

Bocięk

Biuletyn Klubu Przyrodników

STOP quadom! - str. 1-4

**Partyzantom przyrodniczym
mówimy NIE! - str. 5-6**

102 2/2010

Niżej nas - choćby potop!

Powodzie, jak każda tragedia, wyzwołyły słowotok pseudoanaliz, poszukiwanie przyczyn i winnych. Tymczasem trzy główne przyczyny powodzi, choć prawdopodobnie wszystkim znane, nie wiedzieć czemu prawie wcale nie są artykułowane. Te trzy to GŁUPOTA, EGOIZM I CWANIACTWO. Innych nie ma!

GŁUPOTA w kwestii powodzi wydaje się nieuleczalna. Głupota polityków, hydrotechników i wszelkiej maści technokratów, od kilku pokoleń powtarzających jak mantrę, że wały, tamy, coraz to wyższe, wyższe i wyższe, gigantyczne zbiorniki i budowle hydrotechniczne, uchronią nas od nieszczęścia powodzi. Głupota społeczeństwa, które w to wszystko wierzy, kupuje działki, buduje domki, domy, pałace, fabryki i drogi, kilka metrów poniżej poziomu wody w rzece, bo przecież za wałami jest bezpiecznie. Głupota wszystkich, nie dostrzegających prostego faktu - że klucz do ochrony przeciwpowodziowej leży w retencyjności górnych odcinków zlewni i w szerokości dolin, w których, nie powodując strat, może swobodnie rozlać się wysoka woda. I tylko tam. Nad Narwią, Biebrzą i Bugiem, powódź jest co roku, ale tam ludzie w dolinach mają łąki, a domy stawiają na wzgórzach. Tej mądrości nie nauczyli się na politechnikach, nauczyło ich tego życie i prosta obserwacja przyrody. Czy współczesny człowiek „zachodu” jest przez życie niewyuczalny?

EGOIZM jak to egoizm, zawsze był i będzie. Najważniejsze, żeby woda sprawnie i szybko spłynęła z mojej łąki, nie zalała mojego pola, działki, ogródka, szybko przepłynęła przez naszą wieś, gminę, miasto. Więc „oczyszczmy” rowy, pogłębiamy cieki, syśmy wały, budujemy przepompownie, kanalizujemy rzeki, kopmy kanały ulgi. Wodo spływaj! Szybciej, szybciej, szybciej! Przepłyn obok „naszego” Opolo, Wrocławia, Krakowa, Warszawy. A niżej? A cóż nas to obchodzi? Niżej nas - choćby potop!

CWANIACTWO, oparte na egoizmie, żeruje na głupocie. Cwaniactwo polityków, budujących swój kapitał na emocjach, ludzkiej tragedii i naiwności, na obietnicach, że oni „załatwią” specustawę, wyższe wały i większe zbiorniki, fundusze i odszkodowania. Cwaniactwo urzędników, winą za swoją bierność, schematyzm myślenia i nieudolność obarczających wszystkich i wszystko dookoła. Cwaniactwo deweloperów i wszelkich inwestorów, budujących i sprzedających coraz to nowe „Kozanowy”, samorządowców wydających decyzje lokalizacyjne w miejscach, które z góry skazane są na zalanie. Cwaniactwo wszystkich tych, którym projekty wałów do nieba i gigantycznych inwestycji napędzają koniunkturę. Wszystkich ich słychać dziś w radiu, telewizji, na konferencjach prasowych i sołeckich zebraniach. Ja mam już tego dość, dlatego piszę te słowa. A społeczeństwo? Znow im uwierzy?

Andrzej Jermaczek



STOP quadom!

Przyrodnikom i miłośnikom przyrody nie muszą tłumaczyć jakie skutki powoduje terenowa jazda quadami, motorami crossowymi, terenówkami 4x4, a także skuterami śnieżnymi. Wspomnę tylko o rozjeżdżaniu mokradel – miejsc rozrodu płazów, płoszeniu ptaków w porze lęgów i wychowu piskląt, niszczeniu unikalnej i wrażliwej na antropopresję szaty roślinnej łąk, torfowisk, łąk nadrzecznych czy wydm. Niszczony są stanowiska gatunków ściśle chronionych roślin, płoszone lub zabijane są chronione zwierzęta, dewastacji ulega krajobraz.

Jak to wygląda z punktu widzenia quadowca uprawiającego nielegalny off-road np. w parku narodowym? W materiale emitowanym w maju br. w telewizji Polsat o nielegalnym off-roadzie w TPN mogliśmy usłyszeć: „nie po to kupiłem quada, żeby trzymać go w garażu ...”. „mam na tyle dobry sprzęt, że potrafię przed nimi [Straż Leśna] zwiąć ...”

Wiosenne roztopy to szczególnie ulubiona przez organizatorów rajdów i imprez prawowych pora roku, ale każda inna równie dobrze się do tego nadaje. Dla zapewnienia atrakcyjności imprez organizator musi zapewnić przejazdy w terenie urozmaiconym krajobrazowo, poprzez wąwozy, strumienie, mokra-

dła, młaki, piaski. Oglądanie filmów z imprez nazywanych Dziczą Bieszczadką, Dziczą Białowieską czy Dziczą Karpacką (ta odbywa się na Ukrainie lub w Rumunii) dostarcza osobie wrażliwej na przyrodę mocnych wrażeń. Trasy są masakrowane przejazdem kilkudziesięciu pojazdów terenowych. Organizatorzy oraz uczestnicy tego typu imprez wydają się być pozbawieni elementarnej wrażliwości na przyrodę. Oprócz imprez organizowanych na większą skalę, których legalność budzi uzasadnione wątpliwości, powszechnie odbywają się jazdy w mniejszych grupach, po kilku off-roadowców. W grupie raźniej jest łamać przepisy prawa.

W poszukiwaniu wrażeń off-roadowcy prześcigają się w wyszukiwaniu coraz to nowych terenów. Powszechnie staje się jeżdżenie po rezerwach przyrody, po parkach narodowych, parkach krajobrazowych, obszarach Natura 2000. Aktualne przepisy prawne zakazują wjazdu pojazdów silnikowych do lasów, nawet jeśli nie są ustawione znaki zakazu wjazdu, wstępu do rezerwatów poza wyznaczonymi ścieżkami. Zwiedzanie parków narodowych może odbywać się wyłącznie po wyznaczonych szlakach.

„/.../Czy były jakieś wypadki na Pustyni Błędowskiej [Natura 2000, dop. autora]? rozumiem że jest tam zakaz wjazdu? od strony prawnej? /.../ Nie wiesz jak z organami prawa?? jak sprawy się mają od tej strony?? pewnie jak wszędzie tzn. jak w dzikim lesie tzn. na własne ryzyko /.../ Chłopaki mykają w każdą niedzielę, wystarczy telefon i możemy jechać. /.../”

Ale same przepisy nie ochronią dostatecznie niektórych obszarów. Na oficjalnych stronach stowarzyszeń ATV (fragment wypowiedzi ze strony stowarzyszenia ATV Kielce powyżej) mnożą się wątki poświęcone wymianie informacji o miejscach atrakcyjnych, choć nie dozwolonych dla off-roadu. Nota bene Stowarzyszenie ATV Kielce posiada statut, w którym w rozdziale wymieniającym cele stowarzyszenia widnieje „Rozwijanie wśród osób uprawiających sport i turystykę na pojazdach czterokołowych kultury jazdy i zasad ekologii.” (sic!)

Przykład nowej techniki jazdy stanowi wjeżdżanie na strome wzniesienia bez stosowania wyciągarek. Na stronie oficjalnego stowarzyszenia ATV Polska wymienia się zasługi jednego z pomysłodawców tego hardcorowego stylu jeżdżenia po pionowych podjazdach i zjazdach zwanego Draperską Szkołą Jazdy. (link <http://www.atvpolska.pl/forum/viewtopic.php?f=131&t=27069>).

„/...../ - Początek roku 2009, a w zasadzie końcówka 2008r. po pamiętnej ustawce w Limanowej pod nazwą Drapki Limanowskie – Kain wymyśla nowe określenie dla hardcorowego stylu jazdy po pionowych podjazdach, zjazdach – Draping, a quadowców określa Draperami. - Maj 2009r. ATV Integracja gdzie Kain wraz z Gomezem są instruktorami dla ekstremalnej grupy chcącej zakosztować Kaszubskich podjazdów w wersji pionowej bez używania wyciągarek.

- Po imprezie tej w Polsce pojawia się spore zainteresowanie Drapingiem. W wyniku czego powstaje subdział na forum atvpolska:Draperska Szkoła Jazdy [DSJ], gdzie początkujący jak i zaawansowani draperzy oglądają filmy instruktażowe Kaina i Gomeza.

- Wrzesień 2009 r. kolejna już trzecia edycja ekstremalnej draperskiej imprezy, pod wszystko mówiącym tytułem Nyskie Wyboje. Na imprezie zjawia się ok. 60 najlepszych quadowców w Polsce. Ci którzy są pierwszy raz niedowierzają, że pod tak strome drapki można wjechać quadem. /...../”

Lektura wątków na forach stowarzyszeń ATV dostarcza informacji o tym, że osoby uprawiające nielegalny off-road wymieniają się doświadczeniami na temat wartości dowodowej zdjęć nielegalnego off-roadu wykonanych przez przygodnych obserwatorów. Wystarczy wyrwać fotografującemu aparat i zniszczyć nośnik.

Często bywam w okolicznych lasach, w których hobbystycznie obserwuję przyrodę. Obecnie nie ma takiej wizyty w lesie, podczas której nie spotkałabym właśnie trwającego off-roadu lub jego skutków. Nawet jeśli są to „tylko” lasy gospodarcze, są one bogate w chronione prawnie gatunki roślin, grzybów, występuje tam licznie ptactwo, płazy i inna zwierzyna. Dwa przykłady:

Rezerwat przyrody Las Liściasty w Promnie na terenie Parku Krajobrazowego Promno. Na terenie rezerwatu występują bogate runo z kokoryczą pustą, rosną ściśle chronione gatunki roślin, między innymi lilia złotogłów i wawrzynek wilczełyko, występują rzadkie gatunki zwierząt. Park Krajobrazowy Promno chroni krajobraz polodowcowy. W marcu 2010 spacerując dookoła rezerwatu dostrzegłam wyraźne świeże ślady jazdy „terenowej” na podmokłych łąkach przylegających do rezerwatu. Ślady pojazdów przekraczały granicę rezerwatu i

były widoczne na jego terenie. Po niedługim czasie usłyszałam warkot motorów crossowych, które wjechały do rezerwatu. W maju podczas przejścia trasy długości 14 km przez lasy Parku widziałam ślady pojazdów silnikowych jedno- i dwuśladowych na drogach leśnych, pieszych ścieżkach turystycznych oraz na ściółce leśnej

Fragment artykułu z pisma *Policja 997*, z lipca 2009 r. „/.../ DAWKA ADRENALINY

Wypożyczalnie quadów wyrastają jak grzyby po deszczu. Klientów nie brakuje, chociaż ceny wynajmu nie są małe. Godzina jazdy kosztuje od 100, doba od 500 zł wzwwyż. W Polsce jest kilka specjalnych torów do jazdy quadami, ale służą głównie do tego, żeby się ścigać. Tymczasem dla większości użytkowników tych pojazdów największą frajdą nie są wyścigi, lecz jazda w trudnym terenie, w naturalnych warunkach, pokonywanie przeszkód. Nic więc dziwnego, że najwięcej wypożyczalni tych pojazdów umiejscowionych jest wokół terenów atrakcyjnych przyrodniczo, takich jak puszcze Kampinowska, Knyszyńska, Białowieńska, Jura Krakowsko-Częstochowska, Beskid Śląski, Mierzeja Wiślana i mnóstwo innych. „Nasze okolice są wprost stworzone do jazdy quadem”, „Jeśli pasjonuje cię walka z trudnym terenem, quad zapewni ci wysoką adrenalinę”, „Dla quada nie są przeszkodą wydmy, bagna ani wertepy. Przekonaj się”, „Poznaj smak przygody i dzikiej przyrody”, „Jeżdżąc quadem, masz szanse penetracji niedostępnych zakątków dzikiej przyrody” – zachęcają reklamy.

