedzę na temat spektrum zapadalności w znacznym stopniu można zwiększyć poprzez diagnostykę powodów (etiologii) wystąpienia



"Pasażera na gapę" można złapać podczas spaceru po lesie. Fot. Ron Lach, Pexels

u pacjentów tak poważnych infekcji.

ROZPADAJĄCE SIĘ ERYTROCYTY

Pisałam o bakteriach, wirusach, teraz przyszła kolej na pierwotniaki. I one wykorzystują kleszcze jako wektory do szybkiego i skutecznego rozprzestrzeniania się. Z weterynaryjnego punktu widzenia istotnym schorzeniem atakującym psy (rzadziej koty) jest babeszjoza. Chorobę wywołują pasożyty *Babesia canis*, które lokalizują się w krwinkach czerwonych, w nich namnażają się i prowadzą do rozpadu komórki. Jest to reakcja łańcuchowa - za każdym razem następuje degradacja coraz to większej ilości komórek i zarażenia mnóstwa kolejnych. Pierwszym objawem i bezpośrednim następstwem uszkodzenia komórek jest anemia. W trakcie rozpadu erytrocytów do krwi dostają się szkodliwe produkty przemiany materii i toksyny pasożytów, które powodują dysfunkcje wątroby, trzustki i nerek.

Warto obserwować psy i nie lekceważyć niepokojących objawów.

Powinniśmy stać się bardziej czujni, jeśli czworonóg jest ospały, apatyczny, bez chęci na zabawę. W ostrej fazie choroby bardzo charakterystycznym symptomem jest zmiana barwy moczu - ma on ciemną barwę, czasami nawet przybiera kolor czerwony. Przez to, że objawy są bardzo niespecyficzne, łatwo je przeoczyć. Jednak im wcześniej zwierzę otrzyma odpowiednie leki, tym jego szanse na powrót do zdrowia zwiększają się.

Najlepszym sposobem na uniknięcie kontaktu z kleszczami jest odpowiednie zabezpieczenie się przed nimi. **Odpowiedni ubiór na leśną wycieczkę to podstawa! Doskonale sprawdzą się spodnie z długimi nogawkami, na które naciągnięte będą skarpety.** Dobrze, jeśli mankiet bluzki, polaru lub kurtki będzie wykończony ściągaczem. Jeśli nie jest potrzebny nam kamuflaż - **wybierajmy jasne ubrania.** Wówczas łatwiej będzie zauważyć kleszcza, szczególnie stadia niedojrzałe płciowo.

Po powrocie do domu konieczna jest dokładna obserwacja całego ciała. Warto od razu wziąć prysznic, aby po chwili jeszcze raz się obejrzeć.

Kleszcze są zagrożeniem dla człowieka i zwierząt domowych, jednak zrozumienie sposobu ich żerowania oraz przebiegu chorób odkleszczowych w znaczny sposób zwiększa naszą świadomość i pomaga przezwyciężyć strach przed tymi zwierzętami. Roztocze te nie są naszymi sprzymierzeńcami lecz ze względu na nie warto zrezygnować z wycieczek do lasu lub z pikników na śródleśnych polanach.

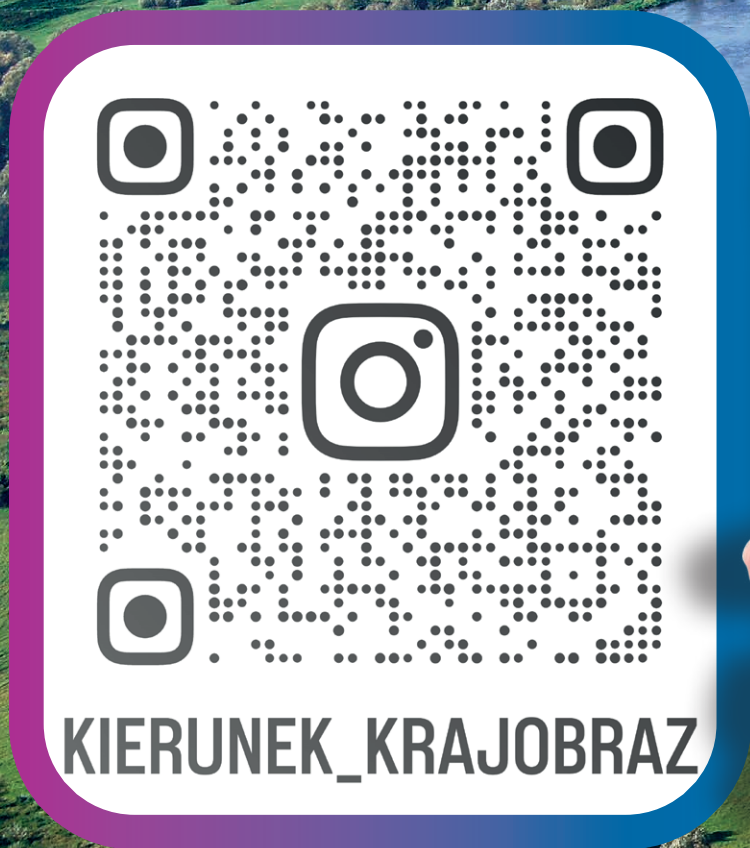
Tekst: Martyna Mikołajczak
martyna.mikolajczak@zpkww.pl



ZPKWW NA INSTAGRAMIE!

Obserwuj nas: **@KIERUNEK_KRAJOBRAZ**

Zeskanuj kod i dodaj do obserwowanych



#WIELKOPOLSKIE_KRAJOBRAZY



Od lewej: Rafał Śniegocki, Jacek Bogusławski, Mażena Norkowska-Kicińska, Kajko, Kokosz, Małgorzata Knapczyk

Festiwal Krajobrazu w Sierakowskim Parku Krajobrazowym

Spotkanie jakiego do tej pory nie było!

I edycja Festiwalu Krajobrazu w Chalinie odbyła się w sobotę 20 maja. Poprzez organizację tego wydarzenia spełniliśmy przede wszystkim potrzebę promocji walorów regionu Sierakowskiego Parku Krajobrazowego, w szczególności lokalnych twórców, rękodzielników, producentów produktów lokalnych oraz promocję walorów przyrodniczych i turystycznych Puszczy Noteckiej i jej najbliższego sąsiedztwa. To była także przestrzeń do dyskusji nad problemami związanymi z błędną interpretacją elementów krajobrazu, niedostateczną ich

ochroną, a także z kryzysem klimatycznym. Festiwal Krajobrazu to także Kampus Ekologiczny, który tworzyli studenci poznańskich uczelni wyższych. Prezentowali oni swoje dziedziny nauki w sposób przystępny dla zebranych gości, których mimo niepewnej pogody, nie brakowało i którzy chętnie próbowali swoich sił w przygotowanych przez Studenckie Koła Naukowe warsztatach.

Festiwal rozpoczęliśmy od wręczenia odznaki Przyjaciela Parków Krajobrazowych Postłowi

Rafałowi Grupińskiemu. Odznaka wręczana jest osobom, które wyjątkowo aktywnie angażują się w ochronę krajobrazu wielkopolski, promując jego liczne walory i idee jego ochrony. Poseł Rafał Grupiński od zawsze był wiernym sojusznikiem ochrony wielkopolskich krajobrazów.

Na podstawie szacunków liczby osób, które odwiedziły stoiska edukacyjne i promocyjne, otrzymanych od współpracujących z nami podmiotów, możemy przyjąć, że na Festiwalu Krajobrazu zja-



wiło się poniemal 500 osób. O bogaty program zatroszczyło się wspólnie z nami ponad 20 instytucji współpracujących oraz przedstawiciele trzech poznańskich uczelni wyższych. **Ponad 40 studentów reprezentujących Uniwersytet Przyrodniczy, Uniwersytet Artystyczny oraz Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu** przygotowało wspaniały Kampus, gdzie dzielili się swoimi pasjami i talentami. **Kolejne 60 osób tworzyło wioskę tematyczną** z fascynującymi stanowiskami rzemieślniczymi, pokazami i dostarczającymi wiele radości zabawami dla najmłodszych. Wszystkim raz jeszcze składamy gorące podziękowania.

