

Bociek

Biuletyn Klubu Przyrodników

**Sprawozdanie
Zarządu Klubu Przyrodników
z działalności w roku 2016 - str. 1-9**

**Mini relacja z XXXV Zjazdu
Klubu Przyrodników - str. 10-12**

129 1/2017

Pochowani po kątach – nie traćcie nadziei!

Nic na to nie poradzę, ale państwowa ochrona przyrody coraz bardziej kojarzy mi się z fasadą dla działań pozornych, za którą nierzadko kryją się zapiekli wrogowie ochrony czegokolwiek za wyjątkiem biednego człowieka gnębionego przez wilki, bobry i korniki. Ich twarzą jest dziś urzędujący minister, ale to tylko wierzchołek góry, niżej są różni, generalni, regionalni i inni dyrektorzy. Żeby trwale piastować te stanowiska, trzeba wiedzieć jedno – ochrona przyrody formalnie i oficjalnie musi być, bo tak jest ładnie, ale naprawdę, w realnej rzeczywistości, to ma jej nie być. W to trzeba wierzyć i tego się trzymać chcąc dłużej zabawić za swoim fajnym biurkiem z całkiem nieautomatyczną sekretarką.

Ale we wszystkich ważnych instytucjach i wysokich urzędach zajmujących się ochroną przyrody są też przecież... autentyczni przyrodnicy. I jest ich całkiem niemało! Tyle, że... pochowali się po kątach. Bo myli się bardzo ten, kto przypuszcza, że idąc do pracy w państwowej instytucji czy jej wydziale zajmującym się ochroną przyrody, będzie mógł przyrodę chronić. I że, jeśli odniesie sukces, tworząc rezerwat, chroniąc cenny teren przed zagrażającą mu inwestycją, zdobywając środki niezbędne do ochrony lub sojuszników, to awansuje, dostanie premię i medal. Tak pomyliło się już wielu młodych i naiwnych ludzi. Przy pierwszym zetknięciu z rzeczywistością, o tym jakie są prawdziwe priorytety i że „jak się nie podoba, to wolna droga”, uświadomią ich dyrektorzy.

No i część szybko wybiera tę wolną drogę, idą „na swoje” i najczęściej, po 5 latach specjalistycznych studiów, szybko o nich zapominają. Część wierzy, że kiedyś nadejdą lepsze czasy, więc usiłuje trwać, zmieniając treści pism, decyzji czy opinii często wbrew prawu, za to „jak pan każe”, uzgadniając nieuzgadnialne, tłumacząc sprzeczne z zasadami ochrony przyrody decyzje w mediach, wbrew sobie i logice odpisując na skargi i zażalenia. Czasem nawet udaje im się awansować i przez jakiś czas „pełnić obowiązki”, ale jeśli szybko nie przyswoją sobie prawd z akapitu pierwszego, szczęście trwa krótko.

Zadaniem dyrektorów jest też pilnie baczyć czy pracownik, a już szczególnie kandydat do awansu, nie należy do jakiejś „wywrotowej” organizacji, i pilnować, żeby mu się czasem nie wydawało, że urząd i organizacja mają wspólne cele i mogłyby coś wspólnie zrobić. Więc rozmowy typu „panie Grzegorz, ma pan minutę na decyzję czy chce pan tu pracować czy tam należeć” ciągle nie są rzadkością. Nie dotyczy to członkostwa pana dyrektora w Polskim Związku Łowieckim. Tu nie ma „konfliktu interesów”, podległy nadleśniczy ochocho zatwierdza plan łowiecki koło pana dyrektora, w pokotach uczestniczy się w pełnej gali munduru państwowej służby, a przy bigosie rozstrzyga, uzgadnia i podejmuje decyzje w sprawach ważnych i tych najważniejszych.

Tak było zawsze, nie tylko teraz, niezależnie od prawa i lewa. Ale czy koniecznie być musi? W początkach lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku, wydawało się całkiem realne, że instytucje i osoby powołane do ochrony przyrody będą ją skutecznie chronić, że siermiężny konformizm, bierność i mierność, zastąpią wykształcenie, aktywność i samodzielne myślenie. Potem bywało różnie, teraz znów w całej okazałości wróciło tamto stare i każdy kogo można by nazwać przyrodnikiem cichutko siedzi w kącie, bo jako „niepewny ideologicznie element” nie może być pewny jutra.

Opisywany problem to jedna z zasadniczych przyczyn opłakanego stanu naszej ochrony przyrody, to marnotrawienie ogromnego potencjału wykształconych za publiczne pieniądze, aktywnych i zaangażowanych ludzi. Jeśli nic z tym nie zrobimy, pozostanie tylko narzekać.

Nie wiem czy w końcu czeka nas jakaś rewolucja, ale coraz liczniejsi coraz bardziej mają tego stanu rzeczy dość. Na zmianę każdy czas jest dobry, bo żeby nasiona wydały owoce, trzeba je najpierw zasiać. Może więc już czas, parafrazując klasyków, krzyknąć: PRZYRODNICY WSZYSTKICH URZĘDÓW – ŁĄCZCIE SIĘ!

Andrzej Jermaczek

SPRAWOZDANIE Zarządu Klubu Przyrodników z działalności w roku 2016



Członkowie Klubu

Fot. Dorota Horabik

W dniu 31 grudnia 2016 roku Klub liczył 721 członków. W roku 2016 w szeregi Klubu wstąpiło 26 osób. Statystyka osób pochodzących z poszczególnych województw przedstawiała się następująco: dolnośląskie 34 osoby, kujawsko-pomorskie 12, lubelskie 3, lubuskie 160, łódzkie 19, małopolskie 13, mazowieckie 21, opolskie 7, podkarpackie 1, podlaskie 3, pomorskie 21, śląskie 19, świętokrzyskie 2, warmińsko-mazurskie 9, wielkopolskie 338, zachodniopomorskie 44, Francja 1 (pozostałe osoby nie podały danych szczegółowych). Bieżącą składkę opłaciło 158 osób.

Koła terenowe

W ramach struktur organizacyjnych Klubu w roku 2016 działalność prowadziło pięć kół terenowych: pilskie, wolsztyńskie, poznańskie, dolnośląskie i jurajskie. Oprócz podejmowanych lokalnie interwencji Koła prowadziły samodzielne prace terenowe oraz były organizatorem spotkań i imprez związanych z ochroną przyrody.

Realizowane projekty ochrony przyrody

W ramach prac z zakresu ochrony przyrody realizowano następujące projekty:

1 Ochrona torfowisk alkalicznych (kod 7230) w młodoglacjalnym krajobrazie Polski północnej. Projekt zakłada czynną ochronę najważniejszych z punktu widzenia ochrony przyrody i najcenniejszych obszarów torfowisk alkalicznych Polski północnej, w 29 obszarach Natura 2000 (86 obiektów o łącznej powierzchni blisko 1000 ha). Projekt realizowany jest w partnerstwie z RDOŚ Gdańsk i RDOŚ Olsztyn. Realizację projektu rozpoczęto we wrześniu 2012 r. W roku 2016 zrealizowano następujące zadania:

- wykonano 37 szt. zastawek (na terenie obiektów: Manowo, Stara Korytnica, Nowa Studnica, Mielęcín Bukowo, Jez. Kruszyn i Drzewiany),
- podpisano umowę na budowę kolejnych 11 szt. zastawek (obiekty: Kopaniarze i Dolina Płoni Żydowo) – realizacja I.2017 r.,
- wykonano koszenia i wycinki na przeważającej większości powierzchni/obiektów

- wykoszono ruń na obszarze 34,44 ha oraz usunięto naloty drzew i krzewów na łącznej powierzchni 36,17 ha w 16 obiektach (m.in. Nowa Studnica, Stara Korytnica, Hańcza, Linówek, Rudawki, Sarnetki, Manowo, Drzewiany, Sulęczyno, Wierzchołek, Kosobudki), usunięto 470 szt. drzew olszy czarnej na łącznej powierzchni ok. 5,5 ha – Mechowisko Manowo,
- zamontowano 4 cylindry w tamach bobrowych na terenie obiektu Jezioro Małe Długie, Kosobudki i Jez. Bukowo, ograniczające negatywne oddziaływanie bobrów na torfowiska,
- zakupiono ostatnie działki w obiekcie Wierzchołek o łącznej powierzchni 1,8396 ha, tym samym łącznie w ramach projektu wykupiono 61,5783 ha gruntów;
- zatwierdzono plany ochrony dla rez. Kruszynek i Torfowisko Radość; powołano rezerwat Jezioro Krąg. Rozpoczęto prace nad opracowaniem dla niego planu ochrony,
- opracowano dokumentację projektową dla rezerwatu Gogolewko,
- zorganizowano spotkanie warsztatowe w Łupawsku dot. realizacji zadań na nowołączonych obiektach (Gogolewko, Skotawskie Łąki i Mechowiska Czaple),
- prowadzono prace terenowe na potrzeby sporządzenia planów ochrony rezerwatów: Gogolewko i Mechowiska Czaple.

2 Ochrona torfowisk alkalicznych (kod 7230) południowej Polski. Analogiczny projekt do realizowanego w Polsce północnej. Zakłada czynną ochronę najważniejszych z punktu widzenia ochrony przyrody i najcenniejszych obszarów torfowisk alkalicznych Polski południowej, w 24 obszarach Natura 2000 (97 obiektów o powierzchni od kilku arów do kilkudziesięciu ha). Projekt realizowany jest w partnerstwie z Gorczań-

skim Parkiem Narodowym, współfinansującym, oprócz funduszu Life + i NFOŚiGW, jest Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie. Realizację projektu rozpoczęto we wrześniu 2014 r. W roku 2016 zrealizowano szereg zadań, z których jako najważniejsze można wskazać:

- opracowanie projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Torfowiska nad Prosną PLH100037 (aktualnie na etapie zatwierdzania przez RDOŚ w Łodzi),
- zakupienie gruntu na terenie Gorczańskiego Parku Narodowego o łącznej powierzchni 2,55 ha (z 3,17 ha planowanych),
- wybudowanie 25 zastawek (w 3 systemach kaskadowych) na terenie Gorczańskiego Parku Narodowego,
- wykonanie działań ochronnych z zakresu czynnej ochrony na terenie 39 obiektów – skoszono dotychczas ok. 16 ha torfowisk i usunięto naloty drzew i krzewów z powierzchni ok. 12 ha, główne prace przypadają na rok 2017,
- zorganizowanie 5 grupowych oraz kilkunastu indywidualnych spotkań z właścicielami prywatnymi na terenie objętym realizacją projektu,

- zaprezentowanie projektu na kilku konferencjach krajowych (m.in. w Krościenku nad Dunajcem, Warszawie, Czajowicach, Krakowie) oraz konferencji międzynarodowej – World Wetland Day w Tartau,
- zorganizowanie konferencji dotyczącej projektu w Sitańcu koło Zamościa, której głównym celem było przybliżenie specyfiki siedliska 7230, zwłaszcza na terenie województwa lubelskiego, oraz sposobów jego ochrony. Szczególną uwagę poświęcono wyjątkowemu obiektowi przyrodniczemu, jakim jest źródłiskowe torfowisko kopułowe Komarów/Śniatycze,
- przekazanie do Komisji Europejskiej Raportu Śródkresowego z realizacji projektu.

3 Przebudowa oraz zmiana sposobu użytkowania zabytkowego budynku XVIII-wiecznej karczmy sądowej w Uniemyślu – Uniemyśl, karczma sądowa (XVIII w.): kompleksowy remont. Z uwagi na brak środków zewnętrznych (nie przyznanie dotacji) w roku 2016 prace ograniczono do poprawy



Spotkanie zespołu lokalnej współpracy PZO Torfowiska nad Prosną. Fot. Dorota Horabik.



stanu jednego z pomieszczeń na parterze, usunięcia z karczmy gruzu i śmieci „poremontowych”, a także uprzątnięcia podwórza.

4 Społeczny nadzór zarządzania najcenniejszymi lasami w Polsce. W projekcie byliśmy partnerem Pracowni Na rzecz Wszystkich Istot, Oddział Podlaski. W roku 2016 kontynuowano pozyskiwanie informacji o konsultacjach społecznych do planów ochrony dla parków narodowych i Planów Urządzenia Lasu w wybranych nadleśnictwach. W kwietniu sporządzono końcowy raport z realizacji projektu i tym samym projekt zakończono. Projekt był realizowany w ramach programu Obywatele dla Demokracji, prowadzonego przez Fundację im. Stefana Batorego we współpracy z Polską Fundacją Dzieci i Młodzieży, finansowanego ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego.

5 Przeciwdziałanie zmianom klimatu w ramach ochrony torfowisk na nizinie Wschodnio- i Środkowoeuropejskiej. Projekt, realizowany wspólnie z niemiecką organizacją NABU oraz NGO z Litwy, Łotwy i Estonii. Projekt rozpoczął się we wrześniu

2016 r. po licznych perturbacjach związanych z odmową współfinansowania zaplanowanych działań przez NFOŚiGW. Pomimo tego brakujące fundusze udało się zapewnić dzięki dotacji WFOŚiGW w Gdańsku oraz Baltic Sea Conservation Foundation. Projekt dotyczy roli torfowisk w łagodzeniu zmian klimatu. Działania po stronie polskiej dotyczyć będą ochrony i renaturyzacji torfowisk w Słowińskim Parku Narodowym.