– Wiele wypożyczalni tych pojazdów reklamuje się równie bezmyślnie, jak zachowują się ich użytkownicy – denerwuje się Artur Kenig, komendant Straży Kampinoskiego Parku Narodowego. – Bo co to znaczy „penetracja dzikiej przyrody” na quadzie? Płoszenie zwierząt i ptaków, rozjeżdżanie roślinności, niszczenie wydm i bagien, o duktach leśnych nie mówiąc – przekonuje. /.../”

i runie. Szlabany zagradzające wjazd do lasu były omijane. Na moich oczach off-roadowiec wjeżdżał na przełaj po ściółce na wzniesienie.

Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Gniezno, leśnictwo Brody, pieszy szlak turystyczny. Flora i mykobiota tamtejszych lasów jest bogata. Występuje między innymi lilia złotogłów, kruszczyk, przylaszczka pospolita, konwalia majowa, marzanka wonna, kokorycz, kokoryczka, wiele gatunków rzadkich i chronionych grzybów, w tym gwiazdosze, purchawica olbrzymia, ozorek dębowy. W mokradelkach, źródłiskach i w strefach przybrzeżnych jezior występują płazy, w

okolice zaobserwowano bociana czarnego, żurawie, tabędzie, słychać głos bąka i wielu innych gatunków ptaków. W listopadzie 2009 roku byłam tam świadkiem jazdy kilku motorów crossowych. Motory przejechały z dużą szybkością obok nas, grupy osób dorosłych z dziećmi. Ich hałas słychać było z daleka przez kilka godzin, później ujrzałam ponownie crossowców, pomimo wyraźnego oznakowania znakami zakazu wjazdu wjechali do lasu i jeździli po ściółce. Motory crossowe jeżdżą w tym lesie regularnie.

Zjawisko nielegalnego, niszczącego przyrodę off-roadu narasta. Obecnie mówi się o



Okolice Gniezna i Promna



Fot. Andrzej Jermacek

ilości 60 tysięcy pojazdów typu quad. Do tego należy doliczyć motory crossowe i terenówki 4x4. Wciąż brakuje wyczerpujących regulacji prawnych na temat obowiązku rejestracji quadów i motorów crossowych, obowiązku posiadania prawa jazdy oraz granicy wieku jeżdżących. Quady jako prezenty komunijne trafiają do małych dzieci, pomimo, że jazda quadem niesie zagrożenie dla zdrowia i życia kierującego nim dziecka.

W sierpniu 2009 r. wystartował internetowy serwis StopQuadom.pl mający na celu zwrócenie uwagi opinii publicznej na problem nielegalnego off-roadu w Polsce, jego skutki przyrodnicze i społeczne. W serwisie zgromadzono wiele artykułów omawiających zjawisko, są one dostępne w zakładce LINKI. Serwis daje także możliwość zgłaszania incydentów związanych z nielegalnym off-roadem, wraz z ich lokalizacją na mapie. Pozwala to tworzyć

mapę Polski przedstawiającą nasilenie zjawiska w poszczególnych rejonach kraju. Można także wyrażać swoje poparcie dla idei serwisu. Oprócz piętnowania negatywnych zachowań, twórcy serwisu pokazują miejsca, gdzie można jeździć legalnie, przybliżają sytuację prawną oraz pokazują na czym polega szkodliwość zjawiska. Zamieszczają informacje wraz z linkami do stron propagujących właściwy sposób korzystania z pojazdów terenowych chcąc pokazać, że wszystko jest dla ludzi, tylko należy przestrzegać przepisów i zasad.

Składam podziękowanie Administratorowi serwisu STOPquadom.pl, bo dzięki wielkiej ilości wiedzy na temat off-roadu zgromadzonej w serwisie mogłam poznać wiele aspektów szkodliwości off-roadu i skali problemu w Polsce.

Barbara Kudławiec

Chcesz wiedzieć więcej?

Elżbieta Sitek, Policja 997, Rozjadą wszystko?

http://www.gazeta.policja.pl/portal/997/782/42829/Rozjada_wszystko.html

Juliusz Ćwieluch, Joanna Podgórska, Quady rozjeżdżają lasy. Quado-plaga <http://www.polityka.pl/spoleczenstwo/artykuly/290781,1,quady-rozjezdza-lasy.read>

oraz wiele innych artykułów linkowanych w serwisie internetowym www.Stopquadom.pl

Partyzantom przyrodniczym mówimy NIE!

Dnia 27 maja, podczas inwentaryzacji terenowej obszaru Natura 2000 Żurawce, w ramach projektu LIFE+ *Ochrona muraw kserotermicznych w Polsce - teoria i praktyka* pracownicy Klubu Przyrodników stwierdzili poważną szkodę w środowisku. Z rezerwatu Machnowska Góra, wchodzącego w skład ostoi wykopano większość kwitnących osobników storczyka purpurowego *Orchis purpurea* - rzadkiego gatunku objętego w Polsce ochroną ścisłą i umieszczonego w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin. Stanowisko na Machnowskiej Górze było największym stanowiskiem tej rośliny na Lubelszczyźnie i jednym z największych w całej Polsce. Z rezerwatu wykopano kilkaset osobników, zostawiając jedynie te niekwitnące w najbardziej niedostępnych miejscach.

Tego samego dnia złożono telefoniczne zawiadomienie o zaistniałej sytuacji do Komendy Powiatowej Policji w Tomaszowie Lubelskim oraz do pracownika Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Lublinie, a także do lokalnych mediów. Osobiście doniesienie na Policji złożył członek Polskiego Towarzystwa Botanicznego - Jan Kucharzyk, od kilku lat prowadzący badania nad populacją storczyka purpurowego w Polsce. Dnia 7 czerwca odbyła się wizyta terenowa funkcjonariuszy Wydziału Dochodzeniowo-Śledczego Komendy Powiatowej Policji w Tomaszowie Lubelskim, strażnika leśnego z Nadleśnictwa Tomaszów i eksperta lokalnego na Lubelszczyźnie z Klubu Przyrodników - Piotra Chmielewskiego. Ślady po wykopywaniu storczyków zostały udokumentowane fotograficznie a z wizji terenowej sporządzono protokół. W najbliższym czasie, na podstawie ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o *zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie*, Klub Przyrodników

zgłosi do RDOŚ w Lublinie szkodę w środowisku.

Wykopywanie i zrywanie rzadkich gatunków roślin w niektórych regionach Polski jest niestety powszechne. Losy storczyka purpurowego podzieliło m.in. kilka kęp żmijowca czerwonego *Echium rubrum* w ostoi Natura 2000 Dobużek, jaskier illiryjski *Ranunculus illyricus* w rezerwacie Skorocice, znaczna część populacji obuwika *Cypripedium calceolus* w ostojach Natura 2000 Korchynie i Kąty, miłek wiosenny *Adonis vernalis* w ostoi Kąty oraz dużo innych rzadkich gatunków.

W wielu przypadkach rośliny pozyskiwane są do nielegalnej sprzedaży, nierzadko za granicę. Część staje się łupem „pierwotnego instynktu zbierackiego” człowieka i wykopywana jest do prywatnych ogrodów lub zrywana do wazonów.

Niestety wiele stanowisk rzadkich gatunków niszczone jest przez... samych botaników. Znane są liczne przypadki nielegalnego pozyskiwania roślin do zielników uczelni wyższych i innych jednostek naukowych. W niektórych rejonach Polski stało się to powszechnym procederem, na który panuje ogólne ciche przyzwolenie społeczeństwa, władz i samych naukowców. W wielu środowiskach naukowych panuje przekonanie, że dla potomności lepiej jest zachować bogaty materiał zielnikowy niż okaz występujący w naturze - zwłaszcza w przypadku niewielkich, izolowanych, a co za tym idzie zagrożonych wyginięciem populacji. Rzeczywiście, wiele stanowisk rzadkich gatunków jest już na skraju wyginięcia i rokuje małe nadzieje na przetrwanie. Jednak wobec obecnego dostępu do metod i funduszy na ochronę przyrody taka postawa

Storzyczek purpurowy



Fot. Piotr Cimielewski



jest nie do przyjęcia! W tym miejscu należy oczywiście zaznaczyć, że LEGALNE i rozsądne pozyskiwanie materiału roślinnego do badań naukowych należy w pełni popierać. Bowiem przyczynia się ono w ogromnej mierze do pogłębiania wiedzy z zakresu ekologii, biologii i pochodzenia wielu rzadkich gatunków, a co za tym idzie do ich skuteczniejszej ochrony.

Dziwne praktyki przesadzania rzadkich gatunków z jednego miejsca na inne stosowane są też wśród szeroko pojętej grupy tere-nowców. Jest to o tyle niebezpieczne, że tacy przyrodniczy-ogrodnicy są przekonani, że ich „polepszanie natury” jest rzeczą z gruntu pozytywną i zgodną z ochroną przyrody! Gdyby tak było głównym celem ochrony przyrody byłoby zakładanie Ogrodów Botanicznych i to najlepiej takich bez prowadzenia ewidencji gatunków... Bierna postawa i tzw. społeczna solidarność wobec tego typu procederów jest również godna pożałowania!

Niszczenie stanowisk gatunków chronionych w Polsce jest przestępstwem! Zgodnie z ustawą z 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody, osoba naruszająca zakazy obowiązujące w rezerwach i innych formach ochrony przyrody lub zakazy obowiązujące w stosunku do gatunków roślin objętych ochroną, posiadająca okazy gatunków chronionych bez zezwolenia podlega karze aresztu albo grzywny (art. 127). Dodatkowo, osoba prowadząca obrót gatunkami chronionymi prawem Unii Europejskiej, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5 (art. 128). Podobne zapisy zawiera kodeks karny: m.in. Art. 181. § 1. tej ustawy brzmi: *Kto powoduje zniszczenie w świecie roślinnym lub zwierzęcym w znacznych rozmiarach, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5. Należy również pamiętać, że nieinformowanie o przestępstwie również jest niezgodne z prawem!*

Niestety wiele osób nie zdaje sobie z tego sprawy i pozyskuje rzadkie i ginące gatunki, najczęściej te o okazałych kwiatostanach. Niektórzy, świadomi nikłych konsekwencji prawnych swoich działań robią to z premedytacją. Brak reakcji ze strony społeczeństwa oraz lokalnych władz często czyni takich ludzi bezkarnymi. Dlatego pragniemy uczulić na ten problem wszystkich, którym ochrona przyrody nie jest obojętna! Nie pozostawianie wobec tego typu zdarzeń obojętnym, czyli nagłaśnianie wszelkich przypadków nielegalnego pozyskania gatunków chronionych, zgłaszanie tego typu przypadków na Policję oraz edukacja w tym kierunku społeczeństwa może się przyczynić do uratowania populacji wielu rzadkich i ginących roślin w kraju!

Katarzyna Barańska

Dołek po wykopanym storczyku

Czy każda murawa jest „naturowa”?

*Murawa ostnicowa z pajęcznicą liliową
w rezerwacie Pamięcin*

Fot. Andrzej Jermaczek

Co to są murawy i czym się różnią od łąk, wie już chyba każdy przyrodnik, śledzący projekty Klubu Przyrodników w ostatnich latach. Pierwsze hasło, jakie przychodzi nam na myśl, to murawy kserotermiczne, ale również napiaskowe czy bliźniczkowe. Murawami określa się też niekiedy zbiorowiska zalewowe czy solniskowe, a nawet zbiorowiska miejsc wydeptywanych. Są one zwykle dużo niższe i luźniejsze od łąk, budowane głównie przez trawy. Ważnym elementem są gatunki roślin przystosowanych do skrajnych warunków środowiska, np. suszy, wysokiej temperatury czy ubogiej gleby. Czy każda murawa jest „naturowa”? Niekoniecznie, choć zwykle tak. Przyjrzyjmy się najczęściej spotykanym niżowym zbiorowiskom murawowym (przede wszystkim ciepło- i sucholubnym) pod kątem ich przynależności do poszczególnych siedlisk Natura 2000.

