

GAWRON



przyroda - przygoda - podróże NR 4/16 (82)

kwartalnik Pomorskiego Zespołu Parków Krajobrazowych



Drodzy Czytelnicy!

Kwiaty te nazywamy Marcinkami – taka miła nazwa! Nie zdajemy sobie jednak sprawy, jak szkodliwe są niektóre z nich w środowisku naturalnym. Każdy z miłośników ogrodów, który nie chce przyczynić się do niekorzystnych zmian w naszej florze, powinien zapoznać się z artykułem dotyczącym amerykańskich inwazyjnych gatunków astrów. Pamiętajmy o tym, i jak pisze Autorka artykułu „nie dajmy się ... uwieść jesiennemu urokowi obcych gatunków, bo za liliowymi kwiatami czai się prawdziwe zagrożenie dla rodzimej przyrody.”

Niski, zalewowy brzeg Zatoki Puckiej na obszarze Nadmorskiego Parku Krajobrazowego to obszar występowania ciekawego zbiorowiska roślinnego – szuwaru trzcinowego (popularnie nazywanego trzcinowiskiem). Niestety wskutek nielegalnej zabudowy kempingowej siedlisko to na obszarze Parku ustąpiło z wielu historycznie zajmowanych miejsc.... a jego funkcja jest wyjątkowo ważna. Więcej informacji na ten temat w artykule pracowników Parku.

Zapoznając się uważnie z artykułem poświęconym typom jezior na obszarze Kaszubskiego Parku Krajobrazowego i przyswajając zawartą w nim wiedzę, możemy pokusić się w trakcie naszych następnych wakacyjnych wędrówek o samodzielne określenie genezy (czy pochodzenia) wybranych zbiorników wodnych. Taka geomorfologia w praktyce!

Ile jest pliszek górskich w Lasach Oliwskich – odpowiedź znajdziemy w artykule poświęconym wynikom ostatniej inwentaryzacji tego gatunku przeprowadzonej w południowym kompleksie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego. Inwentaryzację innego gatunku fauny – bobra europejskiego, wykonano na obszarze Wdzydzkiego Parku Krajobrazowego – zapraszamy do zapoznania się z jej wynikami oraz sposobami łagodzenia konfliktu między aktywnością bobrów a gospodarką człowieka. O jeszcze innym przedstawicielu fauny naszego kraju piszemy w artykule poświęconym nadobnicy alpejskiej – wyjątkowemu, ale niestety zagrożonemu gatunkowi chrząszcza z rodziny kózkowatych.

Nie zabraknie również wieści z zakresu edukacji ekologicznej – o tym, w jaki sposób Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Szymbarku realizuje zadania z tego zakresu można dowiedzieć się z artykułu o „ekologicznych koloniach”.

Redakcja

Zdjęcie na okładce: (str. 1) Pomnik przyrody nr 932 – daglezia zielona
(str. 4) Zima w lasach koło Rumi

foto. Dariusz Ożarowski

ISSN: 1640-2103
nr 4 (82) 2016

KWARTALNIK POMORSKIEGO ZESPOŁU
PARKÓW KRAJOBRAZOWYCH

WYDAWNICTWO BEZPŁATNE AUTORZY NIE OTRZYMUJĄ HONORARIÓW

WYDAWCA: POMORSKI ZESPÓŁ PARKÓW KRAJOBRAZOWYCH W SŁUPSKU
ODDZIAŁ W GDAŃSKU - TRÓJMIEJSKI PARK KRAJOBRAZOWY
UL. POLANKI 51, 80-308 GDAŃSK
tel./fax 58 552 34 68
e-mail: tpk@pomorskieparki.pl
www.tpkgdansk.pl

REDAKCJA: DARIUSZ OŻAROWSKI, DARIUSZ PODBERESKI
REDAKCJA ZASTRZEGA SOBIE PRAWO DO ADIUSTACJI, SKRACANIA ARTYKUŁÓW, ZMIANY TYTUŁÓW

SKŁAD: PRZEDSIĘBIORSTWO PRYWATNE WIB; tel. 58 341 99 89 www.drukarnia-wib.pl

Spis treści

1. Jesienny urok czy poważne zagrożenie? Inwazyjne astry w siedliskach naturalnych 4
2. Mało znane grzyby jadalne Parku Krajobrazowego „Mierzeja Wiślana” (PKMW) i jego otuliny 9
3. Inwentaryzacja populacji bobra europejskiego *Castor fiber* na obszarze Wdzydzkiego Parku Krajobrazowego 17
4. Ochrona szuwara trzcinowego w Nadmorskim Parku Krajobrazowym 24
5. O jeziorach w Kaszubskim Parku Krajobrazowym słów kilka 28
6. Nadobnica alpejska *Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758) 32
7. Inwentaryzacja populacji lęgowej pliszki górskiej *Motacilla cinerea* w Lasach Oliwskich..... 37
8. Ekologiczne kolonie młodzieży z Gdańska – Olszynki 41
9. Historia powstania Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi” 45



**Trójmiejski
Park Krajobrazowy**

Jesienny urok czy poważne zagrożenie? Inwazyjne astry w siedliskach naturalnych

tekst i zdjęcia: Justyna Rymon Lipińska

*Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych w Słupsku
Oddział w Charzykowych – Zaborski Park Krajobrazowy*

Późna jesień nie jest łaskawa dla kwitnących roślin. Delikatne kwiaty narażone na niskie temperatury, wilgoć i silne wiatry, szybko obumierają i przestają zdobić nasze otoczenie. Wśród nagich drzew i brunatnych, zasychających pędów coraz częściej jednak nasz wzrok może zatrzymać się na fioletowych łanach bujnie kwitnących roślin, które wyróżniają się na tle szarego krajobrazu.

Późno kwitnące północnoamerykańskie astry, bo o nich mowa, zdobywają nowe siedliska nic sobie nie robiąc z jesiennej słyty i przymrozków. Dwa najbardziej popularne gatunki: aster nowobelgijski i aster lancetowaty stały się

powszechne w Europie Środkowej od XVII wieku, kiedy zaczęto je uprawiać jako rośliny ozdobne. Bardzo szybko jednak rozprzestrzeniły się poza uprawą, wnikając do siedlisk naturalnych. Pierwsze notowania astra nowobelgijskiego poza uprawą w Polsce pochodzą z XVIII w., zaś astra lancetowatego z XIX w. (Dajdok, Pawlarczyk 2009). Obecnie amerykańskie astry występują na okrajach leśnych, nad brzegami rzek i rowów melioracyjnych oraz zbiorników wodnych. Spotkać je można także na łąkach i nieużytkach. Występują na siedliskach ruderalnych, przyścianach, wysypiskach śmieci oraz przydrożach i terenach kolejowych.



Listopadowy łan astra nowobelgijskiego



Kwiaty astra nowobelgijskiego

Oba gatunki nastęrczają sporo problemów identyfikacyjnych, ponieważ są bardzo do siebie podobne, a na domiar złego tworzą między sobą mieszańce. Aster nowobelgijski posiada łodygę dołem nagą, górą z rzędami włosków. Jego liście są lancetowate lub równowąsko lancetowate, całobrzegie lub ząbkowane. Kwiaty rośliny zebrane są w kwiatostany typu koszyczek. Wewnętrzne, rurkowe są żółte, zewnętrzne, języczkowe liliowofioletowe. Aster lancetowaty jest bardzo podobny. Główną cechą, po której można rozróżnić oba gatunki jest nasada liścia, która u astra nowobelgijskiego wyraźnie uszkowato obejmuje łodygę, zaś u astra lancetowatego jest klinowata lub nieco uszkowata. Oba gatunki kwitną od sierpnia do listopada. Ich owocem jest niełupka z puchem kielichowym (owoce wyglądają bardzo podobnie jak u powszechnie znanego mniszka lekarskiego, zwanego „mleczem” – przyp. red.), roz-

siewana głównie przez wiatr, ale także przez wodę oraz na sierści zwierząt.

Amerkańskie astry są bardzo płodne. Jeden osobnik może wytworzyć nawet 10 000 nasion, kielkujących często bezpośrednio po dojrzeniu. Rośliny bardzo skutecznie rozmnażają się również wegetatywnie. Doświadczenia wykazały, że niektóre egzemplarze wykształcają ponad 100 nowych rozet w ciągu roku. Dlatego gatunki te są zdolne do tworzenia dużych populacji w stosunkowo krótkim czasie (Jedlička, Prach 2006).

Badania wykazują również, że aster nowobelgijski z powodzeniem rozwija się w miejscach o niekorzystnych warunkach (kurz, zanieczyszczone powietrze, suche, płytkie gleby) i może trwać w nich przez kilka lat (Marković, Popović 2010). Ogromna płodność roślin, ich szybkie rozmnażanie wegetatywne i duża odporność na warunki siedliskowe sprawiają, że gatunki te stają się konkurencyjne dla



Liście astrów są lancetowate

rodzimych roślin i zyskały sobie miano „gatunku inwazyjnego”. O inwazjach biologicznych pisaliśmy już na łamach „Gawrona” niejednokrotnie. Przypomnijmy, że gatunkiem inwazyjnym nazywamy

gatunek występujący poza granicą swojego naturalnego zasięgu (w przypadku inwazyjnych astrów jest to wschodnia część Ameryki Północnej), który w nowym siedlisku wykazuje ekspansywność



Nasada liścia astra nowobelgijskiego uszkowato obejmuje łodygę

i konkuruje z gatunkami rodzimymi o niszę ekologiczną (czyli miejsce i funkcję w ekosystemie – przyp. red.).

Zarówno aster nowobelgijski, jak i aster lancetowaty tworząc gęste, zwarte łany, skutecznie konkurują z gatunkami rodzimymi o wodę i sole mineralne, światło i miejsce oraz nie dopuszczają do wzrostu i rozwoju siewek innych gatunków. Astry ujednolicają obszar, na którym występują, powodując ubożenie siedliska. Utrata miejsc lęgowych, schronień i bazy pokarmowej powoduje wręcz lawinowy spadek różnorodności ptaków i owadów. Widzimy zatem, że obecność inwazyjnego gatunku rośliny ma wpływ nie tylko na florę, ale również na różnorodność świata zwierząt.

Konkurencyjne oddziaływanie astrów objawia się również na poziomie zdobywania zapylaczy. Jako rośliny obficie kwitnące i dość silnie miiododajne są konkurencyjne dla zapylaczy, ograniczając tym

samym sukces reprodukcyjny gatunków rodzimych. Astry mają również działanie allelopatyczne, działając hamująco na kiełkowanie i wzrost współwystępujących gatunków roślin. Rozprzestrzeniając się przez wiatr, wodę i zwierzęta mają zdolność do szybkiego kolonizowania nowych, często bardzo odległych obszarów. Łatwo tworzą gęste kolonie uniemożliwiające osiedlanie się rodzimych gatunków stabilizujących brzegi, co sprzyja erozji podłoża i eutrofizacji wód. Zajmują siedliska o dużej wartości przyrodniczej, takie jak aluwia i ziołorośla nadrzeczne, łąki i zbiorowiska welonowe (nadrzeczne zbiorowiska gęstych ziołorośli ze stałą obecnością pnączy – przyp. red.) i prowadzą do ich całkowitej degradacji.

