

Bocięk

Biuletyn Klubu Przyrodników



**Nieskuteczna ochrona przyrody to gorsza jakość
naszego życia - str. 1-3**

Łoś nie może obronić się sam! - str. 4-6

106 2/2011

Kawałki ginącego świata...

Zdarza się, że chroniąc przyrodę, staramy się zatrzymać przemijanie. A nawet... odwrócić bieg czasu, przywrócić dawnej świetności to co odchodzi - murawę kserotermiczną czy łąkę trzęslicową. Nasze działania, to jednak coraz częściej tylko protezy systemów użytkowania rolniczego jakie te miejsca przez wieki kształtowały. Koszenie łąki spalinową wykaszarką czy wypas murawy przywiezionym ciężarówką stadem owiec, na oko dają pożądany efekt. Udaje się nam odtworzyć zbliżony do naturalnego skład gatunkowy roślinności, a nawet stosunki ilościowe, utrzymać odpowiednie siedliska życia ginących gatunków. Jednak czy w tym wypadku takie samo oznacza to samo? Niestety nie.

Coraz częściej zdajemy sobie sprawę, że prowadzone przez nas, ludzi z zewnątrz, działania czynnej ochrony ekosystemów łąkowych, na dłuższą metę nie są i nie będą w stanie zastąpić działalności jaką przez stulecia w dolinach rzecznych prowadził „homo pratensis” - człowiek żyjący wśród bagien, łąk i pastwisk, z nich i dla nich... Cokolwiek udaje nam się zrobić, z czego jesteśmy dumni, za co sobie gratulujemy, jest tylko nieudolnym naśladownictwem pracy człowieka z koniem i kosą... Zresztą najczęściej po skończeniu projektu, programu finansowania... wszystko wraca do normy - ginie.

W nie tak znów odległych czasach, każdy kawałek pola oddzielony był od innych szerszym lub węższym paskiem nieużytkowanej ziemi - miedzą. Przysiadł na niej utrudzony oracz, koń skubał trawę, chroniły się pod nią zajęce i kuropatwy... Dziś, przynajmniej w Polsce zachodniej, po miedzach nie ma śladu, każdy skrawek ziemi musi produkować zboże, ziemniaki, kukurydzę, ostatnie chwasty i owady giną w zalewie pestycydów... Zajęce i kuropatwy hodujemy w specjalnych ośrodkach, żeby je na tę pustynię wypuszczać... na zatracenie. Za sztucznie utrzymywane pasy i strefy buforowe płacimy dziś miliardy euro - w żadnym stopniu nie zastąpią one jednak dawnych miedz - to znów tylko nieudolna proteza.

A może już czas zdać sobie sprawę, że ochrony krajobrazu rolniczego nie da się prowadzić po kawałku? Coraz więcej jest ludzi dla których nowy wspaniały świat ciągnących się po horyzont zherbicydowanych pól kukurydzy nie jest wcale atrakcyjny, w których budzi się bunt i potrzeba powrotu do... tamtego świata... z miedzami, koniem i kosą. Jego kawałki przetrwały jeszcze tu i ówdzie, nad Notecią, Bugiem, Narwią, na Kielecczyźnie i Podkarpaciu... Czy taki powrót jest możliwy? Może... nie jest całkiem niemożliwy. W końcu, raczej prędzej niż później, większość społeczeństwa nie zechce rolniczego pseudopostępu, fabryk, nie mającej żadnego smaku, żywności, nieodłącznego zagrożenia zatruciami, epidemiami i chorobami... Wówczas jedyną alternatywą może okazać się powrót do tradycyjnych systemów gospodarowania, ochrona związanych z nimi ludzi, ich historii, tradycji i kultury... Oby było jeszcze do czego wracać... No i jak to wszystko zapisać w języku wniosków i projektów, środków kwalifikowanych i niekwalifikowanych, instytucji wdrażających i nadzorujących, komisji i podkomisji, wskazówek, zaleceń i wytycznych, inwentaryzacji, monitoringu i audytów...

Andrzej Jermaczek

Fot. Joanna Przybylska

Nieskuteczna ochrona przyrody to gorsza jakość naszego życia

Takie przesłanie niesie raport „Środowisko Europy 2010 - stan i prognozy” przygotowany w końcu ubiegłego roku przez Europejską Agencję Środowiska (EEA). W książce, drukowanej także w języku polskim, w 8 rozdziałach, na 222 stronach zebrano i przeanalizowano najbardziej aktualne dane na temat zmian klimatu, przyrody i bioróżnorodności, zasobów naturalnych i odpadów, zdrowia i jakości życia oraz powiązań między tymi wszystkimi komponentami, wyzwani globalnych oraz przyszłych priorytetów środowiskowych. Trzeci rozdział raportu, który tu omawiamy, dotyczy „przyrody i różnorodności biologicznej”. Powszechnie znanym faktem stało się już, że nie udało się osiągnąć tzw. celu 2010, jaki Unia Europejska założyła sobie u progu dekady - zatrzymać utratę różnorodności biologicznej. Realizację tego celu przesunięto na rok 2020. W uchwale Rady ds. Środowiska z 15 marca 2010 mówi się między innymi o „...zatrzymaniu utraty różnorodności biologicznej oraz degradacji usług ekosystemowych w Unii do roku 2020 oraz odtworzeniu ich, na ile to wykonalne...”.

Stosunkowo nowe pojęcie „usług ekosystemowych” istotnie modyfikuje dotychczasową dyskusję na temat utraty różnorodności biologicznej. Nie dotyczą jej już tylko obawy osób zajmujących się ochroną przyrody - stała się ona kluczową częścią debaty na temat dobrobytu, stylu życia i wzorców konsumpcji ludności Europy. Do świadomości europejskiej społeczności dociera coraz więcej dowodów na to, że nieskuteczność ochrony przyrody odbija się w sposób bezpośredni na jakości żywności i wody, deregulacji klimatu, powodziach, masowych

pojawiach tzw. szkodników, a nawet poziomie rekreacji czy kulturze. To wszystko są właśnie „usługi” świadczone nam przez ekosystemy. A jakość tych usług zależy wprost od stanu, naturalności, różnorodności i skutecznej ochrony przyrody.

Nie tylko ambicją Europy, ale obecnie już koniecznością, jest zatrzymanie utraty różnorodności biologicznej i utrzymanie wysokiego poziomu „usług ekosystemów”. Ponad 17% powierzchni lądowej Europy zostało ujęte w sieci Natura 2000, jednak dziś zaledwie 17% gatunków objętych tym programem znajduje się we właściwym stanie ochrony - w najbliższych latach nie grozi im wymarcie. Około 52% to gatunki w stanie niewłaściwym, a o 31% wiemy za mało aby pokusić się o wiarygodną ocenę. Jednocześnie z terenu Europy znamy już około 10.000 gatunków obcych, najczęściej przywiezionych przez człowieka z innych kontynentów. Wiele z nich to gatunki inwazyjne, rozprzestrzeniające się błyskawicznie, wypierające rodzimą faunę i florę i przekształcające europejskie ekosystemy. Stan tych ostatnich również przedstawia się katastrofalnie, zaledwie kilka procent muraw, siedlisk wydmych czy różnego typu mokradeł znajduje się w stanie właściwym, ponad 50% tych siedlisk znajduje się w stanie złym, na granicy zaniku.

W większości przypadków nieznaną jest skuteczność podejmowanych działań ochronnych. Sieć obszarów chronionych w oparciu o dyrektywę siedliskową działa krótko, a odbudowa siedlisk czy populacji gatunków to często

procesy długotrwałe. W przypadku części gatunków ptaków chronionych w oparciu o dyrektywę ptasią są już jednak dane wskazujące na znaczną skuteczność ochrony i zatrzymanie ich wymierania.

Mimo postępów na pewnych obszarach, zatrzymanie utraty bioróżnorodności wydaje się jednak trudne do osiągnięcia. Jak wynika z danych raportu, w latach 2000 - 2006 przybyło w Europie 600.000 ha obszarów antropogenicznych, przede wszystkim kosztem zmniejszenia się powierzchni terenów podmokłych oraz ekstensywnie użytkowanych terenów rolniczych. Walory przyrodnicze tych ostatnich należą do najsilniej zagrożonych - zaledwie 20% obszarów rolniczych o wysokich walorach przyrodniczych znajduje się na terenach chronionych (w tym sieci Natura 2000). Spośród 231 chronionych w Unii Europejskiej typów siedlisk przyrodniczych aż 61 związanych jest z gospodarką rolną - koszeniem lub wypasem. Najsilniej zagrożoną i wykazującą największe spadki ilościowe grupą ptaków monitorowaną w ramach prowadzonego od 30 lat monitoringu pospolitych ptaków lęgowych Europy są ptaki krajobrazu rolniczego. Tymczasem ponad 90% dotychczasowego unijnego wsparcia dla rozwoju obszarów wiejskich dotyczy intensywnych systemów gospodarowania. Generalnie w skali Unii tereny rolnicze kurczą się, a gospodarka rolna się intensyfikuje. Szczególnie odbija się to na zaniku cennych przyrodniczo, ekstensywnie wykorzystywanych użytków zielonych - z jednej strony porzucanych w wyniku nieopłacalności gospodarowania, z drugiej przekształcanych w grunty orne i intensywne użytki zielone. W najbliższych dekadach spodziewać się można jeszcze większej presji na tereny rolnicze związanej z produkcją biopaliw, prowadzącej do zwiększonego zużycia nawozów i pestycydów, zwiększenia ładunków zanieczyszczeń i dalszej utraty różnorodności biologicznej terenów rolnych.

Za stosunkowo najlepiej zachowane spośród europejskich ekosystemów uznaje się lasy. Jednak tylko 5% ich obszaru uważa się obecnie za niezakłócone wpływami człowieka. Największe ich kompleksy nie znajdują się bynajmniej w Polsce, lecz w Bułgarii i Rumunii. Najsilniej zagrożone są gatunki starych lasów borealnych - około 1000 spośród nich zostało uznane za poważnie zagrożone wyginieciem. Większość lasów Europy jest silnie eksploatowana, w drzewostanach gospodarczych w zdecydowanym niedostatku występują martwe i suche drzewa, a także starodrzewy, będące siedliskiem wielu zanikających gatunków. Istotnym czynnikiem odpowiedzialnym za pogorszenie stanu siedlisk wielu gatunków jest także fragmentacja kompleksów leśnych. Jednocześnie jednak podkreślić należy pozytywny trend - pozyskanie drewna w skali Unii jest stosunkowo niskie i od lat kształtuje się na poziomie 2/3 rocznego przyrostu. Stan ten może jednak zostać zakłócony między innymi przez planowany wzrost produkcji bioenergii.

Wdrażana od kilku lat Ramowa Dyrektywa Wodna zakłada osiągnięcie do roku 2015 tzw. dobrego stanu wód. Oznacza on nie tylko zmniejszenie ilości dostarczanych do wód ładunków substancji biogennych, ale także likwidację barier, odtworzenie naturalnego charakteru koryt i ich obrzeży, a także warunków do życia zagrożonych gatunków. Podstawowym dokumentem wdrażania tych założeń mają być plany gospodarowania wodami w obszarach poszczególnych dorzeczy. Ich zrealizowanie w ciągu 4 lat jakie pozostały do roku 2015 w wielu krajach wydaje się jednak całkowicie nierealne. Dla osiągnięcia dobrego stanu wód kluczowe znaczenie ma ograniczenie eutrofizacji pochodzącej ze źródeł rolniczych. Mimo systematycznego wdrażania Dyrektywy Azotanowej osiągnięcie tego celu wydaje się również trudne, choćby w kontekście planowa-

nego w Unii dalszego wzrostu wykorzystania nawozów azotowych.