Dobrze wykształcone murawy kserotermiczne – kłosownicowe, ostnicowe i inne – możemy zaliczyć bez wahania do siedliska 6210. Dzielą się one na podtypy – 6210-3, czyli kwietne murawy kserotermiczne, przede wszystkim murawy kłosownicowe z kłosownicą pierzastą tworzącą jasnozielony łąn poprzetykany licznymi bujnymi, wielobarwnymi ziołami. Podtyp 6210-2 to murawy ostnicowe, jednak zaliczamy tu nie tylko murawy z ostnicą – również murawy z lepnicą wąskolistną, z tymotką Boehmera czy z goździcznikiem. Wreszcie podtyp 6210-4 tworzą kserotermiczne ziołorośla, a więc ciepłolubne okrajki z wyką długozagielkową, bodziszkiem krwistym, dzwonkiem bolońskim, koniczyną dwukłosową, ciemnykiem białokwiatowym i wieloma innymi. Dużo więcej informacji na temat muraw kserotermicznych, ich rozpoznawania, charakteru, a także

**Kwiecna murawa kserotermiczna
i murawa szczylichowa (z tytu)
w Rezerwacie Gorzowskie Murawy**

Fot. Anurzej Lemnarek



zagrożeń i sposobów ochrony dowiedzieć się można z „Poradnika utrzymania i ochrony siedliska przyrodniczego 6210 murawy kserotermiczne”, który zdobyć można za darmo, pisząc na adres Klubu Przyrodników.

Czasem murawy tracą swój kserotermiczny charakter i zarastają rajgrasem. Póki na murawie jest jeszcze dużo kłosownicy pierzastej czy innych gatunków charakterystycznych klasy *Festuco-Brometea*, możemy wciąż klasyfikować ją jako zniekształcone siedlisko 6210. Jeśli jednak rajgras wyraźnie dominuje, oprócz niego wkraczają licznie inne gatunki łąkowe (kostrzewa czerwona, marchew, pasternak, kozibród łąkowy, dzwonek rozpierzchły i inne), a gatunki ciepłolubne stanowią mniejszość, będzie to zapewne łąka świeża – siedlisko 6510.

Nieco trudniejsza jest klasyfikacja muraw napiaskowych. Typowe ciepłolubne śródłądowe murawy napiaskowe (6120) to związek *Koelerion glaucae*. Jak takie murawy rozpoznać? Fizjonomią mogą one przypominać murawy kserotermiczne, szczególnie ostnicowe czy lepnicowo-kostrzewowe, mają też wiele wspólnych gatunków. Rzadko jednak występują na stromych, nasłonecznionych stokach, raczej na piaszczystych glebach w miejscach płaskich lub słabo pofałdowanych. Spotkamy je na piaszczystych wyniesieniach w obrębie szerokich dolin rzecznych, na szczytach pagórków, nierzadko w kompleksach z murawami kserotermicznymi. Budują je kępowe trawy – strzęplica sina, różne gatunki kępowych, wąskolistnych kostrzew, ale także liczne barwnie kwitnące rośliny – żółte kocanki i rozchodniki (ostrzy, sześciorzędowy), niebieski jasioniec i przetacznik kłosowy, różowe goździki – kartuzek i kropkowany, a także dużo rzadszy, biało kwitnący goździk piaskowy. W dolinach rzek często charakterystycznym elementem jest lepnica tatarska. Poza tym sporo tu szybko znikających na wiosnę terofitów oraz roślin zarodnikowych.

Zdarza się, że tego rodzaju barwne murawy

napiaskowe wykształcają się na gruntach porolnych, na nieuprawianych przez wiele lat odłogach. Czy takie zbiorowiska są „naturowe”? Specjaliści nie są tu zgodni, można jednak założyć, że ważniejsze od genezy są takie istotne cechy, jak struktura czy skład gatunkowy. Jeśli występuje kilka gatunków charakterystycznych, jeśli możemy rozpoznać zbiorowiska roślinne – nie ma przeszkód do zaliczenia takich muraw do siedliska 6120. Oczywiście nie chodzi tu o kilkuletnie odłogi z kilkoma płytami kocanki.

Murawy napiaskowe mogą jednak wyglądać jeszcze inaczej - dominującą trawą może

być szczotlicha siwa. Na murawie szczotlichowej nie znajdziemy wielu barwnie kwitnących ziół, raczej liczne terofity, mchy i porosty, głównie chrobotki. Czy taka murawa jest „naturowa”? To zależy, gdzie występuje. Siedlisko do którego możemy je zaliczyć to 2330, czyli „wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi”. Murawa szczotlichowa jest więc siedliskiem Natura 2000, jeśli rośnie na wydmie śródlądowej. Jeśli rośnie na odłogu na szczycie moreny – niestety nie.

Rozpoznawanie murawowych siedlisk Natura 2000 na niżu może ułatwić poniższy prosty klucz.

- A. Dominują trawy tworzące łąn lub zwartą darń - **B**
- A* Dominują trawy kępowe, murawa raczej luźna - **C**
- A** Dominują rośliny dwuliścienne tworzące ciepłolubne ziołorośla - **ziołorośla kserotermiczne (6210-4)**

- B. Głównym komponentem jest zwykle jasnozielona, miękka kłosownica pierzasta, w czerwcu i lipcu występuje wiele kolorowo kwitnących roślin - **kwietne murawy kserotermiczne (6210-3)**
- B* Dominują trawy takie jak rajgras wyniosły, kostrzewa czerwona, owsica łąkowa, konietlica żółta, występują gatunki ciepłolubne (szałwia, świerzbica, cieciorka), ale też łąkowe (kozibród, marchew) - **łąki świeże (6510)**

- C. Luźna murawa na piasku, budowana przez siwe kępy szczotlichy, drobne terofity oraz liczne mchy i porosty - **D**
- C* Luźna murawa, budowana przez kępowe wąskolistne trawy (strzęplice, kostrzewy) i liczne kwitnące zioła (kocanki, goździki, lepnice i inne) - **E**
- C** Luźna murawa z udziałem ostnic - **murawy ostnicowe (6210-2)**

- D. Murawa szczotlichowa na wydmie śródlądowej - **wydmy śródlądowe (2330)**
- D* Murawa szczotlichowa na innym siedlisku, na przykład na odłogu - **nie**

- E. Murawa o charakterze kserotermicznym, zwykle na stoku, z licznymi gatunkami muraw kserotermicznych, z lepnicą wąskolistną, kostrzewą owczą, strzęplicą nadobną, goździcznikiem, wiechliną spłaszczoną - **murawy ostnicowe (6210-2)**
- E* Murawa napiaskowa, zwykle w miejscach płaskich lub lekko pofałdowanych, ze strzęplicą siwą, kocankami piaszkowymi, rozchodnikami, goździkiem piaszkowym - **ciepłolubne murawy napiaskowe (6120)**

Ochrona przyrody po europejsku (3)

W cyklu krótkich artykułów, jakie publikujemy w kolejnych numerach Boćka, będziemy się starać przybliżyć Państwu zasady „europejskiej ochrony przyrody” – w szczególności te, które są odmienne od podejścia do którego przywykliśmy dotychczas w Polsce.

Co jest przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000?

Jak wiadomo, obszar Natura 2000 to nie „obszar chroniony” ale „obszar ochrony...” – obszar, w którym ochronie podlega nie cała przestrzeń, ale konkretne ekosystemy lub siedliska konkretnych gatunków. Ale jakie konkretnie?

Obszar „siedliskowy” (specjalny obszar ochrony siedlisk)

Artykuł 6(1) dyrektywy siedliskowej wymaga w takim obszarze „zastosowania koniecznych środków ochronnych odpowiadających wymaganiom siedlisk przyrodniczych z załącznika I dyrektywy oraz gatunków z załącznika II dyrektywy, występujących w obszarze”. Oznacza to, że wszystkie siedliska i nieopierzone gatunki „naturowe” występujące w siedliskowym obszarze Natura 2000, powinny być przedmiotami ochrony. Celem ochrony obszaru Natura 2000 powinno być doprowadzenie ich do tzw. „właściwego stanu ochrony” i utrzymanie tego stanu. Przyjmuje się jednak interpretację, że nie dotyczy to siedlisk i gatunków, których występowanie w obszarze ma charakter marginalny – co powinno być wyrażone literą „D” w Standardowym Formularzu Danych (SDF) obszaru.

Istnieje więc domniemanie, że lista przedmiotów ochrony obszaru to lista siedlisk i gatunków oznaczonych w Standardowym Formularzu Danych obszaru (w kolumnie „ocena ogólna”) literami A, B lub C.

Jednak w przypadku uzyskania nowej wiedzy naukowej – znalezienia w obszarze siedlisk lub gatunków nie ujętych w dotychczasowym SDF – muszą one, o ile ich znaczenie jest niemarginalne, być również traktowane jako przedmioty ochrony. Państwo członkowskie powinno odpowiednio uzupełnić SDF (oczekuje się, że SDFy będą aktualizowane nie rzadziej niż raz na 6 lat).

Natomiast w przypadku, gdy gatunek lub siedlisko przyrodnicze zanikło w obszarze, interpretacja zależy od tego, czy takiemu zanikowi można było przeciwdziałać. Jeżeli zanik gatunku lub siedliska ma

trwały charakter i był niemożliwy do uniknięcia (np. był wynikiem zmian klimatycznych, nieprzewidywalnej katastrofy ekologicznej: pożaru, wybuchu wulkanu itp.), to takiego gatunku lub siedliska nie traktuje się dalej jako przedmiotu ochrony. Jeżeli w taki sposób zanikną wszystkie przedmioty ochrony obszaru, to można wręcz zlikwidować obszar Natura 2000. Jeżeli jednak zanik gatunku / siedliska był wynikiem braku należytej ochrony (w tym także braku przeciwdziałania naturalnej sukcesji, np. zarastania łąk), to nie jest to przesłanka do skreślenia przedmiotu ochrony, a wręcz przeciwnie – powstaje wymóg jego odtworzenia.

Bezpośrednim przedmiotem ochrony w obszarze siedliskowym Natura 2000 generalnie nie są ptaki, ani żadne gatunki spoza załącznika II dyrektywy. Jednak zarówno ptaki, jak i wszelkie inne gatunki mogą pośrednio korzystać z ochrony siedlisk przyrodniczych – jeżeli zostały uznane za tzw. „gatunki typowe” dla siedliska przyrodniczego. Wówczas osiągnięcie właściwego stanu ochrony takich gatunków jest warunkiem uznania stanu siedliska przyrodniczego za właściwy.

Obszar „ptasi” (obszar specjalnej ochrony ptaków)

Należy pamiętać, że odmiennie niż w dyrektywie siedliskowej, w dyrektywie ptasiej nie ma jednego załącznika – listy gatunków ptaków, dla których wyznacza się obszary Natura 2000. Załącznik I dyrektywy tworzy bowiem tylko część takiej listy. Jej druga część, to nie wyliczone nigdzie w dyrektywie, gatunki migrujące. Są one za to wymienione w polskim rozporządzeniu ministra, wyznaczającym obszary specjalnej ochrony ptaków Natura 2000.

Dyrektywa ptasia niezbyt precyzyjnie określa, że przedmiotami ochrony są te gatunki ptaków, dla których dany obszar „należy do najbardziej odpowiedzialnych”. Należy więc interpretować, że chodzi tu o gatunki, których wymagania są zgodne z ekologicznym charakterem obszaru. Np. w obszarze obejmującym kompleks łąny, przedmiotami ochrony są gatunki łąne, a nie są gatunki polne i łąkowe.

Lista gatunków ptaków będących przedmiotem ochrony w ptasim obszarze Natura 2000 musi zawierać wszystkie tzw. „gatunki kwalifikujące”, tj. gatunki które decydują o zaliczeniu obszaru do Międzynarodowych Ostoi Ptaków (IBA) wg kryteriów BirdLife. Nie musi jednak być do nich ograniczona. Gatunek, który przestanie spełniać kryteria BirdLife (np. w wyniku wzrostu krajowej populacji lokalna populacja stanie się mniejsza od 1%) nie przestaje być przedmiotem ochrony. Lista gatunków ptaków będących przedmiotem ochrony w ptasim obszarze Natura 2000 nie musi być ograniczona do ptaków z załącznika I dyrektyw, ale może i powinna obejmować także inne gatunki ptaków migrujących, o ile obszar jest „najbardziej odpowiedni” dla ich rozrodu, żerowania, pierzenia, odpoczynku podczas migracji itp.

Przyjmuje się domniemanie, że lista przedmiotów ochrony obszaru to lista gatunków oznaczonych w Standardowym Formularzu Danych obszaru (w kolumnie „ocena ogólna”) literami A, B lub C (lecz nie „D”).