Odmiany uprawne amerykańskich astrów są popularnymi roślinami hodowanymi w ogrodach i mimo, że nie wszystkie cechują się nadmiernym wzrostem, powinniśmy zachować czujność, ponieważ inwazyjne cechy mogą u roślin poja-



Amerykańskie astry są popularnymi roślinami hodowanymi w ogrodach



Kwiaty astra nowobelgijskiego w zbliżeniu

wiać się nawet po kilkudziesięciu latach od wprowadzenia roślin do uprawy, zwłaszcza w kontekście zmian klimatu. Niezwykle ważne jest tutaj prawidłowe gospodarowanie odpadami ogrodowymi oraz ziemią, w której mogą znajdować się fragmenty kłaczki, ponieważ duża zdolność regeneracji roślin ułatwia im zdobywanie nowych stanowisk.

Nie dajmy się zatem uwieść je-siennemu urokowi obcych gatunków, bo za liliowymi kwiatami czai się prawdziwe zagrożenie dla rodzimej przyrody. Rośliny ozdobne wybierajmy świadomie, bazując przede wszystkim na gatunkach rodzimych i takich, które z dziada pradziada były sadzone w naszych ogrodach i nie wykazują cech inwazyjnych.

Literatura:

Dajdok Z., Pawlaczyk P. 2009. Inwazyjne gatunki roślin ekosystemów mokradłowych Polski, Wydawnictwo Klubu Przyrodników, Świebodzin.

Jedlička J, Prach K. 2006. A comparison of two North-American asters invading in central Europe, *Flora - Morphology, Distribution, Functional Ecology of Plants*, Volume 201, Issue 8, 23 November 2006, Pages 652-657.

Marković M., Popović M. 2010. Invasive perennial species *Aster novi-belgii* L. in the Belgrade area, Scientific Congress: „Future with forests”, Belgrade, 11-13 November 2010.

Tokarska-Guzik B., Dajdok Z., Zając M., Zając A., Urbisz A., Danielewicz W., Hołdyński C. 2012. Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych, Warszawa.

Mało znane grzyby jadalne Parku Krajobrazowego „Mierzeja Wiślana” (PKMW) i jego otuliny

tekst: Sebastian Nowakowski, Jolanta Bulak
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych w Słupsku
Oddział w Stegnie – Park Krajobrazowy „Mierzeja Wiślana”

Grzyby to bez wątpienia jedne z najważniejszych i najbardziej rozpowszechnionych w przyrodzie organizmów, bez których obieg materii byłby znacznie spowolniony. Ich strzępki przeszywają niemal każdy centymetr gleby, a wiele gatunków przywraca przyrodzie składniki organiczne. Bez mikoryzy wiele roślin nie mogłoby się poprawnie rozwijać, drzewa rosłoby znacznie słabiej, a np. storczyki czy wiślaki bez grzybów w ogóle nie mogłyby się rozmnażać generatywnie. Oczywiście wiemy doskonale, iż nie wszystkie funkcje grzybów można jednak uznać za pożyteczne. Liczne gatunki powodują niebezpieczne w skutkach choroby

grzybicze zarówno zwierząt, jak i roślin. Niektóre są w stanie nawet zniszczyć ludzkie budowle.

Spora grupa grzybów trafiła na stałe do grona przysmaków w diecie licznych organizmów, do których i my – ludzie – się zaliczamy. Każdy grzybiarz doskonale wie, że na grzybach koniecznie trzeba się znać. Jeśli mamy jakiegokolwiek wątpliwość co do gatunku, lepiej zostawić owocnik w spokoju. Nasza pomyłka może być śmiertelna w skutkach. A grzyb dla nas niejadalny czy trujący może być przysmakiem dla innych zwierząt. Ostatecznie każdy już przejrzały grzyb może też stać się przysmakiem dla innych grzybów.



Tęgoskór cytrynowy

foto. Sebastian Nowakowski

Dziś opowiemy Wam o tych grzybach Parku, które zazwyczaj nie trafiają do koszyków grzybiarzy, choć są jadalne, często nawet bardzo smaczne, lecz współcześnie w naszym kraju nie ma tradycji ich zbioru i konsumpcji (choć czasem bywało inaczej). Poza jednym, chronionym, sprawdziliśmy osobiście ich jadalność i walory. Aby je jednak zbierać, należy dobrze nauczyć się ich cech, najlepiej pod okiem mykologa (specjalisty od grzybów) i dobrze poznać ich ewentualne „mordercze” sobowtóry (tych na szczęście nie ma dużo).

Rozpoczniemy od bardzo interesującej pary, zamieszkującej w PKMW najchętniej lasy liściaste (szczególnie kwaśne buczyny i dąbrowy). Będzie to specyficzny duet: żywiciel-pasożyt, czyli tęgoskór cytrynowy (*Scleroderma citrinum*) lekko dla nas trujący w dużej ilości i jadalny podgrzybek pasożytniczy (*Xerocomus parasiticus*), inaczej zwany tęgoskórowym. O ile żywiciel (tęgoskór) jest częsty, miejscami wręcz pospolity,

to już z pasożytem (podgrzybkiem) spotykamy się nieczęsto i nie wszędzie, i również dlatego podlega on ochronie (obecnie częściowej). Podgrzybka pasożytniczego nie sposób pomylić z żadnym innym grzybem – wyrasta on po prostu z podstawy swojego żywiciela. Choć żywiciel jest lekko trujący, pasożyt nie ma w sobie żadnych toksyn. Ze względu na rzadkość występowania (właściwie w Polsce znany jest tylko z około 50 miejsc) i ochronę, oczywiście nie zachęcamy do jego konsumpcji. Sam tęgoskór cytrynowy rośnie u nas chętnie na zakwaszonych podłożach, np. na obrzeżach lasów, w parkach, na pastwiskach, torfowiskach i w zaroślach. Widywaliśmy go nawet na nadmorskich wydmach szarych. Owocniki wytwarza od czerwca do listopada. Dla niespecjalisty wyglądają one jak żółtawe purchawki różnej wielkości, jednak w porównaniu z purchawką tęgoskór jest ciężki jak kamyk i wewnątrz charakterystycznie ciemno zabarwiony, a do tego silnie, wręcz



Tęgoskór cytrynowy i podgrzybek pasożytniczy

fol. Sebastian Nowakowski

dusząco pachnie. Smakiem bardzo przypomina słynne i drogie trufle i z tego powodu nadaje się jako przyprawa do mięsa i do wędlin. Dawniej nawet chętnie suszono go i używano jako namiastki trufli na dworach szlacheckich. Do użytku nadają się tylko młode, twarde i jędrne grzyby. W małych ilościach jest nieszkodliwy, w większych – u wrażliwych osób może powodować lekkie zatrucia, przebiegające z zaburzeniami żołądkowo-jelitowymi, bólem głowy i lekkim oszołomieniem, nigdy jednak groźne, czy śmiertelne.

Muchomor czerwieniejący, inaczej czerwonawy (*Amanita rubescens*) to gatunek, który budzi często ogromne zdumienie, gdy mówimy o jego smaku. Jakże to? Muchomora można jeść? No, cóż, nie każdego, ale akurat tego tak, i np. w Czechach, gdzie się go zna i ceni, takie pytanie w ogóle by nie padło. W Polsce występuje on pospolicie, w lasach liściastych, iglastych i mieszanych – czyli właściwie

w każdym lesie. Rośnie na ziemi, wśród mchów, szczególnie pod brzoźami, bukami, sosnami i dębami. Owocniki wytwarza od czerwca do listopada. Jest tak pospolity, iż zdarza się całkiem często, że w czasie grzybobrania jest to jedyny jadalny gatunek w całym lesie. Jeśli się wie i pamięta, że jego miąższ przybiera charakterystyczny różowoczerwony (niektórzy mówią, że wręcz rdzawy) kolor po uszkodzeniu, nie można go pomylić z żadnym innym grzybem. Często wystarczy tylko spojrzeć i widać od razu te przebarwienia. Z wiekiem nabiera ich coraz więcej, szczególnie w trzonie. Do tego nie pachnie wcale lub pachnie bardzo słabo i smak ma na surowo łagodny. Jego kapelusz jest też różowoczerwony, z białymi kropkami i warto spojrzeć na brzeg tego kapelusza – nie powinno tam być prążków. Blaszyki, jak u wszystkich naszych muchomorów – białe. Muchomor czerwonawy jest jadany po podgrzaniu, a najsmaczniejszy



Muchomor czerwieniejący

fot. Grażyna Sadowska

– usmażony jak kotlet lub pieczony; do gotowania nadaje się mniej, do suszenia właściwie wcale. Niektórzy autorzy odradzają jego spożywanie z powodu możliwości pomyłki z potencjalnie śmiertelnie trującym muchomorem plamistym (*Amanita pantherina*). Ale muchomor plamisty nigdy nie ma przebarwionego miąższu i na dodatek pachnie niemal jak rzodkiewka, ma też prążkowany brzeg oliwkowobrazowego kapelusza i zupełnie inną pochwę u dołu, pofałdowaną, a bulwkę zaokrągloną u samego dołu (w podłożu), co widać, gdy się go wyciągnie w całości.

Muchomor czerwieniejący bywa też rzadko mylony z również jadalnym muchomorem twardawym (*Amanita spissa*), który jest znacznie bardziej podobny do plamistego, także pod względem zapachu, ale jego bulwka przypomina trójkąt i nie jest zaokrąglona, a pierścień w górnej części jest wyraźnie prążkowany.

Jeszcze jeden pospolity i jadalny muchomor, którego można polecić jako świetny składnik do zupy. To muchomor rdzawobrazowy (*Amanita fulva*), o jasnobrazowym kapeluszu z wyraźnie prążkowanym brzegiem (świetna cecha rozpoznawcza!) i garbkim w środku. U podstawy smukłego i kruchego trzonu jest wyraźna, workowata i porozrywana pochwa, biała z pomarańczowobrazowy-

mi plamami na zewnętrznej powierzchni. Na trzonie brak pierścienia. Grzyb ten występuje miejscami nawet częściej, niż muchomor czerwieniejący, właściwie w każdym typie lasu. Dawniej cała grupa różnie zabarwionych jadalnych gatunków muchomorów bez pierścienia i z błoniastą pochwą u dołu była ujmowana w ramach zbiorowego gatunku o nazwie muchomor mglejarza (*Amanita vaginata*) jako jego odmiany. Dziś za muchomora mglejarza uważamy tylko grzyba o popielatym kapeluszu, u nas znacznie rzadszego niż muchomor rdzawobrazowy.



Muchomor rdzawobrazowy

fol. Sebastian Nowakowski



Łuszczak zmienny

fot. Grażyna Sadowska

Cała ta grupa muchomorów jest jadalna po sparzeniu wrzątkiem.