6 Wzmocnienie ochrony najcenniejszych torfowisk bałtyckich na Pomorzu (finansowany z dotacji NABU). Projekt realizowany w partnerstwie z RDOŚ w Szczecinie oraz Nadleśnictwami Szczecinek i Sławno. W 2016 r. zrealizowaliśmy niezbędne prace przygotowawcze do wykonania dodatkowego zablokowania rowów odwadniających te torfowiska. Opracowaliśmy dokumentację do aktualizacji planów ochrony rezerwatów Słowińskie Błota i Bagno Kusowo, na podstawie której RDOŚ w Szczecinie 6 lutego 2017 r. zmienił plany ochrony tych rezerwatów dostosowując je w pełni do aktualnie identyfikowanych potrzeb ochrony oraz do aktualnych wymogów prawnych. Odnowiliśmy i rozszerzyliśmy system monitoringu warun-

ków wodnych obu torfowisk, instalując 10 dodatkowych piezometrów z diverami oraz dwie lokalne stacje meteorologiczne.

7 W roku 2016 rozpoczęto organizację zaplanowanej na kilka lat, **ogólnopolskiej akcji wspierania rozwoju sieci rezerwatów przyrody.** Nawiązano współpracę z innymi organizacjami, zorganizowano grupę społecznych współpracowników i koordynatorów prowadzących prace we wszystkich województwach, opracowano i upowszechniono założenia i podstawy organizacyjne akcji, podsumowano stan ochrony rezerwatowej w poszczególnych województwach, wskazano najważniejsze kierunki rozwoju sieci i zebrano wstępne dane o kilkuset obiektach kwalifikujących się do ochrony.

W ramach **MiniFunduszu** wsparto realizację 4 miniprojektów: „Zakupu sprzętu do pielęgnacji zadrzewień przydrożnych w Ujściu Warty” (woj. lubuskie), „Ochrony mopka w okolicach Uniemyśla” (woj. dolnośląskie), „Czynnej ochrony wróbla domowego w Bartoszycach” (woj. warmińsko-mazurskie) oraz „Budowy dwóch stawków dla traszki górskiej w okolicach Nowogrodu Bobrzańskiego” (woj. lubuskie).

Projekty planowane do realizacji

1. Złożono wniosek do NFOŚiGW w ramach priorytetu 2.4. POIiŚ w zakresie edukacji ekologicznej pt. „Odrzańska szkoła ochrony przyrody” – projekt skierowany do dzieci szkół podstawowych, ich nauczycieli i rodziców. Trwa ocena wniosku.
2. Złożono wniosek do CKPŚ w ramach priorytetu 2.4. POIiŚ w zakresie ochrony siedlisk i gatunków in situ pt. „Ochrona muraw kserotermicznych w Polsce północno-zachodniej”. Niestety projekt ostatecznie nie otrzymał dofinansowania z uwagi na

brak bezpośredniej zgody nadleśnictwa na działania zaplanowane na ich terenie (pomimo zgody RDLP Szczecin). W roku 2017 planujemy ponowne złożenie wniosku.

3. Podjęto działania w celu przygotowania wniosku o dofinansowanie projektu pt. „Ochrona hydrogenicznych siedlisk Natura 2000 (siedliska przyrodnicze: 3130, 4010, 7110, 7140, 7150) polskiej części Łużyc wraz z charakterystyczną roślinnością atlantycką i wymierającymi gatunkami roślin: przygiełką brunatną, ponikłem wielolodygowym, rdestnicą podługowatą, pływaczem torfowym, torfowcem pokrewnym i czarostką jamkowatą”. Wniosek o dofinansowanie zostanie złożony do CKPŚ w ramach priorytetu 2.4. POIiŚ w zakresie ochrony siedlisk i gatunków in situ, w kwietniu 2017 r.

Działalność rolnośrodowiskowa

Klub kontynuował rozpoczętą przed laty ochronę zagrożonych elementów krajobrazu rolniczego w ramach prowadzonego gospodarstwa rolnego w Owczarach oraz posiadanych i dzierżawionych gruntów. Hodowla zwierząt obejmowała ok. 200 owiec, 11 kóz oraz 1 konia. W Owczarach kontynuowano wypas muraw kserotermicznych, szkółkę starych odmian drzew owocowych (zaszczepiono ok. 1500 sadzonek) oraz kolekcję zachowawczą chwastów. W roku 2016 kontynuowano nowy cykl realizacji programu rolnośrodowiskowego w ramach różnych wariantów pakietu 4 i 5 (ochrona siedlisk i zagrożonych gatunków ptaków) obejmujących murawy kserotermiczne w dolinie Odry (głównie w okolicach Owczar, Zatonii Dolnej i Cedyni), łąki w Koźminku, łąki nad Obrą, łąki i torfowiska nad Ilanką k. Torzymia i torfowiska nad Pliszką w Kosobudkach oraz torfowisko

Manowo. Łącznie programem rolnośrodowiskowym objętych jest ponad 110 ha gruntów - głównie muraw kserotermicznych, różnego typu łąk i torfowisk.

Opracowania i ekspertyzy

W roku 2016 Klub prowadził prace terenowe na potrzeby kilkunastu opracowań, na zlecenie różnych instytucji. Były to:

- projekty planów ochrony dla 12 rezerwatów przyrody w woj. łódzkim: Babsk, Błogie, Gaik, Jaksonek, Jamno, Jodły Oleśnickie, Kopanicha, Mianów, Ruda Chlebacz, Sługocice, Trębaczew i Twarda – na zlecenie RDOŚ Łódź,
- inwentaryzacja i ocena stanu ochrony wybranych gatunków owadów, mięczaków, ryb i płazów chronionych w Specjalnym Obszarze Ochrony Grabia w woj. łódzkim – na zlecenie RDOŚ Łódź,
- inwentaryzacja wybranych grup fauny w granicach projektowanych wariantów planowanej drogi szybkiego ruchu Sokółka-Korycin w woj. białostockim – na zlecenie firmy OEKOM,

- inwentaryzacja przyrodnicza na potrzeby modernizacji linii kolejowej Dobiegniew-Szczecin w woj. zachodniopomorskim – na zlecenie MGGP Kraków,
- kilka drobnych opracowań, między innymi na potrzeby ekofizjografii gminy Świebodzin, rozwoju małej retencji Nadleśnictwach Bolewice i Lipka,
- inwentaryzacja bobra i wydry w pięciu gminach doliny Baryczy – RDOŚ Wrocław.

Edukacja i promocja ochrony przyrody

W lutym w Stacji Terenowej w Owczarach zorganizowano XXXIV Zjazd Klubu.

W kwietniu, w Karpaczu, po raz kolejny odbyła się sesja naukowa, tym razem pt. „Rezerваты przyrody – czas na comeback!”, w której uczestniczyło ok. 65 osób.

Ponadto, Klub zorganizował kilka spotkań, konferencji i warsztatów w ramach realizowanych projektów.

Klub był organizatorem kilkunastu imprez

i spotkań odbywających się w Stacji w Owczarach oraz Stacji Terenowej w Uniemyślu.

W Owczarach tradycyjnie odbywały się cykliczne spotkania, szkolenia i zajęcia edukacyjne:

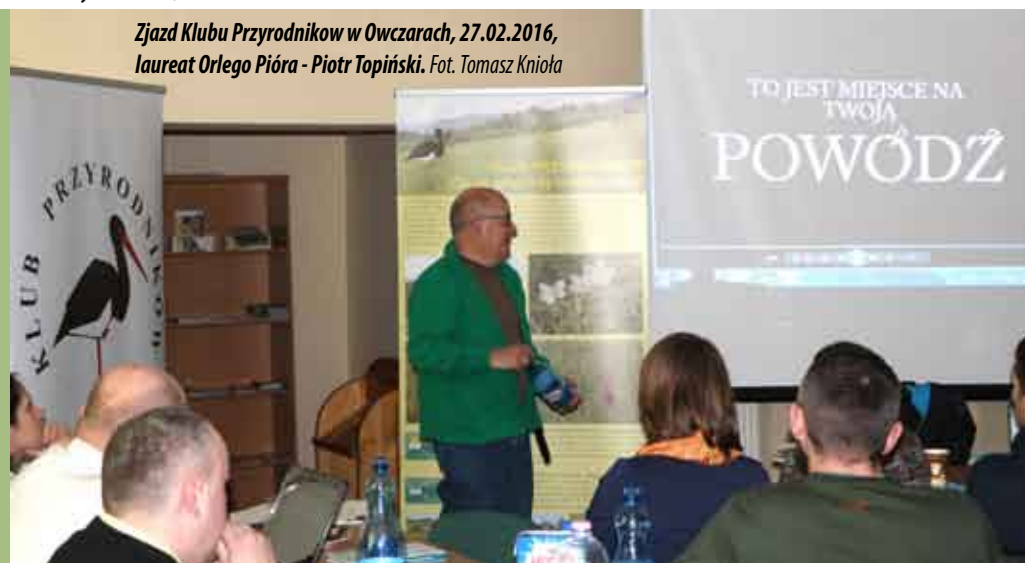
- w lutym odbyły się warsztaty szczepienia drzew owocowych, z częścią teoretyczną o dawnych odmianach oraz praktyczną nauką rozmnażania drzewek. Zaszczepione drzewka uczestnicy zabrali i posadzili na swoim terenie,
- na przełomie lutego i marca zaszczepiono ok. 1300 sztuk drzewek, które w kwietniu posadzono w szkółce w Owczarach,
- w kwietniu odbyło się Wiosenne Spotkanie z Łąką, w którym wzięło udział ok. 40 osób. Podczas Spotkania odbyły się m.in. zajęcia terenowe z rozpoznawaniem roślin murawowych, gra terenowa dla dzieci, warsztaty filcowania wełny owczej,
- w maju i czerwcu odbywały się tzw. Zielone Szkoły, czyli jedno- lub kilkudniowe zajęcia edukacyjne dla młodzieży szkolnej o tematyce łąkowej i murawowej,
- w lipcu odbyło się Letnie Spotkanie z Łąką, w którym wzięło udział ok. 50 osób. Podczas spotkania odbyły się m.in. warsztaty terenowe z rozpoznawaniem roślin łąkowych, warsztaty fotografii przyrodniczej, warsztaty entomologiczne,
- w lipcu i sierpniu, z pomocą pracowników Parku Krajobrazowego Ujście Warty, wycinano zakrzaczenia tarniny i głogów na murawach w Owczarach, w sumie sekatorami usunięto zakrzaczenia z powierzchni ok. 1 ha,
- we wrześniu odbyło się Jesienne Spotkanie z Sadem, w którym wzięło udział ok. 60 osób. Podczas imprezy odbyły się m.in.: wykład o idei ochrony starych odmian drzew owocowych, degustacja owoców kilkudziesięciu starych odmian jabłek i gruszek, wykład o zapylnicach ogrodowych, warsztaty wykorzystania dzikich



Zajęcia na murawach w Owczarach.
Fot. Archiwum Stacji Terenowej w Owczarach.

- roślin owocowych, konkursy i zajęcia plastyczne i tradycyjna sprzedaż drzewek owocowych ze Szkołki w Owczarach,
 - w maju, lipcu i październiku odbyły się „Warsztaty łąkowe”, czyli warsztaty rozpoznawania roślin łąkowych i murawowych. Większość zajęć odbyła się w terenie na klubowych ostojach: łące w Koźminku i murawach w Owczarach, a także na łąkach w Ujściu Warty. Warsztaty lipcowe, oprócz rozpoznawania gatunków, obejmowały także zbiór nasion roślin łąkowych i murawowych. Zebrane nasiona były wykorzystane do wysiania (z udziałem uczniów) łąki przy szkole w Ośnie Lubuskim,
 - w grudniu ze starych drzew w terenie, w starych sadach w okolicach Owczar i w Parku Mużakowskim zbierano zrazy do zimowego szczepienia drzewek.
- W ramach działalności Stacji Terenowej w Uniemyślu zorganizowano kilka imprez i zajęć edukacyjnych, w tym:
- w marcu: akcja wycinki nalotu drzew i krzewów na torfowisku w Uniemyślu,
 - w kwietniu: cykliczna impreza wiosenna „Na tropie przyrody”. Tym razem w kontek-

Zjazd Klubu Przyrodników w Owczarach, 27.02.2016,
laureat Orlego Pióra - Piotr Topiński. Fot. Tomasz Kniola



ście poznania tradycji i zwyczajów Słowian w formie gier terenowych,

- w maju: Dzień Otwartych Domów Przysłupowych, impreza o charakterze międzynarodowym, skupiająca domy przysłupowe na pograniczu polsko-czesko-niemieckim,

W marcu w Świebodzinie zorganizowano XXXIV Konkurs przyrodniczy dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjów. Temat przewodni brzmiał: „Rośliny i zwierzęta polskich gór”, w konkursie wzięło udział 71 uczniów z 15 szkół. Finał finałów miał miejsce również w Świebodzinie w kwietniu, brało w nim udział 40 finalistów z woj. lubuskiego i wielkopolskiego.