Zgodnie z interpretacją rzeczownika generalnego Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej w jednej z rozpatrywanych spraw, uzyskanie nowej wiedzy naukowej, w świetle której jakiś gatunek ptaka powinien być umieszczony w SDF obszaru z literą A, B, lub C - a w szczególności, że spełnia kryteria kwalifikacyjne BirdLife - oznacza konieczność traktowania go od tej chwili jako przedmiotu ochrony.

Podobnie jak w przypadku obszaru siedliskowego, jeżeli gatunek zanikł w obszarze, interpretacja zależy od tego, czy takiemu zanikowi można było przeciwdziałać. Jeżeli zanik gatunku ma trwały charakter i był niemożliwy do uniknięcia (np. był wynikiem zmian klimatycznych, nieprzewidywalnej katastrofy ekologicznej; pożaru, wybuchu wulkanu itp.), to takiego gatunku nie traktuje się dalej jako przedmiotu ochrony. Jeżeli w taki sposób zanikną wszystkie przedmioty ochrony obszaru, to można wręcz zlikwidować obszar Natura 2000. Jeżeli jednak zanik gatunku był wynikiem braku należytej ochrony (w tym także braku przeciwdziałania naturalnej sukcesji, np.

zarastania łąk), to nie jest to przesłanka do skreślenia przedmiotu ochrony, a wręcz przeciwnie - powstaje wymóg jego odtworzenia.

Bezpośrednim przedmiotem ochrony w obszarze ptasim Natura 2000 generalnie nie są siedliska przyrodnicze ani żadne gatunki nieopierzone. Jednak mogą one pośrednio korzystać z wymogu ochrony ptaków lub ich siedlisk - gdy stanowią siedlisko ptaków (siedlisko przyrodnicze jako siedlisko ptaków) albo jego element (np. płazy jako baza żerowa).

Jakie to ma znaczenie?

Procedura oceny oddziaływania planów lub przedsięwzięć na obszar Natura 2000 jest dokonywana „z punktu widzenia założeń ochrony obszaru”. Uwzględnia więc tylko oddziaływanie na te siedliska i gatunki, które w danym obszarze są przedmiotami ochrony. Z drugiej strony, uwzględnia nie tylko pogorszenie ich stanu w stosunku do chwili obecnej, ale również ewentualne utrudnienie doprowadzenia ich do właściwego stanu ochrony w przyszłości.

Obowiązek zapobiegania wszelkim pogorszeniom przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000, ciążyący na organach państwa, jest ograniczony do gatunków i siedlisk będących przedmiotami ochrony.

Plan zadań ochronnych i plan ochrony obszaru Natura 2000 powinien prowadzić do doprowadzenia przedmiotów ochrony do właściwego stanu, nie musi natomiast przewidywać działań na rzecz siedlisk ani gatunków nie będących przedmiotami ochrony.

Wyjątek od powyższej zasady, to zakaz niszczenia siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków chronionych, będący od kwietnia 2010 r. elementem minimalnych norm dla rolników. W każdym obszarze Natura 2000 (tak samo jak w granicach każdej innej formy ochrony przyrody) dotyczy on wszystkich siedlisk naturalnych i wszystkich gatunków chronionych (także tych chronionych tylko prawem krajowym), niezależnie czy w danym obszarze są one przedmiotami ochrony, czy też nie.

Paweł Pawlaczuk

Standardowy Formularz Danych obszaru Natura 2000 - a więc podstawę do domniemania, co jest w nim przedmiotem ochrony - można znaleźć na stronie internetowej <http://natura2000.gdos.gov.pl/natura2000/> W przeszłości zdarzało się jednak, że Ministerstwo Środowiska i GDOŚ publikowały na tej stronie fałszywe informacje, odmienne od tych, które równocześnie były przesyłane do Komisji Europejskiej. Dlatego warto sprawdzić treść SDF z treścią zamieszczoną w serwisie Komisji: <http://natura2000.eea.europa.eu/>

PTAKI GÓR

Pluszcz - wodny wróblak



Fot. Tomasz Krzyżków

„Dziób cokolwiek krótszy od głowy, słabo w górę zadarty, przed nozdrzami mocno wgnieciony [...] nożowaty. [...] Nogi mierne, silne, z miernymi palcami, w samej nasadzie błonką krótką połączonymi [...]. Na głowie i karku czekoladowo brunatny, plecy i kuper popielate czarno falowane, szyja i piersi białe, brzuch czarniawy, boki popielate. [...] Zimowa odzież samca wszystkie odcienia ma ciemniejsze [...].” W taki sposób Władysław Taczanowski opisuje pluszcza *Cinclus cinclus* w swoim dziele „Ptaki Krajowe” z 1882 r.

Rodzinę pluszczy *Cinclidae* w Polsce reprezentuje tylko jeden gatunek, pluszcz *Cinclus cinclus*. Zdecydowana większość populacji krajowej koncentruje się w górach, głównie Karpatach i Sudetach. W Karpatach zasięg pionowy pluszcza mieści się w przedziale 250 - 1660 m n.p.m.,

począwszy od Pogórza Przemyskiego i Bieszczad, poprzez Beskidy, Pieniny, Tatry, po Żywiecczynę i Beskid Śląski. Sudety zasiedla niemal równomiernie od okolic Prudnika na wschodzie po Nysę łużycką, dochodząc do 1250 m n.p.m. w Karkonoszach i Masywie Śnieżnika. Nielicznie ptak ten gnieździ się również na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej. Stwierdzono tu ok. 10 par lęgowych. Nie stwierdzono natomiast lęgów w Górach Świętokrzyskich. Do lat 80. XX wieku sporadycznie obserwowano lęgi pluszcza także na niżu. Na Dolnym Śląsku stwierdzono je pod Niemodlinem, Środą Śląską, Wrocławiem i Legnicą, a także w Wielkopolsce k. Śmigła w 1903 r.

Zajmowanie terenów górskich przez pluszcza jest nieprzypadkowe i wynika z jego preferencji siedliskowych. Ten gatunek wróblaka *Passeriformes* o

Chcesz wiedzieć więcej?

• Cramp S. et al. 1977-1994. The Birds of the Western Palearctic. I-IX. Oxford University Press, Oxford • Czapulak A., Dziuba C., Fura M. 2008. Gniazdowanie pluszcza *Cinclus cinclus* w budkach lęgowych w Sudetach. Notatki Ornitologiczne 49: 207-216 • Dyrzc A. i in. 1991. Ptaki Śląska. Monografia faunistyczna. Uniwersytet Wrocławski. Wrocław • Sokołowski J. 1972. Ptaki Ziemi Polskiej. Tom 1. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa • Taczanowski W. 1882. Ptaki Krajowe. Tom I. Akademia Umiejętności w Krakowie. Kraków • Tomiałojć L, Stawarczyk T. 2003. Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany. PTPP „proNatura”. Wrocław.

proporcjach ciała przypominających strzyżyka *Troglodytes troglodytes*, związany jest ściśle z warkimami, czystymi i kamienistymi potokami oraz większymi rzekami z bystrzami o dużym natlenieniu. Takie warunki sprzyjają rozwojowi wielu drobnych skorupiaków wodnych, jak kietże, jętki i widelnice, na które pluszcz poluje aktywnie nurkując! Najczęściej zaobserwujemy zatem pluszcza siedzącego na kamieniu wystającym z wody, wpatzonego w jej nurt. Jest on łatwy do wypatrzenia, gdyż jego białe gardło i pierś świetnie kontrastują z resztą ciemnego upierzenia i tła wody. Do wodnego trybu życia jest doskonale przystosowany. Pióra nie ulegają zamoknięciu dzięki ciągłej pielęgnacji witaminą D wydzielaną ze znacznie większego, w porównaniu z innymi wróblakami, gruczołu kuprowego. Spośród cech anatomicznych warto zwrócić uwagę na częściowy brak pneumatyzacji kości, dzięki czemu ptak jest nieco cięższy i łatwiej jest mu nurkować, a także na nozdrza, które ptak potrafi zamknąć pod wodą dzięki specjalnie rozwiniętym skórkom. Silne pazurki pomagają z kolei zakotwiczyć się na dnie ciekłu o kamienie.

Pluszcze są terytorialne, większość czasu spędzają w samotności, a jedynie na czas lęgów łączą się w pary, przy czym śpiew samca możemy usłyszeć również zimą. Kuliste gniazdo, składające się w przeważającej mierze z mchów, a także liści i źdźbeł traw, budowane jest zawsze bezpośrednio nad tonią wody. Jest to bardzo istotne przystosowanie, bowiem starsze, nielotne jeszcze pisklęta w razie niebezpieczeństwa ze strony drapieżnika mają możliwość ucieczki, skacząc bezpośrednio do potoku i zwiększając swoją szansę na przeżycie. W związku z tym gniazda pluszcza spotyka się często pod mostami, za wodospadami i pod wystającymi korzeniami drzew z wyerodowanych skarp cieków. Sezon lęgowy zaczyna się już od trzeciej dekady marca i trwa do pierwszej dekady czerwca, ze szczytem w drugiej dekadzie kwietnia. Większość lęgów majowych i czerwcowych to lęgi drugie bądź powtarzane. Samica składa i wysiaduje od 4 do 6 czystobiałych jaj. Pisklęta są karmione przez obydwoje rodziców.

Pluszcz jest gatunkiem osiadłym. Zimą przenosi się w niższe partie gór o łagodniejszym klimacie. Co ciekawe, w tym czasie możemy również obserwować pluszcza w północnej części naszego kraju. Są to zalatujące do nas ze Skandynawii osobniki z podgatunku nominatywnego *C. c. cinclus*, wyróżniające się czarno-brązowym brzuchem, w przeciwieństwie do lęgowego się u nas *C. c. aquaticus* o jaśniejszym odcieniu brązu. Obserwacje zalatującego podgatunku dotyczą pojedynczych ptaków, z przewagą osobników młodych.

Kamila Misztal

W roku 2003 Wałbrzyski Oddział Pracowni Na Rzecz Wszyskich Istot we współpracy z Krzysztofem Żarkowskim w ramach funduszu GEEF/UNDP realizował projekt czynnej ochrony pluszcza koncentrując się głównie na Sudetach Środkowych. W 2005 r. Sudecki Oddział Pracowni, dzięki dofinansowaniu ze środków krajowych rozszerzył projekt na całe Sudety. Działania projektowe miały na celu zwiększenie miejsc gniazdowania gatunku poprzez montowanie budek lęgowych. Budki wywieszono na obszarze całych Sudetów, od Gór Izerskich po Góry Opawskie. Przy pomocy wolontariuszy wywieszono w sumie ok. 500 sztucznych miejsc gniazdowych. Budki montowano pod betonowymi mostami pozbawionymi wnek i półek. Do projektu użyto dwóch typów budek: prostokątnych o prostej drewnianej konstrukcji, wieszane pod mostami na stropie, w narożniku bądź na ścianie bocznej oraz spadzistych (oporowych), o trójkątnej ścianie bocznej, spadzistym dachu krytym papą i wlocie od dołu, wieszane głównie na murach oporowych.

Od pierwszego sezonu lęgowego, z nowymi miejscami lęgowymi, w 2004 r. do roku 2007 prowadzono monitoring populacji pluszcza oraz kontrole wywieszonych budek. Opublikowane wyniki (Czapulak, Dziuba, Fura 2008) wykazały, że wraz z dowieszaniem budek w kolejnych latach wzrastał odsetek par w nich gniazdujących. W ostatnim sezonie (2007 r.) w budkach lęgowych gniazdowało 70% par z populacji z obszaru badań w Sudetach Wschodnich i 55% par z płn. części Sudetów Środkowych.

Poza pluszczem, z nowych miejsc gniazdowych skorzystały pliszki górskie *Motacilla cinerea* oraz kopcjuszyki *Phoenicurus ochruros*. Znalaziono także trzy gniazda strzyżyka *Troglodytes troglodytes*. Poza ptakami w roku 2007 stwierdzono kosztatkę *Dryomys nitedula* oraz popielicę *Glis glis*.

GATUNKI NATURA 2000

Skalnica torfowiskowa



Skalnica torfowiskowa *Saxifraga hirculus* jest gatunkiem „naturowym” występującym w Polsce na granicy zasięgu. Jest to południowa granica występowania tego gatunku uznawanego również za relikw glacialny, a więc będącego pozostałością po okresie zlodowaceń. Dlatego obecnie skalnica występuje głównie w północnej części kraju na Pomorzu Zachodnim i w Polsce północno-wschodniej. Poza Polską zasięg gatunku obejmuje przede wszystkim Skandynawię, Anglię i Szkocję oraz Rosję i Białoruś.