Olbrzymim zainteresowaniem cieszyła się kuźnia, gdzie kowal na żywo wykuwał drobne ozdoby z metalu, a także stoisko edukacyjno-promocyjne Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego, gdzie w zamian za makulaturę można było otrzymać sadzonki drzew liściastych. **Z wielkim zainteresowaniem spotkał się również konkurs „Moda na ekologię”**, w którym udział wzięło 29 zespołów i uczestników indywidualnych ze szkół podstawowych z naszego regionu. Uczniowie przebrali się w stroje przypominające wodne zwierzęta. Jednocześnie przedstawiali ekologiczny

manifest, podkreślający postępujące zanieczyszczenie środowisk, w których żyją zwierzęta będące inspiracją do ich kreacji. Ocena tych strojów i ekologicznego przesłania nie była rzeczą łatwą, jednak udało się wyłonić trzy miejsca i trzy wyróżnienia.

Bardzo ważnym i potrzebnym punktem programu była **debata klimatyczna**, zorganizowana w formie panelu i dyskusji na scenie pod hasłem **„Przy szklance wody porozmawiamy o klimacie”**. Czołowi specjaliści z zakresu biologii, klimatologii, ochrony przyrody mogli zaprezentować swoje spojrzenie na problem suszy i zmian klimatu oraz wskazać najważniejsze wg. nich problemy, skutkujące krytycznie głębokim deficytem wody w przyrodzie, zagrożeniem suszą i pogarszającym się stanem czystości wód. Panel tworzyli: prof. UPP dr hab. Bogdan Chojnicki, prof. UAM dr hab. Maciej Gąbka, dr Kamil Szpotkowski oraz Daniel Lisek – Zastępca Dyrektora ZPKWW. Bardzo ważne były pytania zadane prelegentom przez słuchaczy, a dotyczyły one głównie problemów najbardziej palących Wielkopolan - deficytu wody w rolnictwie i pogarszającego się stanu czystości wód jezior i rzek. Była to pierwsza debata tego typu, będąca próbą holistycznego przedstawienia problemu zmian klimatycznych i roli człowieka w ich

postępowaniu, zorganizowana w wielkopolskich parkach krajobrazowych.

Festiwal nie skończył się wraz z debatą, lecz trwał jeszcze kilka godzin. Uczestnicy mogli zapoznać się z tradycją sokolnictwa i wziąć udział w przygotowanym przez Sekcję Sokolniczą Koła Naukowego Leśników UPP pokazie. Wytrwałych w walce z komarami czekała nagroda w postaci projekcji wspaniałego filmu **„Serce Dębu” Laurenta Charbonniera**, nominowanego do Cezara czyli nagrody Francuskiej Akademii Sztuki i Techniki Filmowej. Festiwal zakończył się dopiero po pełnym emocji spotkaniu przy ognisku z kolektywem „Karawana Opowieści” która uraczyła nas ucztą dla uszu i wyobraźni, przedstawiając opowieść o słowiańskich demonach z głębin i pokazie krajobrazu nocnego nieba. Festiwal Krajobrazu z pewnością na stałe wpisze się do kalendarza imprez organizowanych przez Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego.

Więcej zdjęć i relację z wydarzenia znajdziecie **na naszej stronie**.

Tekst: Łukasz Ławrysz
lukasz.lawrysz@zpkww.pl





Dyrektor Rafał Śniegocki otwiera I Festiwal Krajobrazu w Chalinie



Podczas debaty ekologicznej głos zabierały także osoby z widowni, zadając pytania ekspertom



Członkowie Sekcji Sokolniczej Koła Naukowego Leśników UPP



Członek Zarządu Województwa Wielkopolskiego Jacek Bogusławski wita zaproszonych gości



Jednym z głównych punktów programu był konkurs "Moda na ekologię"



Uczestnicy konkursu przebierali się w własnoręcznie przygotowane stroje nawiązujące do ginących gatunków organizmów wodnych.



Stanowisko edukacyjne Zespołu Parków Krajobrazowych woj. Wielkopolskiego było jednym z najbardziej obleganych



Dyrektor Rafał Śniegocki przekazuje nagrody laureatom konkursu "Moda na ekologię"



Pokaz kowalstwa w wykonaniu naszego wspaniałego kolegi Jarosława Śmierczalskiego, z OEP w Chalinie



Jedną z licznych atrakcji był pokaz sokolniczy przygotowany przez Sekcję Sokolnictwa i Ochrony Ptaków Szponiastych K.L. UPP



Pan Jerzy Kopeć rzeźbiarz z woj. Lubuskiego podczas pracy nad rzeźbą sowy.



Panel ekspertów debaty "Przy szklance wody porozmawiajmy o klimacie". Od lewej: dr Kamil Szpotkowski, Daniel Lisek, dr hab. Maciej Gąbka, dr hab. Bogdan Chojnicki



Konkurs "Moda na Ekologię" łączył ze sobą pokaz strojów i manifest ekologiczny przedstawiany przez uczestników.



Laureaci konkursu "Moda na Ekologię" otrzymują nagrody za udział i pomysłowość.



Jedną z atrakcji było stanowisko garncarskie, gdzie można było własnoręcznie wykonać gliniane naczynia.



Warsztaty z plecenia makramy.



Festiwal Kultury Słowiańskiej i Cysterskiej w Łądzie

Powrót do przeszłości!

XIX Ogólnopolski Festiwal Kultury Słowiańskiej i Cysterskiej w Łądzie nad Wartą już za nami. W pierwszy i zarazem bardzo ciepły weekend czerwca na terenie Ośrodka Edukacji Przyrodniczej w Łądzie oraz dawnego opactwa cysterskiego odbywał się niesamowity spektakl średniowiecznych strojów, zwyczajów oraz rzemiosła połączony ze smakowaniem specjałów kuchni rycerskiej.

Każdego roku organizatorzy dwoją się i troją, by odwie-

dzającym festiwal gościom nie zabrakło atrakcji. Tak było i tym razem! Jeśli ktoś czuł głód wiedzy, to spokojnie mógł go zaspokoić podczas wykładów popularnonaukowych, nawiązujących do średniowiecznych legend oraz źródeł historycznych. Dodatkowo, ciekawym wystąpieniem była **prelekcja Rafała Śniegockiego** – dyrektora Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego, zatytułowana: **„Sowy w kulturze”**. Audytorium z dużą ciekawością wysłuchało opowieści o sowich legendach,

przesądach czy przepisach na uleczenie wielu dolegliwości z wykorzystaniem leków z „sowiej apteki”.

Liczne koncerty muzyki dawnej, słowiańskie stroje, pokazy rzemiosła, czy w końcu spektakularna **„Bitwa o Łąd”** sprawiały, że uczestnicy festiwalu wszystkimi zmysłami mogli poczuć średniowieczne czasy. A kiedy najmłodszy zmęczeni się spacerami po osadzie słowiańskiej, mogli udać się na krąganki dawnego pocysterskiego klasztoru i tam w „Kąciku



Bazarza”, na wygodnych poduchach zrelaksować się przy czytanych, średniowiecznych legendach.

Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego jako jeden ze współorganizatorów również zapewnił liczne atrakcje dla uczestników festiwalu. Różnorodne **aktywności na stoisku edukacyjno-warsztatowym działały na przechodniów jak magnes**. Dzieci chętnie brały udział w warsztatach plastycznych, gdzie mogły malować przyrodnicze figurki, czy stworzyć **unikatową, ręcznie malowaną ekologiczną torbę na zakupy z wizerunkiem czajki** - symbolem Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego. Z zaangażowaniem rozwiązywały zadania podczas specjalnie przygotowanej na tę okazję **gry terenowej: „Legends odkrywaj, wiedzę o parkach zdobywaj!”**. Zresztą, gra terenowa spotkała się z dużym zainteresowaniem także wśród osób dorosłych i sprzyjała rodzinnemu odkrywaniu niezwykłych legend. Dodatkowo osoby w każdym wieku z ogromnym zapałem kręciły kołem fortuny i odpowiadały na przyrodnicze pytania konkursowe.

Niewątpliwie jedną z naj-

wiekszych atrakcji czerwcowego wydarzenia była **wystawa entomologiczna pt. „Opowieści Skarabeusza – wystawa chrząszczy z całego świata”**. Licznym rozmowom na temat tych niezwykłych owadów nie było końca! Rozmiary prezentowanych okazów wprawiały w osłupienie (niejednokrotnie zwiedzający pytali, z czego zrobione są eksponaty), a jedną z wywołujących największą wesołość ciekawostek była **opowieść o przenośnych klimatyzatorach skarabeuszy***. Wytchnieniem od festiwalowego gwaru mogło być zwiedzanie wyjątkowej wystawy przyrodniczej, obrazującej najcenniejsze łąki trzęślicowe oraz fragment starorzecza prezentowanej na dioramie w piwnicy Ośrodka Edukacji Przyrodniczej. Wprowadzenie zwiedzających w nocną scenerię łąki było nie lada atrakcją i dostarczało wielu emocji.

Nowością tegorocznej edycji był **nocny turniej historycznych gier planszowych**. Najwytrwalsi gracze do wczesnych godzin rannych dzielnie walczyli przy planszach. Zdecydowanie można przyznać, że ta forma zabawy trafiła w gust wielu odbiorców.

Organizatorzy zadbali również o wysoki poziom atrakcji mu-

zycznych. Dwa wyjątkowe koncerty, kończące każdy dzień festiwalu, były prawdziwą ucztą dla melomanów. W sobotę (3 czerwca) w kościele pw. Najświętszej Maryi Panny w Łądzie wystąpił **Stanisław Soyka z zespołem**, z kolei w niedzielę (4 czerwca) w tym samym klimatycznym miejscu swój kunszt wokalny zaprezentowała wybitna wokalistka – **Anna Maria Jopek** przy akompaniamencie **Roberta Kubiszyna**.

Emocje po tegorocznej edycji powoli opadają, ale świadomość, że przyszłoroczny festiwal będzie jubileuszowym (XX!) już mobilizuje do działania. W imieniu organizatorów (Powiat Słupecki, Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego, Gmina Łądek, Muzeum Archeologiczne w Poznaniu, Wyższe Seminarium Duchowne Towarzystwa Salezjańskiego w Łądzie) serdecznie zapraszamy na **pierwszy weekend czerwca 2024 r.** do Łądu – z pewnością będzie się działo!

Tekst: Dorota Kinast
dorota.kinast@zpkww.pl



Relacje



*Jeśli zaintrygował Was ten temat, serdecznie zapraszamy do udziału w organizowanym w sierpniu Dniu Chrzęszczy - tam również będziecie mogli zapoznać się z wystawą, a my z radością podzielimy się z Wami niezwykłymi faktami i ciekawostkami z życia chrzęszczy.

Bocian biały



Bocian biały to piękny, majestatyczny ptak, który budzi podziw i powszechną sympatię. Już pod koniec zimy z uwagą przypatrujemy się znanym gniazdom bocianów z nadzieją, że ulubiony sąsiad powrócił już z zimowisk. Polska jest kluczowym obszarem jego występowania - niemal 20% populacji światowej żyje właśnie tu. Gatunek ten jest obiektem wielu badań ekologicznych, które pomagają nam zrozumieć jego rolę w ekosystemach i wpływ na środowisko.

W Polsce bocian biały jest prawdziwą ikoną przyrody - jego obecność w krajobrazie rolniczym tak silnie zakorzeniła się w naszym umyśle, że niemal niemożliwe jest wyobrazić sobie krajobraz polskiej wsi bez charakterystycznych gniazd osadzonych na dachach budynków lub słupach. Liczebność polskiej populacji bociana białego jest stosunkowo wysoka i ma tendencję wzrostową. Z uwagi na niezwykle pozytywne nastawienie większości osób względem tego gatunku, często tworzy się nowe miejsca gniazdowe i zapewnia ptakom odpowiednie warunki do rozmnażania. Niektóre bocianie gniazda stały się ważnym elementem lokalnej tożsamości. To przede wszystkim te, przy których zamontowano kamery internetowe. Takie gniazdo znajduje się na przykład w Orzechowie w Żerkowsko-Czeszewskim Parku Krajobrazowym, a także tuż za granicą Parku Krajobrazowego Dolina Baryczy - w Przygodzicach, na południe od Ostrowa Wielkopolskiego.

Podczas migracji bociany białe wykorzystują kominy termalne, czyli strumienie gorącego powietrza unoszące się nad nagrzewanymi powierzchniami, takimi jak pola czy nagie skały. Dzięki temu oszczędzają energię podczas lotu na długich dystansach. Te wędrowne ptaki opuszczają Polskę z początkiem jesieni i kierują się na południe, docierając do zimowisk położonych aż w Afryce. Tam spędzają kilka miesięcy, wykorzystując zasoby pokarmowe dostępne na sawannach i w dolinach rzek. Wiosną bociany powracają do swoich rodzinnych stron w Polsce, aby wychować młode. Bociany białe są znane z długowieczności. W naturalnych warunkach mogą żyć nawet ponad 20 lat, a najstarszy osobnik, którego wiek udało się udokumentować, dożył ponad 30 lat. Niezwykle charakterystyczny jest klekot, wydawany poprzez uderzenie o siebie połówek dzioba. To jeden z najbardziej rozpoznawalnych dźwięków w polskiej przyrodzie.

Rola ekologiczna bociana białego jest niezwykle istotna. Jest on drapieżnikiem, którego obecność w krajobrazie wiejskim przyczynia się do kontroli organizmów uciążliwych dla rolników, takich jak gryzonie. Bociany nie przynoszą dzieci, jednak przekonanie to nie wzięło się znikąd. W dawnych czasach wiele dzieci poczynano się podczas żniw, gdy całe wiejskie społeczności pracowały i bawiły się razem na polach uprawnych. Dzieci te rodziły się na wiosnę, akurat wtedy, gdy przylatywały bociany, a pojawienie się nowych domowników trzeba było jakoś wytłumaczyć i tak bociany naturalnie stały się winnymi całego zamieszania.

Tekst: Mateusz Lisiecki
mateusz.lisiecki@zpkww.pl



Ochrona przyrody w parkach

Żaba, żaba i po żabie

Za nami zamknięcie i podsumowanie tegorocznej Akcji Żaba! To już **siódma edycja Akcji** w wielkopolskiej części Parku Krajobrazowego Dolina Baryczy (działamy tu od 2016 r., z przerwą na pandemiczny 2020 rok).

Podobnie jak w poprzednich latach, działaliśmy na dwóch lokalizacjach: na drodze przecinającej kompleks Stawów Przygodzickich w miejscowości Trzcieliny oraz na drodze przebiegającej obok zbiornika w Sośniach. Dzięki pomocy ponad **130 wolontariuszy ze szkół Podstawowych w Dębnicy, Jankowie Przygodzkim, Ostrowie Wielkopolskim, Sośniach i Święcy** udało się wiosną tego roku uratować aż 1532 płazy, z czego przeważającą większość – 1192 osobniki, czyli ponad 77% - stanowiły kumaki nizinne.