Klub prowadził serwis internetowy. W roku 2016 na stronie kp.org.pl odnotowaliśmy ok. 45 tys. odwiedzin pochodzących z kilkudziesięciu krajów. Najwięcej gości zagranicznych pochodziło z Wielkiej Brytanii, Niemiec, USA, Rosji i Brazylii. Z terenu Polski odnotowano nieco ponad 42 tys. wizyt. W czołówce miast, z których pochodziły osoby odwiedzające

naszą stronę znalazły się: Warszawa, Poznań, Kraków, Wrocław, Gdańsk i Szczecin.

W roku 2016 Klub był stale obecny na portalu społecznościowym Facebook. Swoje konta na portalu mają też Koła terenowe oraz Stacje.

W serwisie e-mailowym „Wiadomości KP” ukazało się kilkadziesiąt informacji na temat aktualnych wydarzeń i problemów ochrony przyrody. Wiadomości KP prenumerowało ok. 1200 osób.

Klub powiększał stale zbiory biblioteczne.

Pracownicy Klubu, jako zaproszeni goście uczestniczyli w roli prelegentów w kilkunastu spotkaniach oraz imprezach poświęconych ochronie przyrody i edukacji przyrodniczej organizowanych przez różne instytucje oraz organizacje.

Wydawnictwa

Wydano 4 zeszyty Przeglądu Przyrodniczego i 4 zeszyty biuletynu Bociek. Przygotowano do druku monografie dwóch gatunków ptaków – bąka i łabędzia krzykliwego.

Organizacja pracy

Na koniec roku 2016 Klub zatrudnił 22 osoby, spośród których większość (19 osób) stanowili specjaliści z zakresu ochrony przyrody (biologii, leśnictwa, ochrony środowiska, geologii). W ramach realizowanych zleceń oraz projektów Klub zatrudnił ok. 30 osób w oparciu o umowę o dzieło.

Interwencje i uczestnictwo

Podobnie jak w latach poprzednich Klub aktywnie włączał się w procedury administracyjne oraz procesy opiniowania różnych aktów prawnych związanych z ochroną przyrody. Pracownicy Klubu brali udział w pracach różnych instytucji, gremiów naukowych czy organizacji pozarządowych, których zadaniem było m.in. opiniowanie, opracowanie wytycznych i wskazówek do zarządzania oraz planowania ochrony przyrody.

Członkowie Klubu i pracownicy brali udział w wielu seminariach, konferencjach i sesjach naukowych, w tym międzynarodowych, poświęconych ochronie przyrody.

Pracownicy udzielili telefonicznie, pocztą elektroniczną lub osobiście kilkuset porad i wskazówek dotyczących ochrony przyrody.

W roku 2016 kontynuowano zaangażowanie interwencyjne w kilkadziesiąt spraw w różnych miejscach w Polsce i bieżące opiniowanie projektów dokumentów, aktów prawnych itp. Aktualizowaliśmy informacje w kilkunastu postępowaniach Komisji Europejskiej dotyczących spraw polskich.

Pracownicy Klubu uczestniczyli w pracach radach naukowych: Słowińskiego i Świętokrzyskiego PN. Przedstawiciel KP jest członkiem Rady międzynarodowej organizacji CEEWeb (sieć na rzecz ochrony bioróżnorodności w Europie Środkowej i Wschodniej),

którą reprezentuje także w Grupie Roboczej ds. zarządzania Obszarami Natura 2000 przy Komisji Europejskiej.

Monitorowaliśmy powstawanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 i niepokojące zjawisko zmiany ustanowionych planów na żądania Ministerstwa Środowiska, wnosząc uwagi do projektów PZO i projektów zmian PZO.

Opracowaliśmy raport syntetyzujący nasze doświadczenia w zakresie stosowania art. 118-118b ustawy o ochronie przyrody, czyli wprowadzonych w 2014 r. przepisów, które miały ucywilizować masowe prowadzenie w Polsce tzw. robót utrzymaniowych na rzekach – odmuleń, wykaszania roślinności, usuwania martwych drzew, wycinania drzew na brzegach, zabudowy i zasypywania podcięć w brzegach itp. Częścią raportu są załączniki, przedstawiające syntezę wiedzy merytorycznej na temat:

- potencjalnego oddziaływania „prac utrzymaniowych” na chronione gatunki i siedliska przyrodnicze,
- roli martwych drzew w rzece,
- naturalnej dynamiki rzek w kontekście prób ich „utrzymywania”.

Raport przekazany został wszystkim RDOŚ.

Sprzęt, grunty oraz infrastruktura techniczna

W ramach realizowanego projektu ochrony torfowisk alkalicznych w Polsce północnej Klub wykupił ok. 1,8 ha gruntów – torfowiska alkalicznego w okolicach Złotowa – z zamiarem utworzenia tam rezerwatu Jezioro Wierchołek. Na dzień 31 grudnia 2016 r. Klub był właścicielem ok. 130 ha gruntów, a kolejne 250 dzierżawił lub użytkował w oparciu o użyczenie. W roku 2016 nie dokonywano znaczących zakupów sprzętu technicznego.

Laureaci XXXIV Lubuskiego Konkursu Przyrodniczego.

Fot. Tomasz Krzyśków.



MINI RELACJA z XXXV Zjazdu Klubu Przyrodników



*Uczestnicy XXXV Zjazdu Klubu Przyrodników.
Fot. Rafał Ruta.*

W dniach 24-26 lutego 2017 r. odbył się XXXV Zjazd Klubu Przyrodników, który już po raz trzeci zorganizowano w Stacji Terenowej Klubu w Owczarach.



Tradycyjnie w piątkowy wieczór mogliśmy posłuchać o niesamowitych wyprawach przyrodniczych członków Klubu Przyrodników: w lodowe klimaty Bajkału zabrał nas Jarosław Ramucki, a dzięki Markowi Maciantowiczowi przenieśliśmy się do zachodniej części Ameryki Południowej, gdzie wspólnie mogliśmy przemierzyć Peru od Oceanu przez Andy, aż po Amazonię.

Walne Zgromadzenie Członków Klubu Przyrodników tradycyjnie zaplanowano na sobotni poranek, jednak z uwagi na brak quorum odbyło się ono w drugim terminie. Podczas Walnego Zgromadzenia Prezes Klubu Przyrodników przedstawił zawarte w tym numerze Boćka sprawozdanie z działalności Klubu za roku 2016 oraz plan pracy na obecny rok. Nie mogło również zabraknąć sprawozdania finansowego, które wnikliwie przedstawił Skarbnik Klubu. W części sprawozdawczej dowiedzieliśmy się również o wynikach kontroli Komisji Rewizyjnej, która (co nie było dla nas zaskoczeniem) nie wykazała żadnych uchybień i nieprawidłowości. Spra-

Sprawozdanie finansowe przedstawia Skarbnik Klubu – Paweł Pawlaczyk. Fot. Dorota Horabik.

wozdanie ze swojej działalności przedstawiły również koła terenowe, które aktywnie działały w roku 2016 - piłskie, dolnośląskie i wolsztyńskie. Jak co roku Zarząd Klubu przyznał wyróżnienia - „Orle Pióra”, za zasługi dla ochrony przyrody, jej poznawanie i upowszechnianie wiedzy przyrodniczej. Tegorocznymi laureatami nagrody zostali: Pan Andrzej Raj – Dyrektor Karkonoskiego Parku Narodowego, Pan Piotr Tyszko-Chmielowiec – inicjator i lider krajowego programu ochrony drzew przydrożnych „Drogi dla Natury” i Pan Marcin Wilga – przyrodnik amator, emerytowany pracownik Politechniki Gdańskiej, który od kilkudziesięciu lat odkrywa piękno przyrody i poprzez m.in. artykuły, felietony, przewodniki i fotografie dzieli się nim z innymi.

W kolejnej części Zjazdu dowiedzieliśmy się m.in. jak wygląda sukcesja torfowisk w zagłębieniach międzywydmowych w Parku Narodowym Slitere na Łotwie, o ptakach Borów Dolnośląskich i grzybach wielkoowocnikowych Gryżyńskiego Parku Krajobrazowego. Omówione zostały również obecnie realizowane przez Klub projekty dotyczące ochrony torfowisk alkalicznych w Polsce i rozpoczęty międzynarodowy projekt, którego głównym zamierzeniem jest przeciwdziałanie



Katarzyna Barańska przedstawia wyniki przeprowadzonego monitoringu siedlisk leśnych w Puszczy Białowieskiej. Fot. Rafał Ruta.



Wręczenie zaległego wylicytowanego obrazka. Fot. Rafał Ruta.



Aukcja na rzecz MiniFunduszu. Fot. Jarosław Ramucki.

zmianom klimatu w ramach ochrony torfowisk na nizinie Wschodnio- i Środkowoeuropejskiej. Nie zabrakło również informacji o planowanym projekcie dotyczącym ochrony przygielkowsk (siedliska 7150) oraz towarzyszących im siedlisk przyrodniczych na obszarze polskiej części Dolnych Łużyc. Przybliżono także założenia trwającej od ubiegłego roku akcji Klubu dotyczącej rezerwatowej ochrony przyrody na terenie całej Polski.

Popołudniowe wystąpienia dotyczyły tematów aktualnych, takich jak: zagrożenia siedlisk leśnych Puszczy Białowieskiej czy ochrony drzew. Piotr Tyszko przybliżył wszystkim projekt „Drogi dla Natury”, cykl życia drzewa i pokazał jak skutecznie pielęgnować i formować młode drzewa. W ostatnim cyklu wystąpień dowiedzieliśmy się również jak zbudować idealny stawek dla płazów i jak się okazało – nie jest to takie trudne.

Tradycji stało się zadość i sobotni wieczór rozpoczął się coroczną aukcją na rzecz Mini-Funduszu oraz Stacji w Uniemyślu. W tym roku uczestnicy Zjazdu dostarczyli na aukcję masę niesamowitych przedmiotów, oprócz niezliczonej ilości książek były miody, domowej roboty sery i inne przetwory, rysunki, figurki, a nawet mapa San Escobar! Uczestnicy aukcji wykazali się niebywałą hojnością, o czym świadczy uzyskana z niej rekordowa kwota! Wszystkim licytującym serdecznie dziękujemy!

W ostatnim dniu Zjazdu pogoda nieco się popsowała, jednak mżawka nie zniechęciła wytrwałych, którzy poszli podziwiać klubowe murawy kserotermiczne, a co wytrwali nawet usuwali zarośla tarniny.

Zapraszamy za rok na kolejne spotkanie Klubowiczów, a jeszcze w tym roku zachęcamy do zgłoszenia się jako wolontariusze do usuwania zarośli na naszych murawach... Jeszcze sporo ich zostało!

Dorota Horabik

Orle Pióra 2017



Prezes Klubu w imieniu Zarządu wręcza wyróżnienie „Orle Pióro” jednemu z laureatów – Panu Piotrowi Tyszko-Chmielowcowi. Fot. Rafał Ruta.

Podczas XXXV Zjazdu Klubu Przyrodników, zostały wręczone tradycyjnie nadawane przez Klub Przyrodników wyróżnienia - ORLE PIÓRA.

Tegorocznymi laureatami są:

Andrzej Raj - dyrektor Karkonoskiego Parku Narodowego, za doprowadzenie do powiększenia obszaru Parku, do którego przyłączono powierzchnię 371 ha, znacząco przy tym zwiększając jego integralność, co jest jedynym od kilkunastu lat przypadkiem skutecznego powiększenia parku narodowego.

Piotr Tyszek-Chmielowiec - inicjator i lider krajowego programu ochrony drzew przydrożnych „Drogi dla Natury”, za skuteczność w ochronie przydrożnych alei i wszechstronną edukację w tym zakresie.

Marcin Wilga - przyrodnik amator, emerytowany pracownik Politechniki Gdańskiej, od kilkunastu lat odkrywający piękno przyrody, szczególnie okolic Gdańska, a przede wszystkim Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego, autor kilkuset artykułów, felietonów i przewodników, jeden z najbardziej aktywnych krajowych mykologów amatorów, fotograf przyrody, popularyzator i edukator, za całokształt dotychczasowej działalności.

Orle Pióra to nagroda honorowa, przyznawana od roku 2006 przez Zarząd Klubu Przyrodników i wręczana podczas Walnych Zgromadzeń Członków Klubu. Nadawana jest za zasługi dla ochrony przyrody, jej poznawania i upowszechniania wiedzy przyrodniczej - wykraczające poza ramy obowiązków służbowych zaangażowanie, wyjątkową konsekwencję w działaniach, pracowitość, odwagę i dociekliwość, udowadnianie tezy, że z każdej perspektywy, na każdym stanowisku, da się działać profesjonalnie i skutecznie. Orle Pióra nadajemy zarówno za całokształt działalności, jak i za konkretne, jednorazowe sukcesy wykraczające poza ramy codziennej praktyki.

Dotychczas wręczono 14 Orlich Piór, otrzymali je:

2006

Anna Liro – za budowanie i wdrażanie wizji programów rolnośrodowiskowych oraz za to, że system stworzony przez nią nadal funkcjonuje.

Albert P. Grootjans – za długoletnie angażowanie się w badanie i ochronę przyrody w Polsce oraz wspieranie działań na rzecz ochrony mokradł bazujących na wiedzy z zakresu hydroekologii.

Maciej Trzeciak – za rekordową powierzchnię 1500 ha utworzonych w roku 2005 w woj. zachodniopomorskim rezerwatów przyrody.

2007

Dorota Siemion – za znacznie wykraczające poza obowiązki służbowe zaangażowanie w czynną ochronę torfowisk bałtyckich na Pomorzu oraz tworzenie rezerwatów przyrody w województwie pomorskim.