Łuszczak zmienny (*Kuehneromyces mutabilis*) to bardzo smaczny grzyb, nadający się do zup, sosów i suszenia, niestety

do marynowania już mniej. Do spożycia nadają się kapelusze, ponieważ trzony są mocno łykowate. Łuszczak zmienny rośnie gromadnie blisko ziemi na pniakach i obumarłych pniach drzew liściastych (ol-



Czemidlak kołpakowaty

fot. Dariusz Ożarowski

szy, brzoź, graba, leszczyny, buka, wierzb, dębów i lip), zwykle w lasach liściastych i mieszanych, parkach i ogrodach. Na pniach drzew iglastych występuje bardzo rzadko. Owocniki pojawiają się od kwietnia do listopada. Są brązowe, jakby dwubarwne, a trzon poniżej pierścienia jest łuseczkowaty (to bardzo ważna cecha rozpoznawcza!). Bardzo podobna do niego jest śmiertelnie trująca hełmówka jadowita (*Galerina marginata*). Rozróżnić te dwa gatunki można właśnie po wyglądzie trzonu – u hełmówki pokryty jest białymi kosmkami osłony, które tworzą zygzakowaty wzorek i nie jest łuseczkowaty. Ponadto hełmówka rośnie przede wszystkim na pniakach drzew iglastych, choć na niżu może zasiedlać również pnie bukowe.

Czernidłak kołpakowaty (*Coprinus comatus*) to grzyb, którego właściwie nie da się pomylić z żadnym innym. Występuje dość często w bliskim sąsiedztwie człowieka, w przydomowych ogródkach, trawnikach osiedlowych, nad brzegami rzek, na śmietniskach i innych siedliskach ruderalnych, a także na łąkach, pastwiskach i w luźnych lasach w miejscach, gdzie znajdzie trochę więcej azotu w podłożu. Owocniki wytwarza od kwietnia do listopada, często gromadnie.

Jest to dobry grzyb jadalny, ale jadalne są tylko zupełnie młode, w całości

białe okazy. Starsze owocniki ciemno zabarwione, rozpływają się i nie nadają się do spożycia. Dla celów spożywczych mogą być zbierane tylko bardzo młode kapelusze, bez śladów czernienia, a ponieważ czernienie to zachodzi już po kilku godzinach, trzeba się spieszyć z jego zbiorem i przyrządzaniem. Nadaje się do zup i ciemnych sosów. Ma subtelny smak i delikatny miąższ. Bardzo smaczny jest usmażony w cieście naleśnikowym na klarownym maśle.

W niektórych atlasach grzybów podawano dawniej, że grzyb ten jest trujący w połączeniu z alkoholem. Jednak me-



Lakówka ametystowa

fot. Monika Rekowska

chanizm jego działania nie wiąże się z obecnością toksyn, lecz blokadą metaboliczną. Czernidłak kołpakowaty zawiera substancje blokujące metabolizm alkoholu etylowego mniej więcej na poziomie aldehydu octowego, co w połączeniu ze spożyciem owego alkoholu może skutkować długim, nawet trzydniowym, zatruciem (tzw. kacem). Jeśli spożywa się go co najmniej 2 dni po ostatnim wypiciu alkoholu i nie pije przez 3 dni po jego zjedzeniu, o żadnych objawach zatrucia nie może być mowy.

Na Mierzei Wiślanej występuje ważny gatunek lasotwórczy – buk pospolity (*Fagus sylvatica*), który osiąga tu wschodni kres swojego zasięgu, warto więc wspomnieć o dwóch jego stałych towarzyszach, których możemy spotkać w okresie od lipca do października. Pierwszym jest lakówka ametystowa (*Laccaria amethystea*). Jest to mały, fioletowy grzyb o twardym trzonku, łagodnym smaku i mi-

łym, grzybowym zapachu. Ze względu na kolor lakówka ta przez osoby nieznające dobrze grzybów uważana jest za trującą. Nic bardziej mylnego – jest zupełnie nietoksyczna i całkiem smaczna. Szczególnie nadaje się do suszenia i marynowania (zachowuje w occie swoją barwę). Teoretycznie można by ją pomylić z również fioletowymi i trującymi grzybówkami: czystą (*Mycena pura*) i różową (*Mycena rosea*), jednak grzybówki wyraźnie pachną i smakują jak rzodkiewki, mają kruchy miąższ (także trzony), a do tego grzybówka bardziej woli towarzystwo sosny. Drugi gatunek to lejkowiec dęty (*Craterellus cornucopioides*), w niektórych regionach kraju nazywany „kominami” lub „cholewkami”. Jego owocniki są bardzo charakterystyczne, ciemne, wręcz czarne, lejkowate albo trąbkowate, puste w trzonie, o wywiniętym, pofałdowanym brzegu. Jest to dobry grzyb przyprawowy, nadający się do mięs, bigosu i suszenia.

Ostatnim grzybem, o którym dziś opo-



Lejkowiec dęty

fol. Monika Rekowski

wiemy jest purchawica (czasznica) olbrzymia [*Langermannia (Calvatia) gigantea*]. Do 2014 roku była objęta ochroną, obecnie niechroniona i można ją bez obawy zbierać. Jest dość częsta w żuławskiej części otuliny naszego Parku. Purchawica wygląda jak ogromna purchawka, może mieć nawet blisko pół metra średnicy – nie da się jej pomylić. Owocniki wyrastają od czerwca do września, pojedyn-

bów, które można próbować hodować w ogrodzie – trzeba zakopać w wybranym miejscu resztki owocnika i poczekać do następnego sezonu. Warto też na koniec wspomnieć, że również i purchawki są jadalne (nie ma wśród nich w ogóle gatunków trujących), choć raczej sprawdzają się w zupie lub zamarynowane. Do jedzenia nadają się okazy białe po przekrojeniu.



Purchawica olbrzymia

foto. Wojciech Woch

czo lub po kilka, w miejscach żyznych, na łąkach, pastwiskach, trawnikach, w parkach, ogrodach, zaroślach, często wśród pokrzyw. Ze względu na swoje rozmiary purchawica jest cenionym grzybem, jeden owocnik może wyżywić kilka osób. Najlepsza jest smażona jak kotlet, w panierce z jajka i bułki tartej. Można ją też zasuszyć. Purchawica należy też do grzy-

Zachęcamy Was do poznawania mało znanych grzybów, nie tylko jadalnych. Ich znajomość często służy nam przy ocenie stanu środowiska przyrodniczego, a szczególnie przydaje się siedliskoznawcom i fitosocjologom (badaczom zbiorowisk roślinnych). Przyda się ona także każdemu grzybiarzowi-amatorowi, zwłaszcza bardziej dociekliwemu.

Inwentaryzacja populacji bobra europejskiego *Castor fiber* na obszarze Wdzydzkiego Parku Krajobrazowego

tekst: Marek Orlikowski

Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych w Słupsku
Oddział w Kościerzynie – Wdzydzki Park Krajobrazowy

Bóbr europejski (*Castor fiber*) jest największym europejskim i północnoamerykańskim gryzoniem. Są to zwierzęta ziemnowodne, doskonale przystosowane do bytowania w wodzie. Pływanie ułatwia im wrzecionowata budowa ciała. Bobry również świetnie nurkują i mogą przebywać pod wodą przez przeszło 10 minut. Potrafią pracować i żerować pod wodą. Ich aktywność wykazuje określony cykl roczny. Zimą życie bobrów toczy się pod lodem, gdzie panują łagodne warunki termiczne. Gdy temperatura spada poniżej 0°C bobry skracają swoją aktywność w ciągu doby i przesypiają około 20 godzin. Natomiast wiosną i jesienią są aktywne do cieplejszych godzin wieczornych. Późną zimą lub wczesną wiosną bobry wychodzą na lód i żerują na brzegowej roślinności krzewiastej. W miarę topnienia lodów aktywność ta wzrasta i rozpoczyna się zapachowe znakowanie terenu. Podczas roztopów wiosennych i wczesnym latem rodziny bobrowe ak-

tywnie budują, naprawiają i powiększają tamy. Natomiast latem, w miarę opadania poziomu wody, bobry zajmują się budową i utrzymaniem kanałów. Późnym latem lub wczesną jesienią bobry zaczynają ścinać drzewa, co jest spowodowane



Bóbr na nocnym zdjęciu z fotopułapki

fol. Marcin Węsjora

stopniową zmianą diety z roślin zielnych na drzewiaste. Bobry gromadzą zapasy pożywienia na zimę. Jednocześnie trwają prace nad naprawą istniejącego żeremia lub budową nowego oraz powiększanie i budowa tam. Prace te są prowadzone aż do całkowitego zamarznięcia wód.

Bobry są monogamiczne, żyją w trwałych grupach – rodzinach. Typowa rodzina bobrów składa się z rozmnażającej się pary rodzicielskiej, młodych tegorocznych i młodych z roku poprzedniego, osiągając maksymalnie dziesięć osobników na terenach o znacznym zagęszczeniu populacji. W Polsce średnia liczebność rodziny bobrowej wynosi około czterech osobników. Para rodzicielska odbywa gody w styczniu i lutym. Samice rodzą w maju i czerwcu po 105–107 dniach ciąży. W miocie jest zwykle jeden lub dwa, rzadziej cztery młode (Goździewski 2007). Nowo narodzone bobry już w pierwszych dniach życia widzą

i potrafią pływać. Opiekuje się nimi oboje rodziców, w wychowie pomaga również starsze rodzeństwo. W trzecim roku życia, na wiosnę, młode osobniki zwykle opuszczają rodzinne gniazdo w poszukiwaniu partnera i miejsca na osiedlenie się. Bobry żyją do 30 lat, ale okres ich intensywnego rozrodu przypada między 5 a 10 rokiem życia (Goździewski 2007).

Bobry są roślinożercami, jedzą prawie wszystkie gatunki roślin przybrzeżnych i wodnych, jadłospis bobra składa się z ponad 200 gatunków roślin zielnych i 100 drzewiastych. Późną wiosną, latem i wczesną jesienią żywią się głównie roślinnością zielną występującą obficie w bezpośrednim sąsiedztwie wody. Od połowy października pożywienie bobrów stanowią krzewy i drzewa liściaste, które również magazynują na zimę (Czech 2001).

Zwierzęta te są silnie przywiązane do terytorium, na którym żyją. Wiel-



Zgryz bobrowy

fot. Marek Orlikowski



Żeremie nad Jeziorem Czystym

fol. Marek Orlikowski

kość ich terytoriów zależy od zasobności w pokarm i przeważnie osiąga od 1-4 km długości cieków (Czech 2001). Bobry najczęściej zajmują brzegi rzek i jezior, bagna i wyrobiska potorfowe i poźwirowe, ale również cieków z wolno płynącą wodą i duże rzeki. W miejscach tych dominują zespoły szuwarowe, turzycowe i zarosłowe zajęte przez krzewiaste wierzby i brzozy, a w zbiorowiskach leśnych brzozy i olsze (Czech 2007).