Bieżący rok był pod tym względem rekordowy, przebijając rekord

ustanowiony w... poprzednim roku, gdy **kumaków było 1080**. Budowane przez nas co roku w Trzcielinach tymczasowe wygradzenie jest ustawione dokładnie na trasie pokonywanej przez kumaki, powracające do wody ze swoich zimowisk w lesie! Tymczasem na drugiej obsługiwanej przez nas lokalizacji, w Sośniach, liczebność ropuchy szarej (która jest tam dominującym gatunkiem) była już kolejny rok bardzo niska – przenieśliśmy tylko 69 zwierząt.

Będziemy uważnie monitorować sytuację w Sośniach i postaramy się odkryć, co stoi za tymi niepokojącymi wynikami. W tym roku rozpoczęliśmy też monitoring śmiertelności płazów w Trzcielinach na odcinkach niewygradzonych – dzięki tym wynikom dowiemy się, które miejsca wymagają jeszcze dodatkowego zabezpieczenia.

By uczcić zakończenie żabiego sezonu, w tym roku – po kilku latach przerwy – zaprosiliśmy naszych wolontariuszy do udziału w Święcie Żaby.

We wtorek 16 kwietnia we współpracy z Nadleśnictwem Antonin zorganizowaliśmy wydarzenie plenerowe. **Podczas Święta Żaby nasi wolontariusze otrzymali od nas pamiątkowe, praktyczne nagrody, posłuchali prelekcji o rozpoznawaniu wielkopolskich płazów oraz małej retencji, wzięli udział w wycieczce po rezerwacie przyrody Wydimacz, brali udział w licznych „żabich” zawodach i aktywnościach.** Na koniec naszego ostatniego w tym roku spotkania nie mogło też zabraknąć ogniska. Jeszcze raz serdecznie dziękujemy naszym wolontariuszom – do zobaczenia w terenie w przyszłym roku!



Wodujemy platformy... a rybitwy już czekają!

Zanikanie miejsc do dogodnego gniazdowania w jeszcze większym stopniu dotyczy znacznie rzadziej widywanych krewnych mew, czyli rybitw. **Nasze działania są ukierunkowane na rybitwę czarną.** To gatunek związany przede

wszystkim z wodami śródlądowymi, dawniej szeroko rozpowszechniony w naturalnych dolinach rzecznych.

Szeroko zakrojone melioracje i regulacje w drugiej połowie XX wieku spowodowały załamanie się

liczebności tego dawniej bardzo pospolitego gatunku. **Obecnie rybitwa czarna jest narażona na wyginiecie w skali Polski - jej liczebność w ciągu ostatnich 10 lat spadła prawie o połowę** (co przekłada się na 6% spadku z roku na rok!). Główną przyczyną

Ochrona przyrody w parkach

jest niedobór miejsc do gniazdowania: rybitwy czarne zakładają gniazda na kożuchach roślinności unoszącej się na wodzie. Tak bujna roślinność podwodna rozwija się tylko w ustronnych miejscach, gdzie woda nie faluje – dlatego rybitwy czarne nie gniazdują na dużych jeziorach ani rozległych stawach rybnych (gdzie dodatkowo roślinność podwodna zazwyczaj nie jest mile widziana).

Optymalnym miejscem na zakładanie gniazd w Wielkopolsce są starorzecza, które jednak w związku z regulacją Warty stają się coraz bardziej wypłycone, zarośnięte i zdegradowane – a nadmiar roślinności, szczególnie trzciny, też przeszkadza rybitwom. Gatunek ten stoi więc przed dylematem – większość starorzeczy, które jeszcze przetrwały, jest na tyle dużych i głębokich, że nie ma tam jak gniazdować. I tu wkraczamy my: **wyposażeni w pontony i butospodnie, zakładamy na starorzeczach pływające platformy dla rybitw czarnych.** To niewielkie, unoszące się na wodzie konstrukcje – bo i gniazdo rybitwy czarnej do dużych nie należy, to mała kupka podgniłych łodyg – cięższe

i większe gniazdo nie utrzymałoby się na podwodnych roślinach i zatonęłoby. **W maju tego roku zwołaliśmy kilkadziesiąt platform na dwóch starorzeczach w obrębie Rogalińskiego Parku Krajobrazowego.** Operacja udała się pomimo padającego rześkiego deszczu. Chyba nie ma większej satysfakcji dla osoby

zajmującej się ochroną przyrody niż obserwowanie natychmiastowego efektu swoich działań. **Rybitwy czarne nie czekały nawet, aż wyjdziemy z wody – natychmiast zaczęły siadać na platformach,** a niektóre nawet... natychmiast podjęły przygotowania do stworzenia kolejnego pokolenia!



Liczmy gniazda w koloniach mewy śmieszki

Mewa śmieszka jest najczęściej widywaną mewą, również w dużych miastach, gdzie korzysta z obfitości pokarmu dostarczanego przez ludzi – zarówno przez celowe dokarmianie, jak i korzystając ze śmietników i składowisk odpadów. **Ta jej wszędobylskość nie oznacza, że gatunek jako taki ma się dobrze – od lat śmieszek jest coraz mniej,** przede wszystkim dlatego, że brakuje im bezpiecznych miejsc do gniazdowania – takich, w których ptakom nie będą zagrażać drapieżniki ani ludzie. Śmieszki gniazdują na wyspach na jeziorach i piaszczystych łachach na rzekach – tych drugich w Wielkopolsce nie zobaczymy już wcale.

W Zespole Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego **prowadzimy coroczny monitoring kolonii mewy śmieszki** na naszym terenie. W maju tego roku odwiedziliśmy dwie kolonie: na wyspie Sitko w Powidzkim Parku Krajobrazowym oraz na stawach w Janisławicach, w Parku Krajobrazowym Dolina

Baryczy. Dzięki zliczaniu gniazd i jaj będziemy w stanie określić, jak w dłuższej perspektywie funkcjonują kolonie tego gatunku w Wielkopolsce. Pamiętajmy, że **duże kolonie mewy śmieszki są ważne również dla innych ptaków** – pod „parasolem”

wrzaskliwych mew gniazdują niektóre rzadkie gatunki, takie jak zausznik. Kolonia zawsze czujnych mew zapewnia im bezpieczeństwo od wielu drapieżników, które mogłyby się skusić na splądrowanie gniazd.





Wielka przygoda z jelonkiem w roli głównej

Pierwsze tematyczne "Manowce"

24 czerwca odbył się pierwszy tematyczny spacer przyrodniczy z cyklu „Na Manowce”. Tematyczny, ponieważ nie udaliśmy się tak jak zazwyczaj na kilkukilometrową trasę poza szlakiem, by na bieżąco interpretować otaczający nas krajobraz, lecz na **krótkodystansowy „wypad” w konkretnym celu. A tym celem był nie kto inny jak sam król owadów, jelonek rogacz!**

Choć jelonek jest imponujący pod względem rozmiarów (dorośle osobniki mogą mierzyć nawet 8 cm), spotkanie go w na-

turze i dostrzeżenie na pniu drzewa nie należy do łatwych zadań. Na szczęście pogoda dopisała i z pomocą uczestników wyprawy, którzy wytrwale i z pełnym zaangażowaniem poszukiwali bohatera tego spaceru, udało nam się zaobserwować wiele rogaczy, zarówno samic, jak i samców. Zdarzały się nawet skalpy i osobniki martwe.