Przemysław Czajkowski – za wieloletnie zaangażowanie we wspieraniu projektów ochrony przyrody, edukacji przyrodniczej i rozwoju organizacji społecznych poprzez Program Małych Dotacji Globalnego Funduszu Środowiska oraz nieustającą wiarę w potrzebę i skuteczność społecznych działań na rzecz ochrony przyrody i rozwoju społeczeństwa obywatelskiego w Polsce.

Adam Wajrak – za godną naśladowania konsekwencję w działaniach na rzecz ochrony Doliny Rospudy oraz kampanie medialne docierające z prezentacją problemu i angażujące do działania szerokie kręgi społeczeństwa.

2008

Bożena Sikora – za udowodnienie tezy, że w parku krajobrazowym można skutecznie chronić przyrodę.

Beata Siewicz – za całokształt działalności, ze szczególnym uwzględnieniem udziału w doprowadzaniu do dobrych rozwiązań na styku inwestycje - ochrona przyrody.

Ludwik Tomiałojć – za długoletnią pracę i konsekwencję w działaniach na rzecz ochrony przyrody oraz edukacji.

2009

Nadleśnictwa Płynica i Jastrowie – za wieloletnie, konsekwentne, a co najważniejsze zakończone sukcesem, dążenie do kompleksowej ochrony prawnej przyrody doliny Rurzycy.

2010

Marek Cieślak – za udowodnienie tezy, że w parku krajobrazowym można skutecznie chronić przyrodę.

Redakcja Dzikiego Życia - za całokształt działalności, szczególnie za odwagę i dociekliwość w opisywaniu problemów związanych z ochroną przyrody na łamach miesięcznika „Dziki Życie”.

2012

Grażyna Domian – za działania na rzecz ochrony Puszczy Bukowej.

2016

Piotr Topiński - za pomysł i konsekwentną realizację cyklu filmów edukacyjnych „Woda w górach”.

Andrzej Jermaczek





Różanecznik żółty. Fot. Marek Maciantowicz - wszystkie.

RODODENDRONY, rózaneczники, azalie

Przełom maja i czerwca to czas najobfitszego kwitnienia różaneczników. Warto w tym okresie odwiedzić jedną z kilku kolekcji tych niezwykłych roślin, bo wrażenia wizualne podczas spotkania ze „ścianą kwiatów” są trudne do opisanie. Najciekawsze kolekcje różaneczników znajdują się głównie w południowo-zachodniej Polsce, ale warto odwiedzić również te w Niemczech, położone blisko granicy.

Różanecznik czy azalia?

Obecnie azalie i różaneczники zaliczane są przez taksonomów do tego samego rodzaju *Rhododendron*, jednak w praktyce ogrodniczej w dalszym ciągu używa się utartych od bardzo dawna, tradycyjnych nazw. Te gatunki i odmiany, które mają zimozielone, skórzaste liście, nazywane są zwyczajowo rododendronami lub różanecznikami, natomiast te o miękkich, lekko owłosionych i zrzuconych na zimę lub półzimostrwałych liściach nazywa się azaliami.

Różanecznik *Rhododendron* L. to rodzaj roślin z rodziny wrzosowatych *Ericaceae*.



W Kromławu różaneczники tworzą gęste zarośla.

CIEKAWOSTKI

W Himalajach zarośla różaneczników tworzą na wysokości od 3500 do 4000 m n.p.m. piętro roślinne odpowiadające tatrzańskiemu zaroślom z kosodrzewiną.

W 1953 roku podczas wykopalisk archeologicznych koło Czorsztyna, znaleziono szczątki azalii pochodzące z pliocenu, co mogłoby świadczyć o tym, że azalia występowała na terenie Polski w okresie przedlodowcowym.

Odmiany różaneczników zachwycają bogactwem barw.

Według niektórych ujęć taksonomicznych należy do niego nawet 1000 gatunków. W stanie naturalnym występują głównie w Azji, w mniejszej liczbie w obu Amerykach i w Europie. W naturze różaneczniki to krzewy lub drobne drzewa, rosnące najczęściej w lasach górskich, gdzie mają zapewnioną właściwą wilgotność powietrza i półcień. Różanecznik jest jednym z częściej uprawianych krzewów ozdobnych. Szacuje się, że udało się już wyhodować około 40 000 odmian. Uprawiane odmiany różaneczników i azalii, to krzewy o różnych rozmiarach, od bardzo małych, które uprawia się w doniczkach, do ok. 2-3 metrowych krzewów. Rzadko mają postać dużego drzewa, jak dorastający 12 m różanecznik olbrzymi.

Główną ozdobą azalii i różaneczników są kwiaty. Krzewy kwitną niezwykle obficie. U azalii kwiaty rozkwitają przed rozwinięciem się liści, przez co są doskonale widoczne, u rododendronów kwiaty wyrastają na długich szypułkach w kwiatostanach na szczytach pędów i również są doskonale widoczne. Występuje cała gama kolorów kwiatów – od białego do fioletowego, poprzez różne odcienie żółci i czerwieni.



Najczęściej spotykane gatunki

Różanecznik katawbijski *Rhododendron catawbiense* Michx., nazywany też różanecznikiem fioletowym pochodzi z Ameryki Północnej, gdzie rośnie w podszybie lasów. Do Europy został sprowadzony na początku XIX wieku. Jest jednym z podstawowych gatunków ozdobnych różaneczników. Rośnie powoli. W swojej ojczyźnie osiąga wysokość do 6 m, ale hodowane odmiany nie przekraczają 3 m. Liście są



zimozielone, a duże blaszki liściowe zachowują na górnej stronie intensywnie zielony kolor przez cały rok. Kwitnie niezwykle obficie. Kwiaty o średnicy do 6 cm wyrastają w kwiatostanach po 5–20 sztuk na wierzchołkach pędów i mają kolor lilioworóżowy, purpurowy lub fioletowy. Kwitnie od maja do czerwca.

Różanecznik żółty *Rhododendron luteum* Sweet nazywany, szczególnie w dawniejszych publikacjach, azalią pontyjską. Pochodzi z Azji, a duży obszar jego występowania znajduje się na Kaukazie. Występuje również na wyspach Morza Egejskiego, w południowej Austrii, w niektórych rejonach Rosji i w Kazachstanie. Rośnie na nasłonecznionych, piaszczystych wydmach, tworząc zarośla. Kwitnie bardzo obficie na początku maja. Poszczególne kwiaty kwitną przez 7–8 dni, a cały okres kwitnienia trwa ok. 3 tygodni. Kwiaty wydzielają odurzający, słodkawy zapach, który można wyczuć nawet z odległości 200 m. Jest to jedyny gatunek różanecznika występujący naturalnie w Polsce tylko w jednym miejscu w południowo-wschodniej części kraju – w Woli Żarczyckiej w powiecie leżajskim. Dla ochrony rosnących tu na piaszczystym pagórku kilkudziesięciu osobników utworzono rezerwat przyrody „Kołacznia”, o powierzchni zaledwie 10 arów.

Różanecznik olbrzymi *Rhododendron maximum* L. pochodzi z Ameryki Północnej. W stanie naturalnym występuje od Kanady (Quebec) po Georgię. Największe skupiska znajdują się w Appalachach, gdzie tworzy rozłożyste krzewy lub małe drzewa do 7 m wysokości (niekiedy do 12 m). W Ameryce został wprowadzony do uprawy w 1736 roku. Liście są ciemnozielone o długości 9-30 cm (czasami nawet do 40 cm!). Spodnia strona może być gładka z szarometalicznym połyskiem lub pokryta krótkimi włoskami barwy miedzianej. Kwitnie od połowy czerwca do połowy lipca, kiedy większość

Kwitnący różanecznik katawbijski (fioletowy).



Zarośla różanecznika żółtego w parku w Kromławiu.

CIEKAWOSTKA

Jest to roślina trująca: liście i młode gałązki zawierają glikozydy mogące spowodować śmierć zwierząt. U ludzi obserwowano tylko lekkie zatrucia, objawiające się zawrotami i bólami głowy. Zatrucie możliwe jest również poprzez miód wytworzony z nektaru różanecznika żółtego.

CIEKAWOSTKA

W parku założonym przez hrabiego Hochberga w Łłowej znajduje się ciekawa kolekcja różaneczników olbrzymich tworzących prawdziwy gaj nad rzeką Czarną Wielką. Profesor Cze- kalski wyróżnił tutaj siedem odmian barwnych.

Kwitnący różanecznik olbrzymi.



gatunków i odmian różaneczników już przekwitła. Kwiaty w pąku są różowe, a w miarę rozwoju płatki przybierają barwę niemal czysto białą. Na górnym środkowym płatkach znajdują się liczne oliwkowozielone lub brązowawe cętki. Jego zaletą jest wysoka mrozoodporność.

Najciekawsze kolekcje

Miejsca gdzie można zobaczyć największe i najciekawsze kolekcje różaneczników znajdują się głównie w południowo-zachodniej Polsce i mają ponad 100 lat. Podstawowy materiał do ich tworzenia najczęściej dostarczały słynne w Europie szkółki Seidla (istniejące do dzisiaj), położone w Grüngräbchen niedaleko Drezna. Szkółki powstały w połowie XIX wieku i wprowadziły do hodowli nowe odmiany i kultywary tzw. rasy łużyckiej (oparte głównie na różaneczniku katawbijskim), które ze względu na ich dużą odporność na niskie temperatury i choroby grzybowe, bardzo chętnie sadzono na całym Śląsku, szczególnie przy rezydencjach i w parkach uzdrowiskowych. Na początku XX wieku można wręcz mówić o swoistej modzie na kolekcje różaneczników, czego przykładem są Wojstawice, Łłowa, Moszna, Polanica-Zdrój, Zamek Książ, Szczawno-Zdrój oraz położone blisko granicy, niemieckie Bad Muskau z parkiem Pücklera, wpisany na listę UNESCO i oddalone o 8 km od Łęknicy-Kromlau, ze wspinałą doliną różaneczników i bazaltowym mostem.

Warto pomyśleć o zaplanowaniu „różanecznikowej” wycieczki do tych miejsc, najlepiej na przełomie maja i czerwca.

Marek Maciantowicz

Znów wędrujemy ciepłym krajem...



Fot. Mikołaj Kaczmarski.

Za nami już początek wiosny meteorologicznej, astronomicznej i kalendarzowej, zmęczeni zimową szarugą niecierpliwie czekamy na wiosnę termiczną i fenologiczną. Tymczasem średnie temperatury dobowe powoli rosną. Jest to wyraźny sygnał dla wielu gatunków zwierząt, dodatkowo wzmocniony coraz dłuższymi dniami. Na tę właśnie chwilę czekały hibernujące całą zimę płazy – żaby, traszki, ropuchy i kumaki – nadszedł czas wyruszyć do miejsc rozrodu.



Budowa płotku na Kajce w Poznaniu.

Fot. Mikołaj Kaczmarski.



Sebastian i Marysia - jaskrawe kolory przy budowie płotku to bezpieczeństwo.

Fot. Jan Kaczmarek.



Właściwe oznaczenie płotku ma wymiar edukacyjny i informacyjny. Fot. Jan Kaczmarek.

Można by sądzić, że podczas tej cyklicznej wędrówki realizowanej od wieków towarzyszy im radosne: „Znów wędrujemy ciepłym krajem”, jednak dla wielu osobników ta podróż nie skończy się przystąpieniem do godów i wydaniem potomstwa.