Pod silnym wpływem zanieczyszczeń znajdujących się także środowiska morskie. Znaczącym czynnikiem degradującym jest tu także nadmierna intensywność połowów ryb, prowadząca do stanu, w którym w Bałtyku 21% komercyjnych zasobów ryb przekracza obecnie bezpieczne granice biologiczne, a w Morzu Śródziemnym wskaźnik ten dochodzi do 60%! Ponieważ cele ochronne określone przez reformę Wspólnej Polityki Rybołówstwa z roku 2002 nie zostały osiągnięte, nowa reforma, z roku 2009, zmierza do zupełnej zmiany sposobu zarządzania rybołówstwem. Dostrzeżono w niej nadmierne połowy, nadmierną wydajność floty i duże dopłaty przy jednoczesnym spadku biomasy ryb łowionych przez rybaków, postulując wdrożenie podejścia opartego na ochronie zagrożonych zasobów i szerszej perspektywie zapewnienia trwałości usług ekosystemów morskich.

Raport opisuje także powiązania europejskiej gospodarki i środowiska ze środowiskiem globalnym. Na przykład zubożenie europejskiego rybostanu nie doprowadziło do braków żywności w Europie, ale odbiło się na wzroście importu. W roku 1997 Unia Europejska była samowystarczalna pod względem podaży ryb - połowy wynosiły wówczas 8 mln ton. Dziesięć lat

później, w roku 2007, przy konsumpcji wynoszącej 9,5 mln ton, połowy spadły do 5,5 mln, reszta to import. Europa importuje także rocznie 7,5 mln ton zbóż, 26 mln ton pasz i 20 mln ton drewna. Nie pozostaje to bez wpływu na stan środowiska innych kontynentów, nadmierną eksploatację łowisk czy wylesienia obszarów tropikalnych. Zapotrzebowanie Europy już od dawna przekracza jej własną produkcję, dlatego prognozowane dalsze zwiększanie się europejskiego popytu na żywność i surowce bez wątpienia wpłyną na modele użytkowania gruntów i różnorodność biologiczną na całym świecie.

Interesujące są zawarte w raporcie refleksje i rozważania na temat spodziewanych priorytetów europejskiej i globalnej polityki środowiskowej, w tym konkluzje o coraz bardziej widocznych powiązaniach skutków stanu przyrody i środowiska z gospodarką i ekonomią, ale także jakością naszego życia. Tylko czy w epoce rozbuchanego konsumpcjonizmu konkluzje te przebiją się do powszechnej świadomości, przede wszystkim decydentów, i znajdą odbicie w bieżącej polityce Unii oraz poszczególnych krajów? Dotychczasowa praktyka napawa optymizmem bardzo umiarkowanym.

Andrzej Jermaczek



Fot. Andrzej Jermaczek

Łoś nie może obronić się sam!

Gdy moratorium na odstrzał łosi dobiegało końca i trzeba było zająć się tym problemem po raz kolejny, z wielkim zaciekawieniem oczekiwałem burzy, która nadchodziła w związku z tematem. Zastanawiałem się wówczas jak sprawa ta zostanie rozwiązana. Wiedziałem, że myśliwi nie odpuszczą gratki zapołowania na tak duże zwierzę (trofeum), natomiast przyrodnicy będą zaciekle bronić praw łosi. Podejrzałem, że scenariusz nadchodzącej batalii jest zbyt banalny, argumenty myśliwych właściwie żadne, zatem problem ten nie mógł być rozwiązany na drodze rzeczowej i merytorycznej dyskusji dwóch stron. Nie przyniosłoby to bowiem oczekiwanego rozwiązania, czyli odstrzałów. Nigdy jednak nie spodziewałbym się (a znając realia powinienem), że furka do rozkoszy polowań na grubego zwierza wiedzie przez... Uniwersytet.

Nie komentuję postawy wnioskodawców odstrzału, ale zastanawia mnie rola Państwowej Rady Ochrony Przyrody, która zezwalając na ten proceder dała dowód swej słabości. Cokolwiek by leżało u podstaw tej decyzji, to faktem jest, że decyzja przez Radę podjęta mocno podkopuje jej autorytet w oczach przyrodników i obywateli. Odnoszę wrażenie, że Rada próbuje przekonać resztę społeczeństwa do projektu, do którego sensu sama nie jest przekonana. Kiedy czytam opinię Rady¹ na temat

odstrzału nie mogę oprzeć się poczuciu, że jej wynik jest rodzajem kompromisu. Moratorium zostaje utrzymane (ukłon w stronę szalonych ekologów), a z drugiej strony wydaje się pozwolenie na krwawą łaźnię (ukłon w kierunku myśliwych). Śmiem jednak powątpiewać w wyższe dobro tej decyzji. Zapewne ktoś może mi zarzucić nieznamość problemu i zbyt lekkie wydawanie sądów. Nie chcę tu nikogo osądzać, a poniższy artykuł traktuję, jako głośne myślenie. Chciałbym zatem poddać do przemyślenia kilka kwestii, które mnie bolą najbardziej.

W uzasadnieniu Rady ciągle przewija się problem kolizji łosi z samochodami, dlatego należy „popracować” nad ich pogłowiem. Dlaczego jednak wprowadzać odstrzał zamiast ograniczeń prędkości i fotoradarów (choćby atrap) na terenach, gdzie ryzyko kolizji jest duże? Pamiętajmy, że mamy coraz więcej gładkich jak stół dróg i coraz więcej szybkich samochodów. Połączenie tych zmiennych daje chyba oczywisty skutek. Czy zatem problemem jest rzeczywiście przegęszczenie łosia, czy może gęsta sieć dróg i coraz większa liczba samochodów? Czy nie potrafimy być tolerancyjni wobec przyrody i zastosować się do znaku „uwaga dzikie zwierzęta” ujmując gazu? Potem czytamy; kierowca BMW śmiertelnie potracił łosia. Policja drogowa apeluje o ostrożność i rozważę. Chyba trudno sobie wyobrazić, że kierowca BMW toczył się 50 km/h, skoro obecnie nawet najtańszy i najprostszy konstrukcyjnie samochód może osiągnąć wielokrotnie większe prędkości.

¹ Opinia w sprawie odstrzału 90 łosi... Chrońmy Przyr. Ojcz. 2010, 66(6): 404 - 405.



For. Parryk Ciągpiński

Postawmy łosia w roli pieszego i oceńmy winę w danym wypadku. Ponadto zapominamy, że tylko w przypadku sprawnie rozradzającej się populacji i drożnych korytarzy ekologicznych możemy zapewnić funkcjonowanie satelitarnych „populacyjek” typu „ujście”. W jaki bowiem sposób populacja łosia ma się regenerować na terenach odległych (dajmy na to zachodniej Polski), skoro zabraknie osobników nadliczbowych, eksportujących cenne geny ze swych dotychczasowych mateczników? Trudno oprzeć się wrażeniu, że właściwie nie przyrost populacji łosia, lecz ciągle zwiększające się natężenie ruchu samochodów powoduje konflikt. Coraz więcej dróg przecina mateczniki, w których zwierzęta są po prostu osaczone.

Rada powołuje się na argumenty serwowane przez leśników o szkodach wyrządzanych przez łosie w lasach. Precyzując, łosie lubią objadać szczególnie pędy sosen, sprawnie uszkadzając uprawy tego gatunku w lasach gospodarczych. Na tym ich szkodliwość się kończy. Uważam, że na terenie parków narodowych spełniają przez to ważną rolę w funk-

cjonowaniu ekosystemów i krajobrazu. W ten sposób hamują na przykład zarastanie terenów otwartych. Jest to jednak temat na osobną rozprawkę. Na terenie lasów gospodarczych problem spałowania czy zgryzania upraw przez zwierzęta jest ograniczany przez gradzenia. Po kilku latach, kiedy uprawy podrosną poza zasięg pyska łosia, siatkę z takiego ogrodzenia można zwinąć i wykorzystać ponownie w innym miejscu. Nakłady kosztów, których nikt tu nie kwestionuje, można mądrze ograniczyć bez zbędnego lamentu. Zwracam tylko uwagę, że podobne praktyki gradzenia są powszechnie stosowane na terenach, gdzie w ponadnaturalnych zagęszczeniach występują jelenie i nikt tam z tego problemu nie robi. Dlaczego? Ano dlatego, że jeleni to gatunek łowny. Gdyby rzeczowo sprawę przedstawić, to zakładam się o swój samochód (Lexus!), że dosłownie hodowane w łowiskach jelenie (dokarmianie zimowe, doglądanie itp.) wyrządzają w lasach więcej szkód i wymagają większych nakładów na gradzenia upraw niż wszystkie polskie łosie razem wzięte. Jednocześnie w kraju narasta problem

dużego pogłowia dzików i szkód, jakie powodują w uprawach. Ale o tym nikt nie mówi, bo jelenie i dziki płacą swą cenę.

Jeszcze kilka drobnych uwag. Stan pogłowia łosia w Polsce budzi moje wątpliwości. Podaje się różne przedziały liczebności, czy jednak opierają się one na metodycznie prowadzonych cenzusach w terenie (metoda pędzeń, liczenia z powietrza itp.)? Czy może bazują na danych ankietowych, według mojej wiedzy bardzo niemiarodajnych. Wiemy, że policzenie populacji, co do sztuki jest bardzo mało prawdopodobne. Dlatego trzeba się opierać na metodach liczeń dających możliwie najmniejszy błąd. Najlepsze wyniki dają niestety z reguły metody najbardziej pracochłonne. Jak zatem możemy decydować o losach populacji (wielkości pozyskania), jeżeli nie mamy o niej podstawowych danych, a jedynie szacunki dotyczące liczebności, przyrostu naturalnego czy śmiertelności.

Przy okazji powiem, że jedyną grupą szeroko komentującą wydarzenia dotyczące łosia są przyrodnicy, tzw. amatorzy (choć wbrew nazwie zwykle wykazują dużo profesjonalizmu). Odnoszę nieodparte wrażenie, że naukowcy nabierają w tej sprawie wody w usta. Zajmując się „robieniem nauki” zapominają, że powinno im zależeć na stanie swojego żywego laboratorium, jakim jest las i procesy w nim zachodzące.

Moje żywe zainteresowanie budzą wyniki badań genetycznych przeprowadzonych na ustrzelonych łosiach. Będę usatysfakcjonowany tylko wtedy, gdy autorzy tych badań opublikują ich wyniki w prestiżowych, recenzowa-

nych przez specjalistów, angielskojęzycznych wydawnictwach. Jeśli tak się nie stanie, należy uważać, że wyniki te nie są przełomowe dla nauk biologicznych i można było uniknąć odstrzału. Inaczej mówiąc, oznaczałoby to, że badania te nie mają większego sensu poznawczego. Mam szczerą nadzieję, że tak jednak nie będzie i ofiara odstrzelonych zwierząt nie pójdzie na marne (= na trofeum). Jest możliwe napisanie artykułu naukowego dotyczącego genetyki łosia na podstawie materiału zebranego ze znalezionych, nie odstrzelonych, martwych zwierząt. Autorzy wniosku o odstrzał powinni o tym pamiętać, gdyż jakiś czas temu sami opublikowali wyniki badań zebrane na łosiach padłych lub zabitych w wypadkach². Zachęcam do przeczytania tych publikacji. Rozwiązanie siłowe wcale nie jest ostatecznością, szczególnie jeśli zważywszy, że sami autorzy (wcześniej artykułów i teraz odstrzałów) nazywają populację łosia reliktowymi. Jest ono kuriozalne zarówno pod względem logicznym, jak i ekologicznym.

Na koniec ostatnia uwaga. Myślę, że jest wręcz absurdem dziwna logika ochrony realizowanej przez odstrzał, którą zwykle promują myśliwi, nawet wobec populacji gatunków rzadkich. Logika ta niestety znalazła ujście w sprawie łosia. Przypomina mi to treści zawarte w pewnej myśliwskiej książce z lat 80., gdzie autor za przyczynę zaniku głuszca obarcza skreślenie go z listy zwierząt łownych⁴! Mroki średniowiecza sięgają więc wieku dwudziestego pierwszego.