Skalnica torfowiskowa jest dość niepozorną rośliną, szczególnie w stanie bezkwiatowym. Jest to roślina wieloletnia o krótkich i cienkich rozłogach oraz o pojedynczym wzniesionym pędzie zakończonym jednym lub kilkoma kwiatami. Liście skalnicy są wąskie i lancetowate ustawione skrętolegle, bezpośrednio na łodydze lub na ogonkach w jej przyziemnej części. Łodyga jak i liście mają barwę żółtozieloną. Kwiaty są koloru żółtego z pomarańczowymi kropkami w dolnych częściach płatków. Skalnica torfowiskowa kwitnie od lipca do września, natomiast po okresie kwitnienia można obserwować na jej szczycie podłużnie jajowate torebki.

Skalnica, jak wskazuje na to druga część jej nazwy, jest gatunkiem związanym z torfowiskami. Spotkać ją można przede wszystkim na torfowiskach alkalicznych. Zwykle są to mechowiska zasilane przez wody wysiękowe, zbiorowiska mszysto-turzycowe z licznym udziałem bobrka trójlistkowego (*Menyanthes trifoliata*), z obecnością gatunków kalcyfilynych charak-

terystycznych dla siedlisk bogatych w węglan wapnia oraz występowaniem relikwicznych gatunków mchów - *Paludella squarrosa*, *Tomentypnum nitens* czy *Helodium blandowii*. Zbiorowiska te są rzadkim i zagrożonym elementem roślinności Polski i Europy.

Skalnica torfowiskowa jest nie tylko gatunkiem „naturowym” wymagającym ochrony poprzez wyznaczenie obszarów Natura 2000, ale również podlega ochronie ścisłej. Większa część stanowisk tego gatunku znajduje się obecnie w granicach obszarów chronionych, np. w Wigierskim i Biebrzańskim Parku Narodowym czy w Welskim Parku Krajobrazowym. Są to zarówno stanowiska niewielkie jak i bogate pod względem liczebności. Pomimo ochrony tych miejsc występowanie skalnicy w Polsce jest zagrożone osuszaniem i zarastaniem torfowisk. Pierwszy z tych procesów jest spowodowany prowadzeniem prac odwadniających na torfowiskach, głównie w ciągu ostatniego stulecia, natomiast zarastanie wynika z naturalnych procesów sukcesji zachodzących w tych ekosystemach. Dlatego ochrona tego gatunku jest możliwa przede wszystkim poprzez zapobieganie tym procesom - nie dopuszczanie do nadmiernego odwodnienia torfowisk oraz usuwanie drzew i krzewów z ich powierzchni.

Paulina Gielniak



W których z naszych parków narodowych występuje skalnica torfowiskowa? Na odpowiedzi, pocztą zwykłą lub elektroniczną, czekamy do końca sierpnia. Odpowiedź na zagadkę z poprzedniego numeru: kwiaty kaldezi mają trzy płatki. Nagrodę wylosowała Pani Renata Szymańska. **Gratulujemy!**

Chcesz wiedzieć więcej:

Załuski T., Bloch-Orłowska J. 2004. *Saxifraga hirculus* L. skalnica torfowiskowa. Herbich J. (red.). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - poradnik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 9., s. 180-183

Grzybów portret własny

– czyli jaki jest grzyb nie każdy widzi i nie każdy wie

Jak zacząć cykl popularyzujący grzyby? Może od ogólnego opisu „omawianego podmiotu”? Niezły pomysł, ale od czego zacząć przedstawianie grzybów przyrodnikom zainteresowanym innymi organizmami? Zadanie trochę karkołomne. Porównywalne z próbą przedstawienia królestwa zwierząt w kilku zdaniach. Nie da się uniknąć uproszczeń. Pierwsze, podstawowe uproszczenie, to sztuczny podział grzybów na mikroskopijne (niewytwarzające owocników widocznych gołym okiem) i makroskopijne. Pominę ogromnie bogatą i zróżnicowaną grupę grzybów mikroskopijnych, do których należą np. znane nam wszystkim drożdże oraz cała gama gatunków pasożytujących na różnych organizmach (mączniaki, rdze, głownie), a także mikroskopijne grzyby symbiotyczne – endomikoryzowe i wiele, wiele innych. Pominę też grzyby zlichenizowane (zwane zwyczajowo porostami) i skupię się na grzybach wielkoowocnikowych (makroskopijnych). Do tej grupy włączono gatunki z różnych grup taksonomicznych. O przynależności do „makrogrzybów” decyduje jedna cecha – wytwarzanie owocników (lub podobnych do owocników struktur) widocznych gołym okiem. Oczywiście, jak to z próbami wszelkiej, a szczególnie sztucznej, klasyfikacji bywa, istnieje cała grupa grzybów, do której prawa roszczą sobie zarówno „mikromykologodzy”, jak i „makromykologodzy”. To grupa gatunków, które wytwarzają owocniki widoczne przy pomocy lupy, najczęściej nieosiągające 1 milimetra średnicy oraz grupa gatunków wytwarzających całkiem okazałe podkładowki – od kilku milimetrów do kilku centymetrów. Typowymi



przedstawicielami grup „z pogranicza” są np. maczuzniki, które pasożytują na bezkręgowcach lub owocnikach grzybów podziemnych. Makrogrzyby należą do dwóch gromad: grzybów workowych Ascomycota i grzybów podstawkowych Basidiomycota.

Worki i podstawki

Podstawową różnicą, która uwidacznia się w nazwie tych gromad jest sposób wytwarzania zarodników. Grzyby workowe (np. smardze) wytwarzają zarodniki wewnątrz komórek zwanych workami, a grzyby podstawkowe (np. muchomorzy) na zewnątrz komórek określanych mianem podstawek. Rozmiary, liczba zarodników, budowa worków i podstawek to cechy kluczowe, pomocne w identyfikacji gatunków.

Poplątana anatomia i skryty tryb życia, czyli jak właściwie wyglądają grzyby?

Podstawową jednostką budującą organizm grzybów jest strzępka. Strzępki rozrastając się tworzą grzybnię, która przerasta podłoże, w którym się rozwija. Grzybnia to zasadnicza część „ciała”

*Chroniona mitrówka - przedstawiciel
grzybów workowych*



Fot. Anna Kujawa



*W specjalnych strzępkach,
zwanych workami
powstają zarodniki*

Fot. Krzysztof Kujawa

Fot. Krzysztof Kujawa



*Podstawka z zarodnikami
formującymi się
na szczycie wyrostków (sterygm)*

*Pospolity muchomor czerwony
to grzyb podstawkowy*

Fot. Anna Kujawa





Płatanina strzępek
budujących owocnik.

Fot. Anna Kujawa

Fot. Krzysztof Kujawa

grzyba. Okresowo, w zależności od warunków (wilgotności, temperatury, dostępności składników pokarmowych), na części grzybni powstają owocniki. Owocniki zbudowane są z silnie pozrastanych strzępek tworzących stosunkowo trwałe struktury. Najpopularniejsze, powszechnie znane owocniki, spostrzegane i wykorzystywane przez człowieka do celów kulinarnych składają się z dobrze wyodrębnionego kapelusza i trzonu. Jeśli jednak rozejrzemy się uważnie wokół, dostrzeżemy ogromne zróżnicowanie rozmiarów, kształtów, konsystencji i barw owocników. Znajdziemy gatunki o maleńkich, ledwo widocznych owocnikach i takie, które wytwarzają owocniki ogromne, osiągające kilkadziesiąt centymetrów średnicy i wagę kilkunastu kilogramów. Zobaczymy owocniki nietrwałe, rozplywające się po kilkunastu minutach i takie, które żyją kilkadziesiąt lat, co roku wytwarzając nową warstwę przyrostu. Zaobserwujemy zarówno owocniki o miękkiej, galaretowatej konsystencji i takie, które twardością dorównują drewnu. Świat barw, zapachów i wymyślnych kształtów zadziwi nas swoją różnorodnością. Ale pamiętajmy - **owocniki to zaledwie fragment** (najczęściej krótkotrwały, efemeryczny) **całego organizmu**, żyjącego w określonym substracie - drewnie, ściółce, ziemi.

Żyję, więc... jem

Pytanie „co jedzą grzyby?” często wywołuje konsternację. To one w ogóle coś jedzą??? Jak najbardziej. Dieta grzybów jest różnorodna i może być modyfikowana w zależności od warunków, „upodobań” gatunku i dostępności składników pokarmowych. Grzyby są organizmami heterotroficznymi. Odżywiają się przede wszystkim wydzielając do podłoża enzymy trawienne, rozkładające złożone związki organiczne na prostsze (tak, tak, jak pająki). Związki te są wchłaniane do wnętrza strzępek. W zależności od warunków ilość i jakość wydzielanych enzymów jest różna, to powoduje, że dieta grzybów nie jest monotonna. Tak, jak i inne

organizmy heterotroficzne, grzyby mogą być saprotrofami i pasożytami. Ale... ale nie tylko. Po pierwsze, często nie ma tu jasnej i czytelnej granicy pomiędzy gatunkami saprotroficznymi i pasożytniczymi. Część grzybów żyjących przez lata jako pasożyty na żywych drzewach, po śmierci żywiciela rozkładają jego martwe tkanki jako saprotrofy. Wśród grzybów istnieje też duża grupa, która odżywia się w specyficzny sposób, to gatunki mikoryzowe – żyjące w obligatoryjnej symbiozie z roślinami. Gatunki te do swojego rozwoju potrzebują kontaktu z korzeniami roślin. Związek ten jest dwustronny – wiele gatunków roślin (w tym większość gatunków drzew rosnących w naszej strefie klimatycznej) do swojego prawidłowego rozwoju wymaga kontaktu z grzybnią określonych gatunków grzybów. Można śmiało powiedzieć, że jakość naszych lasów zależy od jakości mikoryzy.

Grzybowa tabela dietetyczna

Paleta substratów rozkładanych przez grzyby saprobiontyczne jest ogromna. Najczęściej spotykamy grzyby rozkładające powszechnie występujące podłoża – szczątki roślin (liście drzew, drewno, owoce, nasiona, uschnięte rośliny zielne). Trudno jednak znaleźć podłoże, które nie miałoby swojego wyspecjalizowanego „grzybożercy”. Grzyby znajdziemy na starych wypaleniskach, na tkaninach, odchodach, rogach, piórach. Potrafią rozłożyć (strawić) chyba wszelkie szczątki organiczne.

Rozmnażanie – z seksem i bez

Cykl życiowy grzybów jest dość skomplikowany. Mogą rozmnażać się zarówno przez zarodniki wytwarzane w procesie płciowym, jak i bezpłciowo. Zarodniki wytwarzane bez potrzeby spotkania się i połączenia „rodziców” mogą powstawać w obrębie owocników produkujących jednocześnie zarodniki w procesie płciowym, ale też w obrębie osobnych struktur. Często postać bezpłciowa danego gatunku jest na tyle morfologicznie różna od płciowej, że



Fot. Krzysztof Kujawa

Drobne owocniki *Pezizella alniella* na „szyszeczce” olszy.



Fot. Krzysztof Kujawa

Owocniki purchawicy olbrzymiej mogą osiągać spore rozmiary



Fot. Krzysztof Kujawa

Owocniki kisielnicy trzoneczkowej mają galaretowatą konsystencję



Fot. Anna Kujawa

Kubianka kotkowa trawi martwe resztki męskich kwiatostanów olszy



Fot. Krzysztof Kujawa

Twardnica bulwiasta pasżytuje na kłęczach zawilców



Fot. Krzysztof Kujawa

Popularnie zbierane kurki to przedstawiciele grzybów symbiotycznych – mikoryzowych

nadawano im odrębne nazwy, traktując jako osobne gatunki.