Żaby trawne i moczarowe oraz ropuchy szare to wciąż najpospolitsze z krajowych gatunków płazów, charakteryzujące się eksplozywnymi godami. Wybudzają się ze snu zimowego, gdy tylko pozwolą na to warunki pogodowe, jako pierwsze spośród 18 gatunków żyjących na obszarze Polski. Wszystkie dojrzałe płciowo osobniki masowo wyruszają do miejsc rozrodu, w których same przyszły na świat (zjawisko to nazywamy filopatrią). Jeżeli pomiędzy miejscem zimowania (np. lasem liściastym) a stawem znajduje się droga, zwierzęta przekraczają ją jedno za drugim – przy cieplej i wilgotnej pogodzie zarówno w dzień, jak i w nocy. Wtedy to dochodzi do „masowego zabójstwa”: w zależności od natężenia ruchu corocznie ginie znaczna część populacji, a w niektórych przypadkach dochodzi w ciągu kilku lat do jej całkowitego wyniszczenia. W przypadku nowo powstających dróg (współfinansowanych ze środków UE) prowadzone są inwentaryzacje płazów, a na ich podstawie projektowane i budowane są specjalne przepusty oraz planowane działania kompensacyjne [Wszystkie płazy objęte są ochroną gatunkową zarówno na poziomie krajowym, jak i wspólnotowym – to stąd wynika dbałość o minimalizację szkód związaną z procesem inwestycyjnym]. Natomiast w przypadku infrastruktury już istniejącej bardzo trudno znaleźć skuteczne i trwałe rozwiązanie. Często brakuje także dobrej woli i chęci zmierzenia się z problemem ze strony urzędników (choć nie brakuje miejsc, gdzie ze względu na płazy urzędnicy potrafią podjąć niepopularną decy-

zję i okresowo zamknąć drogę, tak jak w Ostrowie Wielkopolskim – por.: Kolenda i Szyszka 2015). Problem narasta wraz ze zwiększającą się liczbą samochodów, postępującą modernizacją dróg, a co za tym idzie – wzrostem natężenia ruchu samochodowego. Z każdym rokiem w całej Polsce problem ujawnia się na przełomie marca i kwietnia, jednak wciąż brakuje rozwiązań systemowych, a podejmowane działania mają często charakter doraźny, wręcz „chałupniczy”. Tymczasem zniknięcie zdrowych i licznych populacji płazów, to realne straty ekonomiczne i utrata świadczonych przez nie tzw. usług ekosystemowych (z ang. *ecosystem services*). Płazy wykazują tzw. strategię życiową typu R. Cechuje je wydawanie liczne go potomstwa – pojedyncza samica żaby trawnej to nawet ponad 2 000 jajeczek, ropucha szara potrafi składać nawet 10 000 ziaren skrzelu. Jednocześnie większość z nich nie osiąga dorosłości, a jedynie kilka procent dożywa wieku reprodukcyjnego i ma szansę po kilku latach wzrostu (od 2 do nawet 5 lat) zasilić populację rozrodczą. Ta olbrzymia liczba w naturalny sposób ginących osobników stanowi niezwykle ważne źródło pokarmu dla wielu drapieżników, gdy osobniki dorosłe zabijane są przed rozrodem, znacząco wpływamy na przepływ energii w ekosystemie. Tysiące kijanek w stawach wbudowują w swoje szybko rosnące ciała substancje odżywcze pocho-

dzące z jednokomórkowych glonów i bakterii, drobnych bezkręgowców oraz innych substancji organicznych. Tym samym oczyszczają wodę, hamując eutrofizację i wspomagają wzrost roślinności wodnej, po czym w chwili metamorfozy wynoszą wchłonięte składniki poza zbiornik. Podczas swojego życia lądowego – w przypadku ropuchy szarej to nawet do 6 miesięcy w roku – intensywnie zjadają owady, takie jak nie lubiane przez nas komary i stonki. Wreszcie płazy stanowią „dźwiękowy” element krajobrazu, w niektórych miejscach dorównując w tym ptakom. Ich charakterystyczny „śpiew” w postaci rechotu żab, kumkania kumaków czy melodyjnych treli ropuchy zielonej dobiegać powinien z wszelkiego rodzaju zbiorników wodnych od wiosny aż do lata. Badania naukowe wskazują, że ten naturalny dźwięk ma działanie terapeutyczne i ustępuje w tym tylko odgłosom ptaków i szumiącej wodzie. Niestety, śpiew płazów z beztroskiego kumkania coraz częściej staje się rozpaczliwym wołaniem o pomoc. O pomoc, która często nie nadchodzi lub nadchodzi za późno. Na domiar złego, z powodu zaniku ich naturalnych siedlisk, powszechnego zaśmiania, eutrofizacji oraz postępującej degradacji siedlisk będących echem skokowego rozwoju gospodarczego, czy wreszcie globalnych zmian klimatycznych – płazy powoli tracą miejsca do rozrodu.



W szczycie migracji przenoszone ropuchy liczone są w kilogramach. Fot. Jan Kaczmarek.

Dlatego, nie tyle z powodów czysto praktycznych, a ze zwyczajnej empatii do zwierząt, po raz kolejny postanowiliśmy nie pozostać obojętni. Nie uda nam się od razu przewyciężyć wszystkich przytoczonych problemów, ale możemy pomóc zagrożonym zabiciem przez koła samochodów płazom dostać się do miejsc rozrodu. Nasza akcja kontynuowana i rozwijana jest już od

Chcesz wiedzieć więcej?

Flesch A., Gołębiak G., Kniola T. 2011. W Poznaniu uratowaliśmy ponad 900 płazów. Bocięk 106:14-18. <http://www.kp.org.pl/pdf/bocięk/bocięk106.pdf>

Flesch A. 2012. Dolina Bogdanki w Poznaniu - ważny korytarz ekologiczny. Bocięk 110:12-18. <http://www.kp.org.pl/pdf/bocięk/bocięk110.pdf>

Gołębiak G. 2010. Akcja ratowania płazów w dolinie Bogdanki zakończona. <http://www.traszka.com.pl/component/content/article/3-nasze-artykuly/20-akcja-ratowania.html>

Kaczmarek J.M. 2014. Dlaczego wzdłuż dróg buduje się płotki dla płazów? <http://www.dziupla.org/news/dlaczego-wzdłuż-drog-buduje-sie-płotki-dla-płazow/>

Kolenda K., Szyszka M. 2015. Ochrona szlaku migracji ropuchy szarej *Bufo bufo* w Ostrowie Wielkopolskim. Przegląd Przyrodniczy XXVI, 3, 87-90. http://www.kp.org.pl/pp/pdf2/PPXXVI-3_Notatka%20Kolenda.pdf

Kurek RT., Rybacki M., Sołtysiak M. 2011. Poradnik ochrony płazów. Ochrona dziko żyjących zwierząt w projektowaniu inwestycji drogowych. Problemy i dobre praktyki. Stowarzyszenie Pracownia na rzecz Wszystkich Istot. Bystra. <http://pracownia.org.pl/poradnik-ochrony-płazow-2011>

Misztal K. 2011. Ratujemy płazy przed śmiercią na drodze. Bocięk 106:11-13

Zwierzęta na Drodze - Ogólnopolski Rejestr Śmiertelności Zwierząt na Drogach <http://zwierzetanadrodze.pl/>

Żaby ginące na drodze - co zrobić? http://www.kp.org.pl/pdf/poradniki/zaby_ginace_na_drodze_-_co_robic.pdf

2009 roku, a od trzech sezonów obejmuje kluczowe (dobrze rozpoznane) lokalizacje w całym Poznaniu. Łącznie przenieśliśmy ponad 5 000 osobników należących do 11 gatunków. Niektórzy powiedzą, że to niewiele. Pamiętajmy jednak, że nasze działania realizowane są w terenie zurbanizowanym i silnie przekształconym jakim jest Poznań - dlatego z naszego punktu widzenia każdy uratowany płaz ma olbrzymie znaczenie dla zachowania populacji. Pracujemy razem z Klubem Przyrodników Kołem Poznańskim (KPKP), Polskim Klubem Ekologicznym (PKE), członkami Sekcji Herpetologicznej Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu oraz Uniwersytetem Przyrodniczym w Poznaniu, a także wolontariuszami. W działaniach uczestniczy również Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu.

Zachęcamy do zrzucenia kłapek z oczu i nie pozostawiania obojętnym wobec śmiertelności płazów na drogach. Prosimy o dokumentowanie i zgłaszanie informacji do właściwych zarządców dróg, Wydziałów Ochrony Środowiska, Regionalnych Dyrekcji Ochrony Środowiska, NGO (organizacje pozarządowe, z ang. *non-government organization*). **Od lipca 2015 r. swoje obserwacje można wysyłać poprzez formularz internetowy Ogólnopolskiego Rejestru Śmiertelności Zwierząt na Drogach (<http://zwierzetanadrodze.pl/>).** Rejestr stanowi niezależną inicjatywę, której celem jest dokumentowanie i analiza śmiertelności dzikich zwierząt. Problem wykracza poza możliwości pojedynczych osób czy NGO, dlatego potrzeba z jednej strony oddolnych inicjatyw, a z drugiej strony nacisku na wdrażanie rozwiązań systemowych i gruntowne oszacowanie skali śmiertelności płazów na drogach. Dlatego każdy głos, każda lokalna akcja ma znaczenie i pozwala kształtować nową jakość. Jeżeli chcą Państwo wesprzeć nasze działanie lub dowiedzieć się czegoś więcej o otaczającej nas przyrodzie - zapraszamy w teren!

Mikołaj Kaczmarski, Jan M. Kaczmarek

ZMIANY, zmiany, zmiany...



Czapla biała jest beneficjentem obecnych zmian klimatu.. Fot. Łukasz Łukasik.

Na hasło „zmiana” jednym z częściej kojarzonych do pary słów jest „klimat”, choć może aktualnie przegrywa z innym skojarzonym wyrazem, niekoniecznie rzeczownikiem. W zestawieniu z klimatem zdecydowanie raczej od „zmiany” nie oczekujemy pozytywnych efektów.

Czasem można odnieść wrażenie, w kontekście zmian klimatycznych, że to zjawisko pojawiło się w ostatnich dziesięcioleciach, sprokrowane zostało przez człowieka i jedynym ostatecznym efektem będą wyłącznie same negatywne następstwa dla środowiska naturalnego i wszystkich jego komponentów. Jak jest w rzeczywistości z wyjątkowością czasów, w których przyszło nam żyć?

Oczywiście, nie trzeba długo szukać w dostępnych źródłach informacji, by dowiedzieć się, że ciągłe zmiany warunków życia, to najbardziej stała (można rzec: niezmienna) cecha świata. Nasza Matka-Ziemia na przemian stygła i ogrzewała się. Skutkowało to zagładą całych ekosystemów, ale otwierało też nowe szanse przed pionierami, którzy w ukrytych przed aktualną większością niszach szykowali się do przejęcia władania nad światem. Niezmiennosc warunków była dla nich ograniczeniem, zmiany zaś szansą na to, by urosnąć w siłę i zdominować dostępne i pozbawione zasiedziałej wcześniej konkurencji wolne teraz obszary.

Wymieranie organizmów

Podstawowym napędem tych globalnych zmian były różnice w aktywności słonecznej – w efekcie więcej lub mniej promieniowania cieplnego docierało na Ziemię. Zazwyczaj następowało to powoli i stopniowo, ale czasem zdarzało się, że gwałtowność przemiany nie dawała najmniejszych szans na adaptowanie się do nowej rzeczywistości. Miewało to miejsce szczególnie wówczas, gdy na aktywność Słońca nakładały się „ziemskie” przyczyny. Tak miało się zdarzyć około 65 milionów lat temu, gdy w naszą

planetę uderzyły fragmenty asteroidu. Efektem tej katastrofy było masowe wymieranie organizmów – w następstwie intensywnych zmian czynników kształtujących warunki życia na powierzchni planety, takich jak: dostępność promieniowania słonecznego, temperatura, wilgotność, skład atmosfery i szeregu innych, wynikających z konsekwencji wzajemnego wpływu czynników wyżej wymienionych. Okres ten zatrzymał rozwój pewnych grup organizmów, ale nie zatrzymał procesów ewolucyjnych – inne grupy otrzymały swoją przestrzeń dla ewoluowania. Do największych przegranych tego etapu historii planety zalicza się – jak wszyscy doskonale wiemy – przeżywające wówczas czas panowania na Ziemi potężne gady: dinozaury.

Zatem zmiany klimatu, ale i powiązane z nimi zmiany poziomu mórz i oceanów, wielkości pokrywy lodowej (w tym z okresami jej całkowitego braku albo wyjątkowo dużego zasięgu – obszar dzisiejszej Polski był w swej przeszłości i dnem ciepłego oceanu i lądem pokrytym lądolodem), zawartości tlenu w atmosferze, itd. nie są wynalazkiem naszej cywilizacji. Stymulowały procesy ewolucyjne, nagradzając rozwojowym sukcesem organizmy umiejętnie adaptujące się do zmian i spychając w niebyt lub skromne nisze te, które reagować na zmiany nie potrafiły dostatecznie szybko i skutecznie. Nawet „korytarze ekologiczne” lądowych organizmów wyjątkowo radykalnie przerywał wcześniej dryf kontynentów. Działo się naprawdę sporo i to mimo nieobecności człowieka.

Schronienie w piorach

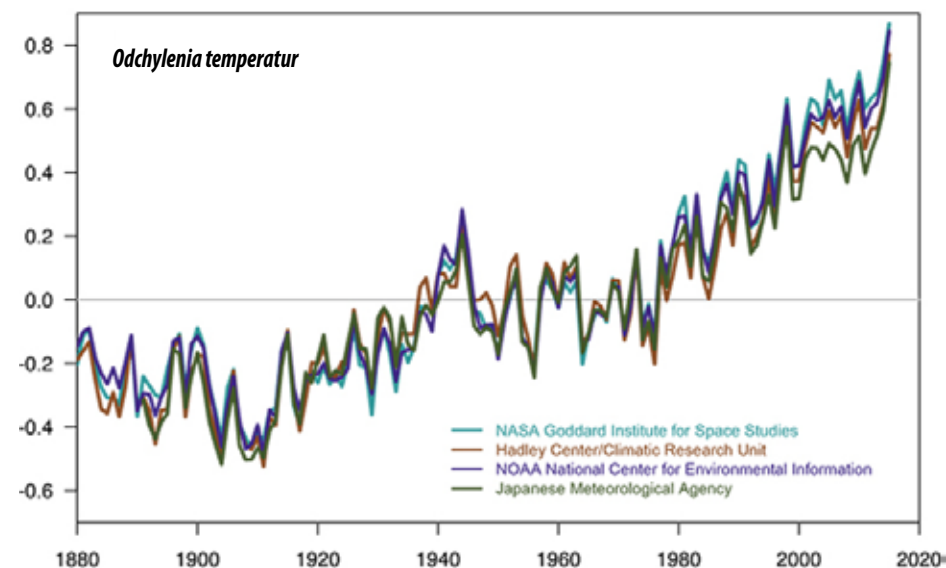
Wróćmy jednak jeszcze na moment do czasów po zderzeniu Ziemi z ciałem kosmicznym. Najczęściej głoszoną w nauce opinią jest ta, że wskutek impaktu do atmosfery dostało się tak dużo pyłów i innych obcych

cząstek, że ograniczyły one w sposób radykalny dostęp promieniowania słonecznego do powierzchni planety – nastąpiło wówczas schłodzenie, którego nie mogły przetrwać zmienneociepne organizmy (poważnego uszczerbku w tych warunkach doznała też szata roślinna, czyli redukcji uległa baza pokarmowa tych marznących gigantów, więc i ich zjadaczy). Dinozaurom w oczy zająrzała nieuchronna zagłada. Ale czy wszystkim? Jak od kilku dekad dowodzą paleontolodzy, jedna z grup rozwojowych tych gadów całkiem dobrze przetrwała katastrofę. Nie ma pewności czy wcześniej była w okresie rozkwitu, czy dopiero zmiana warunków dała jej szansę – faktem jest, że dała radę ówczesnym, jak i kolejnym okresom zmian klimatycznych i jest dzisiaj jedną z bogatszych w gatunki grupą zwierząt. Te dinozaury to ptaki, których prawie 10 tys. gatunków możemy obserwować obecnie. Czy zatem ptaki zdobyły swój patent na zmiany klimatyczne i pozostają niezagrożone wobec przyszłych kataklizmów? Oczywiście że nie, one także, jak te wymarłe wcześniej istoty, nie

posiadają takiej polisy, która gwarantowałaby im nietykalność i przetrwanie.