Jan Kowalski

² Świsłocka M., Ratkiewicz M., Borkowska A., Komenda E., Raczyński J. 2008. Mitochondrial DNA diversity in moose *Alces alces* from Northeastern Poland: evidence for admixture in bottlenecked relic population in the Biebrza valley. *Ann. Zool. Fenn.* 45: 360 - 365.

³ Świsłocka M., Ratkiewicz M., Raczyński J., Duda N., Borkowska A., Komenda E. 2009. Zróżnicowanie mitochondrialnego DNA oraz przepływ genów między populacjami łosia *Alces alces* w Dolinie Biebrzy i Puszczy Augustowskiej. *Parki Nar. Rez. Przyr.* 28, 1: 95 - 106.

⁴ Kalchreuter H. 1983. Rzecz o myślistwie. Za i przeciw. PWRiL. Warszawa.

GATUNKI NATURA 2000

Dzwonecznik wonny

Fot. Józef K. Karowski



Dzwonecznik wonny (*Adenophora liliifolia*), jak wskazuje na to jego polska nazwa rodzajowa, jest rośliną blisko spokrewnioną z dzwonkami i dość często może być mylony właśnie z nimi. Należy on również do tej samej rodziny dzwonkowatych (*Campanulaceae*). Jak większość roślin z tej rodziny posiada duże barwne kwiaty, kształtu dzwonkowatego, białoniebieskie lub czasem niebieskie. Podziwiać je można dość długo, bo od czerwca aż do sierpnia lub nawet początków września. Kwitnące okazy dzwonecznika nie są jednak częstym zjawiskiem ze względu na dość niewielką liczebność populacji tego gatunku. O wiele trudniej jest rozpoznać tę roślinę bez jej pięknych i okazałych kwiatów.

Dzwonecznik wonny jest dość dużą byliną o wysokości 50-100 cm.

Często posiada on burakowo zgrubiały korzeń, w którym magazynowane są substancje odżywcze potrzebne do przetrwania zimy i wzrostu na wiosnę następnego roku. Liście u dzwonecznika ustawione są skrętolegle na łodydze. Charakterystyczne sercowate liście odziomkowe usychają jednak szybko i na pędzie rośliny pozostają tylko jajowatolancetowate i krótkogonkowe liście łodygowe. Liście te są największe w dolnej i środkowej części łodygi zmniejszając stopniowo swoją wielkość ku górze rośliny. Jeśli występują kwiaty, to skupione są one na szczycie łodygi, w gronie. Dzwonecznik wonny jak można wywnioskować z jego nazwy gatunkowej, posiada pachnące kwiaty, które są atrakcyjne dla licznej grupy owadów. Brak tutaj jednak określonych specjalistów. Atrakcyjność kwiatów zwiększa natomiast charakterystyczny cylindryczny pierścień miodnikowy otaczający nasadę szypki słupka. Jest to również cecha wyróżniająca ten właśnie rodzaj.

Dzwonecznik wonny jest jedynym gatunkiem swego rodzaju w Polsce. Należy on do grupy roślin pochodzenia euroazjatyckiego, a macierzystym obszarem tego rodzaju są Chiny. Dzwonecznik wonny w Europie występuje również w Austrii, Niemczech, Czechach, Rumunii, Rosji czy Ukrainie. W Azji natomiast spotkać go można na Kaukazie, Syberii oraz w Chinach. W Polsce roślina ta posiada północno-zachodnią granicę występowania, która przebiega przez Pomorze, Wielkopolskę i Śląsk. Dzwonecznik wonny występował w kraju na około 100 stanowiskach zlokalizowanych głównie w środkowej i północno-wschodniej Polsce. Niestety wiele z tych stanowisk nie



zostało potwierdzonych w ostatnim czasie, co świadczyć może o wycofywaniu się tego gatunku lub jego bezpowrotnym wyginięciu. Ubywanie liczby stanowisk dzwonecznika związane jest również z niszczeniem i utratą jego siedlisk.

Roślina ta występuje u nas głównie w widnych i słonecznych lasach oraz na ich obrzeżach. Idealnym miejscem rozwoju dla dzwonecznika są zbiorowiska ciepłolubnych dąbrów. Obecność tego gatunku jest bowiem charakterystyczna dla świetlistej dąbrowy *Potentilla albae-Quercetum* (z klasy *Quercus-Fagetea*). Zbiorowiska te w znacznym stopniu wykształciły się w lasach wtórnie, wskutek prowadzenia wypasu zwierząt oraz wycinki krzewów. Obecnie zanik tej działalności prowadzi do zarastania ciepłolubnych dąbrów i ich grądowienia. Poza słonecznymi lasami dębowymi dzwonecznika spotkać można również w borach mieszanych, zaroślach kserotermicznych oraz na suchych łąkach.

Dzwonecznik wonny objęty jest w Polsce obecnie ochroną ścisłą i dzięki staraniom polskich badaczy został włączony do Załącznika II dyrektywy siedliskowej, dzięki czemu posiada również status gatunku „naturowego”. W wielu regionach kraju jest to gatunek krytycznie zagrożony lub wymarły na naturalnych stanowiskach. Istniejące stanowiska znajdują się jednak często na obszarach chronionych: w parkach narodowych (Ojcowskim, Poleskim czy Wigierskim) i w rezerwach przyrody „Dąbrowa Grotnicka” koło Łodzi, „Kwiatkówka” koło Książa Wielkiego, „Cyganka” w Puszczy Kampinoskiej.

Paulina Gielniak

W najbliższym czasie

25 czerwca - Owczary

Letnie Spotkanie z tąką

15-17 - lipca - Owczary

Warsztat „Jak skutecznie działać w terenowych strukturach organizacji przyrodniczej”

24 września - Owczary

Jesienne Spotkanie z Sadem

PTAKI GÓR Drozd obroźny

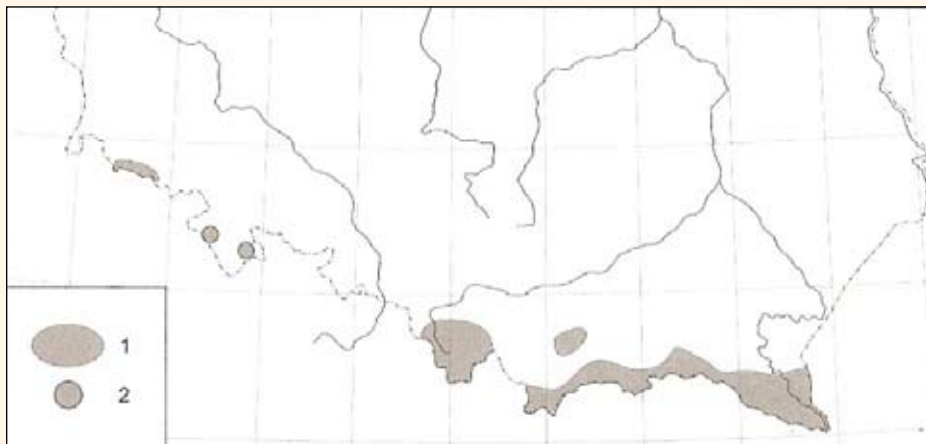


Drozd obroźny *Turdus torquatus* jest gatunkiem bardzo charakterystycznym i możliwość pomyłki z innymi drozdami jest znikoma, a to za sprawą szerokiej białej obroży u samca, mniej wyraźnej u samicy, której zawdzięcza swoją nazwę. Poza tym, wyglądem najbardziej przypomina prze-rośniętego kosa *Turdus merula*, gdyż poza wspomnianą obrożą samiec jest czarny i ma pięknie kontrastujący żółty dziób. Jednak dodatkową różnicą jest białe obrzeżenie piór, zwłaszcza lotek. Wszystko to powoduje, że ptak ten wygląda bardzo „czysto i estetycznie”. Samica jest, podobnie jak u kosa, ciemno-brązowa, z mniej czystą białą obrożą, młode natomiast nie mają pręgi, jednak widoczna jest u nich biała plama tuż pod dziobem. Wbrew pozorom nie jest on najbliższym spokrewnionym z kosem, o czym świadczy śpiew tego ptaka. Nie jest on tak melodyjny jak u kosa, składa się bowiem z pojedynczych, często powtarzanych bardzo niskich i nieco chrapliwych tonów, przypominając śpiew drozda śpiewaka *Turdus philomelos*. Dodać należy, że śpiew drozda obroźnego jest głośny i roznosi się daleko.

W Polsce istnieje możliwość spotkania dwóch podgatunków. Podgatunek lęgowy, wyżej opisany, to *T. t. alpestris*, natomiast głównie na przelotach można spotkać także podgatunek skandynawski *T. t. torquatus*. Różni się on od formy *alpestris* znacznie węższymi, białymi obrzeżeniami piór, przez co sprawia wrażenie bardziej czarnego. Podgatunek nominatywny najczęściej spotykany jest wiosną, od trzeciej dekady marca do pierwszej dekady maja, natomiast jesienią w okresie od września do listopada. Głównie pojawia się na wybrzeżu, sporadycznie w głębi kraju.

Drozd obroźny *T. t. alpestris* w Polsce występuje wyłącznie w górach, powyżej 700 m

n.p.m. Najliczniejszy jest w Karpatach, skupiając się głównie w Tatrach w strefie między 900 a 1720 m n.p.m., a jego liczebność jest zaskakująco wysoka i szacowana na 1000 - 2000 par lęgowych. Natomiast na pozostałym terenie Karpat jest już zdecydowanie mniej liczny. Gniazdowanie stwierdzono w Bieszczadach Zachodnich i Górach Sanocko-Turczańskich (15 par), a także dwa stanowiska w paśmie Turnicy. Poza tym w Magurskim Parku Narodowym stwierdzono jak dotąd 12 par, przy szacowanej całkowitej liczebności w Beskidzie Niskim na 25-30 par lęgowych w 1992 r. Obecnie odnotowuje się spadek w tej części Karpat ze stanem 10 par. Poza tym stwierdzany również w Gorcach, Pieninach, na Babiej Górze, na Żywiecczyźnie, aż po Beskid Śląski. W Sudetach skupia się głównie w Karkonoszach z liczebnością 30-40 par lęgowych na wysokości 800 - 1500 m n.p.m. Ciekawostką jest, że w Karkonoszach występują obydwa podgatunki, które na dodatek krzyżują się między sobą. Poza tym pojedyncze lęgi odnotowano także w Górach Izerskich, Sowich, Stołowych,



Rozmieszczenie drozda obrożnego w Polsce (wg Tomiałojca i Stawarczyka 2003)

Bystrzyckich i w Masywie Śnieżnika, przy czym na Śnieżniku widywany jest w sezonie lęgowym dość regularnie. Ostatnia obserwacja z kopuły Śnieżnika pochodzi z 04.04.2011 r., co udokumentowałam zamieszczoną fotografią.

Biotop lęgowy odzwierciedla rozmieszczenie pionowe gatunku w polskich górach. Są to górskie bory świerkowe i jodłowe regla górnego, zwłaszcza przy górnej granicy lasu, a także piętro kosodrzewiny ze skarlowaciatymi świerkami, większymi otwartymi przestrzeniami trawiastymi z głazami, szczególnie w pobliżu strumieni. Często nieptochliwe, lęgowe osobniki można spotkać także w pobliżu schronisk górskich, gdzie zapuszczają się w poszukiwaniu pożywienia.

Biologia tego gatunku w dalszym ciągu jest słabo poznana i wymaga dalszych badań, głównie związanych z gniazdowaniem. Jest to gatunek terytorialny, monogamiczny. Na lęgowisko przylatuje w marcu i kwietniu, samce zwykle kilka dni wcześniej niż samice. Wyprowadza 1-2 lęgi w roku. Budowa gniazda i lokalizacja przy pniu drzewa w rozwidleniu gałęzi na niewielkiej wysokości (skarlowaciate świerki, jodły) jest zbliżona do kosa. Gniazdo buduje samica. Składa się na nie podstawa z cienkich gałązek i

traw, wylepa z próchną pomieszanego z mchem i piaskiem oraz wyściółka z delikatnych liści traw. W zniesieniu 3 do 6 zielonkawych, rdzawo nakrapianych jaj, wysiaduje wyłącznie samica przez okres 14-16 dni. Po wykluciu młode przez około tydzień samica ogrzewa na gnieździe. Karmienie piskląt odbywa się już przez obydwu rodziców. Młode osiągają zdolność do lotu po 14-16 dniach od klucia.