Warto podkreślić, że wyjątkowe było nie tylko spotkanie z jelonkami, ale również miejsce, które odwiedziliśmy. Udaliśmy się bowiem do świetlistych dąbrów

Przemęckiego Parku Krajobrazowego na terenie Nadleśnictwa Włoszakowice - unikalnego kompleksu leśnego na skalę Wielkopolski, często nazywanego "baśniowym lasem" ze względu na jego wyjątkowy charakter. Nasz przewodnik, Rafał Śniegocki, nie tylko w bardzo ciekawy sposób opowiedział nam o historii tego miejsca, ale również przekazał wiele ciekawostek dotyczących samych dębów. Okazuje się, że **w średniowieczu wierzono, że trzykrotne obejście dębu przed wschodem słońca i wypowiedzenie zaklęcia może pomóc**



w leczeniu chorób jamy ustnej...

Dzięki uprzejmości pana Marka Wąsowicza z Nadleśnictwa Włoszakowice mogliśmy również zobaczyć retortę – piec do wypalania węgla drzewnego, który działa na terenie Nadleśnictwa od 2016 roku. Niespodzianką były upominki dla wszystkich uczestników spaceru w postaci worków węgla drzewnego wypalonego we wspomianej retortce. Uczestnicy otrzymali również workoplecaki z logo „Manowców” oraz świeżowydane przewodniki „Kierunek Krajobraz” po Przemęckim Parku Krajobrazowym.

Z pewnością ostatnie „Manowce” zapadną nam w pamięć na długo. Zresztą nie tylko nam, o czym świadczą liczne pozytywne komentarze, jakie spłynęły do nas od uczestników spaceru. Jesteśmy za nie bardzo wdzięczni.

Szczegółne podziękowania kierujemy do pana Marka Wąsowicza z Nadleśnictwa

Włoszakowice oraz pana Piotra Dzielakowskiego, twórcy filmu „W parze z dębem”, którzy wzbogacili nasz spacer o wiele ciekawych opowieści oraz byli nieocenioną pomocą przy szukaniu jełonek. Podczas poszukiwań towarzyszył nam Rafał Regulski. Po raz kolejny otworzył przed nami „Drzwi do lasu” i zapewnił moc niezwykłych emocji przy rejestrowaniu i odsłuchiwaniu furkotu skrzydeł samicy jełonka.

Tekst: Alicja Biłoszewska
alicia.biloszewska@zpkww.pl



Jeśli chcesz dowiedzieć się więcej i być na bieżąco, zapraszamy do dołączenia do dedykowanej naszych spacerom grupy na Facebooku "[Na Manowce - wyprawy w nieznanie](#)"



100 metrów dla przyrody

Dlaczego w parkach krajobrazowych możemy spotkać się z przepisami ograniczającymi zabudowę w okolicy zbiorników wodnych? Czy takie przepisy, często wiążące się z ograniczeniem prawa własności, rzeczywiście są niezbędne? Jak funkcjonować w przestrzeni prawnej obszaru chronionego? Czy nasze prawa osobiste nie powinny być nadrzędne względem nowo wprowadzanych przepisów?

Zakaz budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych (...) jest jednym z najbardziej odczuwalnych społecznie ograniczeń wprowadzanych w uchwałach dotyczących parków krajobrazowych w całym kraju, a zarazem jednym z najczęściej się pojawiających. Ma to swoje przyczyny. **Najważniejszym powodem dla ograniczania zabudowy wzdłuż naturalnych cieków wodnych lub w otoczeniu jezior jest ochrona wód przed niekorzystnym działaniem człowieka** (antropopresją).

W jaki sposób budowa domu blisko brzegu jeziora może wpłynąć na jakość wody? Każda budowa wiąże się z ograniczeniem tzw. powierzchni biologicznie czynnej na rzecz powierzchni utwardzonych. Innymi słowy, łąkę zamieniamy na asfalt, kostkę brukową, beton, czy dach domu. W efekcie podczas deszczu woda opadowa, która wcześniej chociaż częściowo wsiąkała w ziemię i docierała do jeziora już przefiltrowana – spływa tam bezpośrednio po utwardzonym

gruncie, niosąc ze sobą dodatkowe ładunki zanieczyszczeń.

Wprowadzanie zabudowy w tak zwanej „stumetrówce” wiąże się też z nieco subtelniejszymi zmianami, o których często się zapomina. Jednym z przykładów może być **niszczenie stref przy-brzeżnych jezior i rzek poprzez wydeptywanie roślinności, wycinanie drzew, krzewów a także roślinności szuwarowej**. Kto przecież nie chciałby mieć pięknego, nieprzesłoniętego krzakami i trzciną widoku lub prywatnego dojścia do jeziora, plaży albo pomostu? Tymczasem każda taka struktura prowadzi do pogorszenia się jakości wody! **Naturalna, gęsta roślinność otaczająca jezioro lub rzekę działa niczym naturalny filtr**, zatrzymujący spływające z deszczem zanieczyszczenia – przede wszystkim nawozy spływające z pól. Każde „otwarcie” linii brzegowej sprawia, że w tym miejscu do wody zaczyna dostawać się bardzo dużo substancji biogenych – innymi słowy, nawozu dla glonów. Co więcej, z powodu zmian klimatu coraz częściej mamy do czynienia z nagłymi, nawałnymi deszczami. Przy takim deszczu do wody dostaje się

znacznie więcej zanieczyszczeń niż przy długim, spokojnym opadzie – gleba nie jest w stanie pochłonąć takich ilości wody, więc wszystko spływa po powierzchni w dół, prosto do jeziora! W takiej sytuacji **nienaruszone strefy buforowe, z gęstymi krzewami i drzewami są absolutnie bezcenne** – to one, i właściwie tylko one, są w stanie przechwycić takie fale zanieczyszczeń, zanim dotrą do jeziora – ani przystrzyżony trawnik, ani tujowy żywopłot nie ma takich zdolności.

A co się dzieje w jeziorze, gdy będziemy zabudową niszczyć naturalne strefy buforowe wokół wody? Zanieczyszczona substancjami biogenymi woda jeziora użyźnia się (inaczej: jest poddana eutrofizacji), co powoduje spadek jej wartości użytkowej, szczególnie rekreacyjnej. Zmniejsza się przejrzystość i pojawiają się zakwity glonów i sinic. Taki proces poza odczuwalnymi dla nas zmianami estetycznymi sprzyja w konsekwencji zanikowi wielu gatunków preferujących czystą wodę i dobre warunki świetlne.

Bioróżnorodność w takich miejscach spada – co pogarsza całą sytuację, bo wiele gatunków



Linia brzegu jednego z jezior w Nadgoplańskim Parku Tysiąclecia. Fot. Daniel Lisek/ZPKWW

roślin podwodnych działa jak filtry, które oczyszczają i natleniają wodę (należą do nich na przykład tworzące podwodne łąki w Po-widzkim Parku Krajobrazowym ramienice). Jeśli dopuścimy do nadmiernej eutrofizacji, ekosystem jeziora wpada w swoisty „korkociąg” – jakość wody pogarsza się coraz szybciej, a proces ten jest niemożliwy, a przynajmniej bardzo trudny do zatrzymania.

Pamiętajmy, że działania polepszające stan wody (tzw. rekultywacja jezior) są bardzo drogie, często wprowadzają do wód substancje chemiczne i zazwyczaj są mało efektywne. Dlatego **lepiej zapobiegać niż leczyć: pozostawienie strefy niezabudowanej, najlepiej pokrytej szuwarem, krzewami i drzewami jest kluczowe dla ochrony czystości wody oraz ochrony jezior przed przyspieszonym starzeniem się i zanikiem.** Ograniczając zabudowę wokół jezior, działania parków krajobrazowych chronią walory rekreacyjne wód! Bo kto chciałby korzystać z kąpieliska z zieloną brudną wodą, kąpać się w środkach ochrony roślin lub nawozach?