Bóbr do niedawna był w Polsce gatunkiem zagrożonym wyginięciem. Rozwój cywilizacji oraz możliwości polowania powodowały systematyczne zmniejszenie się liczebności tej grupy ssaków. W połowie XIX wieku był w Europie na krawędzi wyginięcia. W Polsce bóbr został objęty ścisłą ochroną w 1919 roku. Populacja licząca około 400 sztuk dożyła początku drugiej wojny światowej. Po jej zakończeniu zanotowano zaledwie kilka stanowisk – wszystkie

w północno-wschodniej części kraju (Kazimierczak, Olejnicki 2005). Aktualnie liczebność bobrów wzrosła na tyle, że potrzebą chwili stał się monitoring tego gatunku w poszczególnych regionach kraju (Chmielewski 1999).

Dynamiczny rozwój populacji bobra europejskiego w ostatnich latach objął cały obszar Polski. Bobry wywierają znaczny wpływ na ekosystemy wodne i błotne, a także sztuczne zbiorniki. Działalność „inżynierska” tych ssaków powoduje zmiany charakteru cieków. Skala zmian, jakich dokonują w środowisku, zależy od zagęszczenia i dynamiki populacji oraz czasu przebywania bobrów w terenie. Przekształcając jego układ hydrologiczny, zwiększają bioróżnorodność, inicjują naturalne procesy bagienne a nawet wpływają na zmianę krajobrazu (Czech 2007). Aktywność bobrów przyczynia się również do poprawy jakości wód poprzez zwiększenie ich zdolności



Ścieżka bobrów

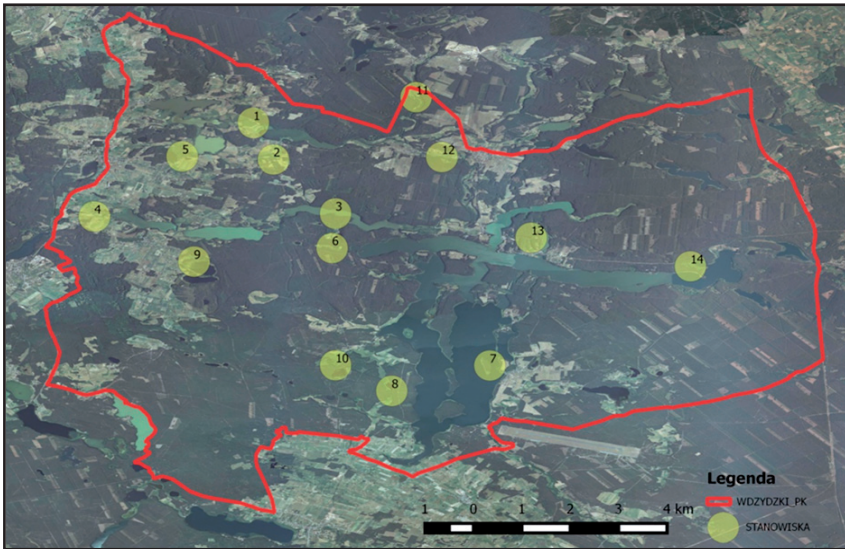
fot. Marek Orlikowski

do samooczyszczania. W innym aspekcie, działalność tych zwierząt często przynosi straty (materialne i finansowe) w gospodarce człowieka, takie jak zgryzanie i ścinanie drzew, kopanie nor, tworzenie rozlewisk zalewających łąki i grunty orne, zatykanie przepustów drogowych, niszczenie wałów i grobli przeciwpowodziowych.

Badania we Wdzydzkim Parku Krajobrazowym mają na celu poznanie i przedstawienie aktualnego stanu liczebności populacji bobra europejskiego oraz określenie skali jego działalności w środowisku. Inwentaryzacja stanowisk bobra europejskiego została przeprowadzona na przełomie października i grudnia 2015 roku. Przeprowadzono kontrolę brzegów cieków wodnych oraz wód otwartych. Poszukiwano śladów żerowania w postaci zgryzionych i ściętych drzew, tam, nor i żeremi bobrowych. Inwentaryzacją objęto cały obszar Parku. Odbywała się ona w oparciu o liczenie stanowisk

rodzinnych, przy czym określona została wyłącznie lokalizacja czynnych stanowisk bobrowych. Za stanowisko rodzinne przyjęto obszar aktualnie zasiedlony przez jedną rodzinę bobrową. Elementami potwierdzającymi zasiedlenie terenu są: występowanie zimowych magazynów żerowych, występowanie żeremi oraz nor, wyraźnie użytkowanych przez bobry, występowanie świeżych zgryzów drzew i krzewów. Liczebność populacji określono opierając się na założeniu, iż w Polsce bobrza rodzina składa się przeciętnie z 4 osobników (Żurowski 1989). Współrzędne GPS z pozycją poszczególnych stanowisk naniesiono na mapę. Podczas inwentaryzacji liczebności bobra dokonano również analizy terenu występowania tych ssaków pod kątem obecności szkód w gospodarce człowieka.

Zgodnie z metodyką GIOŚ „Metodyka inwentaryzacji i monitoringu populacji bobra europejskiego” z 2014 roku okre-



Rycina 1. Stanowiska rodzin bobrowych

ślono skalę zagrożenia szkodami inwentaryzowanych stanowisk, poprzez klasyfikację do jednej z kategorii:

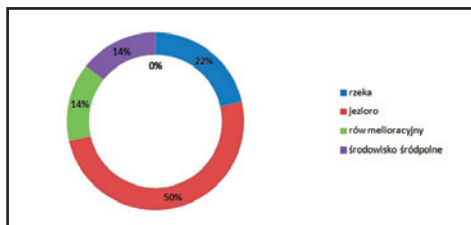
- kategoria 0 – miejsca, w których bobry nie powodują szkód w gospodarce człowieka i nie powodują zagrożenia powodziowego, czyli stanowiska bezkonfliktowe.

- kategoria 1 – miejsca, w których szkody występują sezonowo bądź sporadycznie i nie stanowią poważniejszego konfliktu. W miejscach tych nie ma konieczności podjęcia działań ograniczających szkody, wymagających uzyskania zezwolenia na odstępstwa od zakazów określonych w art. 52 ust. 1 (odstrzał lub przeniesienie osobników, zniszczenie tam i żeremi).

- kategoria 2 – miejsca, w których bytowanie bobrów powoduje dotkliwe szkody i stale uniemożliwia prowadzenie gospodarki oraz miejsca, gdzie występuje zagrożenie spowodowania trwałych i nie-

bezpiecznych uszkodzeń urządzeń technicznych (np. wały przeciwpowodziowe), w których należy zbadać możliwość podjęcia stosownych działań ograniczających szkody i zastosowania odpowiednich zabezpieczeń, tj. montaż siatek na wałach, rur przelewowych w tamach, lub rozważyć ewentualność usunięcia bytujących tam rodzin bobrowych.

Na obszarze Wdzydzkiego Parku Krajobrazowego zlokalizowano 14 stanowisk bobra uznanych za rodzinne, gdzie łączna populacja wyniosła 56 osobników. Rozmieszczenie stanowisk i ich liczebność przedstawia Rycina 1. Rozmieszczenie stanowisk nie jest równomierne. W zachodnim fragmencie badanego obszaru, gdzie występują tereny zalewowe rzek, torfowiska oraz łąki na podłożu torfowiskowym poprzecinane rowami melioracyjnymi, zwierzęta te są bardziej liczne. Z wykrytych stanowisk, 7 (50%) zlokalizowanych było nad brzegami jezior,



Rycina 2. Teren występowania stanowisk rodzin bobrowych

3 (22%) na rzece, 2 (14%) na rowach melioracyjnych oraz 2 (14%) w środowisku śródpolnym (Rycina 2).

Z danych zebranych w terenie, dotyczących kategorii szkód wynika, że prawie wszystkie stanowiska nie generują poważnego konfliktu, a wyrządzane przez bobry szkody nie stwarzają problemu dla gospodarki (kategoria 1). Jedno stanowisko zaliczone zostało jako miejsce, w którym bobry nie powodują szkód w gospodarce człowieka i nie powodują zagrożenia powodziowego (kategoria 0). Stwierdzono też jedno stanowisko,

w którym bytowanie bobrów powodowało szkody i uniemożliwiało prowadzenie gospodarki rolnej (kategoria 2). Liczne tamy budowane przez bobry na cieku odwadniającym okoliczne łąki, powodowały stałe zalewanie tego obszaru, uniemożliwiając wykaszanie łąk. Wobec stwierdzenia istniejących szkód, zastosowano działania naprawcze wykonując pięć przepustów w tamach bobrowych. Prace polegały na umieszczeniu w tamie plastikowej rury o średnicy 20 cm, pełniącej funkcję syfonu regulującego poziom wody w stawie bobrowym.

W celu ochrony zadrzewień na brzegach jezior, wysp i rzeki podjęto szereg zadań związanych z bobrem, który w tych siedliskach powoduje największe zmiany. W celu ochrony tarlisk endemicznej troci jeziorowej osłonięto wybrane drzewa rosnące wzdłuż rzeki Wdy siatką stalową oraz smarowano drzewa specjalną mieszką żywicy z piaskiem. Działania te



Przepust bobrowy

fol. Marek Orlikowski



Zabezpieczenie drzew przed zgryzaniem przez bobry

fol. Marek Orlikowski

pozwolą ochronić drzewa przed zgryzaniem ich przez bobry.

Działalność bobrów z punktu widzenia ochrony przyrody jest bardzo korzystna i pożądana. Można przytoczyć sporo argumentów przemawiających na korzyść działalności bobrów. Chociażby budowane tamy bobrowe, tworzące rozlewiska wpływają bezpośrednio na zwiększenie bioróżnorodności siedliska. Zatrzymują wodę, która bardzo pozytywnie wpływa na mikroklimat otoczenia i stwarza dogodne warunki życia dla wielu gatunków wodno-błotnych. Można powiedzieć że bóbr jest „specjalistą” od tzw. małej retencji i wynikających z niej wielu korzyści. Z drugiej strony działalność tych gryzoni może powodować szkody w drzewostanach, zadrzewieniach przybrzeżnych, na

łąkach użytkowanych rolniczo czy nawet w sadach drzew owocowych. Pozostaje więc pytanie czy chronić bobra z zyskiem dla przyrody? Czy nie chronić, z zyskiem dla człowieka? A może, gdy chronimy bobra, wszyscy zyskujemy?

Literatura:

Czech A. Bóbr – inżynier i budownicz. Kraków 2010

Kazimierczak B., Olejnicki K., Liczebność bobra europejskiego *Castor fiber vistulanus* na rzece Skrwie Prawej od Brudzenia Dużego do ujścia. Płock 2005

Miszczuk H., Ogłęcki P. Inwentaryzacja populacji bobra europejskiego *Castor fiber* w zlewni rzeki Osownicy

Żurowski W. Bóbr europejski – *Castor fiber*. Warszawa 1989

Ochrona szuwaru trzcinowego w Nadmorskim Parku Krajobrazowym

tekst: Magdalena Hadwiczak

*Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych w Słupsku
Oddział we Władysławowie – Nadmorski Park Krajobrazowy*

Nadmorski Park Krajobrazowy jest miejscem chroniącym unikatową przyrodę wybrzeży południowobałtyckich. Występują tutaj wszystkie typy brzegów charakterystyczne dla południowego Bałtyku. Park wyróżnia się występowaniem specyficznych i rzadkich, związanych ze strefą brzegową siedlisk, gatunków roślin i zwierząt.