Jak jest dziś ze zmianami klimatycznymi i ich wpływem na ptaki?

W naszej erze, czyli w dwóch ostatnich tysiącleciach, następowały w Europie cykliczne zmiany klimatu. Najcieplejszym okresem było późne średniowiecze, od XI do XIV (XV) wieku. Szacuje się, że średnia roczna temperatura była wówczas wyższa nawet o 1 stopień od obecnej. Tamten okres, to czas, gdy Grenlandia była dla Wikingów owym mitycznym „zielonym krajem”. Następnie, od XVI wieku trwała tzw. mała epoka lodowcowa, która skończyła się w połowie XIX w. Zimy były wówczas chłodniejsze od współczesnych, z temperaturą powietrza niższą od obecnej o 1,5-3° C. A według legend Bałtyk miał wówczas zamarzać tak silnie, że w lutym możliwa była przeprawa po lodzie do Szwecji.



Zmiany temperatury od XIX wieku do dziś wg różnych źródeł.



Gęsiówka egipska, nowa w naszej awifaunie, może „ukraść” siedliska rodzimym gatunkom.

Fot. Tomasz Krzyśków.

Jak reagowały wówczas ptaki? Zmiany klimatyczne wywoływały zapewne przesunięcia zasięgów gatunków, tak jak dzieje się obecnie. Ostatnie kilka-kilkanaście wieków, to zresztą czas innych istotnych zmian, które równie mocno wpłynęły na obecne rozmieszczenie naszej awifauny. Europa doświadczyła wylesienia znacznych połaci, co z jednej strony miało negatywne oddziaływanie na gatunki typowo leśne, ale z drugiej strony stanowiło wyczekiwaną sytuację dla ptaków terenów otwartych. Rozszerzał się areal ziemi uprawnej i użytków zielonych. Kolejne siedliska dla innych ptaków stworzyła urbanizacja – znalazły dogodne warunki w rozwijającej się przestrzeni zabudowanej. Wreszcie, powstawać zaczęły kompleksy stawowe, które stwarzały bezpieczne miejsca dla lęgów i obfitowały w pożywienie dla ptactwa wodnego. Wystarczy spojrzeć na mapę naszego kraju i wyobrazić sobie południowe obszary bez tych kompleksów wodnych – bez stawów w dolinie Baryczy i Górnej Wisły. Bez zbiorników w dorzeczu Odry i Wisły.

Zmiany siedliskowe, o których wspominałem powyżej wpłynęły na ptaki w sposób oczywisty. A jak oddziałują zmiany klimatyczne, pozornie przecież nie wyglądające na tak istotne, jak wylesienia czy tworzenie stawów?

Aby znaleźć odpowiedź, przede wszystkim trzeba przyrzeć się sytuacji w siedliskach tych ptaków. W naszej szerokości geograficznej odbywa lęgi duża grupa ptaków wędrownych, które powracają wiosną na swoje lęgowiska. Niektóre z nich robią to teraz znacznie wcześniej, część wcześniej przystępuje też do lęgów. Ma to olbrzymie znaczenie dla przeżywalności piskląt i dla kondycji ich rodziców. Panujące średnie temperatury wpływają na rozwój owadów, a do pory ich masowych pojawów – w toku stuleci – ptaki dostosowały swój kalendarz lęgów. Na zmiany średnich temperatur owady reagują błyskawicznie, jeśli ta reakcja u ptaków nie nadąża za nimi, to wówczas potomstwo przychodzi na świat po okresie obfitości pokarmu – przychówek może być więc mniej liczny, słabiej odżywiony, a i wydatek ener-

tyczny rodziców jest dużo wyższy. Jak wykazały badania, takie niekorzystne „spóźnianie na obiad” występuje u części gatunków, m.in. u siewek złotych i cietrzewia, grozi też trzmiełodowi – a to już gatunki szczególnej troski, których populacje są zagrożone. Również pospolitsze gatunki, takie jak muchołówka żałobna, a nawet modraszka, mają ten sam kłopot – nie nadążają za różkami owadów, które stanowią źródło pokarmu dla piskląt. Tu trzeba także pamiętać, że wskutek zmian w siedliskach oraz stosowania zabiegów ograniczających (świadomie bądź niechcący) liczebność owadów, może pojawić się drugi czynnik wpływający na niedobór pokarmu – spadek biomasy bezkręgowców, co pogłębia wpływ „rozmijania się” terminów lęgów i okresów największej dostępności pożywienia. Spadek liczebności populacji ptasich zwykle wiąże się z kurczeniem się ich arealów – gatunek wycofuje się z peryferiów zasięgu (np. kraska).

Wzrost temperatur w dłuższym okresie prowadzi także do kurczenia się siedlisk, które zapewniały niektórym gatunkom

warunki do realizacji życiowych potrzeb. Zanikają obszary podmokłe, ważne nie tylko jako lęgowiska, ale także jako miejsca przystankowe podczas wędrówek (tereny dające możliwość odpoczynku i uzupełnienia zasobów energii). Zwłaszcza gatunki borealne mogą nawet całkowicie tracić swe lęgowiska – sytuacja taka dotyczy prawie wszystkich gatunków biegusów oraz niektórych gęsi (np. bernikli rdzawoszyjej); gatunki bardziej południowe mają jeszcze „w zapasie” tereny położone na północ – stąd witamy ostatnio na obszarze Polski coraz liczniej występujące ptaki z południowej Europy, np. czapłę białą i żołą. Niektóre gatunki korzystające z możliwości ekspansji na północ mogą stanowić zagrożenie i konkurencję dla miejscowej awifauny, jak np. aleksandretta obroźna, której lęg już odnotowano w naszym kraju, a zapewne wkrótce stanie się to zjawiskiem częstszym. Zyskamy nowy gatunek, ale kon-



Więcej żołą kosztem gąsiorków? Fot. Łukasz Łukasik.

kurencyjny wpływ tej papugi na inne krajowe gatunki dziuplaków będzie prawdopodobnie bardziej zauważalny niż gniazdującej na drzewach spokojnej synogarlicy tureckiej (sierpówki), na towarzyszące jej w takich miejscach nadrzewne miejscowe gatunki.

Ocieplenie klimatu wpływa także na nasilenie się prób pozostawania w kraju gatunków, które jeszcze niedawno odlatywały przed nastaniem chłódów. Gwałtowne, krótkotrwałe nawet mrozy czy pokrywa śnieżna, mogą stanowić spore wyzwanie dla takich osobników. Natomiast skupianie się ich w trudnych okresach, w nielicznych miejscach dających szansę na przetrwanie, skutkuje potencjalną możliwością łatwego przenoszenia się chorób i pasożytów (zwłaszcza wobec słabszej kondycji tych ptaków).

Jakie zmiany w przyszłości?

Prognozy wskazują, że w ciągu najbliższych kilkuset lat można spodziewać się ocieplenia klimatu. Wpływ na to będą miały także czynniki antropogeniczne. Sam tzw. efekt cieplarniany jest zjawiskiem, który w sposób naturalny i korzystny wpływa od milionów lat na temperaturę na planecie, umożliwiając rozwój życia na Ziemi. Produkowane przez biosferę gazy cieplarniane obecne w atmosferze przepuszczają do powierzchni Ziemi znaczną część promieniowania słonecznego, ale jednocześnie nie dopuszczają do wypromieniowania ciepła w przestrzeń kosmiczną. Brak takiej izolacji sprawiłby, że średnia temperatura najniższych warstw atmosfery mogłaby spaść nawet o 30° (a to groziłoby pokrywą lodową i zanikiem warunków do życia). Jednak szybki wzrost emisji i tempo tych zmian, stymulowane działalnością ludzką, generują nienaturalność warunków i przyczyniają się do braku możliwości adap-

towania się niektórych ptaków do postępujących zmian, co dla części gatunków może być katastrofalne. Modelowanie przez naukowców przyszłych zasięgów w oparciu o przewidywane zmiany klimatyczne, prognozuje znaczące zmiany zasięgów wielu ptaków, w tym nawet przesuwanie się areалу lęgowego poza dotychczasowy zasięg. Dziś to niewyobrażalne, ale z naszego krajobrazu może zniknąć kilkanaście znajomych gatunków, w tym: żuraw, świergotek łąkowy czy słowik szary. Z kolei srokosza za 100 lat może zastąpić u nas dzierzba czarnoczelna i rudogłowa.

Zmiany są naturalne w środowisku, nawet zmiany katastrofalne (jak zderzenie z odłamkiem kosmicznym, który skończył erę dinozaurów) nie kończyły historii życia na naszej planecie. Jednak przywrócenie ładu w środowisku trwa zazwyczaj o wiele, wiele dłużej niż czas życia człowieka. To co nieopatrnie zostanie naruszone, może dojść do ponownej równowagi dopiero za pokolenia. O wiele za długo, patrząc z naszej osobistej perspektywy, a to już ma prawo boleć.

Jest coś takiego, co głęboko tkwi w ludzkiej naturze od zarania dziejów. U jednych objawia się silniej i dotyczy wielu aspektów życia, niekoniecznie bezpośrednio odnoszących się do własnej osoby, u innych jest może bardziej skoncentrowane na sobie, na swoich, czasem bardzo wąskich potrzebach i osobistym poczuciu komfortu. To pragnienie trwałości i tęsknota za nieprzemijalnością. Bywa, że to pragnienie jest zdominowane przez inne priorytety – chęć władzy, pieniędzy i używania życia. Wtedy nie ma miejsca na „żałowanie róż”. Bywa też tak, że lęk przed przemijaniem jest tak silny, że motywuje do konkretnych działań. Każdy musi odpowiedzieć sobie, co nim mocniej kieruje. I czy te pobudki są wystarczające do uzasadnienia wybranej drogi działania.

Tomasz Krzyśków

Drzewo to ŻYCIE



Dąb Bartek. Fot. Paulina Grzelak.

Takie hasło znaleźć można w wydanej w roku 2013 książce Janusza Hereźniaka „Mocarze czasu”. Może się nam wydawać, że to stwierdzenie dość górnolotne i że jakoś przecież bez drzew można żyć, na przykład w centrum miast. Póki co jednak jeszcze trochę drzew wokół siebie mamy, choć patrząc na efekty ostatnich wycinek, wydaje się, że będziemy mieć ich niestety coraz mniej.

Drzewa to rośliny o bardzo długim cyklu życiowym, jednocześnie jedyne o tak dużych rozmiarach. Zanim osiągną pełnię możliwości życiowych, musi upłynąć wiele lat. W porównaniu do długości życia drzewa, czas życia człowieka to niewiele. Dlaczego więc z taką łatwością wycinamy drzewa? Czy kiedykolwiek jeszcze będzie dane drzewom dożywać swojego sędziwego wieku?

Wydaje się, że wiele osób ciągle nie zdaje sobie sprawy z faktu, jaką rolę odgrywają drzewa. Pamiętają czasy, o których teraz możemy przeczytać w książkach historycznych, a jednocześnie ciągle są to klasyczne rośliny, które jak wszystkie inne przeprowadzają fotosyntezę i tworzą tlen. Tlen, który jest nam do życia bezwzględnie potrzebny. Być może właśnie dlatego „drzewo to życie”, bo żadna inna pojedyncza roślina nie jest w stanie wytworzyć tyle tlenu, ile drzewo. A im jest ono większe, tym większe są jego możliwości.

Niemiecki dendrolog, Aloys Bernatzky, stwierdził, że każde drzewo „powiększa” dziesięciokrotnie powierzchnię ziemi, na której wyrosło. Wyliczył on, że 100-letni buk o średnicy korony 15 m ma około 800 tys. liści, których łączna powierzchnia wynosi 1600 m². Taka powierzchnia asymilacyjna jest dziesięciokrotnie większa od powierzchni, na której rośnie drzewo, czyli rzutu jego korony, w tym przypadku to około 160 m². Taki buk przez około półroczny okres wegetacji wydziela do atmosfery około 3500 kg tlenu. Jest to ilość, która zaspokaja potrzeby 10 osób. Czy w miastach mamy tyle drzew, które byłyby w stanie zaspokoić potrzeby swoich miesz-

kańców, aby dziś lekką ręką stare drzewa wycinać? Na wsiach niestety nie jest dużo lepiej.