Innym powodem pozostawiania stumetrowego pasa wolnego od zabudowy wokół

Strefa zbudowana z drzew (olchy szarej) i trzciny ogranicza wielokrotnie ilość dostających się do wód substancji biogennych.

Gdy na gruncie przyległym koncentracja fosforu wynosiła 40 mg/l to pod olsem tylko <1 mg/l.

Koncentracja azotu zmalała z 1.5 mg/l pod gruntem przyległym do <0.1 mg/l pod olsem.

zbiorników wodnych i wzdłuż cieków jest utrzymanie naturalnych siedlisk i korytarzy ekologicznych, niezbędnych do rozmnażania, odpoczynku, zimowania oraz przemieszczania się wielu gatunków zwierząt, a także roślin. Takie siedliska są bardzo ważne na przykład dla płazów – naszych sprzymierzeńców w walce z uciążliwymi owadami (zarówno komarami, jak i szkodnikami upraw). Dlatego zwłaszcza w obszarach objętych ochroną, ranga takich miejsc musi być niezwykle wysoka.

Co więcej, jest też inny problem dotyczący rekreacji, związany z zabudową blisko brzegów jezior: często w przypadku zabudowy działek ściśle przylegających do jeziora, docho-

dzi do ich grodzenia, a tym samym uniemożliwienia innym ludziom dostępu do wody lub możliwości spacerowania wzdłuż linii brzegowej jeziora.

To wszystko powoduje że na zabudowie brzegów jezior traci **przyroda i my wszyscy, użytkujący je rekreacyjnie** - często nawet nie zdając sobie z tego sprawy. Warto zadać sobie pytanie czy interes jednej osoby lub kilku osób ważniejszy jest od dobra ogółu?

I właśnie teraz możemy szukać odpowiedzi na pytanie **czy wprowadzanie ograniczenia naszej swobody jest uzasadnione?** Z jednej strony zakaz budowania nowych obiektów budowlanych w pasie 100 metrów od rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych jest ograniczeniem dóbr osobistych właścicieli tych nieruchomości. Z drugiej strony często właśnie taka zabudowa jest początkiem końca sprawnie działającego ekosystemu, z którego korzystają setki a nawet tysiące ludzi, często nawet nie mając świadomości że **na dobry stan jeziora pracuje wiele organizmów**, których utrata przekłada się bezpośrednio na jakość wody.

Dlatego właśnie w ustawie o ochronie przyrody stworzono



Przykład zagospodarowania terenu w pasie 100 metrów od brzeg, niezgodnie z przepisami. Fot. Daniel Lisek/ZPKWW

narzędzie zapewniające ochronę walorów przyrodniczych i wartości użytkowych wód poprzez wprowadzenie tego ograniczenia w uchwale tworzącej lub uchwale w sprawie parku krajobrazowego. Wprowadzenie takiej możliwości daje właśnie Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej 2 kwietnia 1997 r. W art. 31 ust. 3 przesądza ona, że ograniczenia w zakresie korzystania z konstytucyjnych wolności i praw mogą być ustanawiane tylko w ustawie i tylko wtedy, gdy są konieczne w demokratycznym państwie dla jego bezpieczeństwa lub porządku publicznego, bądź dla ochrony środowiska, zdrowia i moralności publicznej, albo wolności i praw innych osób. (...)

Żeby zadośćuczynić ww. przepisom i nie wprowadzić nadmiernie uciążliwej regulacji, już w samym zakazie określono, że nie dotyczy on obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej. Dalej w art. 17 ust. 3 określono inne okoliczności w których zakaz ten nie obowiązuje np.: wykonywania zadań wynikających z planu ochrony, zadań ochronnych lub planu zadań ochronnych, wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa, prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bez-

pieczeństwem powszechnym oraz realizacji inwestycji celu publicznego. Takie odstępstwo daje dużą swobodę w podejmowaniu działań na rzecz ogółu dobra publicznego oraz szeroko pojętego społeczeństwa.

No tak... ten gąszcz przepisów właściwie nic nie mówi zwykłemu człowiekowi. Jak więc rozumieć ten zakaz? Czytanie tego przepisu z pozoru wydaje się całkiem proste, jednak wchodząc w szczegóły, pojawia się wiele pytań, na które niełatwo sobie odpowiedzieć. Postaram się bardzo krótko i w uproszczeniu wytłumaczyć w czym rzecz.

Tak więc czym jest **obiekt budowlany** dowiemy się w art. 3 ustawy prawo budowlane. Jest to **budynek, budowla bądź obiekt małej architektury, wraz z instalacjami zapewniającymi możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem**, wzniesiony z użyciem wyrobów budowlanych.

Czym jest linia brzegów możemy szukać w definicji **linii brzegu** zawartej w art. 220 ustawy prawo wodne. Stanowi ją **krawędź brzegu lub linia stałego porostu traw albo linia, którą ustala się według średniego stanu wody z okresu co najmniej ostatnich**

10 lat. W przepisie tym określono także w jaki sposób ją wyznaczyć. Posługiwanie się definicją „linii brzegu” określoną w prawie wodnym w celu wyjaśnienia pojęcia „linii brzegów” rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, o której mowa w analizowanym zakazie, nie oznacza że jeżeli nie została ona wyznaczona proceduralnie w myśl prawa wodnego (indywidualną decyzją) to nie można stosować zakazu. Definicja ta wskazuje jednak, jak rozgraniczyć grunty pokryte wodami od gruntów przyległych.

Kolejnym krokiem do zrozumienia tego zakazu jest wyjaśnienie wyłączenia w nim zawartego. Czym więc są obiekty służące turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej. Niezbędne jest tu wyjaśnienie takich pojęć jak:

1) „Gospodarka wodna” – czyli ogół działań związanych z gospodarowaniem i zarządzaniem zasobem jakim jest woda. Na czym polega ta gałąź gospodarki możemy odczytać z art. 1 ustawy prawo wodne, gdzie wyjaśniono, że gospodarowanie wodami obejmuje w szczególności kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, korzystanie z wód oraz zarządzanie zasobami wodnymi. Nie mamy tu oczywiście katalogu zamkniętego, a pojęcie to



Przykład naturalnie porośniętego brzegu jeziora. Fot. Paweł Młodkowski

jest bardzo pojemne, od kształtowania stosunków wodnych i ich ochrony aż po zarządzanie i korzystanie w tym np. do celów zaopatrzenia ludności w wodę pitną.

2) W celu wyjaśnienia pojęcia „gospodarka rybacka” możemy posłużyć się definicją racjonalnej gospodarki rybackiej zawartą w art. 6 ustawy o rybactwie śródlądowym. W definicji tej sformułowano racjonalną gospodarkę rybacką jako wykorzystywanie produkcyjnych możliwości wód, zgodnie z operatem rybackim, w sposób nienaruszający interesów uprawnionych do rybactwa w tym samym dorzeczu, z zachowaniem zasobów ryb w równowadze biologicznej i na poziomie umożliwiającym gospodarcze korzystanie z nich przyszłym uprawnionym do rybactwa.

3) Stwarzającym najwięcej problemów pojęciem jest „turystyka wodna”.