Ze względu na specyfikę geograficzną (tzw. wąskie gardło wędrówkowe oraz północnobałtycki korytarz migracyjny) obszar ten jest jednym z ważniejszych miejsc wędrówek, odpoczynku i zimowania licznych gatunków ptaków. Na samym Półwyspie Helskim stwierdzono do tej pory aż 316 gatunków ptaków, co sta-

nowi 70% krajowej awifauny! W płytkich wodach Zatoki Puckiej zimują masowo alki, mewy, perkozy oraz kaczki morskie takie jak lodówki oraz uhle. Wiadomo, że teren ten wykorzystywany jest przez ptaki również wiosną i latem, podczas sezonu lęgowego. Skład gatunkowy oraz liczebności ptaków migrujących i zimujących w rejonie Zatoki Puckiej są dobrze poznane, lecz wiedza o stanowiskach lęgowych na tym terenie jest niepełna. Wiedza na temat gatunków ptaków lęgowych na brzegach rzek znajdujących się w Nadmorskim Parku Krajobrazowym i jego otulinie (Piaśnica, Płutnica) również wymaga uzupełnienia.

Atrakcyjność tego obszaru naraża go



W trakcie prac terenowych

fot. Bartosz Płóciennik

na presję inwestycyjną (budowa pensjonatów, ośrodków wypoczynkowych oraz zabudowy indywidualnej) oraz presję turystyczną. Największe zagrożenia dla przyrody morskiej niosą związane z turystyką niekontrolowane inwestycje niszczące fizycznie środowisko brzegu i wydm, m.in. nielegalna zabudowa kempingowa.

Niski, zalewowy brzeg Zatoki Puckiej jest miejscem naturalnego występowania szuwaru, który historycznie zajmował większość linii brzegowej Zatoki Puckiej Wewnętrznej. Trzciniowiska spełniają doskonałą naturalną ochronę brzegów morskich – zwarte kłacza i korzenie trzciny wzmacniają brzeg, chroniąc go przed wymywaniem. Są one również ważnym miejscem rozrodu zwierząt, jak również stanowią miejsce schronienia i żerowania narybku. Nadmierna zabudowa kempingowa spowodowała ustąpienie tego naturalnego typu wybrzeża

z miejsca jego dawnego występowania. Łączną długość szuwaru trzciniowego w 2012 r. oszacowano na jedynie 15,6 km długości linii brzegowej Zatoki Puckiej.

Monitoring siedliska szuwarowego i jego składników, takich jak ptaki, jest niezbędny w celu dostarczenia informacji o aktualnym stanie środowiska i umożliwieniu podejmowanie bieżących decyzji mających na celu reagowanie na niekorzystne zmiany zachodzące w linii brzegowej. W celu poznania składu gatunkowego, liczebności oraz rozmieszczenia ptaków wodno-błotnych, pracownicy NPK wykonali inwentaryzację ptaków lęgowych na obszarze szuwaru trzciniowego nad wodami Zatoki Puckiej oraz nad rzekami Płutnicą, Piaśnicą, Karwianką i Czarną wodą. Inwentaryzacja została wykonana przy pomocy łodzi od strony Zatoki Puckiej oraz na transektach pieszych wzdłuż rzek.

W Polsce gnieździ się 13 gatunków



Para oharów

fol. Barbara Gawlak



Para łabędzi niemych

fol. Barbara Gawlak

kaczek, które dzieli się na dwie grupy: kaczki pływające oraz grązycy. Są to zarówno gatunki pospolite (krzyżówka), jak i te znajdujące się na krawędzi wymarcia (rożeniec, świstun). Podobieństwo

zachowań, ekologii i preferencji siedliskowych kaczek umożliwia jednocześnie liczenie różnych gatunków z zastosowaniem tej samej metody inwentaryzacji. Kaczki zamieszkują brzegi wód zarówno



Trzcinia

fol. Barbara Gawlak

no stojących, jak i płynących o brzegach porośniętych roślinnością zielną, lub ich bliskie sąsiedztwo. Podczas inwentaryzacji notowane były wszystkie obserwacje kaczek z informacją o wieku, liczebności i składzie grupy. Metodyka liczenia kaczek zbliżona jest w pewnej mierze z metodyką liczenia innych cennych grup ptaków wodnych, które również były notowane. Zapisywano również inne istotne obserwacje (m.in. ptaki szponiaste).

Podczas inwentaryzacji odnotowaliśmy łęgowe ohary, krakwy, krzyżówki, łabędzie nieme, łyski, błotniaki stawowe, zimorodki i pliszki górskie, a na łąkach

w pobliżu trzcinowisk żurawie, krwawodzioby i czajki. Obserwowaliśmy również takie gatunki jak: piskliwiec, zaganiacz, trzcinia, trzciniczek, rokitniczka, świerszczak, potrzos, remiz, pokląskwa, gąsiorek, kukułka, czaple siwe i białe, myszołów, pustułka i bielik. Część z powyższych gatunków (ohar, błotniak stawowy, bielik, czapla biała, zimorodek i gąsiorek) chroniona jest na podstawie Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Szczególnie cenna jest wiedza o stanowiskach łęgowych oharów – gatunku kwalifikującego obszar Natura 2000 Zatoka Pucka, coraz rzadszej europejskiej kaczki, gniazdującej w... norach.

Aby pomóc łęgowym kaczkom wystawiamy w szuwarze, w miejscach niedostępnych dla ludzi, kosze łęgowe. Kosze znajdują się na palu pokrytym rurą PCV, co zabezpiecza je przed dostępem drapieżników naziemnych (m.in. norki amerykańskiej, tchórza i lisa). W koszach umieszczona jest wyściółka w postaci suchych liści lub siana, stanowiąca dogodny materiał gniazdowy dla kaczek. W przyszłych sezonach planujemy kontynuację powyższych działań.

Działania dofinansowane zostały ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku.



Kosz łęgowy dla kaczek

fot. Magdalena Hadwiczak

O jeziorach w Kaszubskim Parku Krajobrazowym słów kilka

tekst: Katarzyna Sikorska

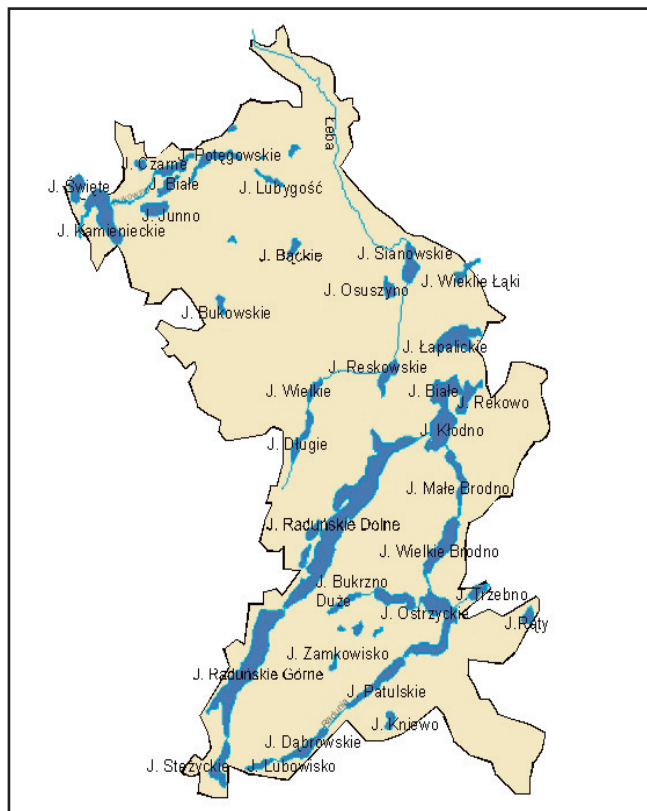
*Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych w Słupsku
Oddział w Kartuzach – Kaszubski Park Krajobrazowy*

Kaszubski Park Krajobrazowy (KPK) jest regionem wybitnie jeziornym – to fakt powszechnie znany. Nie trzeba tego udowadniać, wystarczy przyjechać i w zasadzie, gdzie nie pojedziemy w zasięgu wzroku będzie jezioro. Nam – mieszkańcom wydaje się to takie normalne, normalny krajobraz z jeziorem w tle. Trudno

jest sobie wyobrazić, że w innych rejonach Polski niektórzy, by skorzystać z kąpieliska nad jeziorem muszą przemierzyć kilkadziesiąt kilometrów! Często jednak jest tak, że nie doceniamy tego co mamy, nie dbamy o to (a szkoda) i nie zastanawiamy się, dlaczego akurat w naszym regionie jest tyle jezior i skąd się wzięły.

Kaszubski Park Krajobrazowy, jak i całe Pomorze objęte było najmłodszym zlodowaceniem plejstoceniowym – północnopolskim, które to „zaowocowało” licznymi jeziorami, zwłaszcza w strefach pagórkowatych czołowo-morenowych. Kryteriami wyróżnienia typów jezior mogą być: ich pochodzenie, chemizm wody, trofia czy częstość mieszania wód. Dziś skupimy się na pochodzeniu naszych jezior.

Łączna powierzchnia akwenów wodnych na obszarze Parku wynosi 3145 ha. Występuje tu 48 jezior o powierzchni powyżej 1 ha oraz około 500 zbiorników mniejszych od 1 ha (Informator 2000). Jeziora różnią się genezą, morfometrią oraz rozmieszczeniem.



Hydrografia Kaszubskiego Parku Krajobrazowego. źródło: opracowanie własne na podstawie mapy turystyczno-krajoznawczej

niem, jednakże wszystkie z nich należą do jezior polodowcowych. Największymi i najbardziej rozpowszechnionymi typami jezior są jeziora rynnowe o charakterystycznym wydłużonym kształcie, wyżłobione przez wody płynące pod lodowcem. Leżą one prostopadłe do ciągów moren czołowych, mają znaczne głębokości i nierównomiernie ukształtowane dno np. system jezior Raduńsko-Ostrzyckich. Stanowią one podstawowe czynniki kształtowania się obiegu wody na terenie KPK.

Drugim typem jezior są jeziora moreny dennej, powstałe w wyniku nierównomiernej akumulacji łądolu lub wytapiania się brył martwego lodu. Zwykle są to zbiorniki rozległe ale płytkie, o rozbudowanej linii brzegowej. Występują głównie na obszarach wysoczyzn morenowych i powierzchniach sandrowych.

Należy również wspomnieć o licznych zagłębieniach bezodpływowych po-

wierzchniowo, które w centralnej części KPK zajmują około 45% powierzchni (Augustowski 1979). Mogą być to zarówno jeziora o powierzchni kilkudziesięciu hektarów, oczka lub zagłębienia chłonne o powierzchni kilkudziesięciu metrów kwadratowych (Felczak, Kochanowski, Fudziński 1993).