A co z seksem? Jak niemal wszystko u grzybów, tak i procesy płciowe są szczególnie i trudne do opisanego w kilku zdaniach. Podkreślę więc tylko, że dla przedstawicieli grzybów proces zespolenia cytoplazmy (plazmogamia) i zespolenia jąder (kariogamia) dwóch odrębnych „osobników” to procesy oddzielone, często znacznie, w czasie. Tylko u grzybów spotyka się tzw. **dikariofazę**, podczas której w strzępkach grzybni (po połączeniu się cytoplazmy dwóch łączących się strzępek) znajdują się dwa niepołączone jądra. U grzybów podstawkowych

jest to najdłuższa faza w ich życiu, trwająca często wiele lat. Z takiej, dikariotycznej grzybni zbudowane są owocniki w tej grupie grzybów. Do połączenia się jąder (kariogamii) dochodzi dopiero w podstawkach. W wyniku tego połączenia i późniejszej mejozy na podstawkach tworzą się (najczęściej 4) zarodniki mające geny obojga „rodziców”. U grzybów workowych dominuje haploidalna grzybnia. Owocniki w tej grupie zbudowane są z dwóch rodzajów haploidalnych strzępek, w których dochodzi do plazmogamii i króciutkiej dikariofazy dopiero podczas tworzenia się worków. Wkrótce dwa różno płciowe jądra zlewają się i po mejozie powstają zarodniki. Ponieważ w u większości wielkoowocnikowych grzybów workowych w workach znajduje się po 8 zarodników, po mejozie, każde powstałe jądro potomne dzieli się jeszcze raz mitotycznie.

Co dalej?

Upraszczałam i skracałam, bo poruszany zakres zajęłby sporo stron w podręczniku mykologii. Chciałam pokazać dzisiaj, z jak zróżnicowaną grupą organizmów mają do czynienia grzybomaniacy. W następnych numerach Boćka zajmę się wprowadzaniem potencjalnych grzybomaniaków w świat grzybomaniactwa w cyklu artykułów „od grzybiarza do mykologa”.

Anna Kujawa

Chwasty ruderalne



Fot. Anna Sacha

*Żmijowiec zwyczajny przy drodze
na obrzeżach osiedla miejskiego*

W poprzednich numerach „Boćka” rozpoczęliśmy cykl artykułów mających na celu przybliżyć czytelnikowi świat chwastów. Omówiliśmy już ogólne zagadnienia związane z roślinami synantropijnymi, wyróżnieniem w ich obrębie roślin segetalnych i ruderalnych, opisaliśmy także pokrótce chwasty pól. Dziś czas na rośliny przychaci, przydroży, przyploci ... czyli chwasty ruderalne.

Jak wspomniano w poprzednich artykułach rośliny synantropijne pojawiają się na siedliskach wtórnych, zaburzonych przez działalność człowieka, w przypadku chwastów ruderalnych poprzez wydeptywanie, składowanie śmieci, rozkopywanie gleby i wszelką działalność związaną z osadnictwem (oprócz oczywiście uprawy gleby, kiedy to mamy do czynienia z chwastami segetalnymi). Chwasty ruderalne występują na podłożu zasobnym w sole mineralne, zwłaszcza

cza azotany, ale również fosforany i sole potasowe. Ze względu na ich przywiązanie do gleby bogatej w związki azotu pełnić mogą rolę wskaźników zawartości tego pierwiastka w podłożu, mówimy wówczas o roślinach nitrofilnych. Zbiorowiska roślin ruderalnych w fitosocjologii zalicza się do dwóch klas, a w ich obrębie do trzech rzędów. Omówimy je pokrótce w dalszej części artykułu.

Zbiorowiska roślin jednorocznych i dwuletnich stanowiące pierwszą fazę zasiedlania terenów ruderalnych zgrupowane są w obrębie **związku Sisymbria** należącego do **klasy Stellarietea mediae** (antropogeniczne nitrofilne zbiorowiska pól uprawnych i jednorocznych roślin terenów ruderalnych), do tej samej klasy należą chwasty upraw zbóż i lnu oraz chwasty upraw okopowych i ogrodowych, którym poświęcimy więcej uwagi w kolejnych artykułach. Zbiorowiska roślinne klasyfikowane do tego związku występują na nasypach kolejowych, żwirowiskach, świeżo usypanych śmietniskach i gruzowiskach, na peryferiach miast, na nowych osiedlach mieszkaniowych - zajmując glebę słabo próchniczną, niewykształconą. Do gatunków charakterystycznych dla tego typu siedlisk należą m.in. stokłosa dachowa, stulicha psia, stuliza lekarska, liczne gatunki komosy i łobody. Natomiast na wsiach i w małych miasteczkach pod płotami i na podwórkach rosną wybitnie nitrofilne pokrzywa żegawka i śláz zaniedbany, często w towarzystwie komosy wielonasiennej czy przymiotna kanadyjskiego, a na cieplejszych stanowiskach - bielunia dziedziarzawy i lulka czarnego.

Jasnota biała, nie mylić z pokrzywą!

Fot. Anna Socha



Fot. Anna Socha

Ta sama skarpa – widoczne wielkie liście łopianu oraz bylica pospolita

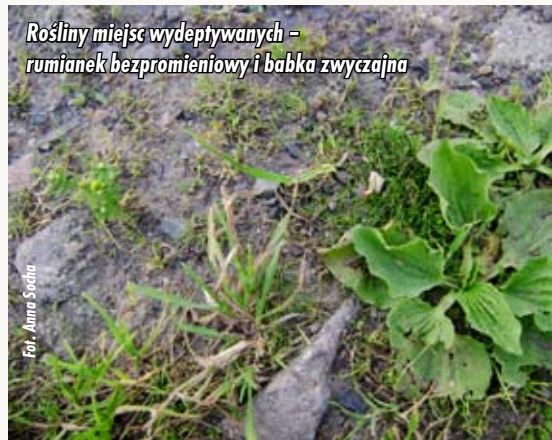


*Skarpa na obrzeżach nowo powstałego osiedla zarastająca roślinami ruderalnymi.
W tle widoczny dziki bez czarny – również związany z siedzibami ludzkimi*

Fot. Anna Socha

Na glebach świeżych, zasobnych w próchnicę rozwijają się zbiorowiska roślin wieloletnich klasyfikowane do **związku *Arction lappae*** w obrębie **klasy *Artemisietea***. Tutaj zaliczymy większość naszych zbiorowisk ruderalnych. Żyzne siedliska pod płotami i na przychaciach porasta serdecznik pospolity i mierznicza czarna. Na obrzeżach osiedli, przydrożach i wysypiskach występują wysokie ziólorośla łopianów i pokrzywy zwyczajnej. Na stanowiskach cieplejszych, świeżych lub wilgotnych a do tego silnie nitrofilnych – czyli w miejscach gromadzenia obornika lub spływu odpadów komunalnych, kształtują się bujne ziólorośla sięgające 2 m wysokości ze szczwołem plamistym i jasnotą białą. Niegdyś bardzo pospolicie w zagrodach wiejskich przy gnojowiskach, w rejonie obór i gromadzenia była pospolicie występował zespół komosy strzałkowatej z obfitym udziałem jasnoty białej i pokrzywy zwyczajnej, obecnie coraz rzadszy.

Kolejny **związek – *Onopordion acanthi*** należący również do **klasy *Artemisietea*** tak jak powyższy grupuje zbiorowiska roślin wieloletnich, z tym że bardziej wytrzymałych na suszę, ciepłolubnych. Z glebami ciepłymi i suchymi związane są takie gatunki jak: popłoch pospolity, oset nastroszony, farbownik lekarski, dziewanna wielkokwiatowa – spotkać je można w cieplejszych rejonach kraju. Natomiast na siedliskach suchych na torach kolejowych, kamieniołomach ale także na suchych przydrożach bez trudu odnajdziemy nostrzyka żółtego, zmijowca zwyczajnego, wiesiołka dwuletniego czy cykorię podróżnik. W skład mniej ciepłolubnych zbiorowisk tego związku wchodzi wysokie byliny z wrotyczem pospolitym i bylicą pospo-



litą na miedzach i przydrożach śródpolnych, przyplociach wiejskich, rumowiskach, terenach kolejowych oraz z pylicem pospolitym.

Przy okazji roślin ruderalnych wspomnę także o zbiorowiskach dywanowych **związku *Polygonion avicularis*** (należących do klasy *Molinio-Arrhenatheretea*, grupującej zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe). Zbiorowiska te występują w miejscach silnie wydeptywanych. Składają się z gatunków wytrzymałych na uszkodzenia mechaniczne, z reguły są to rośliny o niewielkich rozmiarach, przylegające do powierzchni ziemi, jak m. in. babka zwyczajna, rdest ptasi, wiechlina roczna czy rumianek bezpromieniowy. Zajmowane przez nie siedliska są słabo nitrofilne.

Nie sposób wymienić tu oczywiście wszystkich przedstawicieli chwastów ruderalnych, dlatego zachęcamy do własnych obserwacji i oznaczania gatunków przy pomocy najprostszycy nawet atlasów.

Anna Socha

Literatura:

Matuszkiewicz W. 2001. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. W: Faliński J. B. (red.). *Vademecum Geobotanicum* 3, Ss. 537. Wyd. Nauk.PWN, Warszawa.

Ochrona i odtwarzanie mokradeł w Sudetach



Jednym z głównych nurtów kilkunastu ostatnich lat działalności Klubu jest ochrona i odtwarzanie mokradeł. Zrealizowaliśmy wiele powiązanych z tym tematem projektów, przede wszystkim na terenach zarządzanych przez Lasy Państwowe, na Pomorzu i Ziemi Lubuskiej. Ich efektem jest skuteczna ochrona kilkunastu tysięcy hektarów różnego typu terenów podmokłych, a przy okazji retencja co najmniej kilku mln m³ wody.

Od roku 2007 działania te rozszerzyliśmy na obszary górskie, gdzie tereny podmokłe zostały przekształcone wyjątkowo silnie, a problem skutecznej retencji wody jest kluczowy dla ochrony przeciwpowodziowej całego kraju. W latach 2008-2009 w Sudetach Środkowych, wraz z Parkiem Narodowym Gór Stołowych i Nadleśnictwami Świdnica, Wałbrzych, Łądek

i Bystrzyca, zrealizowaliśmy finansowany przez EkoFundusz projekt koncentrujący się na odtwarzaniu niewielkich zbiorników wodnych i mikroretencji. W kilku obiektach rozpoczęliśmy też doświadczenia z odtwarzaniem ekosystemów torfowiskowych. Efektem zgromadzonej w projekcie wiedzy i pierwszych doświadczeń było wydanie książki „Poradnik ochrony mokradeł w górach”, a także kolejny etap działań - realizowany obecnie (2009 - 2012) projekt „Ochrona i odtwarzanie siedlisk hydrogenicznych w Sudetach Środkowych” zaplanowany do finansowania ze środków V Osi Programu Infrastruktura i Środowisko oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska.

Obszar objęty projektem to Sudety Środkowe - stare góry o średniej wysokości, z najwyższymi szczytami Szczelińcem Wielkim (919 m n.p.m.) w Górach Stołowych, Wielką Sową (1015 m n.p.m.) w Górach Sowich, Waligórą (936 m n.p.m.) w Górach Kamiennych i Borową (853 m n.p.m.) w Górach Wałbrzyskich. Większość objętych projektem obiektów - torfowisk przejściowych z elementami torfowisk wysokich, młak i łąk, zlokalizowana jest na wysokości 500 - 1000 m n.p.m., najwyższej położone znajdują się tuż pod szczytem Wielkiej Sowy, kilka obiektów, obejmujących przeważnie lasy łęgowe i porzucone łąki, leży poniżej tej granicy. Mimo znacznej niedostępności omawiany

Naturalna przeszkoda doskonale zatrzymująca wodę

Fot. Andrzej Jermaczek

obszar od wielu stuleci podlegał silnej presji człowieka. Wielowiekowe przekształcenia ekosystemów pod kątem ich uproduktywnienia - w kierunku rolniczym bądź leśnym, spowodowały drastyczne przekształcenia powierzchni, stosunków wodnych, szaty roślinnej i fauny. Przekształcenia te w istotnym stopniu dotknęły także ekosystemy hydrogeniczne, próby odwodnienia podjęto w stosunku do wszystkich zlokalizowanych w granicach objętych projektem torfowisk i innych mokradeł. W ogromnej większości były one skuteczne i prowadziły do rolniczego zagospodarowania odwodnionych terenów, zwykle w formie łąk i pastwisk, a w późniejszym okresie ich zalesienia, najczęściej świerkiem. Przekształceniom tym oparły się nieliczne obszary podmokłe, np. Wielkie Torfowisko Batorowskie, czy Torfowisko pod Zieleńcem, choć i one noszą ślady podejmowanych w przeszłości prób odwodnienia.