Większość drzew w naszym otoczeniu to nasadzenia młode i bardzo młode. Ich możliwości produkcji tlenu są dużo mniejsze. Dla porównania, aby zastąpić jednego starego buka młodymi okazami o średnicy korony około 1 m, to trzeba by nasadzić ich około 1700!

Z drugiej strony jednak o stare drzewa dbamy. Mamy pomniki przyrody, których tak łatwo wyciąć nie można. Jeszcze... odpukać w niemalowane lub... nieścięte, jeszcze, drzewo. Ale są to jedynie pojedyncze okazy, niewielki ułamek czy procent wszystkich drzew wokół nas. A to, że dożyły swych sędziwych lat, jest zbiegiem wielu pomyślnych okoliczności...

Jednym z najstarszych drzew w naszym kraju jest cis pospolity z Henrykowa Lubańskiego, o którym pisałam już w Boćku, w numerze 125 (1/2016). Jego wiek ocenia się na około tysiąc trzysta lat, czyli jest on starszy od Państwa Polskiego i na pewno wykiełkował przez rok 1000. To czasy, które wydają się nam tak odległe, że trudno wyobrazić sobie, że już wtedy to drzewo rosło sobie spokojnie, prawdopodobnie gdzieś w lesie. Z tym spokojnie to może przesada, ponieważ cisy były wtedy bardzo cenione ze względu na ich drewno, które służyło przede wszystkim do wyrobu łuków i kusz. Dlatego już od 1423 roku objęto ochroną wszystkie cisy i zabroniono ich wycinania na mocy statutu wydanego przez króla Władysława Jagiełłę. Oczywiście była to ochrona w czyimś interesie, ale jednak jest to pierwszy przykład ochrony drzew w naszym kraju.

Najbardziej znane są jednak liczne długowieczne dęby, które jako pomniki przyrody są również najczęstsze. Najbardziej

znany dębem jest chyba dąb Bartek koło Zagnańska, niedaleko Kielc. Wiek dębu szacuje się na blisko 700 lat. Jego obwód to blisko 10 m. Drzewo ma osiem konarów głównych, obecnie podtrzymywanych drewnianymi podporami.

Pomimo swojego sędziwego wyglądu nie jest to jednak najstarszy dąb w Polsce. Jest nim prawdopodobnie dąb Bolesław z kołobrzeskich lasów (Bagicz koło Ustronia Morskiego). Ma on około 800 lat, jest jednak dużo mniej znany...

Przykładem innego długowiecznego drzewa jest lipa drobnolistna rosnąca w Cielętnikach koło Częstochowy. Nie jest ona tak stara jak niektóre pomnikowe cisy czy dęby, ale jej wiek jest również godny podziwu, gdyż według najczęściej podawanych źródeł liczy ona 520 lat, a więc wyrosła w czasach, kiedy Krzysztof Kolumb płynął, by odkryć Amerykę. Obecnie drzewo ma 11 metrów w obwodzie, który tworzy siedem pni. Według genezy drzewa opisanej na tablicy stojącej przed pomnikiem „pewien możnowładca posadził w tym miejscu 18 sadzonek lipowych”, które później zrosły się w jedno drzewo. Drzewo to jest również ogrodzone ze względu na legendę, która głosi, że kora lipy uśmierza ból zębów... stąd była ona często „podgryzana” przez pielgrzymów. Widać jednak skuteczność kory jako leku nie była zbyt duża, bo lipa cieszy się całkiem dobrą kondycją.

Wydaje się oczywiste, że drzewa należy chronić i o nie dbać, aby rosły, cieszyły nas swoim widokiem i służyły nam jak najdłużej. Wiedzieli to wszyscy, którzy przez wieki dbali o dzisiejsze pomniki przyrody. Niestety wielu ludziom drzewa dziś tylko przeszkadzają, śmiecą, a w ich koronach, jak na złość, gnieźdzą się jeszcze jakieś ptaki! I niestety nie jest to problem dotyczący tylko mieszkańców. Coraz częściej bezdrzewne



Fot. Andrzej Jermaczek

stają się również wsie, nie tak dawno zielone od starych sadów, zadrzewień i alei, w cieniu których można było odpocząć w gorący dzień.

Czy drzewa z naszych czasów osiągną wiek porównywalny do tego, który osiągnęły obecnie najstarsze drzewa pomnikowe? Oby im się udało.

Paulina Grzelak

CHCESZ WIEDZIEĆ WIĘCEJ?

Hereźniak J. 2013. Mocarze czasu. Pomnikowe drzewa na świecie i na ziemi łódzkiej. Łódzkie Towarzystwo Naukowe, Łódź.

MiniFundusz

Kosze dla kociewskich kaczek i nie tylko



Fot. Małgorzata Józwiak

Schyłek zimy 2016/17 na Pomorzu Środkowym. Pierwsze przebiśniegi, dość szybkie topnienie śniegu i ubywanie tafli lodu na jeziorach, przylot żurawi (w tym roku pod Pruszczem Gdańskim w dniu 19 II 2017). Krótko mówiąc – przedwiośnie!

Dla osób angażujących się od około 10 już lat w wykładanie koszy wiklinowych w szuwarach jeziornych z przeznaczeniem na potencjalne gniazda dla ptaków wodno-błotnych to sygnały, że czas działać. Za kilka, kilkanaście dni może być już za późno, gdy kaczki, gęsi, łabędzie, łyski i inne ptaki podejmą nieodwołalne decyzje kwaterunkowe.

Wykładanie koszy jest różnie odbierane przez ornitologów, jak każda chyba metoda z zakresu ochrony czynnej; działanie to ma swoich zwolenników, jak i adwersarzy. Zwolennicy wskazują m.in. na alternatywną rolę, jaką mogą pełnić dla ptaków w trakcie mieszkaniowych wyborów te w sumie sztuczne w ekosystemie jeziora elementy, w warunkach niedoboru naturalnie ukształtowanych mikrobiotopów do gniazdowania. Przeciwnicy podnoszą m.in. fakt możliwego ułatwienia lokalizacji gniazda przez drapieżniki, np. norkę amerykańską. Wychodząc z założenia, że nikt chyba jeszcze nie wymyślił takiego „poprawiania natury”, które pozbawione byłoby negatywów, staramy się jednak w miarę regularnie co roku podejmować wyzwanie z nadzieją, że pozytywy przeważają.

Tegoroczna akcja, chociaż w założeniach bazowych podobna do poprzednich, różniła się jednym elementem strategicznym – została zorganizowana i zrealizowana w ramach MiniFunduszu na MikroProjekty Klubu. Patronat i dofinansowanie stworzyły nową sytuację i możliwości. Wsparcie duchowe, gdyż nie wątpliwie, że takowe ze Świebodzina płynęło, spłotło się z szansą zapoznania z tematem i metodyką prac terenowych szerszego grona osób, dzięki wynajęciu 9-osobowego mikrobusu, którym przemierzaliśmy się z Gdańska i jego rejonów w odleglejsze obszary województwa pomorskiego. Uczestnictwo w mikroprojekcie narzuciło też obowiązek oficjalnego uzgodnienia działań i zdobycia przychylności zarządcy terenu – w tym przypadku, tj. malowniczych jezior Półwieś i Pieniążkowo położonych w gminie Gniew na Kociewiu – Okręgu Polskiego Związku Wędkarskiego w Gdańsku.

Akcja uzyskała zielone światło od tej instytucji, a chwilę później zapadła pozytywna decyzja władz Klubu, którą przekazał nam kolega Andrzej Jermaczek, co pozwoliło podjąć przygotowania. Przystosowaliśmy kosze (w tym roku dodatkowe „pływaki”



Fot. Sławomir Zieliński



Fot. Iwona Zielińska



Fot. Danuta Ciskowska



Fot. Sławomir Zieliński

drewniane mocowane od spodu kosza oraz kamienne kotwice), aluminiową drabinę ze styropianowymi pływakami wypornościowymi, wiertło do lodu, tyczkę na okoliczność, gdyby na lód w ogóle nie dawało się wejść, buty terenowe, ciepły ubiór i przedpołudniowe zaplecze kulinarne.

Wczesnym rankiem dnia 26 lutego br. rozpoczęliśmy realizację terenowej części naszego mikroprojektu. W akcji uczestniczyli: Gosia i Piotrek Jóźwiak, Ewa i Jarek Wojtaś, Bożenka i Sławek Cymerys, Danka Ciskowska oraz Iwonka i Sławek Zielińscy. Na lód dawało się jeszcze wchodzić, chociaż strefa przybrzeżowa już pozbawiona była tafli. Wyłożyliśmy 5 koszy na jeziorze Półwieś i 6 koszy na jeziorze Pieniążkowo. Każdy kosz został opisany (patrz foto), co być może zapobiegnie ewentualnym kradzieżom. Każdy z nas starał się robić to, do czego się najlepiej nadawał. „Szpicą” naszego oddziału był Piotrek i Sławek C., na lód weszły też Iwonka i Gosia. Nieplanowane role i działania spontanicznie się uzupełniały, tworząc sensowną merytorycznie, sprawnie funkcjonującą całość. Po zakończeniu akcji uczciliśmy działania smacowym obiadem w restauracji „Dowhań” w Nowem. Ubytki energii, w tym ciepłej, zostały skutecznie uzupełnione. Mamy nadzieję na rychłe zasiedlenia

koszy przez kaczkę i łyski, może także łąbędzie. Odczucia uczestników:

Ewa, Jarek: *Dzień lekko zachmurzony, z małą mżawką. Dajemy się namówić na wyprawę w ramach projektu przyrodniczego. Uczestniczymy czynnie w zakładaniu miejsc lęgowych dla kaczek i innych ptaków wodno-błotnych. Daje nam to ogromną satysfakcję, że oto zamiast siedzieć biernie przed telewizorem (wielce prawdopodobne) obcujemy z naturą i możemy dać nasz skromny wkład w ochronę przyrody, jakże nam bliską. Deklarujemy gotowość udziału w kolejnych projektach i zachęcamy innych. A jeszcze w tak szacownym gronie to mus!*

Danka: *Było cudownie. Wrażenia – bajka. Wspaniali ludzie, którzy pomagają przyrodzie.*

Gosia, Piotr: *Wspaniała wycieczka. Nasza pierwsza tego typu. Podziwialiśmy naturę, korzystaliśmy z uroków pieszych wędrówek, no i oczywiście ustawialiśmy kosze lęgowe dla kaczek, łysk i łąbędz. Mamy nadzieję, że nasza pomoc przyczyni się do wzrostu liczebności tych ptaków. Z przyjemnością powtórzymy w przyszłym roku. Niech żyją kaczki!*

Bożenka, Sławek: *Zakładanie koszy, z pozoru proste, wymagało poświęcenia czasu oraz wcześniejszego przygotowania sprzętu, wielu przedmiotów, samych wiklinowych koszy dostosowanych dla ptaków, a także pomysłów montujących je osób. Jesteśmy pod wrażeniem zaangażowania i pasji ludzi zajmujących się tego typu przedsięwzięciami. Byliśmy na takiej akcji po raz pierwszy i myśleliśmy, że nie ostatni.*

Iwonka Zielińska, Sławomir Zieliński

Składamy podziękowania: Klubowi Przyrodniczemu za sponsoring akcji, PZW Okręg w Gdańsku za przychylność dla naszych działań, firmie AUTO-TEX z Gdańska za preferencyjną stawkę wypożyczenia samochodu i profesjonalne jego przygotowanie, koledze ichtiologowi dr. Grzegorzowi Radtke za wsparcie na etapie rozmów z PZW, Mateuszowi Zielińskiemu za czynny stały udział w dotychczasowych akcjach „koszowych”. Szersza fotorelacja na www.mikrobiotop.pl. Zapraszamy.

XXXV Lubuski Konkurs Przyrodniczy już za nami!



Fot. Tomasz Krzyśków - wszystkie



W Świebodzińskim Domu Kultury po raz kolejny odbył się konkurs wiedzy przyrodniczej dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjów. Konkurs organizowany jest przez Klub Przyrodników już od 35 lat i niezmiennie cieszy się dużym zainteresowaniem wśród uczniów i nauczycieli lubuskich szkół.

W tym roku w Konkursie wzięło udział 47 uczniów z 9 szkół, a tematem przewodnim były „Ptaki Polski”. Konkurs podzielony był na 3 etapy. W pierwszym etapie uczniowie rozwiązywali test pisemny zawierający pytania z ogólnej wiedzy przyrodniczej i pytania dotyczące tematu przewodniego Konkursu. Najlepszych 21 uczniów 13 maja 2017 r. przystąpi do etapu ponadwojewódzkiego organizowanego przy współpracy z Polskim Towarzystwem Ochrony Przyrody „Salamanca” w Poznaniu, gdzie pytania będą już dotyczyły wyłącznie ptaków.