Spośród licznych jezior rynnowych z obszaru KPK największym i najbardziej znanym jest Jezioro Raduńskie. Ten długi na ponad 15 km zbiornik został w XIX wieku przedzielony na wysokości Łączy na sztucznie usypaną groblą. Zbudowano ją w celu skrócenia drogi z Kartuz do Bytowa. Przez jej koronę przebiega obecnie droga wojewódzka nr 228. Jezioro Raduńskie (które od momentu przedzielenia groblą dzieli się na J. Raduńskie Górne i J. Raduńskie Dolne) to typowy przykład rynny polodowcowej – brzegi tego jeziora miejscami mają do 40 m wysokości bezwzględnej. Wielkość i długość rynny



Jezioro Brodno Wielkie

fol. Ryszard Szutenberg



Jezioro Ostrzyckie

fol. Artur Socha

świadczy o olbrzymiej sile tworzącej ją w przeszłości rzeki podlodowcowej.

Pomiędzy obniżeniami moreny dennej a wzniesieniami moreny czołowej jezior Kółka Raduńskiego znajduje się cały

szereg jezior moreny dennej. Pomiędzy Stężycą, Łączynem, Gołubiem a Ostrzycami znajdują się: jezioro Zamkowisko, jezioro Kamionka, Jezioro Sołeckie oraz jezioro Czaple. Są to jeziora zdecydowanie



Jezioro Raduńskie Dolne

fol. Katarzyna Sikorska

płytsze niż otaczające je „rynnowe kolo-
sy”, gdyż utworzone zostały w płytkich
zagłębieniach powstałych na dnie prze-
suwającego się lądolodu.

Trzeci, ostatni typ jezior, to bardzo
rozpowszechnione w KPK jeziora po-
wstałe w zagłębieniach bezodpływo-
wych. Pofalowana rzeźba morenowa
sprzyja powstawaniu licznych zagłębień,
do których spływają wody z okolicznych
wzniesień i wypełniają ją, tworząc dość
dużych rozmiarów jeziora lub też nie-
wielkie zbiorniki, potocznie zwane „ocz-
kami wodnymi”.

Dla przeciętnego turysty pochodzenie
jezior nie jest może najważniejszą z ich
cech, ale dla tych wszystkich zaintereso-
wanych otaczającym nas światem przy-
rody, przyswojenie sobie podstawowej
wiedzy z zakresu genezy i budowy jezior
kaszubskich, a później udana weryfikacja
swoich wiadomości w terenie, może być

źródłem osobistej satysfakcji i impulsem
do odwiedzin kolejnych ciekawych miejsc
w Kaszubskim Parku Krajobrazowym.

Literatura:

Augustowski B., 1979. Pojezierze Ka-
szubskie. Zakład Narodowy im. Ossoliń-
skich, oddział w Gdańsku, Wrocław.

Borowiak D. (red.), 2007. Jeziora Ka-
szubskiego Parku Krajobrazowego, bada-
nia limnologiczne nr 5. Katedra Limnolo-
gii – Uniwersytet Gdański.

Felczak O., Kochanowski M., Fudziński
M., 1993. Pradzieje ziemi kartuskiej. Wy-
dawnictwo Remus, Kartuzy.

Informator 2000. Stowarzyszenie Tu-
rystyczne Kaszuby.

Przewoźniak M., 2000. Materiały do
monografii przyrodniczej regionu gdań-
skiego, Kaszubski Park Krajobrazowy.
Walory – Zagrożenia – Ochrona. Wydaw-
nictwo Marpress, Gdańsk. Tom II.



Jezioro Ostrzyckie w okolicy Krzesznej

fot. Dariusz Ożarowski

Nadobnica alpejska *Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758)

Agnieszka Ellwart

*Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych w Słupsku
Oddział w Gdańsku – Trójmiejski Park Krajobrazowy*

Na świecie występuje około 450 tys. gatunków chrząszczy (*Coleoptera*). Można je spotkać na większości kontynentów, wyjątek stanowi jedynie Antarktyda. W Polsce znajduje się ponad 6 tys. gatunków zaliczanych do tego rzędu, z czego 193 gatunków zalicza się do kózkowatych

(*Cerambycidae*). Jednym z przedstawicieli rodziny kózkowatych jest nadobnica alpejska (*Rosalia alpina*).

Na tle innych owadów nadobnica alpejska wyróżnia się swoim charakterystycznym ubarwieniem. Postać dorosła posiada smukłe ciało spłaszczone grzbie-



Baldurek pstrokaty (strangalia plamista) - przedstawiciel kózkowatych
fot. Dariusz Ożarowski

to brzusznie o długości od 15 do 38 mm. Jest ono barwy czarnej pokryte delikatnymi niebiesko-szarymi włoskami. Tak jak większość gatunków z rodziny kózkowatych nadobnica alpejska posiada silnie wydłużone czułki. Są one naprzemiennie ubarwione na niebiesko i czarno, z czego na czarnych członach występuje gęsta, długa szczecina. Dodatkową cechą wyglądu jest wzór znajdujący się na jej pokrywach skrzydłowych. Istnieje ponad 100 odmian tego wzoru, z czego w Polsce występują głównie gatunki o typowym ubarwieniu – niebiesko-szare z trzema czarnymi plamami na każdej z pokryw (gdzie środkowe plamy łączą się tworząc przepaskę) i czarną plamą znajdującą się w górnej części



Nadobnica alpejska

fot. Jakub Michalcewicz

przedplecza. U nadobnicy alpejskiej wyraźnie zaznaczony jest dymorfizm płciowy, czyli różnice morfologiczne u męskich i żeńskich osobników tego samego gatunku. Samce wyróżniają się mniejszymi rozmiarami oraz przeważnie dłuższymi czułkami. Natomiast samice są większe, posiadają widoczne pokładelko, a ich czułki tylko w niewielkim stopniu przekraczają długość ich ciała.

Jej pokarm stanowi sok wypływający ze zranionych drzew i pyłek roślin zielnych. W naszym kraju nadobnicę alpejską można spotkać w okresie: koniec czerwca – początek września. Kózka ta jest gatunkiem saproksylofagicznym, czyli żerującym głównie na martwym lub uszkodzonym drewnie i tym samym przyspieszającym się do przyspieszenia jego rozkładu. Zasiadla ona drzewa stojące jak i leżące. W Polsce występuje zazwyczaj na ponad 100-letnich bukach. Często spotkać ją można również w tartakach

i składach drewna. Jaja składa w okresie czerwca i lipca, przeważnie w drzewach uszkodzonych. Larwa swój rozwój wiąże z występowaniem roślin żywicielskich. W Polsce są to: buk pospolity (*Fagus sylvatica*), wiąz górski (*Ulmus glabra*) i klon jawor (*Acer pseudoplatanus*).



Rosalia alpina (Linnaeus, 1758): rozmieszczenie w Polsce po roku 1990.



Bieszczadzka buczyna – siedlisko życia nadobnicy

fot. Dariusz Ożarowski

Jako owad ciepłolubny, nadobnica alpejska spotykana jest głównie w miejscach nasłonecznionych, zwykle na obszarach górzystych. Dawniej występowała licznie w południowej i zachodniej części Polski, gdzie zasiedlała obszar występowania buka. Znane były również jej stanowiska m.in. na Śląsku czy na Pomorzu. Powoli zaczęła jednak zanikać na większości terenów i obecnie jej występowanie ograniczone jest do kilku izolowanych stanowisk. W Polsce można ją znaleźć głównie w Beskidzie Niskim i Bieszczadach, a ustabilizowana populacja co roku występuje w Ostoi Magurskiej. Często spotykana jest w Nadleśnictwie Łosie (Beskid Niski i Beskid Sądecki), gdzie odnotowano ponad 50 stanowisk jej występowania. Rzadziej spotkać ją można w Pieninach (przeważnie na Czerteziku), Beskidzie Sądeckim, Górach Świętokrzyskich i na Roztoczu. W ostatnich latach stwierdzono jej występowanie w śródleś-

nym zbiorowisku łąkowym (z dominującym wiązem górskim), a także na przydrożnych jesionach wyniosłych (*Fraxinus excelsior*).

Powodem dla którego chrząszcz ten preferuje obszary górskie jest obecność w tych rejonach drewna odpowiedniego do jego rozrodu. W górach łatwiej o drzewa uszkodzone lub zniszczone, np. przez wiatr, mróz lub inne zjawiska pogodowe. W innych częściach Polski trudniej o dostępność starych, osłabionych drzew bukowych (główniej rośliny żywicielskiej).

Jedną z głównych przyczyn spadku liczebności nadobnicy alpejskiej w Polsce jest intensywna gospodarka leśna, prowadząca do niszczenia naturalnych środowisk, w których występuje. Kózka ta nie jest w stanie zasiedlać nowych odległych terenów, gdyż nie przemieszcza się na obszary oddalone od siebie więcej niż 2 km. Dawniej występowała ona w całym zasięgu buka, jednakże inten-

sywne wycinanie najstarszych drzewostanów spowodowało powstanie przerwy w jego ciągłości. Zasięg występowania buka znacznie się zmniejszył, co w rezultacie doprowadziło do powstania pojedynczych, często izolowanych populacji nadobniczy alpejskiej.

Poważnym problemem powodującym zanik tego gatunku chrząszcza jest wywożenie z lasów martwego lub obumierającego drewna, wraz z zasiedlającymi je nadobnicami. Jego ograniczony dostęp w lasach spowodował, że omawiana kózka zaczęła pojawiać się w tartakach, na drewnie składowanym przez człowieka. Takie pułapki ekologiczne potrafią być dla niej bardzo niebezpieczne i przyczynić się do dalszego spadku jej liczebności.

Również niegdyś częste jej kolekcjonowanie nie poprawiało jej populacji. Ze względu ma swoje wyjątkowe ubarwienie była cennym łupem dla zbieraczy-

amatorów, którzy chcieli włączyć ją do swoich kolekcji.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2014 poz. 1348) nadobnicza alpejska znajduje się pod ścisłą ochroną gatunkową i należy do gatunków wymagających zabiegów ochrony czynnej. Posiada ona również status gatunku zagrożonego wyginięciem (EN) w „Polskiej czerwonej księdze zwierząt”, „Czerwonej liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce”, oraz w „Liście zagrożonych gatunków Karpat”. W celu dalszej ochrony należy prowadzić stały monitoring nadobniczy alpejskiej na obszarach przez nią zasiedlanych. Pozwoli to na zbadanie zmian zachodzących w liczebności populacji. Bardzo istotna jest również ochrona starych, około 100-letnich drzewostanów bukowych lub drzewostanów z udziałem tego gatunku drzewa oraz pozostawianie



... a gdzie pozostawione drzewa dziuplaste i martwe drewno?

fot. Dariusz Ozarowski

martwego drewna w lasach. Dzięki temu kózka ta będzie miała zapewnione stałe miejsce do rozrodu.