Jest ono najczęściej nadużywane w celu obejścia opisywanego tu zakazu. Nie każdy bowiem budynek w jakiś sposób związany z turystyką wodną, np. restauracja obsługująca turystów wodnych, hangar na kajaki z budynkiem socjalnym itp. będzie jej służył! Po pierwsze, w rzeczonym pasie 100 metrów można lokalizować

tylko takie obiekty związane z turystyką wodną, które nie mogą być zlokalizowane poza tą odległością. Są to takie obiekty jak ślipy do wodowania jednostek pływających, przystanie, pomosty służące turystyce wodnej itp. Takie obiekty nie mogą w rzeczy samej być zlokalizowane poza linią brzegową. Po drugie, muszą one służyć turystyce wodnej, nie zaś działaniom związanym z rekreacją nad wodą. Pojęcie turystyki wodnej ściśle związane jest z podróżą – przemieszczaniem się z miejsca na miejsce oraz korzystaniem z infrastruktury turystycznej w celach krajoznawczych. Zatem nie każdy obiekt budowlany służący do rekreacji będzie służył turystyce wodnej. Tak więc pomost służący do uprawiania sportów wędkarskich lub cumowania łódki służącej do wędkowania nie spełni definicji obiektu służącego turystyce wodnej – za to np. przystań kajakowa na trasie Wielkiej Pętli Wielkopolski już tak. Także plaże, sanitariaty, restauracje nie zakwalifikują się do rzeczonego wyłączenia zakazu (chyba, że wypełnią przesłanki innych odstępstw określonych w ustawie lub w uchwale dotyczącej danego parku krajobrazowego). Jak możemy wywnioskować z powyższego, już w samej ustawie zadbano o to, aby pewne dziedziny gospodarki i turystyki były uprzywilejowane

w realizacji na terenach objętych ochroną. Dodatkowo możliwości uzyskania odstępstw, wprowadzone aktami prawa miejscowego jakimi są uchwały w sprawie parku krajobrazowego, szanujące prawa nabyte oraz politykę planowania przestrzennego w gminach objętych parkami krajobrazowymi, sprawiają że w codziennej praktyce uciążliwości z wprowadzeniem tego zakazu ograniczają się do minimum.

Teraz już możemy sami odpowiedzieć sobie pytanie, czy prawa poszczególnych jednostek w kontekście omawianego zakazu są ważniejsze niż dobro całego społeczeństwa, rekreacyjnie korzystającego z wód jezior i rzek. Pytanie to jest szczególnie aktualne w momencie, kiedy uciążliwości związane ze zmianami klimatu są szczególnie widoczne, a zmiany w ekosystemach zachodzą w nieznanym dotychczas tempie.

Tekst: Daniel Lisek

Zastępca dyrektora Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego



Światowy Dzień Walki z Pustynnieniem i Suszą

Zadrzewienia śródpolne jako kluczowa metoda ochrony przed erozją wietrzną

Kto z nas nie chciałby czasem wybrać się, powiedzmy, do Egiptu? Wakacje, słońce, gorący wiatr znad pustyni... Co jednak, jeśli ta wizja nie będzie jedynie wakacyjnym marzeniem, tylko stanie się naszą codziennością? Z tą różnicą, że wiatr znad pustyni zamienimy na gryzące, miejskie spaliny... Brzmi jak koszmar? Niestety w tym kierunku zmierzamy.

17 czerwca obchodzimy Światowy Dzień Walki z Pustynnieniem i Suszą. Jego celem jest zwrócenie uwagi na coraz większe wyzwania związane z degradacją gleb i zmianami klimatu. Wraz z postępującą globalną katastrofą klimatyczną, niezwykle istotne staje się podejmowanie skutecznych działań, mających na celu ochronę naszego środowiska. Wielkopolska, będąca pięknym regionem o różnorodnym krajobrazie, od dawna zmagają się z tym wyzwaniem. Efekty zmian klimatycznych, w tym zmiana rozkładu

opadów deszczu, powodują spadek poziomu wód gruntowych, a pośrednio – degradację gleb. Jak temu przeciwdziałać?

ZADRZEWIENIA ŚRÓDPOLNE JAKO METODA WALKI Z EROZJĄ WIETRZNĄ

Teren Parku Krajobrazowego im. Dezyderygo Chłapowskiego to miejsce, w którym od dawna promuje się tworzenie zadrzewień śródpolnych. Przyczyniają się one do walki z erozją wietrzną i co za tym idzie

z pustynnieniem Wielkopolski. Erozja wietrzna polega na wywiewaniu cząstek gleby przez wiatr i jest szczególnie widoczna na obszarach, na których gleba nie jest pokryta gęstym dywanem roślin. Takimi miejscami, przez większą część roku, są właśnie grunty orne. Bez odpowiedniej ochrony w postaci zadrzewień (lub tzw. uprawy bezorkowej), **erozja wietrzna prowadzi do ubożenia gleby, a w konsekwencji do degradacji i pustynnienia terenów rolnych.** Badania naukowe jednoznacznie wskazują, że zadrzewienia śródpolne sku-



Przykład spływu powierzchniowego wód na gruntach ornych na terenie Parku Krajobrazowego im. Dezyderygo Chłapowskiego.

tecnie niwelują ten efekt.

Spływ powierzchniowy wód podczas deszczu odgrywa istotną rolę w kształtowaniu wilgotności gleby, zwłaszcza na terenach ornych owysokimspadku. W takich miejscach jest on często bardziej intensywny i dynamiczny. Gwałtowny spływ wody po gruncie może prowadzić do erozji gleby, wypłukiwania składników odżywczych oraz zwiększa ryzyko powodzi. Jeśli mamy do czynienia z silnym spływem powierzchniowym, to paradoksalnie **silny deszcz może nie być w stanie nawilżyć gleby – woda opadająca szybko spływa z powierzchni i nie jest w stanie przeniknąć głębiej**. Problem pogłębiają zmiany w rytmie opadów spowodowane zmianami klimatu – przy takiej samej rocznej sumie opadów zamiast kilkudniowych deszczy o umiarkowanej intensywności coraz częściej mamy do czynienia z kumulacją opadów w formie krótkich, ale bardzo intensywnych nawałnic. Utrzymywanie zadrzewień śródpolnych stanowi także skuteczny sposób przeciwdziałania negatywnym efektom silnego spływu

powierzchniowego. Pomaga także dostosowywanie kierunku orki do rzeźby terenu, tj. oranie pól w poprzek nachylenia gruntu.

Zadrzewienia śródpolne to pasy drzew i krzewów na polach uprawnych lub między nimi. Działają one jako naturalne zasłony, chroniące glebę przed silnymi wiatrami, które przyczyniają się do utraty składników mineralnych, degradacji struktury gleby i obniżenia jej wilgotności. Są one także sposobem na poprawę retencji wody w glebie. Dzięki temu uprawy mają lepszy dostęp do wilgoci, co przeciwdziała negatywnym skutkom suszy i sprzyja utrzymaniu wyższej produktywności. Ta metoda nie tylko zapobiega erozji wietrznej, ale także korzystnie wpływa na lokalne mikroklimaty, retencję wody oraz zróżnicowanie ekosystemów. Co więcej, **zadrzewienia śródpolne pełnią funkcję siedlisk dla ptaków, owadów i innych organizmów, zwiększając różnorodność biologiczną krajobrazu rolniczego**.

Województwo wielkopolskie

obejmuje 14 parków krajobrazowych, pośród których Park Krajobrazowy im. Dezyderygo Chłapowskiego odgrywa najważniejszą rolę w promowaniu zadrzewień śródpolnych. Na podstawie doświadczeń z tego obszaru pracownicy Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego inicjują projekty, mające na celu promowanie obszarów zadrzewionych w krajobrazie rolniczym. Nie tylko sami sadzimy drzewa i krzewy, ale poprzez spacery edukacyjne i współpracę z lokalną społecznością staramy się zachęcić do tworzenia pasów drzew i krzewów.

ZNACZENIE TORFOWISK W RETENCJI WODY

Istotny wpływ na walkę z suszą i retencję wody w ekosystemach mają torfowiska. Torfowiska stanowią jeden z typów mokradeł o stale wysokim poziomie wód gruntowych, porośnięty roślinnością bagienną i łąkowo-bagienną. Swoją nazwę zawdzięczają procesom akumulacji torfu, który powstaje ze szczątków roślinnych w warunkach wysokiego



Mokradła na terenie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka.

uwilgotnienia terenu i niskiej zawartości tlenu. W zależności od charakteru złoża torfowego, typu roślinności oraz stosunków wodnych wyróżnia się torfowiska niskie, wysokie i przejściowe. Torfowiska niskie (występujące w środowisku najczęściej) retencjonują wodę znacznie wydajniej niż zbiorniki wodne.