Obecnie, mimo znacznego zalesienia i stosunkowo niewielkiej bezpośredniej presji człowieka, ekosystemy omawianego obszaru są znacznie zubożone pod względem przyrodniczym i niestabilne ekologicznie. W szczególności sposób dotyczy to najsilniej przekształconych mokradeł. Jednocześnie w wyniku całkowitego i prawdopodobnie trwałego wycofania się rolnictwa z terenów o niekorzystnych warunkach gospodarowania, a także tego samego trendu obserwowanego w leśnictwie, w powiązaniu z masowym wypadaniem litych drzewostanów świerkowych, w ostatnich latach powstały moż-

Naturalna kaskada pni spowalniająca odpływ dawnym rowem i powodująca jego zarastanie



Fot. Andrzej Jamuś

liwości odtworzenia ekosystemów podmokłych na znacznej części zajmowanych przez nie niegdyś terenów. Inicjowanie procesów torfotwórczych i rozwój roślinności torfowiskowej można obserwować na wielu obszarach dawnych mokradeł na których wypadanie świerka zbiegło się z pogorszeniem funkcjonowania wydolnych dotychczas układów melioracyjnych. Są to jednak procesy postępujące powoli, dotyczą obszarów nadal silnie przesuszonych i przekształconych. Dalszy rozwój tych procesów i ich ostateczny efekt zagrożone są wieloma czynnikami. Należą do nich między innymi: obserwowana w wielu miejscach sukcesja roślinności drzewiastej, przede wszystkim młodych nalotów świerka, niewielka powierzchnia i zacienienie przez zwarte drzewostany na obrzeżach, nadal intensywny spływ powierzchniowy powodujący odwodnienie, a nawet bezpośrednio niszczenie inicjalnych zbiorowisk roślinnych poprzez erozję podłoża, ekspansja neofitów i inne. Naturalny proces odtwarzania ekosystemów podmokłych w Sudetach Środkowych to proces wymagający

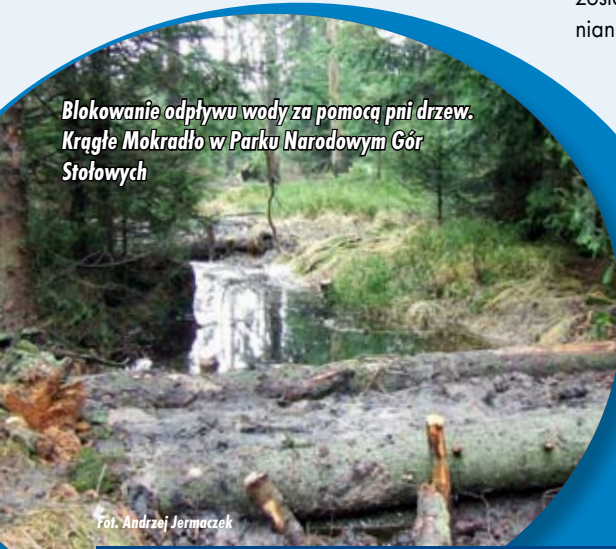
dziesiątków, a nawet setek lat, jednak właśnie obecnie, w fazie początkowej, wydaje się on wymagać pilnego wsparcia.

Projekt dotyczy odtwarzania i czynnej ochrony najsilniej zagrożonych przyrodniczych siedlisk hydrogenicznych – torfowisk przejściowych, wysokich i alkalicznych, łąk trzęślicowych, łągów źródłiskowych i innych, stanowiących siedliska wielu zagrożonych gatunków. Realizowany jest w 32 obiektach zlokalizowanych w granicach Parku Narodowego Gór Stołowych (9 obiektów) oraz 4 Nadleśnictw RDLP Wrocław - Jugów (6 obiektów), Kamienna Góra (7 obiektów), Świdnica (2 obiekty) i Wałbrzych (8 obiektów). Prawie wszystkie objęte projektem mokradła leżą na obszarach chronionych, w tym sieci Natura 2000.

Zasadniczym celem jest wsparcie lub zainicjowanie procesu odtwarzania mokradła poprzez oddziaływanie na dwa podstawowe czynniki decydujące o ich funkcjonowaniu – poprawę uwodnienia i warunków świetlnych. W praktyce podejmowane działania dotyczą spowolnienia nadmiernego odpływu wody poprzez różnego rodzaju systemy odwadniające, drenaże, wyerodowane drogi i szlaki zrywkowe oraz nadmierny spływ powierzchniowy. Podsta-

wą metodą, jedyną skuteczną w warunkach górskich, są tu działania polegające na tworzeniu dużej ilości mikro-przeszkód, lokalizowanych w miejscach wzmożonego przepływu wody, przy wykorzystaniu pozyskanego na miejscu surowca drzewnego – układanych w poprzek zboczy i stabilizowanych pni, w miejscach większego odpływu wody uszczelnianych surowcem skalnym. Drugie działanie to poprawa świetlnych warunków renaturyzacji mokradła. Jego realizacja obejmuje odstanianie silniej zarośniętych, szczególnie nalotem świerka, fragmentów mokradła. Surowiec pozyskany w wyniku wycinek będzie wykorzystany do działań spowalniających odpływ wody. W odniesieniu do siedlisk półnaturalnych – łąk i części torfowisk zasadowych, podjęte zostaną działania umożliwiające przywrócenie po zakończeniu projektu ich użytkowania kośnego. Zaplanowane w 3 obiektach odtwarzanie niewielkich zbiorników wodnych będzie dotyczyć wyłącznie istniejących wcześniej obiektów o niewielkiej powierzchni (do 100 m²) będących miejscem rozrodu bądź przebywania zagrożonych gatunków płazów. Ponadto w jednym lub dwóch obiektach w celu renaturyzacji stosunków wodnych wprowadzone zostaną 3 rodziny bobrów, a w jednym podjęte zostaną działania ograniczające rozprzestrzenianie się rdestowca japońskiego.

W 25 obiektach, łącznie w 517 wstępnie zaplanowanych miejscach, zablokowane zostanie światło drenaży powierzchniowych odwadniających chronione siedliska. Drenaże blokowane będą poprzez trwałe zamocowanie w skarpach, poprzecznie do przebiegu drenażu, pni drzew i w razie potrzeby uszczelnieniu konstrukcji od spodu i pomiędzy pniami materiałem skalnym. W 17 obiektach wykonane zostaną działania zmierzające do ograniczenia nadmiernego spływu powierzchniowego i



**Blokowanie odpływu wody za pomocą pni drzew.
Kraje Mokradła w Parku Narodowym Gór Stołowych**

Fot. Andrzej Jermaczek

ustabilizowania roślinności torfotwórczej za pomocą układanych prostopadle do spadku terenu pni drzew pozyskanych w ramach wycinek. Łącznie zaplanowano ułożenie 1550 tego typu blokad o łącznej długości kilku km. Układane pnie będą kotwiczone przy wykorzystaniu pozostałych po wycinkach odziomków oraz pozyskanych na miejscu zastrzałów. W 25 obiektach, na łącznej powierzchni 27,3 ha zaplanowano częściowe lub całkowite usunięcie nalotów świerka lub powiększenie luk w drzewostanach otaczających chronione obiekty. Działania prowadzone będą dwuetapowo, w dwóch kolejnych latach, w celu umożliwienia oceny osiągniętych w pierwszym etapie efektów oraz ewentualnych niewielkich modyfikacji projektów wykonawczych.

Prowadzony będzie kompleksowy monitoring stanu objętych projektem mokradł oraz efektów działań ochronnych. Będzie on polegał na rejestracji zmian szaty roślinnej oraz stosunków wodnych. W 18 najistotniejszych dla projektu obiektach w pierwszym etapie realizacji zainstalowane zostaną elektroniczne rejestratory w sposób ciągły monitorujące zmiany poziomu wody.

Wypadanie świerka i dostęp światła to szansa dla roślinności odzwierajających się torfowisk. Nie zaszkodzi wspomóc ten proces niewielką wycinką.



Fot. Andrzej Jermaczek

Efektem projektu będzie poprawa warunków funkcjonowania lub zainicjowanie procesów restytucji ponad 100 ha zagrożonych siedlisk hydrogeniczných. Podjęte zostaną także działania edukacyjne umożliwiające szersze upowszechnienie stosowanych metod i rozwiązań. Zorganizowane zostanie kilka spotkań informacyjnych, a w 9 miejscach w sąsiedztwie obiektów, przy szlakach turystycznych i ścieżkach edukacyjnych, ustawione zostaną tablice informacyjno - edukacyjne prezentujące problemy ochrony mokradł oraz efekty projektu. Dodatkowym efektem będzie retencja wody, docelowo szacowana na ok. 0,2 - 0,4 mln m³.

Andrzej Jermaczek

Zarastająca młaka wymaga koszenia

Fot. Andrzej Jermaczek

Ratujemy przyłaszczki

W wyniku zrębu przeprowadzonego w marcu 2009 roku oraz prac zalesieniowych w kwietniu 2010 roku w siedlisku grądu w leśnictwie Belęcín, w Nadleśnictwie Wolsztyn, zniszczono znaczną część stanowiska na którym bardzo licznie występowała przyłaszczka pospolita *Hepatica nobilis*. Po skierowaniu w tej sprawie pism do Nadleśnictwa Wolsztyn i RDLP w Zielonej Górze, w czerwcu 2009 roku podjęto współpracę w zakresie metaplantacji części zniszczonych w ramach „racjonalnej gospodarki leśnej”, a więc, w świetle obowiązującego prawa, legalnie, osobników przyłaszczki na nowe stanowiska.

Klub Przyrodników wystąpił do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z wnioskiem o wydanie zezwolenia na metaplantację, którą uzyskał w kwietniu 2010. Dnia 28 kwietnia 2010 przedstawiciele Klubu pozyskali 400 osobników przyłaszczki pospolitej z wydzielenia 59a Leśnictwa Belęcín Nadleśnictwa Wolsztyn i dokonali metaplantacji na następujące stanowiska:

- działka ewidencyjna 468/1 obręb Stara Dąbrowa, wydzielenie 152j Leśnictwo Nowe Tłoki, gdzie posadzono 100 osobników,
- działka ewidencyjna 691 obręb Chorzemin, wydzielenie 120j Leśnictwo Nowe Tłoki, gdzie posadzono 100 osobników,
- działka ewidencyjna 386 obręb Wolsztyn - Park Miejski, gdzie posadzono 200 osobników.

W dniach 5 i 12 maja 2010 roku dokonano wizji terenowej, której celem była ocena stanu



populacji na nowych stanowiskach. Wszystkie osobniki zaaklimatyzowały się w nowych miejscach, o czym świadczył dobry stan ulistnienia. W powodzeniu przedsięwzięcia dużą rolę odegrały również sprzyjające warunki pogodowe - odpowiednie temperatury i dość duże opady. Członkowie Wolsztyńskiego Koła Klubu Przyrodników sporządzili plany sytuacyjne nowych stanowisk przyłaszczki i w kolejnych latach będą monitorowali nasadzenia, w celu oceny udatności przedsięwzięcia.

Przyłaszczka pospolita jest gatunkiem objętym ścisłą ochroną gatunkową. Jest to gatunek licznie występujący w Polsce, z wyłączeniem wyższych partii Karpat, gdzie nie występuje oraz zachodniej części Polski, Wyżyny Małopolskiej i północnego Mazowsza, gdzie występuje w znacznym rozproszeniu. Na obszarze Ziemi Lubuskiej i zachodniej Wielkopolski jest bardzo rozproszona, a zabiegi metaplantacji mogą wpłynąć na wzrost liczebności i stabilność populacji tego gatunku w tym regionie Polski.