Literatura:

- Adamski P., Holly M., Michalcewicz J., Witkowski Z., 2014. Znikanie nadobnicy alpejskiej *Rosalia alpina* (L.) (*Coleoptera: Cerambycidae*) w Polsce - wybrane mechanizmy procesu. Opracowanie w ramach Działalności Statutowej Katedry Ochrony Lasu, Entomologii i Klimatologii Leśnej - „Badania fitoklimatyczne w ekosystemach leśnych oraz wpływ warunków klimatycznych i czynników otoczenia na owady istotne z punktu widzenia gospodarki leśnej”, 185-200.
- Bogdanowicz W., Chudzicka E., Piliński I., Skibińska E., 2004. Fauna Polski, charakterystyka i wykaz gatunków. Muzeum i Instytut Zoologii PAN 1: 25-27, 49-52, 74.
- Michalcewicz J., 2011. Nadobnica alpejska *Rosalia alpina* (L.) (*Coleoptera: Cerambycidae*) w Nadleśnictwie Łosie (SE Polska) - rozsiedlenie, wybrane aspekty ekologii, zagrożenia i ochrona gatunku. *Acta Agraria et Silvicultura. Series Silvestris* 49: 25-34.
- Michalcewicz J., Bodziarczyk J., 2008. Nadobnica alpejska *Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758) (*Coleoptera, Cerambycidae*) w Pienińskim Parku Narodowym. *Pieniń - Przyroda i Człowiek* 10: 67-73.
- Michalcewicz J., Ciach M., 2012. Ochrona nadobnicy alpejskiej *Rosalia alpina* (*Coleoptera: Cerambycidae*) w Polsce – aktualne problemy i sposoby ich rozwiązania. *Chrońmy Przyrodę Ojczystą* 68 (5): 347-357.
- Michalcewicz J., Ciach M., 2015. Current distribution of the *Rosalia longicorn Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758) (*Coleoptera: Cerambycidae*) in Poland. *Polskie Pismo Entomologiczne* 84: 9-20.
- Michalcewicz J., Łuszczak M., 2014. Nowe dane o występowaniu nadobnicy alpejskiej *Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758) (*Coleoptera: Cerambycidae*) w Beskidzie Sądeckim. *Wiadomości entomologiczne* 33 (1): 73-74.
- Starzyk J. R., 2004. *Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758), Nadobnica alpejska. W: Głowaciński Z., Nowacki J. (red), *Polska czerwona księga zwierząt. Bezkręgowce*. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Akademia Rolnicza. Kraków, Poznań. 148-149.
- Strojny W., 1962. Nadobnica alpejska, *Rosalia alpina* (L.), *Cerambycidae*, wymierający chrząszcz naszych lasów bukowych. *Przegląd Zoologiczny* 6: 274-286.
- Śliwiński Z., 1959. Nadobnica alpejska w Polsce. *Chrońmy Przyrodę Ojczystą* 15 (6): 19-22.
- Witkowski Z., 2008. Nadobnica alpejska *Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758). Dostępne na stronie: www.gios.gov.pl
- Zieliński S., 2002. Kózkowate. Wydawnictwo Klubu Przyrodniczego. Świebodzin, 7-73.

Inwentaryzacja populacji lęgowej pliszki górskiej *Motacilla cinerea* w Lasach Oliwskich

tekst: Dariusz Ożarowski

Trójmiejska Grupa

*Ogólnopolskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych w Słupsku
Oddział w Gdańsku – Trójmiejski Park Krajobrazowy*

Pliszka górską należy do gatunków zamieszkujących wartkie potoki górskie oraz potoki o tym charakterze występujące na nizinach. Pisząc „potoki o charakterze górkim” mam na myśli potoki o bardzo wartkim nurcie, dobrze natlenione oraz często o stosunkowo dużym spadku nurtu. Gniazdo zakłada zarówno w szczelinach skalnych jak i we wnękach budynków imitujących naturalne miejsca lęgowe, tak więc często stwierdza się ich gniazdowanie w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy hydrotechnicznej. Swoje gniazda pliszki umieszczają często rów-

nież pod mostami oraz między korzeniami nadrzecznych drzew. Zdarza się czasami, że gniazdo tego gatunku znajduje się w znacznej odległości od najbliższego strumienia, rzeki (obserwacje własne autora).

W 2010 roku udało się przeprowadzić rozpoznanie liczebności pliszki górskiej w południowym kompleksie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego, czyli w Lasach Oliwskich. Zrealizowanie takiego zadania było możliwe wyłącznie dzięki pomocy osób związanych z Trójmiejską Grupą Ogólnopolskiego Towarzystwa



Samica pliszki górskiej

fol. Krystyna Szymankiewicz



Ptāk z pokarmem dla młodych

fol. Maria i Patryk Chmielarz-Podejko

Ochrony Ptaków. Wyniki tych prac przedstawiono w kwartalniku Pomorskiego Zespołu Parków Krajobrazowych w Słupsku w numerze 3 (56) z 2010 roku.

W 2016 postanowiono powtórzyć in-

wentaryzację tego gatunku na obszarze Lasów Oliwskich z zastosowaniem tej samej metodyki jak w 2010 roku. Zdecydowano się jedynie poszerzyć teren objęty kontrolami o bezpośrednio przylegający



Samiec pliszki górskiej nad Strzyżą

fol. Dariusz Tarnawski

do Lasów Oliwskich obszar nowo powstałego zbiornika retencyjnego Kiełpinek oraz niewielki dopływ Potoku Oliwskiego – Potok Zajązkowski. Kontrolami objęto łącznie dziesięć potoków w granicach południowego kompleksu Parku i jego bezpośredniego sąsiedztwa, a mianowicie: Strzyżę, bezimienny potok w granicach Szpitala Dziecięcego „Polanki” (poza granicami TPK), Potok Oliwski (wraz z odcinkiem w sąsiedztwie TPK), Potok Zajązkowski, Potok Czysta Woda (w Dolinie Marnych Mostów), Potok Prochowy, Potok Rynarzewski i jego bezimienne dopływy w Dolinie Leśnego Młyna (w granicach ogrodu zoologicznego, częściowo poza granicami TPK), Potok Świemirowski, zwany również Karlikowskim (wraz z odcinkiem w sąsiedztwie TPK), Swelinia oraz Potok Źródło Marii (w granicach TPK).

W trakcie prac terenowych zanotowano 12 par pliszek górskich, z tego 7 par gniazdowało w granicach południowego kompleksu Parku (czyli Lasów Oliwskich), a 5 par w bezpośrednim sąsiedztwie granicy Parku (tabela 1.)

Najwięcej par stwierdzono na Potoku Oliwskim – cztery pary gniazdowały w granicach Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego, czyli na odcinku od Doliny Bobrów do Dworu Oliwskiego; jedna para poniżej Dworu Oliwskiego w okolicy Kuźni Wodnej. Dwie pary gniazdowały na Potoku Prochowym – jedna w okolicy rezerwatu przyrody „Źródlika w Dolinie Ewy” (a więc w granicach TPK) i jedna na obszarze zabudowy Młyna Prochowego.

Na Strzyży zanotowano 1 parę lęgową – gniazdo zlokalizowane zostało w obmurowaniu zbiornika retencyjnego Nowiec II, położonego przy ulicy Potokowej

Lokalizacja	Liczba par w granicach TPK	Liczba par poza granicami TPK
Strzyża	0	1
bezimienny (szpital)	-	0
Potok Oliwski	4	1
Potok Zajązkowski	0	-
Czysta Woda	1	0
Potok Prochowy	1	1
Potok Rynarzewski wraz z dopływami	0	1
Potok Świemirowski (Karlikowski)	0	0
Swelinia	1	0
Potok Źródło Marii	0	-
Zbiornik Kiełpinek	-	1
SUMA	7	5

Tabela 1: Liczba par pliszek górskiej gniazdujących w poszczególnych lokalizacjach



Samica z pokarmem na zbiorniku „Kiełpinek”

fot. Andrzej Szuksztul

w Gdańsku w bezpośrednim sąsiedztwie TPK. Ptaki z tej pary w poszukiwaniu pokarmu żerowały czasami na obszarze rezerwatu przyrody „Dolina Strzyży” w granicach Parku. Jedną parę z pokarmem obserwowano również na zbiorniku retencyjnym „Kiełpinek” wybudowanym na Potoku Strzyża w bezpośrednim sąsiedztwie zachodniej granicy TPK.

Jedna para gniazdowała również w okolicy rezerwatu przyrody „Łęg nad Sweliną”, gdzie wykorzystuje specjalną

budkę lęgową, wywieszoną w 2011 roku. W 2016 roku wyprowadziła w niej trzy podloty.

Podczas inwentaryzacji przeprowadzonej tą samą metodyką w 2010 roku zanotowano 7 par lęgowych pliszek górskich, z tego 5 par przystąpiło do lęgów w granicach Parku. Bardzo cieszy zarejestrowany wzrost liczebności gatunku. Większa liczebność stwierdzonych par może wynikać po części z większego doświadczenia terenowego obserwatorów, ale oddaje zapewne również rzeczywisty wzrost liczebności gniazdujących na badanym obszarze pliszek górskich.

Zebranie tych danych i prowadzenie monitoringu tego ciekawego gatunku nie byłoby możliwe, gdyby nie zaangażowanie członków i sympatyków

Trójmiejskiej Grupy OTOP. Serdecznie dziękuję wszystkim Koleżankom i Kolegom zaangażowanym w prowadzenie kontroli terenowych: Marysi Chmielarz-Podejko i Patrykowi Podejko-Chmielarz, Krzysztofowi Nowakowi, Ani Szeffler, Andrzejowi i Kubie Szuksztul, Radkowi Tabaczkiwiczowi oraz Dariuszowi Tarnawskiemu. **Bez Was niemożliwe byłoby zebranie danych i monitorowanie liczebności populacji tego ciekawego gatunku.**

Ekologiczne kolonie młodzieży z Gdańska – Olszynki

tekst: Mateusz Drężek, Monika Rekowska
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych w Słupsku
Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Szymbarku

Ośrodek Edukacji Ekologicznej (OEE) w Szymbarku położony jest na jednym z najcenniejszych przyrodniczo, bardzo zróżnicowanym siedliskowo fragmencie Pojezierza Kaszubskiego, regionu o typowej młodoglacjalnej rzeźbie terenu. Szymbark leży w centralnej, najwyższej części Pojezierza Kaszubskiego, jest to najwyższy wyniesiony obszar w całej Polsce niżowej, z kumulacją – w tzw. Wzgórzach Szymbarskich, gdzie „szczyt” Wieżyca (najwyższy na całym niżu środkowoeuropejskim) dochodzi do wysokości 328,6 m n.p.m. Rzeźba terenu jest tu bardzo dynamiczna. Znaczne deniwelacje pociągają za sobą różnorodność siedlisk – od lasów (buczyn i grądów) poprzez łąki, aż do torfowisk i brzezin ba-

giennych w obniżeniach terenu.