Torfowiska posiadają zdolność do gromadzenia wody deszczowej i zatrzymywania jej przez długi czas. Zarówno żywe (na powierzchni) jak i martwe (w głębi) torfowce **działają jak gąbka**, która absorbuje wodę i zatrzymuje ją. Ta zgromadzona woda może być następnie stopniowo uwalniana. W wyniku tego procesu, torfowiska są w stanie zapewnić stały dopływ wody nawet w okresach suszy. Mimo że jako typ siedliska zajmują niewielką powierzchnię, **mają olbrzymie znaczenie dla utrzymania równowagi hydrologicznej i różnorodności biologicznej.** Dzięki zdolności gromadzenia wody i powolnego jej oddawania obszary wodno-błotne przyczyniają się do regulacji przepływów wody, zmniejszając ryzyko powodzi i suszy. Są ponadto

siedliskiem wielu unikalnych gatunków roślin i zwierząt, często nie występujących nigdzie indziej.

KOMPLEKSOWA OCHRONA PRZYRODY - NAJLEPSZY SPOŚÓB OGRANICZANIA SKUTKÓW SUSZ I ZMIAN KLIMATU

Na przestrzeni lat działalność człowieka doprowadziła do zaburzenia naturalnego cyklu hydrologicznego wielu rzek. Postępujące zmiany klimatyczne dodatkowo pogłębiają zmiany reżimu hydrologicznego w dolinach dużych cieków wodnych. Występujący brak okresowych zalewów prowadzi do zmiany składu gatunkowego roślinności dolin rzecznych i ostatecznie przekształcenia wilgotnych łąk w suche murawy (lub, co gorsza, prowokuje do ich zamiany na pola uprawne). Wieloletnie badania botaników na terenie Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego wskazują, że chociaż łączne bogactwo gatunkowe pozostaje w miarę stałe, to rzadkie gatunki związane z siedliskami podmokłymi są stopniowo zastępowane przez bardziej pospolite i wszędobylskie rośliny.

Bobry są znane z budowy tam z gałęzi, błota i kamieni. Służą im one do zatrzymywania wody w strumieniach i rzekach, tworząc rozlewiska i zbiorniki wodne na obszarach, które bobry zamieszkują. Tamy te zwiększają retencję wody, powodując podniesienie jej poziomu i tworząc kaskadowe układy zbiorników. Ich obecność w dolinach rzecznych może poprawiać zaburzone stosunki wodne. **Działalność bobrów zmienia krajobraz i jest nie do przecenienia jeśli chodzi o retencję wody i walkę z suszą.**

Starorzecza - kluczowy i niezwykle cenny element naturalnych, nie przekształconych dolin rzecznych - **pełnią istotną funkcję retencyjną w krajobrazie.** Są to zbiorniki, które powstały w wyniku odcięcia rzeki od jej głównego koryta i pozostawienia części wody w zagłębieniu terenu. Funkcja retencyjna starorzecza polega na zdolności do magazynowania wody, regulacji przepływów oraz utrzymania różnorodności biologicznej. Ma niezwykle pozytywny wpływ na ekosystemy wodne oraz na stabilność hydrologiczną krajobrazu. Właściwa retencja wody i utrzymywa-



Odpowiednio rozbudowana sieć zadrzewień śródpolnych pozwala na złagodzenie mikroklimatu, zmniejsza prędkość wiatru, spowalnia mineralizację składników organicznych gleby oraz zwiększa jej wilgotność co tym samym zmniejsza negatywne skutki zmian klimatycznych. Sierakowski Park Krajobrazowy.

nie odpowiedniej wilgotności gleby może uchronić nas przed nadciągającym kataklizmem. **Spadek wilgotności gleb odczujemy najbardziej za sprawą spadku plenności okolicznych pól.** Ziemia pozbawiona wody nie będzie w stanie wydać na świat potrzebnych nam zbóż i warzyw. Edukujmy się, inicjujmy i wspierajmy działania ekologiczne skupione na właściwej retencji wody, zanim obudzimy się otoczeni spękana glebą i piaskiem.

Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego to nie tylko miejsca o pięknej przyrodzie i bogatej różnorodności biologicznej, ale także odgrywa kluczową rolę w edukacji ekologicznej oraz w podejmowaniu działań na rzecz ochrony środowiska. Popularyzowanie zadrzewień śródpolnych

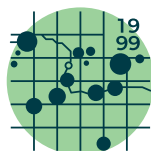
w naszym regionie to jedno z najważniejszych działań. Widmo nadchodzących zmian możecie już zobaczyć w Nadwarciańskim Parku Krajobrazowym - wydmy piaskowe. Bliższe spotkanie ekosystemów Białych Gór czy Piaskowej Góry, pozbawionych wody i zdominowanych przez piasek, przybliży grozę scenariusza, który zmiany klimatyczne mogą już wkrótce wprowadzić do naszej codzienności.

Światowy Dzień Walki z Pustynnieniem i Suszą jest doskonałą okazją do podkreślenia potrzeby podjęcia działań na rzecz ochrony gleb i walki z erozją. Zapraszamy wszystkich do zaangażowania się w promowanie idei gen. Dezyderygo Chłapowskiego, którą jest utrzymywanie zadrzewień śródpolnych i podejmowania inicjatyw mających

na celu zatrzymanie procesu pustynnienia. Tylko poprzez wspólne działania już teraz możemy zapewnić lepszą przyszłość dla naszej planety i chronić unikalne krajobrazy, które stanowią nasze dziedzictwo naturalne.

Tekst: Mateusz Lisiecki
mateusz.lisiecki@zpkww.pl





**Zespół Parków
Krajobrazowych**
Województwa Wielkopolskiego



**Park Krajobrazowy
im. gen. Dezyderygo
Chłapowskiego**



**Park Krajobrazowy
Dolina Baryczy**



**Park Krajobrazowy
Dolina Kamionki**



**Lednicki
Park Krajobrazowy**



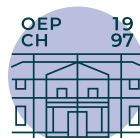
**Miedzichowski
Park Krajobrazowy**



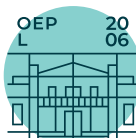
**Skulski
Park Krajobrazowy**



**Nadwarciański
Park Krajobrazowy**



**Ośrodek Edukacji
Przyrodniczej
w Chalinie**



**Ośrodek Edukacji
Przyrodniczej
w Łądzie**



**Powidzki
Park Krajobrazowy**



**Park Krajobrazowy
Promno**



**Przemęcki
Park Krajobrazowy**



**Park Krajobrazowy
Puszcza Zielonka**



**Rogaliński
Park Krajobrazowy**



**Sierakowski
Park Krajobrazowy**



**Żerkowsko-Czeszewski
Park Krajobrazowy**

Wydawca:

Zespół Parków Krajobrazowych
Województwa Wielkopolskiego
ul. Piekary 17, 61-823 Poznań
tel. (61) 65-54-650
e-mail: sekretariat@zpkww.pl
www.zpkww.pl [www.fb.com/zpkww](https://www.facebook.com/zpkww)

Zespół redakcyjny:

Red. naczelna: Natalia Hałas
Redakcja i skład:
Natalia Hałas, Łukasz Ławrysz
Data zamknięcia numeru: 4 lipca 2023 r.
Dystrybucja cyfrowa.



WIELKOPOLSKA



**SAMORZĄD
WOJEWÓDZTWA
WIELKOPOLSKIEGO**