W okresie lęgowym pokarm drożdów obrożnych stanowią głównie owady i ich larwy, a także inne bezkręgowce, np. dżdżownice. Poza sezonem rozrodczym żywią się jagodami, jarzębiną. Żerują zarówno na ziemi, jak i na krzewach i drzewach.

Odlot z lęgowisk następuje we wrześniu – październiku. Ptaki lecą na zimowiska w południowej Francji, Hiszpanii, na wyspy Morza Śródziemnego, a także do Azji Mniejszej i Afryki Północnej.

Jest to gatunek objęty w Polsce całkowitą ochroną gatunkową. Zagrożeniem dla populacji lęgowej jest m.in. wzrastająca presja turystyczna, niewłaściwie prowadzona gospodarka leśna (gt. zręby zupełne), a także konkurencja z kosem i paszkotem *Turdus viscivorus*, a niekiedy także z kwiczołem *Turdus pilaris*.

Kamila Misztal



Fot. Kamila Misztal - wszystkie

Pod koniec marca 2010 Klub Przyrodników otrzymał informację od mieszkanki wsi Ścięgny koło Karpacza, Pani Izy Zdziechowskiej, o masowej śmierci płazów pod kołami samochodów przejeżdżających przez wieś. Wśród zabitych gatunków dominowała **żaba trawna *Rana temporaria***. Stwierdzono także zabite osobniki **ropuchy szarej *Bufo bufo***. Zarówno żaba trawna, jak i ropucha szara są gatunkami, które najwcześniej zaczynają gody w warunkach górskich, a ich szczyt przypada na koniec marca i pierwsze dni kwietnia. Wszystkie płazy w Polsce są objęte ochroną gatunkową.

Masowy pojaw żaby trawnej i ropuchy szarej na drodze w wsi Ścięgny i wyżej w granicach administracyjnych Karpacza jest spowodowany coroczną migracją wiosenną tych zwierząt z miejsca, w którym hibernują, z potoku Skalka, do miejsc rozrodu po drugiej stronie drogi, ciągnącej się wzdłuż potoku na odcinku 4 km. Potok Skalka zaczyna swój bieg w karkonoskich lasach, gdzie przebywają żaby

trawne i ropuchy szare od przeobrażenia do końca jesieni. Zimą znaczna większość lokalnej populacji hibernuje we wspomnianym cieku. Pod koniec marca płazy próbują opuścić potok, aby odbyć gody i złożyć skrzek w spokojniejszych wodach i aby tam dotrzeć muszą przekroczyć drogę. W zeszłym roku szczyt masowego pojawu przypadł na okres od 22 marca do 4 kwietnia. Można było wówczas obserwować dziesiątki żab i ropuch siedzących w potoku na murkach, bądź kamieniach, po jego prawej stronie, co świadczy o kierunku migracji.

Droga, której dotyczy problem jest podzielona na trzy odcinki, według sprawującego nad nią zarząd. W Karpaczu jest to droga gminna pod zarządem Burmistrza Karpacza, w gminie Podgórzyn mamy do czynienia z dwoma właścicielami, Wójtem gminy i Dolnośląską Służbą Dróg i Kolei we Wrocławiu, jako że najniższy odcinek stanowi droga wojewódzka nr 366. Sam potok we wsi został skanalizowany murkami oporowymi. Dodatkowo Ścięgny i część Kar-



pacza charakteryzują się zwartą zabudową przy samej drodze, a także brakiem chodników, co utrudnia przenikanie płazów i budowę ewentualnych przejść dla tych zwierząt.

Wzdłuż potoku zidentyfikowano trzy miejsca krytyczne, luki w murze oporowym, którymi płazy wydostają się na drogę. Widać to było wyraźnie po koncentracji przejechanych osobników w tych miejscach. W Gminie Karpacz jest to ok. 8 m przerwa w murze oporowym. Pod drogą w tym miejscu znajduje się przepust w postaci betonowej rury, o średnicy ok. 50 cm, nie dostosowany jednak do potrzeb tych zwierząt (za wysoki próg, śliskie podłoże). Drugi niewalczący punkt, w Gminie Podgórzyn, oddalony jest od głównej drogi o ok. 20 metrów, łącząc się z nią za pośrednictwem drogi dojazdowej. W trzecim miejscu kończy się murek oporowy kanalizujący potok, co umożliwia płazom dalszą wędrówkę, czyli bezpośrednio wkraczanie na jezdnię. Jest to droga wojewódzka, trasa o intensywnym natężeniu ruchu, także tirów, głównie z powodu dogodnego dojazdu do przejścia granicznego z Czechami w Lubawce. Powoduje to znaczną śmiertelność płazów, próbujących przekroczyć drogę.

W sumie, w okresie intensywnej migracji w 2010 r., pod kołami samochodów **zginęło 3600-4500 osobników żaby trawnej** oraz ok. **140 osobników ropuchy szarej**.

W przypadku żaby trawnej taka śmiertelność w dolinie o wymiarach 5 na 5 km, stanowiącej miejsce życia gatunku ogranicza liczebność lokalnej populacji o ok. 30%. Dodając typową dla tego gatunku naturalną śmiertelność, także wynoszącą ok. 30%, można mówić o znaczącym ograniczeniu liczebności lokalnej populacji, a także dużym ryzyku jej całkowitego zaniku na tym terenie.

W związku z powyższym Klub Przyrodników postanowił interweniować w tej sprawie. Wystaliśmy odpowiednie pisma do wspomnianych zarządców dróg, a także do RDOŚ we Wrocławiu, w których nakreślił problem i zaproponowaliśmy rozwiązania zarówno doraźne, jak i trwałe. Efektem tych działań była wizja terenowa na początku lipca z udziałem przedstawicieli wyżej wymienionych jednostek, poza Wójtem Podgórzyna.

W roku 2011 płazi eksodus trwał od 29 marca do 10 kwietnia. Zgodnie z ustaleniami z wizji terenowej prowadziliśmy w tym roku usilne działania w celu zminimalizowania śmiertelności chronionych gatunków. W miejscu przerwania murka oporowego w Gminie Karpacz, we współpracy z pracownikiem gminy i Zakładem Usług Komunalnych postawiliśmy tymczasowy płatek z grubej folii blokujący wyjście płazów na drogę z wkopanymi przy nim wiadrkami do wylapywania płazów i przenoszenia ich na drugą stronę ulicy. Pracownicy ZUK ustawili również dwa znaki ostrzegawcze z wizerunkiem żaby. Niestety, wbrew wcześniejszym zapewnieniom Gminy Karpacz o ludziach wyznaczonych do akcji przenoszenia zwierząt, tuż przed masową wędrówką płazów okazało się, że tych ludzi nie będzie. Z odsieczą przybył nam w ostatniej chwili dyrektor Szkoły Podstawowej w Ściegnach, Pan Leszek Basiński i jego prężna grupa młodych miłośników żabiego kumkania. Po krótkiej prelekcji i przeszkoleniu w

terenie wyznaczaliśmy dyżury. Dzieci sumiennie biegały do wiader trzy razy dziennie. Dodatkowo, a raczej przede wszystkim, z imponującym poświęceniem płazy były przenoszone przez Panią Iżę Zdziechowską, która nas o wszystkim poinformowała. Dzięki pracy dzieci i Pani Izy udało się nam wspólnie uratować setki żabich istnień.

W międzyczasie okazało się jednak, że woda w stawie, głównym i największym miejscu rozrodu lokalnej populacji, jest spuszczone! Staw ten leży na terenie prywatnym lokalnej atrakcji Western City. Zatem kiedy uwierzyliśmy już że TO się może udać, wylano nam kubek zimnej wody na głowę. Na szczęście rozmowa z właścicielem tego terenu nadzwyczaj szybko doprowadziła do porozumienia. Tego samego dnia staw został napełniony wodą, a prace związane z poszerzeniem grobli odwleczono do późnej jesieni. W zamian za tak wspaniałą, proprzyrodniczą postawę Klub Przyrodników zobowiązał się do opracowania tablicy informacyjno-edukacyjnej opisującej żabię zwyczajną, która stanie przy stawie.

W niedalekiej przyszłości Gmina Karpacz planuje modernizację problematycznej ul. Sikorskiego, która uwzględni kwestię przebudowy przepustu na potrzeby płazów w porozumieniu z RZGW we Wrocławiu. Klub Przyrodników będzie w tej sprawie trzymał rękę na pulsie.

W przypadku problematycznych miejsc masowej śmierci płazów w Gminie Podgórzyn i na drodze wojewódzkiej nr 366 nie udało nam się odnieść tak spektakularnego sukcesu jak w Karpaczu. Od Gminy Podgórzyn otrzymaliśmy informację o braku funduszy na ten cel. DSDiK we Wrocławiu wykazała się nieco większą aktywnością, jednak w efekcie postawili jedynie 15 metrów płotka z siatki zimowej, na 50 m przerwy w murze, co oczywiście nie powstrzymało płazów przed wyjściem na drogę. Na szczęście większość osobników udało się wylapać w



górnym odcinku potoku, w Gminie Karpacz. Klub Przyrodników planuje w przyszłości pozyskać fundusze na budowę trwałego przepustu dla płazów pod drogą wojewódzką z płotkiem zabezpieczającym wychodzenie płazów na drogę poniżej przepustu, mamy nadzieję że DSDiK wykaże się wówczas większym zaangażowaniem.

W tym miejscu chcielibyśmy jeszcze raz podziękować przede wszystkim Pani Izie Zdziechowskiej i dzieciakom ze Szkoły Podstawowej w Ściegnach za ogrom pracy i serca jakie włożyli w akcję ratowania płazów u podnóża Karkonoszy.

Kamila Misztal

W Poznaniu uratowaliśmy ponad 900 płazów

Etap wiosenny projektu pod nazwą „Ograniczenie śmiertelności płazów przy przekraczaniu drogi krajowej nr 92 (ul. Lutycka) w dolinie Bogdanki w Poznaniu” zakończony. Udało się w ciągu 80 dni wiosennej migracji ocalić 967 żab, ropuch, grzebiuszek i traszek.

Wiosną, gdy temperatura podniesie się powyżej zera, płazy wybudzają się z hibernacji i zaczynają wędrówkę do stawków, rozlewisk i innych miejsc z wodą stojącą, w których mogą odbyć gody i złożyć skrzek. Wydarzeniu temu często towarzyszą znane wszystkim „żabie koncerty”.

Zwierzęta te jednak podczas wędrówki napotykają szlak komunikacyjny innego gatunku – człowieka. Stanowi on dla płazów przeszkodę niemalże nie do przebycia i jest dla nich śmiertelnie niebezpieczny. W Poznaniu barierę taką stanowi ulica Lutycka – część drogi krajowej nr 92 – o natężeniu ruchu dobowego rzędu 30 tys.



Fot. Alexandre Flesch

Ul. Lutycka przecina korytarz migracyjny doliny rz. Bogdanki

pojazdów. Droga ta przecina rzeczkę Bogdankę wraz z jej doliną, stanowiącą naturalny korytarz migracyjny m.in. płazów. Rzeka Bogdanka jest skanalizowana pod drogą, a jej wartki nurt uniemożliwia migrację. Nietrudno się domyślić, co się dotąd działo z żabami, które próbowały



Fot. Alexandre Flesch

Obecny przepust pod ul. Lutycką



Fot. Tomasz Kniola

Szkic sytuacyjny (za: www.geoportal.gov.pl)

przedostać się na drugą stronę drogi, po której co kilka sekund przejeżdża jakiś pojazd. Miejsce to, w którym przebiega też ścieżka rowerowa i pieszka, jest na tyle niebezpieczne, że dość często dochodzi do kolizji pieszych lub rowerzystów z pojazdami.