Małgorzata Buda



Fot. Andrzej Jermaczek



Fot. Małgorzata Buda

Całkiem nowy Przegląd Przyrodniczy

Wreszcie nadrobiliśmy zaległości i w początkach maja ukazał się aktualny zeszyt 1/2010 Przeglądu Przyrodniczego, rozpoczynający XXI już tom pisma. Ma większy format, a środek jest kolorowy. Na 90 bogato ilustrowanych stronach znalazły się między innymi: obszerne sprawozdanie z działalności rejestru gatunków grzybów chronionych i zagrożonych w Polsce w roku 2007, artykuł o ponownym odkryciu wymarłego w Polsce storczyka - koślaczka stożkowatego oraz kilka artykułów i notatek o grzybach, ptakach i owadach, wspomnienie pośmiertne o Marianie Lewandowskim oraz recenzje. W następnym zeszycie, 2/2010, w sierpniu br., ukazą się materiały z tegorocznej wiosennej sesji Klubu „Ochrona bierna - przeszłość czy przyszłość ochrony przyrody”. Zachęcamy do publikowania w Przeglądzie, a także prenumeraty pisma. Jej zasady, a także zasady zakupu zeszytów archiwalnych na stronie obok.



Lokalna ochrona przyrody na www.kp.org.pl.

Opracowaliśmy nową broszurkę z cyklu „spraw lokalnej ochrony przyrody” – tym razem na temat, jak w obecnym stanie prawnym starać się o uznanie drzewa, kamienia itp. za pomnik przyrody.

Ta i wcześniejsze broszurki: - Żaby ginące na drodze: co robić? - Jak chronić żabie kumkanie? - Jak utworzyć użytek ekologiczny - Tabele porównawcze form ochrony przyrody wg stanu prawnego na 1 maja 2010 r. są dostępne jako pliki pdf na naszej stronie internetowej: www.kp.org.pl w dziale „ochrona przyrody / porady i dokumenty”.

PRENUMERATA I ZAKUP ZESZYTÓW ARCHIWALNYCH PRZEGLĄDU PRZYRODNICZEGO

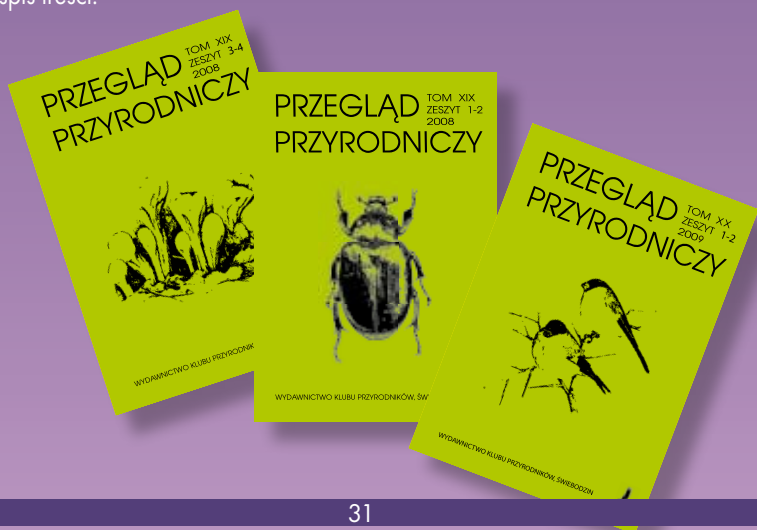
Zachęcamy Państwa do prenumeraty Przeglądu Przyrodniczego. Koszt prenumeraty krajowej na rok 2010 (tom XXI, zeszyty 1, 2, 3, 4/2010) wynosi 36 zł. Zamawiając prenumeratę odpowiednią kwotę można wpłacić bezpośrednio na konto Klubu Przyrodników: BZ WBK SA o/Świebodzin nr 28 1090 1593 0000 0001 0243 0645 lub przesłać pisemne zamówienie.

Istnieje również możliwość zamówienia tzw. „prenumeraty stałej”. W tym przypadku nie ma konieczności wysyłania corocznych zamówień. Wystarczy jednorazowe zgłoszenie otrzymywania prenumeraty stałej, po czym każdy nowo wydany zeszyt wysyłamy wraz z fakturą dotyczącą tego konkretnego zeszytu (nie doliczając kosztów przesyłki) na adres zleceniodawcy. Taką prenumeratę można w każdej chwili zakończyć.

Archiwalne zeszyty z lat 1990 - 2001 (dostępne zeszyty tomów I - XII, do wyczerpania) sprzedajemy w cenie 1 zł/szt (2 zł zeszyt podwójny). Pozostałe zeszyty (roczniki XIII (2002) - XX (2009) można zakupić w cenie 9 zł/szt. (podwójne 18 zł/szt.). Na życzenie przesyłamy także spis treści wszystkich roczników, który pozwoli wybrać zeszyty z interesującymi Państwa artykułami.

Zamówienia proszę kierować na adres: Klub Przyrodników, ul. 1 Maja 22, 66-200 Świebodzin, faxem: 0683828236 lub email: kp@kp.org.pl. Dodatkowe informacje uzyskać można pod numerem telefonu 0683828236.

Zeszyty archiwalne można także zamówić w naszym sklepie internetowym: www.kp.org.pl, tam także, klikając w ikonkę odpowiedniego zeszytu, znaleźć można jego spis treści.



Minikonkurs na mikroprojekty

Aukcja książek przeprowadzona podczas tegorocznego Zjazdu Klubu pozwoliła nam utworzyć minifundusz przeznaczony na wspieranie efektywnych działań i inicjatyw trwale chroniących przyrodę, nie wymagających wielkich nakładów. Nasze hasło to minimum kasy – maksimum efektu! Możliwe są przecież działania do których realizacji wystarczy odrobina dobrej woli, konsekwencji, trochę dobrze zorganizowanej pracy i kilkaset złotych.

Zapraszamy do udziału w konkursie na miniprojekty, co miesiąc będziemy finansować jedno przedsięwzięcie, które będziecie w stanie zrealizować przy naszym niewielkim wsparciu. Możemy sfinansować np. zakup desek na zastawkę, skrzynki dla ptaków czy nietoperzy, materiały na kraty zabezpieczające kryjówki nietoperzy, ogrodzenie pomnika przyrody, zakup worków na śmieci zebrane w rezerwacie, sekatorów do wycinki inwazyjnych gatunków krzewów, materiałów na tablicę informacyjną czy szlaban ograniczający ruch, kozy, która będzie zgryzała krzewy zarastające murawę itd. Koszt wsparcia nie może przekraczać 1000 zł, im będzie mniejszy tym lepiej, musi być bezpośrednio związany z działaniem, działanie zaś musi być efektywne, legalne i uzgodnione z zarządcą lub właścicielem terenu. W uzasadnionych przypadkach możemy też dodatkowo wspomóc projekt sprzętem, transportem (np. uczestników akcji) lub w innej rzeczowej formie. Prace prowadzicie na własną odpowiedzialność, nie mogą one być niebezpieczne dla uczestników, osób postronnych ani czyjeśgo mienia.

Aby uzyskać wsparcie należy opisać swój zamiar na 1/2 – 1 strony, przysłać 1 - 2 zdjęcia obiektu, napisać co, gdzie (na czym gruncie) chcecie zrobić, ile pieniędzy i na co potrzebujecie, czy ktoś jeszcze będzie finansował prace, kto i kiedy je wykona, jaki będzie ich efekt. Wnioski w formie listu, przyjmujemy w systemie ciągłym, tylko pocztą elektroniczną, na adres kp@kp.org.pl, z tematem „mini projekty”. Co miesiąc wybierać będziemy do realizacji jeden wniosek.

Aby rozliczyć mikroprojekt trzeba będzie nam przysłać wystawione dla Klubu faktury na uzgodnione wcześniej materiały lub usługi, sprawozdanie na 1/2 strony, oraz 4 zdjęcia, po 2 pokazujące wykonywane prace oraz ich efekty. Najciekawsze sprawozdania opublikujemy na naszej stronie [www w Bocku](http://www.wbocku.pl).

Konkurs jest otwarty, będziemy promować wszystkie dobre pomysły, ale pierwszeństwo w otrzymaniu wsparcia będą mieli członkowie i koła terenowe Klubu. Dodatkowe informacje uzyskać można pocztą elektroniczną pod adresem andjerma@wp.pl.

A tych, których stać, zapraszamy do wsparcia konkursu – wystarczy wpłacić dowolną kwotę na konto Klubu z dopiskiem „Mikroprojekty”.

Rozstrzygnięcie pierwszego konkursu nastąpiło 1 czerwca. Laureatem majowej edycji został projekt **„Czynna ochrona Specjalnego Obszaru Ochrony Natura 2000 „Modraszki koło Opoczki” przed roślinami inwazyjnymi”**. Obszar Natura 2000 „Modraszki koło Opoczki” leży na południe od Świdnicy i obejmuje około 30 ha. Przedmiotem ochrony są tu populacje modraszków *Maculinea teleius*, *Lycæna dispar* i *Maculinea nausithous* oraz wilgotne łąki stanowiące ich siedliska. Jednym z zagrożeń dla obszaru i chronionych w nim gatunków jest rozprzestrzeniający się dynamicznie wzdłuż potoku i wkraczający na łąki rdestowiec ostrokończysty *Fallopia japonensis*. W ramach projektu ograniczona zostanie ekspansja jego populacji, która na razie zajmuje obszar około 200 m². Wnioskowana i przyznana kwota dofinansowania projektu - 610 zł. Wnioskodawcom gratulujemy, na bieżąco śledzić będziemy postępy. Wszystkich zachęcamy do nadsyłania projektów na kolejne edycje konkursu, do końca każdego miesiąca.

Andrzej Jermaczek

STOP quadrom!	1
Partyzantom przyrodniczym mówimy NIE!.....	5
Czy każda murawa jest „naturowa”?	7
Ochrona przyrody po europejsku (3)	10
PTAKI GÓR Pluszcz - wodny wróblak	12
GATUNKI NATURA 2000 Skalnica torfowiskowa.....	14
Grzybów portret własny – czyli jaki jest grzyb nie każdy widzi i nie każdy wie.....	16
Chwasty ruderalne	21
Ochrona i odtworzenie mokradeł w Sudetach	24
Ratujemy przylaszczki.....	28
Całkiem nowy Przegląd Przyrodniczy.....	30
Minikonkurs na mikroprojekty	32

W najbliższym czasie

17 lipca Spotkanie z Łąką
Owczary

17 września Spotkanie z Sadem
Owczary

W drugim półroczu przewidujemy dwudniowe warsztaty na temat ochrony torfowisk wysokich, jednodniowe, lokalne warsztaty na temat ochrony torfowisk i innych mokradeł w Puszczy Drawskiej, a także ochrony i odtworzenia mokradeł w Sudetach oraz kilka innych. Terminy i miejsce warsztatów podamy w osobnym komunikacie na stronie www.kp.org.pl

LETNIE SPOTKANIE Z ŁĄKĄ W STACJI TERENOWEJ W OW CZARACH

W tym roku odbędzie się 17 lipca, a nie jak dotąd w czerwcu. Impreza ma charakter otwarty, będą wycieczki terenowe, prelekcje i warsztaty o ochronie przyrody, muzyka, gry dla dzieci i młodzieży, konkursy (np. koszenie kosą). Przyjazd na Spotkanie z Łąką można połączyć z dłuższym, kilkudniowym pobytem i skorzystać z bliskości Parku Narodowego Ujście Warty, albo uczestniczyć w pracach Stacji, np. przy wypasie, w szkółce drzewek owocowych i sadzie (może być w rozliczeniu za nocleg). Chętnych na dłuższy pobyt prosimy o wcześniejszy kontakt: owczary@kp.org.pl, tel. 95 759 12 20, 515 184 508.



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, Małgorzata Buda, Paulina Gielniak, Andrzej Jermaczek, Marta Jermaczek-Sitak, Barbara Kudławiec, Anna Kujawa, Kamila Misztal, Paweł Pawlaczyk, Anna Socha

Zdjęcia na okładce: Andrzej Jermaczek

Skład i druk: SONAR sp. z o.o., tel. 95 7368835



Czy każda murawa jest „naturowa”? - str. 7-9
Ochrona przyrody po europejsku (3) - str. 10-11
PTAKI GÓR Pluszcz - wodny wróblak - str. 12-13
GATUNKI NATURA 2000 Skalnica torfowiskowa - str. 14-15
Grzybów portret własny – czyli jaki jest grzyb nie każdy widzi i nie każdy wie - str. 16-20
Chwasty ruderalne - str. 21-23
Ochrona i odtwarzanie mokradł w Sudetach - str. 24-27
Ratujemy przylaszczki - str. 28-29
Całkiem nowy Przegląd Przyrodniczy - str. 30
Minikonkurs na mikroprojekty - str. 32