Takie położenie sprawia, że tereny w pobliżu OEE są wręcz wymarzonym miejscem do spędzania wakacji i prowadzenia edukacji ekologicznej o bardzo szerokiej tematyce, w której największy nacisk kładziony jest na warsztaty terenowe, podczas których możliwa jest bezpośrednia interakcja uczestników z przyrodą i bezpośrednio, empiryczne jej poznawanie.

Podczas wakacji w Ośrodku Edukacji Ekologicznej gościliśmy grupę dzieci z gdańskiej dzielnicy Olszynka. Kolonie zostały zorganizowane przez Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych i Zarząd Dzielnicy Olszynka. Przedsięwzięcie zo-



Widok na Wzgórze Szymbarskie

fol. Dariusz Ożarowski



Pogoń za rakiem pręgowatym

fot. Mateusz Drężek

stało dofinansowane przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku. Każdy z dwunastu dni pobytu dzieci i młodzieży z Gdańska obfitował w prawdziwą moc przyrodni-

czych atrakcji.

Uczniowie z Gdańska zdobyli Wieżycę, uczyli się posługiwania kompasem podczas podchodów przyrodniczych, rozpoznawali ptaki pod okiem ornitologa,



W poszukiwaniu bioróżnorodności

fot. Mateusz Drężek



Warsztaty kartograficzne

fot. Mateusz Drężek

a na zajęciach z entomologiem dowiedzieli się, czemu warto budować i stawiać w ogrodach domki dla owadów. Nieopodal naszego Ośrodka znajdują się jeziora położone w zlewni górnej Raduni: Kniewo, Patulskie, Ostrzyckie, dzięki czemu możemy zapewnić również atrakcje związane z wodą. Były to zarówno atrakcje naukowe, tj. warsztaty edukacyjne „Co się kryje w kropli wody?”, jak również atrakcje związane z aktywnym wypoczynkiem nad wodą. W trakcie warsztatów nad jeziorem Kniewo, młodzieży udało się wyłowić z jeziora raka przegowatego, co stało się okazją do poruszenia tematyki związanej z ratowaniem rodzimych gatunków raków (na czele z rakiem szlachetnym) i kłopotów z gatunkami inwazyjnymi. Podczas całego pobytu dzieci zdobywały punkty za udział w konkursach i podsumowaniach ze zdobytej wiedzy na warsztatach z edukacji ekologicznej. Najlepsi na koniec otrzymali nagrody i dyplomy. Nagrody

zostały dofinansowane przez WFOŚiGW w Gdańsku.

Kiedy w piątek, po niemal dwóch tygodniach, zegnaliśmy grupę z Olszynki, po ich zadowolonych minach widać było, że pobyt w Ośrodku Edukacji Ekologicznej w Szymbarku sprawił całą masę radości i był źródłem mnóstwa pozytywnych emocji. Koloniści obiecali, że podczas trwających wakacji będą obserwować przyrodę wykorzystując wiedzę i umiejętności zdobyte podczas warsztatów z edukacji ekologicznej.

Oprócz młodzieży z gdańskiej dzielnicy Olszynka, podczas tegorocznych wakacji naszą placówkę odwiedziły osoby niepełnosprawne, dzieci z domów dziecka i podopieczni MOPS (wszystkie grupy przyjechały do nas z terenu województwa pomorskiego). Przygotowano dla nich bogatą ofertę warsztatów przyrodniczych. Zajęcia dostosowano do wieku i możliwości intelektualnych uczestników



Warsztaty ornitologiczne

fot. Justyna Zwierska

warsztatów. Dla osób niepełnosprawnych zorganizowano warsztaty opierające się głównie na zajęciach manualnych.

W trakcie roku szkolnego dzieci przyjeżdżają do nas na warsztaty pięciodnio-

we, trzydniowe i jednodniowe. Wakacyjne pobyty trwają nawet kilkanaście dni, co umożliwia uczestnictwo w niemal wszystkich oferowanych przez OEE warsztatach.



Inwazyjny gatunek raka - rak pręgowaty

fot. Anna Kasprzak

Historia powstania Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi”

tekst: Andrzej Grzybowski, Marcin Miller, Anna Kasprzak
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych w Słupsku
Oddział w Słupsku – Park Krajobrazowy „Dolina Słupi”

W 2016 roku Park Krajobrazowy „Dolina Słupi” obchodzi jubileusz – 35 rocznicę jego utworzenia. Początki ochrony krajobrazu w Polsce nie były łatwe, poszukiwania skuteczniejszych form i metod ochrony przyrody doprowadziły do zainteresowania się krajobrazem jako całością przyrody. Myśl zorganizowanej ochrony krajobrazu podjęta w 1964 roku Państwowa Rada Ochrony Przyrody, proponując formalne ustanowienie w poszczególnych województwach parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu. Zaplanowano objęcie tym rodzajem ochrony około 30% powierzchni kraju.

Po utworzeniu województwa słup-

skiego w 1975 roku wielkim orędownikiem utworzenia Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi” był ówczesny Wojewódzki Konserwator Przyrody, dr Józef Cieplik. Wspólnie z Wojewódzkim Komitetem Ochrony Przyrody w Słupsku wnioskował o przygotowanie dokumentacji projektowej Parku. Wyznaczanie granic Parku oparto o następujące cechy terenu:

- obszar stosunkowo słabo przekształcony przez gospodarkę;
- niskie zaludnienie (16 osób/km²);
- zróżnicowana rzeźba terenu;
- występowanie odcinków cieków o wysokim stopniu naturalności, płynących wąskimi dolinami, cechują-



Zenon Wolski - pierwszy dyrektor Parku

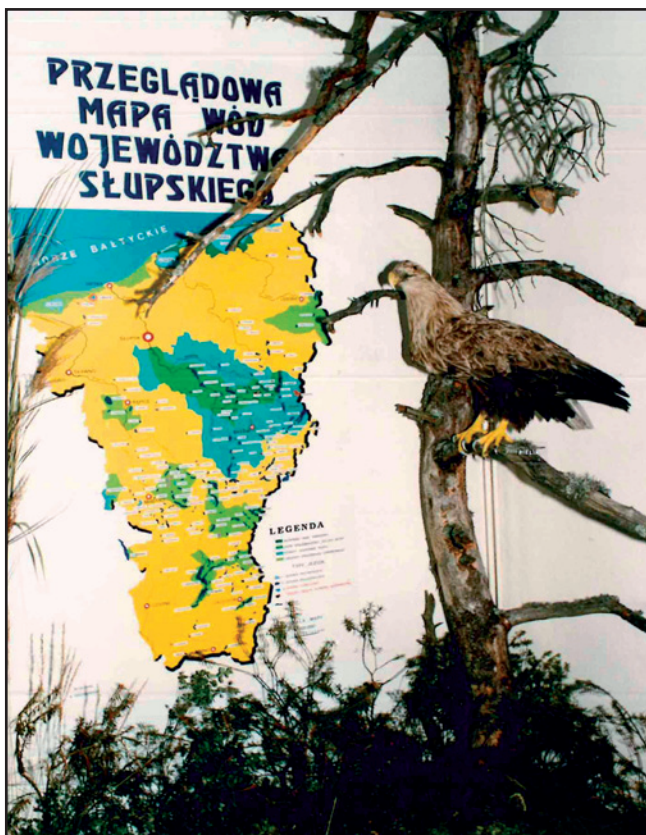
foto. archiwum PKDS

- cych się naturalnością krajobrazu;
- wysoki stopień lesistości zabezpieczający przed presją innych funkcji (osadnictwa, rolnictwa, eksploatacji surowców).

Zaproponowany przez wnioskodawców system ochrony krajobrazu w województwie słupeckim został zaakceptowany przez Wojewódzką Radę Narodową w Słupsku uchwałą z dnia 29 czerwca 1977 roku. Jednakże dopiero pod koniec 1981 roku przyjęto na Sesji Wojewódzkiej Rady Narodowej w Słupsku uchwałę o utworzeniu Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi” o powierzchni 37 040 ha, jego stref ochronnych (otuliny) o powierzchni 83 170 ha oraz 10 obszarów krajobrazu chronionego o łącznej powierzchni 70 916 ha. W uchwale tej określono, że Park „tworzy się dla zachowania krajobrazu środowiska geograficzno-przyrodniczego rzeki Słupi i jej dorzecza. Obszar tego dorzecza stanowi charakterystyczny teren ostatniego zlodowacenia bałtyckiego i pokryty jest w 72% ekosystemami leśnymi, zbliżonymi do naturalnych. Park Krajobrazowy ma służyć celom dydaktyczno-naukowym i krajoznawczym, dla turystyki kwalifikowanej oraz zabezpieczenia miasta Słupska przed zanieczyszczeniami niesionymi przez spływające wody powierzchniowe i podziemne, a także dla zapewnienia na-

turalnej produkcji tlenu atmosferycznego w pobliżu wojewódzkiej aglomeracji miejskiej. Teren Parku Krajobrazowego ma również stanowić azyl dla wszystkich organizmów żywych”.

Dopiero jednak na przełomie maja i czerwca 1985 roku zostaje powołany Zarząd Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi” i Obszarów Krajobrazu Chronionego Województwa Słupeckiego. Na jego dyrektora zostaje mianowany leśnik, prawnik Pan Zenon Wolski. Celem działalności Zarządu jest bieżące dbanie o ład przestrzenny i harmonię w krajobrazie na podległych terenach. Zarząd Parku nawiązuje



Fragment sali wystawienniczej

fol. archiwum PKDS

współpracę z Nadleśnictwem Leśny Dwór i Nadleśnictwem Bytów w celu zagospodarowania turystycznego najciekawszych przyrodniczo i krajobrazowo obszarów Parku. Wytyczane są ścieżki przyrodnicze, urządzone miejsca postoju pojazdów oraz parkingi leśne.

Od 1991 roku nowym dyrektorem zostaje dr Józef Cieplik, który doceniając wagę edukacji ekologicznej zabiega o powstanie sali edukacyjnej. Organizowane są szkolenia, konkursy o tematyce przyrodniczej dla szkół i mieszkańców z regionu słupskiego. Walory przyrodnicze Parku i Obszarów Chronionego Krajobrazu mieszkańcy Słupska poznają podczas

organizowanych przez Zarząd i lokalną gazetę wędrowek, które przyjęły nazwę „Z Głosem Pomorza w plener”.

Od 1995 roku dyrektorem Parku zostaje Pani Bożena Sikora. Do dotychczas realizowanych zadań dołączają projekty czynnej przyrody obejmującej: obszary mokradłowe, ryby wędrownne, płazy i ptaki. Działania ochronne, często mające charakter pionierski i nowatorski, stają się rozpoznawalnym znakiem Parku w województwie i Polsce.

Obecnie Park Krajobrazowy „Dolina Słupi” wchodzi w struktury Pomorskiego Zespołu Parków Krajobrazowych z siedzibą w Słupsku.



Kwitnące włosieniczniki - prawdziwa perła w Dolinie Słupi

fol. Marcin Miller



JEDNOSTKA SAMORZĄDU
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



WFOŚiGW
w Gdańsku