W poprzednich latach pomoc płazom przy przekraczaniu tej ulicy świadczyli nasi koledzy Alex i Grzegorz, w tym roku udało się Kołu Poznańskiemu Klubu Przyrodników uzyskać dofinansowanie w ramach miniprojektu Klubu Przyrodników. Na początku marca zbudowaliśmy w tym miejscu płotek z folii, który na długości 165 m



Fot. Tomasz Kniola

Budowa płotka

wzdłuż południowej strony ul. Lutyckiej stał się barierą dla przemieszczających się w tym miejscu płazów. W pracach nad budową płotka wzięło udział ponad 20 osób działających w Kole Poznańskim Klubu Przyrodników, Grupie Traszka, Poznańskiej Grupie OTOP oraz sympatyków. O akcji byli poinformowani dziennikarze z lokalnej prasy, radia i telewizji, w wyniku czego informacja o wydarzeniu dotarła do szerokiego grona odbiorców. Również kierowcy i przechod-



Fot. M. Kaczmarek

Naklejki reklamowe na płotku



Fot. M. Kaczmarek

Alex udziela wywiadu

wykonawcą działań. W dzisiejszych czasach sprawny „PR” jest ważnym elementem skutecznej ochrony przyrody.

Dolina rzeki Bogdanki jest istotnym korytarzem ekologicznym nie tylko dla płazów. Korzystają z niego także większe zwierzęta, jak choćby dziki, sarny, lisy, borsuki czy kuny. Przelatują tutaj także ptaki i nietoperze. Jednak to płazów ginie w tym miejscu zdecydowanie najwięcej i dla nich w krótkim stosunkowo okresie czasu skierowana jest nasza pomoc. By zachować lokalną płazią populację na stabilnym poziomie, trzeba im pomóc przedostać się z terenów, na których spędzają jesień i zimę na tereny gdzie mogą spokojnie odbyć gody i złożyć skrzek. Jedno z ważnych miejsc pobytu letniego i zimowej hibernacji znajduje się po południowej stronie drogi, natomiast po północnej znajdują się stawki, w których co roku płazy odbywają gody



Fot. Grzegorz Gołębiak

Gody żaby moczarowej



Fot. M. Kaczmarek

Wiadro do którego wpadają zwierzęta



Fot. Tomasz Kniola

Żaba zielona



Fot. Tomasz Kniola

Ropuchy szare z niepokojem patrzą na drogę



Fot. Tomasz Kniola

Traszka zwyczajna

i składają skrzek. Od południowej strony ulicy ustawiliśmy plotek, którego koniecznym uzupełnieniem były wkopane co 10 metrów wiadra. Płazy wędrując wzdłuż plotka wpadały do nich, następnie były oznaczane co do gatunku, mierzone i przenoszone na drugą stronę ulicy, gdzie były wypuszczane do celu swojej wędrówki. Każde wiaderko było zaopatrzone w sznurek, sięgający od górnej krawędzi wiaderka aż do dna, gdzie był przyciśnięty sporym kamieniem. Małssaki przypadkowo wpadające do wiadra szukając ucieczki natrafiają na kamień, wchodzą na niego i trafiają łatwiej na sznurek, po którym wydostają się na zewnątrz. Dzięki temu mniejsze jest prawdopodobieństwo, że w dużym stresie związanym z byciem w pułapce pogryzą płazy uwięzione w wiaderku.

Przenoszone płazy były wypuszczane w rozproszone miejsca, tak by nie uczynić z nich łatwego łupu dla drapieżników takich jak zaskrońce lub sójki. Wiaderka były kontrolowane codziennie rano i pod wieczór, a podczas wzmożonej aktywności zwierząt sprawdzano je nawet częściej. Prace tę codziennie przez 80 dni wykonywał wolontariusz z Francji, a jednocześnie członek naszego Koła Alexandre Flesch, za co należą mu się słowa wielkiego uznania!

Aktywność płazów - jako zwierząt zmiennocieplnych - jest bardzo nierównomierna i zależna od warunków pogodowych. Wystarczy parę dni słonecznych z wysoką temperaturą powietrza pod koniec marca, by ich aktywność migracyjna spadła do zera, wystarczy jednak niewielki



Fot. Tomasz Kniola

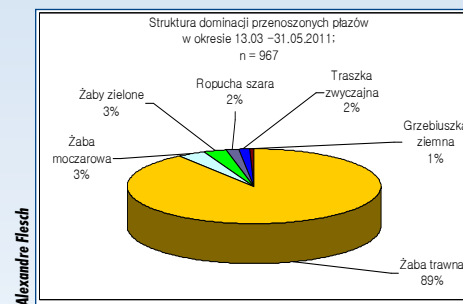
Grzebiuszka ziemna



Fot. Tomasz Kniola

Wiaderko wypełnione płazami

opad deszczu, a migrują one ze wszystkich stron w kierunku najbliższego zbiornika wodnego. W sumie przeniesiono 967 osobników z 6 gatunków. Były to: żaba trawna (871 osobników - 89% wszystkich przeniesionych osobników; półtora razy więcej niż przed rokiem), żaba moczarowa (33 os.; pięć razy więcej niż przed rokiem), żaby zielone (27 os.; dwukrotny wzrost), ropucha szara, traszka zwyczajna, (15 i 16 osobników odpowiednio; oba gatunki w tej samej ilości co wcześniej), grzebiuszka ziemna (5 os.; dwukrotny wzrost).

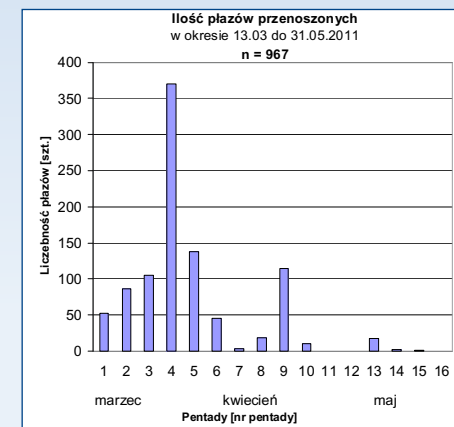


Alexandre Flesch

Najwięcej płazów zostało przeniesionych w drugiej połowie marca i na początku kwietnia (ostatnia pentada marca - 371 os.; pierwsza pentada kwietnia - 138 os.). Kolejny szczyt migracyjny przypadł w końcu kwietnia (przedostatnia pentada kwietnia - 114 os.). Zdarzały się dni, gdy wszystkie wiaderka pozostawały puste, lecz były też takie, kiedy kiedy do przeniesienia było około 50 osobników. Jednak rekordowy okazał się pierwszy dzień kwietnia, kiedy to do wiade-

rek cały czas wpadały nowe żaby. Uratowano wtedy aż 277 płazów!

W porównaniu z poprzednimi latami ilość płazów przenoszonych przez ul. Lutycką systematycznie rośnie. Podczas gdy w 2009 r. było ich w czasie migracji wiosennej 279 osobników, w 2010 r. 592 (wzrost o 121%), tak w obecnym roku było ich 967 (wzrost o 247% w porównaniu z rokiem 2009, i o 63% w porównaniu z rokiem 2010) osobników. Nie wiemy czy wynikało to ze skuteczności naszych działań czy też z naturalnych fluktuacji.



Alexandre Flesch

Warto wspomnieć, że z tego korytarza ekologicznego korzystają także regularnie ssaki, niestety wiele z nich ginie. Od 2008 r. na tym newralgicznym odcinku drogi znaleźliśmy w sumie 56 martwych ssaków: 37 osobników gryzoni (bóbr 2 os., myszowate 3 os., gryzonie

nieoznaczone 32 os.), 8 nietoperzy (nocek Natterera 4 os., karlik malutki 1 os., karlik nieozn. 1 os., inne nieozn. nietoperze 2 os.), 3 fasicowate (po 1 osobniku borsuka, kuny domowej, kuny leśnej), 4 ssaki kopytne (po 2 osobniki dzika i sarny), 2 psowate (2 lisy), 2 jeżowate (2 jeże).

Na przecięciu korytarza ekologicznego i komunikacyjnego giną także bezkręgowce, które przelatują między terenami podmokłymi i stawami Potencjalnie narażone są stwierdzone w dolinie Bogdanki gatunki z załącznika II i IV dyrektywy siedliskowej: pachnica dębowa, kozioróg dębosz i czerwończyk nieparek. Spośród wymienionych znaleźliśmy 1 osobnika tego ostatniego gatunku.

Obecnie prowadzimy rozpoznanie występujących gatunków ptaków w dolinie rzeki Bogdanki na odcinku od Jez. Strzeszyńskiego do jez. Rusatka. Już niedługo, latem i jesienią, te miłe stworzenia będą wędrować w przeciwnym kierunku, do miejsc letniego żerowania i zimowego spoczynku. Będziemy się starali pomóc

ptakom osiągnąć bezpiecznie te obszary i w tym celu naprawimy płotek od północnej strony ul. Lutyckiej, który zbudowaliśmy zeszłego lata. W planach mamy także działania w kierunku przywrócenia ochrony prawnej tego miejsca jako użytku ekologicznego. W trakcie konsultacji projektu miejscowego planu dla tego miejsca złożyliśmy uwagi o konieczności wybudowania porządnego przejścia dla zwierząt. Będziemy czuwać, by przy okazji remontu to nastąpiło. Przydałoby się także ustawić tablice edukacyjne, wyznaczyć ścieżkę dydaktyczną i wyciąć trzcinę z zarastającego stawku, celem zachowania siedliska rozrodowego ptaków. A wszystko po to, by jeszcze długo cieszyć oko widokiem ptaków godów, także takich „zwariowanych”, gdy grzebiuszka z braku partnera wskakuje na ropuchę.

**Alexandre Flesch,
Grzegorz Gołębiak, Tomasz Kniola
Koło Poznańskie Klubu Przyrodników**

Fot. Tomasz Kniola



Giń, trzcino!

11 czerwca w dolinę Leniwej Obry zjechali przyrodnicy z całej Polski - od Jawora przez Poznań, Bydgoszcz i Toruń, po Warszawę - na akcję wycinania trzciny w ostoi Klubu Przyrodników. Inwazja trzciny pospolitej to w tym momencie największe zagrożenie dla roślinności tej łąki. Ekstensywne, późne koszenie doskonale wpływa na odtwarzanie się zbiorowisk łąk trzęślicowych, ale jednocześnie na części powierzchni prowadzi do rozwoju zwartego szuwaru trzcinowego, pod którym giną inne, cenne gatunki. Najlepszym sposobem na zniszczenie trzciny, przy jednoczesnym zachowaniu gatunków łąk późnokoszonych, jest ręczne wycinanie w maju i czerwcu.

Za pomocą sekatorów i sierpów, mimo słońca i dokuczliwych owadów, udało nam się odstąpić najciekawszy przyrodniczo fragment zarastającej łąki trzęślicowej. We wrześniu powierzchnia ta będzie dodatkowo skoszona w ramach programu rolnośrodowiskowego, więc trzcina nie będzie miała w tym roku większych szans na regenerację.

W przerwach uczestnicy mieli okazję „na żywo” obejrzeć sobie ciekawe gatunki łąkowe, w tym rzadkie, spotykane tylko na łąkach trzęślicowych, jak bukwica lekarska, czarcikęs łąkowy, sierpek barwierski, oman wierzbolistny, przytulia północna i inne. Łany storczyków już przekwitwały, a mieczyk dachówkowaty pokazał nam zaledwie liście i pąki kwiatowe - ale i tak było co oglądać. Coś dla siebie znaleźli też miłośnicy ptaków, motyli i... nietoperzy.

Wieczorem odbyło się spotkanie towarzyskie połączone z degustacją lokalnych wyrobów, a następnego dnia dalszy ciąg walki.