Do półfinału lubuskiego Konkursu zakwalifikowało się 10 najlepszych uczniów, których poprosiliśmy na scenę, gdzie ustnie odpowiadali na pytania zadawane przez jury. Po serii 10 pytań i 3 dodatkowych w dogrywce wyłoniono 3 finalistów. To między nimi rozegrała się walka o pierwsze miejsce w Konkursie. Finalistom zadano po 10 pytań, które sami losowali z puli o różnym poziomie trudności.

Uczestnicy musieli wykazać się szeroką wiedzą przyrodniczą oraz znajomością polskiej ornitofauny. W półfinale i finale Konkursu uczestnicy rozpoznawali głosy ptaków, rozpoznawali gatunki ptaków prezentowane na slajdach, odpowiadali na pytania dotyczące biologii przedstawicieli awifauny.



NAJWYŻSZE MIEJSCA ZAJĘLI:

I miejsce - Ewelina Falkowska

- Gimnazjum im. Św. Floriana w Trzcielu

II miejsce - Aleksandra Darowska

- Publiczne Gimnazjum w Strzelcach Krajeńskich

III miejsce - Szymon Cieciora

- Gimnazjum im. W. Korsaka w Lubniewicach

Na podstawie testu wyłoniono również 3 najlepsze zespoły w klasyfikacji drużynowej:

I miejsce - Zespół Przedszkola,

Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Kopanicy

II miejsce - Zespół Szkół w Torzymiu

II miejsce - Gimnazjum im. Św. Floriana w Trzcielu

Wszyscy finaliści i najlepsze drużyny zostały nagrodzone lornetkami, książkami, sprzętem turystycznym i innymi wartościowymi upominkami.

Serdecznie gratulujemy wszystkim laureatom i ich opiekunom za wkład w pracę z młodzieżą, a jednocześnie życzymy powodzenia uczestnikom etapu ponadwojewódzkiego.)

Dziękujemy również wszystkim, którzy wsparli organizację tegorocznej edycji konkursu, m.in.: Wojewódzkiemu Funduszowi Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze.

Na kolejną edycję Lubuskiego Konkursu Przyrodniczego zapraszamy za rok!

Karolina Banaszak



PRZYRODA NA SZALI

Rząd troszczy się o prominencko-łowieckie tradycje łańska

W dniu 4 stycznia 2017 r. Główny Konserwator Przyrody, Andrzej Szweda-Lewandowski, skierował pismo do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie powołujące się na przeprowadzoną kontrolę nadzorczą ustanowionego w 2016 r. planu ochrony rezerwatu Las Warmiński, w którym nakazał dokonania zmiany planu ochrony rezerwatu we własnym zakresie, wskazując że: „do zarządzenia należy wprowadzić możliwość ograniczonego odstrzału jeleniowatych”. RDOŚ ogłosił o wszczęciu procedury zmiany planu ochrony.

Kontrola nadzorcza to tryb stosowany wobec wszystkich aktów prawa miejscowego po ich ustanowieniu, regulowany rozporządzeniem. Polega na sprawdzaniu wydanych aktów przez Ministra, ale wyłącznie pod względem zgodności z przepisami prawa powszechnego oraz zgodności z zasadami rzetelności i gospodarności. Dodatkowo kontrolować zgodność z polityką Rady Ministrów może premier, choć praktyką jest, że wystawia upoważnienia do tego ministrom. Od początku 2015 r. trwa szczególnie intensywna i wnikliwa kontrola wszystkich planów ochrony i planów zadań ochronnych ustanowionych przez RDOŚ dla form ochrony przyrody. Ministerstwo Środowiska masowo formułuje wobec tych planów zarzuty przekroczenia delegacji ustawowej do ich wydania, niekiedy wątpliwe co do słuszności merytorycznej, ale skutkujące falą zmian tych planów, często pogarszających zapisy ochronne.

Plan ochrony dla rezerwatu przyrody ustanawia RDOŚ jako akt prawa miejscowego. Zasadą

jest, że polowania w rezerwach przyrody są zabronione, ale planem ochrony lub zadaniami ochronnymi można je dopuścić, co funkcjonuje dla niektórych rezerwatów w Polsce. Z uzasadnienia planu ochrony Lasu Warmińskiego wynika, że RDOŚ starannie rozważył to zagadnienie w toku prac nad planem i rozstrzygnął o niedopuszczeniu polowań. Do 2016 r. dla rezerwatu ustanawiano corocznie zadania ochronne, które polowań nie dopuszczały. Prawo nie daje żadnemu innemu organowi, w tym GDOŚ ani Ministrowi Środowiska, kompetencji do merytorycznego ingerowania w akty prawa miejscowego ustanawiane przez RDOŚ.

Pismo Szwedy-Lewandowskiego, mimo powołania się na podstawy prawne kontroli nadzorczej, nie spełnia jednak określonych rozporządzeniem wymagań prawa wobec wystąpienia nadzorczego. W szczególności, Główny Konserwator Przyrody nie wskazał w ogóle żadnego uchybienia w planie ochrony, a mimo to nakazał jego zmianę i dopuszczenie polowań. Tymczasem, wystąpienie organu nadzorczego o zmianę planu ochrony we własnym zakresie dopuszczalne jest wyłącznie wówczas, gdyby w planie znajdowało się uchybienie tak poważne, że wymagałoby wyeliminowania całego aktu z obiegu prawnego.

Zagadnienie stało się przedmiotem publikacji medialnych i pikiety przeciwników polowań w RDOŚ w Olsztynie. Jak podały media, Ministerstwo Środowiska przesłało w piątek Polskiej Agencji Prasowej oświadczenie wskazujące, że stanowisko Szwedy-Lewandowskiego dotyczyło zakresu „zgodności z polityką Rady Ministrów”, co oznaczałoby, że wynikało z upoważnienia Premiera.

W przypadku dopuszczenia polowań, rezerwat wszedłby w skład Ośrodka Hodowli Zwierzyny

zarządzanego przez Nadleśnictwo Nowe Ramuki, a otaczającego Kompleks Rekreacyjno-Wypoczynkowy Kancelarii Prezesa Rady Ministrów w Łańsku – istniejący od czasów PRL rządowy ośrodek łowiecko-wypoczynkowy, wslawiony polowaniami licznych prominentów krajowych i zagranicznych: B. Bieruta, I. Breźniewa, F. Castro, N. Chruszczowa, J. Cyrankiewicz, E. Gierka, E. Honeckera, P. Jaroszewicza i innych. Za czasów

Główny Konserwator Przyrody wykorzenia wpływy luteranizmu w Słowińskim Parku Narodowym

Jak informowały media, 30 grudnia 2016 r. Główny Konserwator Przyrody, Andrzej Szweda-Lewandowski, wyraził zgodę na odstępstwo od zakazów ochronnych Słowińskiego Parku Narodowego (od zakazu budowy w Parku obiektów budowlanych, zakłócania ciszy, niszczenia gleby i poruszania się poza szlakami) w celu zbudowania na górze Rowokół w SPN kaplicy o powierzchni zabudowy 38 m², do której mają odbywać się pielgrzymki. My o sprawie informujemy dopiero teraz, ponieważ chcieliśmy przedtem poznać jej szczegóły.

Wniosek o odstępstwo złożył 7 listopada 2016 r. Wójt gminy Smóldzino, uzasadniając konieczność budowy kaplicy katolickiej faktem, że kaplica w tym miejscu istniała w średniowieczu, lecz w wyniku reformacji (1534 r.) pielgrzymki do niej ustały, a kaplica popadła w ruinę, natomiast jej resztki zostały rozebrane w 1821 r. – nie była potrzebna, gdyż teren wokół Rowokołu zamieszkiwała ludność słowińska „wyznania protestacyjnego” [luterkańska]. Wójt dodatkowo uważa, że kaplica zmniejszy poziom degradacji środowiska przyrodniczego Rowokołu i jego zaśmiecenia, gdyż zostaną przy niej ustawione toalety i kosze na śmieci, a także przyczyni się do rozwoju turystyki religijnej, „o pożytkach z której nie ma potrzeby

PRL ten ośrodek obejmował kilkadziesiąt tysięcy hektarów lasu, w tym obecny rezerwat Las Warmiński. Działalność ośrodka została znacznie ograniczona na fali „odnowy” w latach 80. XX w. Z zachowanych w nim starych lasów utworzono w 1982 rezerwat przyrody, sprzedano ośrodki poboczne, jednak sam główny kompleks ośrodka wciąż funkcjonuje jako Ośrodek Rekreacyjno-Wypoczynkowy Kancelarii Premiera.

pisać”. Argumentem na rzecz odstępstwa jest, że kaplice na innych „świętych górach” na Pomorzu – Chełmskiej Górze k. Koszalina i Polanowskiej Górze k. Polanowa – zostały już odbudowane. We wniosku do Ministra wójt napisał: „Znając Pana wiedzę oraz poglądy w pełni się zgadzamy o powrocie człowieka w roli podmiotu w ochronie środowiska ośmielamy się zaznaczyć, że właśnie takie potrzeby ochrony człowieka chcemy tutaj realizować (...) Dla gminy Smóldzino ma to szczególne znaczenie w związku z istnieniem na terenie naszej gminy Słowińskiego Parku Narodowego. Mamy nadzieję że ta inwestycja będzie początkiem dobrej zmiany [w relacjach gminy z parkiem]”. Wójt zamierza wybudować kaplicę do końca 2018 r.

Dyrektor Słowińskiego Parku Narodowego 8 grudnia 2016 r. pozytywnie zaopiniował wniosek. Stwierdził wprawdzie, że miejsce planowanej budowy to chronione siedlisko przyrodnicze 9110 (kwaśna buczyna), ale nie odniósł się do tego w konkluzjach opinii. Dyrektor stwierdził także występowanie cennej awifauny, w tym „naturowych”: dzięcioła czarnego i muchołówki małej, ale uznał, że dla jej ochrony wystarczy, by prace budowlane były prowadzone poza sezonem lęgowym. Ani dyrektor w swojej opinii, ani Minister w decyzji, nie odnieśli się do oddziaływania na przyrodę przyszłego ruchu pielgrzymkowego. Wójt w wypowiedziach medialnych mówił m. in.: „W przyszłości będziemy wnioskować do ministerstwa o możliwość zbudowania kapliczek drogi krzyżowej. Jestem przekonany, że droga krzyżowa jeszcze bardziej uatrakcyjni wzgórze i przyciągnie do naszej gminy wielu pątników”. Rada Naukowa SPN nie została zapytana o zdanie.

Zagospodarowanie szczytu Rowokołu rozpoczęła już wiele lat sam Słowiński Park Narodowy, budując tam szeroko dziś znaną wieżę widokową.



W najbliższym czasie

8 kwietnia - UNIEMYŚL

Młodzi detektywi na tropie przyrody

21-23 kwietnia - KUDOWA ZDRÓJ

Sesja: Rzeki - jak je chronić?

29 kwietnia - OWCZARY

Wiosenne Spotkanie z Łąką

13 maja - POZNAŃ

Ponadregionalny konkurs przyrodniczy dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjów

19-21 maja - OWCZARY

Warsztaty Łąkowe "Łąka kwitnąca"

1 lipca - OWCZARY

Letnie Spotkanie z Łąką

10-14 lipca - OWCZARY

Obóz Przyrodniczy dla dzieci z rodzicami

4-6 sierpnia - OWCZARY

Warsztaty Łąkowe "Łąka pełna nasion"

30 września - OWCZARY

Jesienne Spotkanie z Sadem

Nowe monografie



Wydaliśmy dwie nowe monografie przyrodnicze: „Bąk”, autorstwa Marcina Polaka oraz „Łabędź krzykliwy”, autorstwa Krzysztofa Dudzika. Ceny odpowiednio 18 i 20 zł, zamówienia w sklepie Klubu na www.kp.org.pl lub emailiem (owczary@wp.pl albo kp@kp.org.pl) lub telefonicznie (683828236 albo 957591220). Dostępne także monografie raków, kózkowatych, chomika europejskiego, susła perełkowanego, bobra, głośca, kłaskawki, kruka, pustułki, żoły i sokoła wędrownego.

Ukazał się także 1 zeszyt rocznika 2017 Przeglądu Przyrodniczego, cena rocznej prenumeraty Przeglądu to 48 zł, zasady prenumeraty na stronie www.kp.org.pl/pp/.



Wydawnictwo Klubu Przyrodników

ul. 1 Maja 22, 66-200 Świebodzin, tel./fax 683828236, e-mail: kp@kp.org.pl, www.kp.org.pl

Redakcja: Hanna Garczyńska, Paulina Grzelak, Andrzej Jermaczek (redaktor naczelny), Marta Jermaczek-Sitak, Paweł Pawlaczyk

Zdjęcie na okładce: Archiwum Stacji w Owczarach (str. 1), Dorota Horabik (str. 4)

Archiwalne zeszyty Boćka w wersji pdf znaleźć można pod adresem:

http://www.kp.org.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=15&Itemid=146



Orle Pióra 2017 - str. 13-15

Rhododendrony, różaneczniki, azalie - str. 16-20

Znów wędrujemy ciepłym krajem... - str. 21-24

ZMIANY, zmiany, zmiany... - str. 25-30

Drzewo to życie - str. 31-33

**MiniFundusz / Kosze dla kociewskich kaczek
i nie tylko - str. 34-36**

XXXV Łubuski Konkurs Przyrodniczy już za nami! - str. 37-38

Przyroda na szali - str. 39-40