Trzcina z pewnością tak łatwo nie da za wygraną, a jeszcze sporo jej na łące zostało, więc... zapraszamy na podobną akcję za rok!

Wycinanie trzciny zostało dofinansowane w ramach majowego mikroprojektu - za pieniądze MiniFunduszu zakupiliśmy sekatory, rękawice robocze, a także wodę i skromny prowiant dla uczestników akcji.

Marta Jermaczek



Fot. Marta Jermaczek - wszystkie



Wielki łąg Obrzański



Gęsi na Wielkim łągu Obrzańskim

Fot. Renata Magdans

Wolsztyńskie Koło Klubu Przyrodników (WKKP) włączyło się w projekt „**Blżej natury - identyfikacja i merytoryczne przygotowanie lokalnych animatorów przyrodniczych**” koordynowany przez Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków. Projekt ma na celu propagowanie wiedzy o obszarach Natura 2000, informowanie lokalnych społeczności o wartościach przyrodniczych tych terenów.

Na obszarze pradoliny Warciańsko-Odrzańskiej wzdłuż Północnego, Środkowego i Południowego Kanału Obry, od Kościana aż po Wroniawy, ciągnie się szerokim pasem obszar **Wielkiego łągu Obrzańskiego**, objęty ochroną w ramach europejskiego programu NATURA 2000 w ramach dyrektywy ptasiej. Na powierzchni ponad 23 tys. ha występują głównie łąki i pastwiska, których jest tu około 50%. Głównym obiektem ochrony są licznie występujące tu ptaki, w tym 17 gatunków rzadkich bądź zagrożonych w skali europejskiej i 7 gatunków z Czerwonej Księgi. Według Standardowego Formularza Danych należą do nich m.in. błotniak stawowy, trzmielojad, bąk, bocian biały i bocian czarny, kropiatka czy żuraw. W okresie łągowym obszar zasiedla kulik wielki, błotniak zbożowy, kania czarna i kania ruda. W stosunkowo wysokiej liczbie występuje bocian biały. Najnowsze badania wskazują, że liczeb-

ność części wymienionych gatunków ptaków łągowych w Obszarze jest niższa niż pierwotnie przypuszczano, co stawia pod znakiem zapytania jego dalsze funkcjonowanie i ochronę.

Otwarte tereny zalewane przez wodę wczesną wiosną są także miejscem odpoczynku dla ptaków migrujących. Na przykład na początku marca tego roku w okolicy Błocka i Przemętu można było zaobserwować kilka tysięcy gęsi!

Warte uwagi są również chronione siedliska, m.in. łąki trzęślicowe oraz łąki olszowo-jesionowe. Zachowały się tu fragmenty starodrzewi z pomnikowymi okazami dębów i jesionów.

Kampania informacyjna ma przede wszystkim charakter otwartych wycieczek terenowych, choć prowadzone są również prelekcje w szkołach. Członkowie WKKP wspierani przez 10-osobową grupę wolontariuszy, uczniów wolsztyńskiego Liceum Ogólnokształcącego, zorganizowali 17 kwietnia 2011 roku przy współpracy ze Stowarzyszeniem JAZDA Wolsztyń rajd rowerowy, w którym udział wzięło blisko 100 osób w różnym wieku. Animatorzy przedstawili zasady funkcjonowania obszarów NATURA 2000, walory przyrodnicze i turystyczne Wielkiego łągu Obrzańskiego (WŁO), historię meliorowania tego terenu, a także zapoznali z innymi formami przyrody oraz chronionymi siedliskami tutaj występującymi. Członek Klubu Przyrodni-

Fot. Małgorzata Buda



Wycieczka po Wielkim łągu Obrzańskim

ków Wojciech Komczyński opowiedział o problemach wiążących się z ochroną Wielkiego łągu, a Szymon Ptak zarysował krótko historię Przemętu i okolic. Uczestnicy rajdu mieli okazję zaobserwować lub usłyszeć niektóre gatunki występujących tu ptaków. Ze względu na dużą liczbę uczestników rajdu udało nam się pokazać tylko żurawie, mewy śmieszki, łyski, kaczki krzyżówki, czajki i towarzyszące nam w drodze swoim przepięknym śpiewem skowronki.

Kolejna wycieczka zorganizowana pod koniec kwietnia przez Małgorzatę Budę miała podobny scenariusz, ale obejmowała zdecydowanie krótszą trasę, którą pokonano pieszo. Ponad 50-osobowa grupa słuchaczy Uniwersytetu Trzeciego Wieku w Wolszynie (UTW) wysłuchała z zainteresowaniem informacji na temat Wielkiego łągu Obrzańskiego.

Podczas Dni Ziemi Wolsztyńskiej rozdaliśmy na przygotowanym stoisku ulotki informujące o Wielkim łągu Obrzańskim. Wolontariusze



Fot. Małgorzata Buda

Słuchacze UTW

przeprowadzili też zajęcia w Szkole Podstawowej nr 3 w Wolszynie oraz zaprezentowali walory tego obszaru na prezentacji multimedialnej podczas XI Gminnego Konkursu Przyrodniczego.

Tego rodzaju działania skutecznie przyczyniają się do poszerzania wiedzy o obszarach chronionych. Większość mieszkańców 7 gmin, na obszarze których leży Wielki łąg Obrzański, nie wie wcale o jego istnieniu. Promowanie wartości przyrodniczych takich terenów powoduje ich akceptację, co czasami jest trudne ze względu na różnego rodzaju ograniczenia dotyczące ich gospodarczego wykorzystania (np. w gminie Przemęt ok. 90% powierzchni to obszary „naturowe”, więc różnego rodzaju inwestycje napotykać na pewne ograniczenia).

Niezależnie od funkcjonowania systemu NATURA 2000 niewątpliwie obszar Wielkiego łągu Obrzańskiego jest wart zainteresowania.

Renata Magdans

Fot. Małgorzata Buda



Ptasi maraton

Ochrona muraw kserotermicznych – c.d.

Fot. Katarzyna Barańska - wszystkie

Trwa drugi rok projektu LIFE+ „Ochrona muraw kserotermicznych w Polsce – teoria i praktyka”.

Głównym celem projektu jest kompleksowa ochrona najcenniejszych płatów muraw kserotermicznych w północno-zachodniej oraz w południowo-wschodniej Polsce wraz z ich cenną florą i fauną. Projekt obejmuje 8 obszarów Natura 2000: Dolną Odrę, Ujście Warty, Stawską Górę, Niedzieliska, Żurawce, Dobużek, Kąty i Zachodniowołyńską Dolinę Bugu. Wszelkie działania nastawione są na zachowanie cennej mozaiki siedlisk ciepłolubnych, ważnej dla utrzymania wysokiej bioróżnorodności i licz-

nym gatunków roślin i zwierząt o zróżnicowanych wymaganiach siedliskowych.

Jednym z pierwszych zadań zrealizowanych w roku 2011 było usunięcie z muraw kilku nielegalnych wysypisk śmieci. Prawdziwym wyzwaniem okazała się ostoja Niedzieliska, z której łącznie wywieziono kilka ton różnego rodzaju odpadków! Śmieci zostały posegregowane na materiały przetworzalne (plastik, szkło, puszki) i nie przetworzalne.

Jeszcze przed rozwojem roślinności, na murawach w ostojach Żurawce (rezerwat Machnowska Góra) oraz Dolna Odra (okolice miejscowości Nawodna i Siekierki) wykonano eksperymentalny zabieg wygrabiania igliwia z powierzchni, na których w 2010 r. usunięto nasadzenia lub samosiewy sosny. Po usunięciu drzew okazało się, że na murawach zalega gruba warstwa ściółki, która może opóźnić regenerację zalesionej wcześniej sosną murawy kserotermicznej. Ponadto opadłe i nagromadzone igliwie może zakwaszać glebę, co dla wapniolubnych gatunków muraw nie jest czynnikiem korzystnym. W ramach eksperymentu



Poletko doświadczalne na wygrabionej z igliwia murawie w ostoi Dolna Odra



Grabienie igliwia w rezerwacie Machnowska Góra

wygrabiono część powierzchni, a na części pozostawiono ściółkę. Na tak wygrabionych murawach założono stałe powierzchnie monitoringowe, które mają pokazać czy wygrabianie igliwia rzeczywiście ma wpływ na regenerację murawy.

W tym roku szczególną uwagę poświęciliśmy również obcym gatunkom inwazyjnym. W sąsiedztwie ostoi Żurawce RDOŚ w Lublinie (partner projektu) rozpoczął walkę z barszczem Sosnkowskiego, który jest gatunkiem inwazyjnym silnie wnikającym na siedliska podmokłe, ale i na murawy kserotermiczne. Barszcz usuwany jest metodą kombinowaną, która polega na wrywaniu pojedynczych osobników oraz na czterokrotnym koszeniu w ciągu roku zwartych płatów tego gatunku.

Z kolei nad Dolną Odrą, w okolicy miejscowości Gozdowice rzuciliśmy wyzwanie mahonii pospolitej. Ten gatunek krzewu jest częstym uciekinierem z ogrodów, parków i cmentarzy. Wysokie temperatury panujące na zboczach Doliny Odry, w tym na murawach kserotermicznych sprzyjają rozwojowi tego krzewu, a jego woskate liście znakomicie chronią go przed suszą. W obrębie użytku ekologicznego Błęszyńska Murawa koło Gozdowic mahonia obok robinii akacyjowej stała się prawdziwą plagą, zacięniając i zarastając zwartym kobiercem powierzchnię muraw. Jej podziemne łodygi ciągną się na

duże odległości tuż pod powierzchnią gruntu, wypuszczając co rusz nowe pędy przybyszowe. Koszenie mechaniczne tego gatunku nie zdałoby egzaminu, więc w ramach ratowania muraw zdecydowaliśmy się na jego ręczne wyrwanie. Tylko całkowite wyrwanie kłaczy mahonii umożliwi trwałe pozbycie się tego uciążliwego gatunku z muraw.

Stałym elementem ochrony muraw kserotermicznych, w tym również naszego projektu jest ekstensywny wypas. Podobnie jak w zeszłym roku, w sezonie wegetacyjnym kilkanaście najbardziej izolowanych i opuszczonych muraw kserotermicznych nad dolną Odrą i Wartą jest wypasanych przez Klub Przyrodników w ramach tzw. wypasu obwoźnego.

Zaowocowały również nasze negocjacje z miejscowymi rolnikami w sprawie przywracania wypasu na murawach we współpracy z lokalną społecznością. W maju na murawach w rezerwacie Skarpa Dobużańska (ostoja Dobużek), po długiej nieobecności zawitały krowy! W zamian za 5 sztuk odpornej rasy bydła Highland Cattle, wybudowanie wiaty dla zwierząt, ogrodzenie pastwisk oraz częściowe odkrzaczenie, rolnik z Mikulina zobowiązał się do wypasu blisko 10 ha jednych z najcenniejszych muraw na Lubelszczyźnie – w ww. rezerwacie. Podobną współpracę podjęliśmy w obrębie użytku ekologicznego Żurawce (ostoja Żurawce) oraz w

Usuwanie wysypiska śmieci w ostoi Niedzieliska



okolicy Czelina nad Odrą (ostoja Dolna Odra). Namówienie w dzisiejszych czasach rolników do wypasu muraw kserotermicznych jest prawdziwym wyzwaniem, jednak to najlepsza, zapewniająca długotrwałą ochronę metodą ratowania muraw kserotermicznych!

W tym roku rozpoczęliśmy również przygotowania do jednego z największych zadań w projekcie jakim jest odtworzenie 8 płątów muraw kserotermicznych, które istniały jeszcze kilka - kilkanaście lat temu, jednak obecnie na skutek różnych czynników zanikły. Głównym powodem ich degradacji jest zarośnięcie inwazyjnymi gatunkami krzewów i drzew. Część odtwarzanych muraw została również zalesiona lub zaorana.

Najsilniej zniszczone murawy kserotermiczne to te, które zarosły robinia akacjową - obcym dla naszej flory i bardzo inwazyjnym drzewem, niesłusznie zwanym akacją. Gatunek ten jest groźny nie tylko dla muraw, ale i innych cennych siedlisk nieleśnych z kilku powodów. Jako gatunek drzewiasty, odporny na niesprzyjające warunki siedliskowe i bardzo ekspansywny szybko zarasta tereny otwarte wypierając wrażliwe na konkurencję gatunki, w tym rośliny kserotermiczne. Ponadto jako roślina motylkowa robinia wpływa na zwiększanie ilości azotu w glebie, a co za tym idzie jej użyźnianie, co w większości przypadków wpływa negatywnie na cenne siedliska nieleśne. Kolejnym negatywnym czynnikiem są właściwości allelopatyczne robinii. To wszystko sprawia

że murawy zarośnięte robinia bardzo szybko degenerują, a proces ten często bywa nieodwracalny. Oprócz zmian w składzie gatunkowym muraw robinia wpływa również na zmianę chemizmu podłoża, co sprawia że odtworzenie murawy „tradycyjnymi” metodami (np.: wycinka i wypas) w tym przypadku nie sprawdza się. W związku z tym, na tak zniszczonych powierzchniach podjęliśmy się wykonania eksperymentu, polegającego na zdarcie wierzchniej warstwy gleby na fragmentach muraw gdzie, roślinność kserotermiczna zanikła już zupełnie. Pozwoli to na usunięcie nadmiernie wzbogaconej w azot oraz zanieczyszczonej nasionami robinii warstwy podłoża. Zerwanie gleby będzie poprzedzone wycinką robinii i wyrwaniem jej karp. Liczymy, że odsłonięte w ten sposób głębsze partie podłoża będą lepszym siedliskiem do zregenerowania się muraw kserotermicznych. Na tak odsłonięte powierzchnie będziemy przenosić rośliny kserotermiczne z pobliskich muraw dwiema metodami: za pomocą wysiewu nasion oraz przeszczepiania fragmentów muraw o powierzchni ok. 50x50 cm. Zdzieranie ziemi zostało poprzedzone badaniami glebowymi, które zostaną powtórzone po wykonaniu eksperymentu.

Statym elementem projektu są działania edukacyjne. Już na początku roku wydaliśmy serię ulotek dla różnych grup społecznych (dzieci, leśników i rolników). Ulotki w przystępny sposób informują o tym jak rozpoznać murawy kserotermiczne, dlaczego są cenne i dlaczego



Tablica informacyjna projektu na murawach w Owczarach

gina, oraz jak je chronić i jaki pożytek płynię z ich zachowania.

W maju odbyły się również 2-dniowe warsztaty dla młodzieży z dwóch nadodrzańskich gimnazjów - w Moryniu i Mieszkowicach. Przez dwa dni dwudziestoosobowa grupa dzieciaków poznawała murawy kserotermiczne i uczyła się, jak je chronić. W pierwszy dzień warsztatów podczas prezentacji multimedialnych w sali konferencyjnej „Muzeum Łąki” Klubu Przyrodników uczniom przedstawiono istotę powstania i funkcjonowanie sieci Natura 2000 oraz konieczność ochrony siedlisk przyrodniczych. W praktyczny sposób powtórzone i rozszerzone zostały pojęcia z zakresu ekologii, w szczególności procesy sukcesji przyrodniczej. W końcu młodzież poznawała rodzaje muraw kserotermicznych oraz warunki ich powstawania, gatunki charakterystyczne muraw, w tym rośliny rzadkie i chronione oraz zwierzęta zamieszkujące zbiorowiska ciepłolubne. Przybliżono jej także problemy związane z zachowaniem bioróżnorodności, eutrofizacją oraz gatunkami ekspansywnymi. Po obiedzie cała grupa wyruszyła na murawy, gdzie w

praktyce rozpoznawano gatunki roślin i zwierząt. Każdy mógł je oglądać, fotografować, dotknąć, powąchać a nawet posmakować. Nie obyło się bez zabawnych przygód, choćby z obciążającymi buty larwami oleicy krówki. Wieczorem odbyło się ognisko z pieczeniem kiełbasek, a po ognisku chętni gimnazjaliści wyszli pod opieką pracowników projektu na nocny spacer połączony z nasłuchiowaniem i rozpoznawaniem ptaków nocnych i nietoperzy. Drugiego dnia cała grupa wraz z paniami opiekunkami odwiedziła pasterzy na murawach, gdzie przy pomocy sekatorów usunęła część nalotu tarninowego odstawiając kilkadziesiąt metrów kwadratowych murawy. Była to prawdziwa lekcja z zakresu ochrony czynnej zbiorowisk półnaturalnych. Po obiedzie odbył się minikonkurs wiedzy o murawach kserotermicznych. Zdobywcy pierwszych trzech miejsc zostali uhonorowani dyplomami i atlasami roślin łąkowych.

Dla śledzenia dalszych losów projektu zapraszamy na naszą stronę internetową: www.murawy-life.kp.org.pl.

Katarzyna Barańska



Warsztaty dla młodzieży w Owczarach

Na murawy w ostoi Dobużek powróciły krowy

Prawie grzybowe zapiski z terenu

W tym numerze Boćka miałam napisać co nieco dla tych desperatów, którym zakiełkowała myśl o kupnie mikroskopu, żeby pozaglądać grzybom w strzępki. Ale..., sezon grzybowy dla mykologów w pełni, więc wyruszyłam w teren. Aura, co prawda nie jest sprzyjająca – grzyby owszem, bardzo lubią taką temperaturę, jednak wyraźnie brakuje im deszczu. Ponieważ zaczęłam dość intensywnie jeździć po okolicznych drogach i bezdrożach, a owocników prawie nie ma, to postanowiłam dzisiaj podzielić się wrażeniami i znaleziskami niekoniecznie mykologicznymi.



Fot. Anna Kujawa - wszystkie

Fot. 1. Obornikowa wyspa w morzu upraw

Ekosystemy efemeryczne

Mieszkam w terenie rolniczym. Lasów tu co kot napłakał. A i nawet te, które rosną, w większości są dość monotonnymi jednogatunkowymi i jednowiekowymi plantacjami drzew. Poza tym, po nich już swoje przelażłam kilka lat temu. Krajobraz rolniczy dostarcza jednak wielu inspirujących ekosystemów do badania. Postanowiłam zobaczyć, co rośnie na.... na stertach obornika i stertach słomy. Większość mykologów biega po lasach, jak nie po lasach to po murawach kserotermicznych lub torfowiskach, a ponad 50% powierzchni Polski pokrywają pola uprawne. I co o nich wiemy? Jakie gatunki grzybów mogą żyć na polach i w innych ekosystemach stworzonych przez człowieka w krajobrazie rolniczym? Na pierwszy ogień poszły te „inne specyficzne ekosystemy” – sterty obornika i słomy. Można

Fot. 2. Sterty słomy są trudne do eksploracji

uznać je za efemeryczne wyspy wśród pól (Fot. 1). I to bardzo odmienne od siebie wyspy – zarówno ich wielkość, kształt, jak też skład podłoża jest bardzo różny. Jedne mają zaledwie 2 metry średnicy, inne ciągną się przez sporą część pola. Obornik zazwyczaj tworzy bezładną stertę, a słoma jest starannie ułożona w piramidy (właściwie powinnam wozić ze sobą składaną drabinę, żeby zobaczyć, co rośnie na wyższych poziomach słomianej piramidy – Fot. 2). Czy tam, na tych swoistych wyspach wśród pól, są w ogóle jakieś grzyby? Warto to sprawdzić. Zaczęłam od policzenia stert. Codzienny objazd terenu, oprócz niewielkiej w tym upale liczby gatunków grzybów (głównie czernidłaków), dostarcza mi wielu innych wrażeń i odkryć.

Życie na wyspach

Okazuje się, że te wyspy są wykorzystywane przez wiele organizmów żyjących w krajobrazie rolniczym. I to wykorzystywane w bardzo różny sposób. Część organizmów żyje tylko na wyspach, inne, to podróżnicy przybywający na wyspę na krótko. Np. dla ptaków drapieżnych (szczególnie pospolitych myszołówów) sterty stanowią doskonałe czatownie, dla drobnych śpiewających wróblaków (np. pliszek żółtych, trznadli itp.) stanowiska do wyspiwywania terytorialnych trel. Szpaki przeszkują sterty i ich obrzeża z nadzieją na tłuste larwy. Resztki ziarna, odpadki organiczne z gospodarstw są wykorzystywane przez ziarnojady. Wokół stert często tworzy się wąska strefa ekotonowa. To miejsce szczególnie wykorzystywane przez chwasty i rośliny przydrożne (Fot. 3), a jeśli wyspa trwa w terenie kilka miesięcy i dłużej zaczynają ją opanowywać rośliny zielne – głównie pospolite chwasty lub rośliny uprawne (Fot. 4). Oprócz grzybów i roślin, sterty słomy i obornika zamieszkują śluzowce. Niektóre tworzą drobnutkie zarodnie, widoczne z bliskiej odległości, a inne widoczne są z daleka (Fot. 5). Owocniki grzybów są pokarmem między innymi dla ślimaków (Fot. 6). Z wyciekającej ze stert obornika wysokozmineralizowanej gnojówki korzystają owady, np. bardzo drobne muchówki



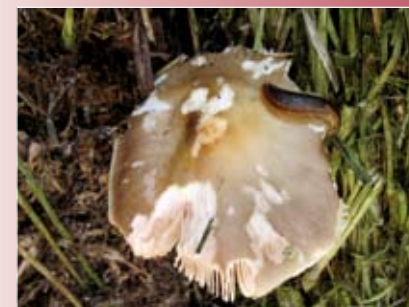
Fot. 3. Każdy centymetr gleby wykorzystywany jest przez chwasty



Fot. 4. Ziemiak znalazł dogodne dla siebie miejsce



Fot. 5. Niedojrzałe stadium śluzowca



Fot. 6. Grzybowa stołówka



Fot. 7. Muchy z rodzaju *Coproica* mają bardzo niewielkie rozmiary



Fot. 8. Los tego gniazda os został przesądzony - balot słomy zabrano do gospodarstwa



Fot. 9. Fragment wylinki zaskrońca



Fot. 10. Bezdomny mieszkaniec jednej ze stert

z rodzaju *Coproica* (Cypselidae), które czasem tworzą wielotysięczne chmary (Fot. 7). Przylatują też pszczoły. Po co? Uzupelnic niedobory pierwiastków? Czasem na brzegu odcieku przysiadają na ucztę barwne motyle - mieniaki. Zdarza się, że sterta słomy wykorzystywana jest przez owady na dłuższe „posiedzenie”. Na jednej ze stert znalazłam gniazdo os (Fot. 8). Niestety wkrótce gniazdo wraz z całym balotem słomy zostało wywiezione i najprawdopodobniej zupełnie zniszczone. Takie bywają koszty budowy domu na niepewnym gruncie... Sterty obornika i słomy to także miejsca zasiedek i polowań przez drapieżniki - pająki z rodziny lejkwcowate (Agelenidae). Przedstawiciele tej rodziny polują w dzień, kryjąc się w norkach, do których doprowadzają charakterystyczne lejkwate sieci. Wysoka temperatura sprzyja też gadom. W stertach słomy buszują jaszczurki, a zaskrońce znajdują tu w miarę spokojne miejsca na dokonanie wylinki. Ta, której fragment widać na fotografii (Fot. 9) ma 115 cm długości. Ślady (głównie resztki z biesiad - pióra i kości) świadczą o tym, że sterty zamieszkiwane są przez lisy. Nie tylko te ssaki korzystają z przytulności zakamarków słomianych piramid. Bezdomne psy też znajdują tu czasem swój azyl (Fot. 10).

A grzyby?

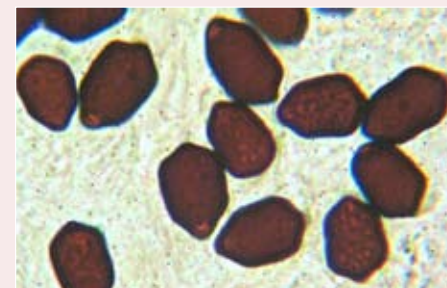
Sporadyczne obserwacje z poprzednich lat dostarczyły mi sporo danych o grzybach stert. Najpospolitszym gatunkiem, najczęściej masowo występującym (czyli rozkładającym substrat) na stertach obornika jest czernidłak szarawy *Coprinus cinereus* (Fot. 11). Oprócz niego często spotyka się pospolite gnojanki żółtawe *Bolbitius titubans* (Fot. 12), które preferują słomę. Na słomie i oborniku wyrastają miseczkowate owocniki kustrzebki pęcherzykowatej *Peziza vesiculosa* (Fot. 13). Sterty, to także miejsca, dzięki którym rozprzestrzeniają się gatunki obce, np. gnojanka różowawa *Bolbitius coprophilus*, stwierdzona po raz pierwszy w Polsce w roku 2007 w Warszawie na oborniku końskim. Jednak te swoiste ekosystemy kryją też prawdziwe grzybowe

peretki - gatunki nowe dla Polski lub zagrożone wymarciem, np. *Coprinus marculentus* o charakterystycznym kształcie zarodników (Fot. 14).

Niby takie zwykłe sterty

Wyspy te są siedliskami efemerycznymi. Sterty obornika leżą na polach zazwyczaj kilka miesięcy, najczęściej od wiosny do późnego lata lub od jesieni do wiosennej orki. Sterty słomy - czasem nawet kilka lat. To, co obserwowałam szukając grzybów na stertach, to zaledwie maleńki wycinek z tajemniczego życia na tych swoistych wyspach. Czasem wystarczy zostawić na polu wiązkę słomy, a przyroda zadba o to, żeby ta wiązka zaczęła żyć swoim własnym coraz bogatszym życiem. Może warto więc pamiętać, że wszelkie sterty kamieni, gałęzi, słomy, a także obornika to „gniazda życia”, dające schronienie i możliwości przeżycia wielu gatunkom różnych organizmów. Wraz z obornikiem, leżającą słomą wprowadzamy w krajobraz... zależności, komplikujemy sieci troficzne. I w sumie o to w ochronie różnorodności biologicznej krajobrazu rolniczego też chodzi. Spójrzmy więc od czasu do czasu na zwykłą kupę obornika na polu (Fot. 15) jak na ważny biocenozytycznie mikrokosmos. Tym bardziej, że nowe prawo nakłada na rolników obowiązek budowy betonowych płyt zabezpieczających glebę przed spływem gnojówki. Rozmieszczenie tych efemerycznych ekosystemów zmieni się wkrótce z rozproszonego i zmiennego w czasie na bardziej skupione i stałe. Może więc te rozrzucone wśród pól tu i ówdzie wyspy wkrótce znikną z naszego krajobrazu. I tylko niektórym biologom będzie żal....

Anna Kujawa



Fot. 14. Kanciaste zarodniki wskazują na rzadki gatunek czernidłaka.



Fot. 11. Czernidłak szarawy - pospolity mieszkaniec każdej sterty obornika



Fot. 12. Gnojanka żółtawa najlepiej czuje się na słomianym podłożu.



Fot. 13. Kustrzebka pęcherzykowata zamieszkuje zarówno sterty obornika, jak i słomy



Fot. 15. A niby taka zwykła kupa....

Szlakiem OWCY

Don i owce



Fot. Ewa Drewniak - wszystkie

W dniach 28-29.05.2011 i 11-12.06.2011, w ramach realizacji polsko-niemieckiego projektu „Szlakiem owcy” w Stacji Terenowej w Owczarach odbyły się warsztaty przerobu wełny owczej. Projekt realizowany jest w ramach współpracy z niemieckim stowarzyszeniem Ökospeicher Wulkow e.V. Uczestnikami warsztatów są członkowie i sympatycy Klubu Przyrodników i Ökospeicher Wulkow e.V., oraz bliźsi i dalsi mieszkańcy okolic Owczar i Wulkow.

Od kilkunastu lat w Stacji hodowane są owce rasy wrzosówka. Wykorzystywane są tu do wypasu na murawach kserotermicznych jako niezbędny element do utrzymania tego cennego zbiorowiska roślinnego.

Wrzosówka to prymitywna rasa owiec, kiedyś hodowana na mięso, kożuchy i wełnę. W czasach nam współczesnych została wyparta

przez bardziej wydajne, mięsno-mleczne rasy, dodatkowo posiadające cieńszą i delikatniejszą wełnę. Natomiast w ochronie muraw kserotermicznych wrzosówka sprawdza się znakomicie jako nieduża, zwinną, paszowo niewymagająca, doskonale radząca sobie na, często stromych, morenowych wzgórzach, na których rozwijają się murawy.

Projekt „Szlakiem owcy” ma na celu pokazanie uczestnikom związku pomiędzy tradycyjnym rolnictwem, a środowiskiem przyrodniczym, pokazanie możliwości jakie stwarza hodowla owiec, oraz propagowanie hodowli wrzosówek i tradycyjnego rzemiosła.

Podczas dwóch dni warsztatów majowych uczestnicy projektu wstępnie przygotowywali wełnę owczą do późniejszego jej przerobu. Pierwsze kroki skierowane były do stodoły,

Czesanie na gręplarce

Czesanie na zgrzeblach

Farbowanie

Pranie wełny

gdzie czekała na nich sterta świeżo ostrzyżonej, intensywnie pachnącej lanoliną wełny. Następnie, prostą metodą trzepania kijami, wełna była oczyszczana mechanicznie z kawałków słomy, siana i odchodów. Kolejny etap to pranie w niezbyt gorącej wodzie (aby uniknąć efektu tzw. sfilcowania) z dodatkiem niewielkiej ilości detergentu. Wrzosówki mają dość zróżnicowaną w kolorze wełnę: od białej, poprzez beżową, brązową, siwą do prawie czarnej. Na tym etapie, ku zachwycie uczestników, te wszystkie kolory się ujawniły, a wełna prawie całkowicie pozbawiona została zapachu lanoliny. Potem nastąpiło suszenie na płocie. Pogoda dopisywała, a uczestnicy odbyli wycieczkę edukacyjną na murawy, podczas której poznali genezę powstania muraw, cel i metody ich ochrony, zobaczyli murawowe gatunki roślin, m.in. ostnicę Jana,

mikołajka polnego, zarzę czerwonawą, macierzanki, oraz podziwiali pasące się owce. Wieczorem odbyło się ognisko z kolacją i rozmowy, po polsku, niemiecku, angielsku i... bułgarsku.

Na drugi dzień wysuszoną wełnę można już było czesać. Robiliśmy to za pomocą tradycyjnych prostych urządzeń mechanicznych: zgrzebel i gręplarki. Jest to etap dość długotrwały i pracochłonny, ale takie czesanie przekształcało skołtunioną, skręconą i splątaną wełnę w delikatne, puchowe pasma. Większość wełny pozostawiono w kolorze naturalnym, a część ufarbowano na czerwienie, zielenie i błękity. Następnie ufarbowaną wełnę wysuszyliśmy i zakończono ten etap prac.

Na warsztatach czerwcowych nastąpiła już nauka wytwarzania przedmiotów użytkowych z przygotowanej w maju wełny. Uczest-

Sterta wełny

Trzepanie kijami



Filcówki przy pracy

Filcowanie na mokro





Przy ognisku

Suszenie wełny na psie

Filcowanie na sucho

Owce

nicy poznali metodę tzw. filcowania na mokro. Z grubsza rzecz ujmując polega ona na układaniu kilku warstw pasemek wełny i przy pomocy wody i mydła odpowiednim pocieraniu ich w celu trwałego połączenia tusek włosów wełny ze sobą. Powstaje w ten sposób filcowa płachta, którą dalej można formować do uzyskania pożądanego kształtu. Celem tego etapu było uzyskanie przez wszystkich uczestników kształtów kwiatu z łydą i płatkami. Drugi dzień poświęcony był nauce filcowania na sucho. Tą metodą uzyskuje się elementy przestrzenne - np. małe figurki, minirzeźby. Polega to na wielokrotnym nakłuwaniu specjalną igłą, albo kilkoma igłami na raz, zwijka wyczesanej wełny i nadawaniu jej pożądanego kształtu. Podczas warsztatów powstało w ten sposób kilkanaście różnej wielkości uroczych owieczek, które aż się proszą by być pamiątką z Owczar.

Przez te dwa dni warsztatowcy uczestniczyli też w porannym i wieczornym zaganianiu owiec. Do Owczar przyjechały ze swoim właścicielem i treserem dwa psy pasterskie rasy Border Coli, urocza i zwinna Pipi oraz twardy i konsekwentny Don. Zaganianie owiec z nimi to czysta przyjemność. Stado ponad 200 sztuk szło posłusznie nie wchodząc po drodze w szkodę w ulubioną kukurydzę i owies. Wszyscy byli pod wielkim wrażeniem.

Następne warsztaty w ramach projektu „Szlakiem owcy” odbędą się w Owczarach w dniach 7-8 lipca 2011r. Ich tematem będzie przedzenie wełny na kołowrotku i wrzecionach. 16 lipca 2011r. odbędzie się wystawa prac powstałych podczas warsztatów, na którą serdecznie zapraszamy.

Ewa Drewniak



Suszenie wełny na płocie



Projekt współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Współpracy Transgranicznej Polska (Województwo Lubuskie)-Brandenburgia 2007-2013, Fundusz Małych Projektów i Projekty Sieciowe Euroregionu „Sprewa-Nysa-Bóbr” oraz budżetu państwa.
 "Pokonywać granice poprzez wspólne inwestowanie w przyszłość".

Nieskuteczna ochrona przyrody to gorsza jakość naszego życia	1
toś nie może obronić się sam!	4
GATUNKI NATURA 2000 - Dzwonecznik wonny	7
PTAKI GÓR - Drozd obroźny	9
Ratujemy płazy przed śmiercią na drodze	11
W Poznaniu uratowaliśmy ponad 900 płazów	14
Giń, trzcino!	19
Wielki łąg Obrzański.....	20
Ochrona muraw kserotermicznych - c.d.....	22
Prawie grzybowe zapiski z terenu	26
Szlakiem OWCY	30



Z uwagi na wprowadzenie ochrony danych osobowych, adresy nowych członków Klubu zostały uznane za poufne.

Wydawnictwo Klubu Przyrodników, ul. 1 Maja 22, 66-200 Świebodzin, tel./fax 068 3828236, e-mail: kp@kp.org.pl, www.kp.org.pl

Redakcja: Hanna Garczyńska, Paulina Gielniak, Andrzej Jermaczek (red. nac.), Marta Jermaczek-Sitak, Paweł Pawlaczyk

Autorzy tekstów: Katarzyna Barańska, Ewa Drewniak, Paulina Gielniak, Andrzej Jermaczek, Marta Jermaczek, Jan Kowalski, Anna Kujawa, Renata Magdams, Kamila Misztal oraz Alexandre Flesch, Grzegorz Gołębiak, Tomasz Kniota

Zdjęcia na okładce: Małgorzata Buda (str. 1 okładki), Andrzej Jermaczek (str. 4 okładki)

Skład i druk: SONAR sp. z o.o., 66-44-Gorzów Wlkp., ul. Kostrzyńska 89, www.sonar.pl



GATUNKI NATURA 2000

– Dzwonecznik wonny - str. 7-8

PTAKI GÓR – Drozd obrożny - str. 9-10

Ratujemy płazy przed śmiercią na drodze - str. 11-13

W Poznaniu uratowaliśmy ponad 900 płazów - str. 14-18

Giń, trzcino! - str. 19

Wielki łąg Obrzański - str. 20-21

Ochrona muraw kserotermicznych – c.d. 22-25

Prawie grzybowe zapiski z terenu - str. 26-29

Szlakiem OWCY - str. 30-32