

ISSN 1426-3904

Bociek



Biuletyn Klubu Przyrodników

Wołanie na Puszczy - str. 1-12

Spojrzyć z góry - str. 13-19

136 4/2018

W polskim tłumaczeniu ukazało się właśnie kilka książek, obalających powszechne przekonanie, że lepiej już było, dziś jest fatalnie, a będzie tylko gorzej. Dla ludzkości ostatnie lata to, jak się okazuje, najlepsze lata w jej historii. Mówimy, że „kiedyś to było fajnie”, ale żeby stwierdzić jak było naprawdę wystarczy spojrzeć na kilka wykresów. Odsetek dzieci, które nie dożywały 5 roku życia w skali świata w roku 1800 wynosił 43,3%, w roku 1900 - 36,2, a w roku 2015 spadł do 4,3%. Liczba ludzi żyjących w skrajnej biedzie to w roku 1820 ok. 1 mld, co stanowiło ponad 90% populacji, w roku 1970 - 2,2 mld, ale to już tylko około połowy liczby ludności, natomiast w roku 2015 - 0,7 mld, co stanowiło niespełna 10% liczby ludności świata. W roku 1800 - 80% ludzi było analfabetami, w roku 1950 - 64%, a w roku 2015 - 14,7%. W roku 1919 największa część populacji świata zarabiała 0,5 - 1 dolara dziennie, w roku 1969 pozostało tak nadal w Afryce i Azji, ale na pozostałych kontynentach było już 10 - 20 dolarów, w roku 2015 Afryka została na podobnym poziomie, ale w Azji było to już 5 - 10 dolarów, a w Europie i Amerykach 20 - 50. Mamy więc niewątpliwy postęp w medycynie, oświacie, równouprawnieniu, dostępie do technologii i dóbr. Statystycznie bez wątpienia żyje nam się łatwiej, lepiej, bezpieczniej, przyjemniej i dostatniej.

Skąd więc te powszechne narzekania i katastroficzne wizje? Autorzy optymistycznych opracowań twierdzą, że to spiszek. Z jednej strony mediów - do naszej świadomości docierają łatwiej obrazki o bieżących bestialstwach, zagrożeniach i wizje spektakularnych armagedonów niż rzeczowe informacje o powolnym wzroście. Z drugiej strony - grup zainteresowanych utrzymaniem naszej świadomości w stanie permanentnego zagrożenia, w celu realizacji swoich partykularnych, choć bardzo różnych, interesów - kapłanów różnych religii, nacjonalistów, lewaków... i ekologów.

Jako zawodowy już prawie piewca ekologicznych horrorów wcielę się więc w swoją rolę i... zacytuję dane z nieco innych wykresów, ilustrujących, że opisany na początku wspaniały świat wygląda tak pięknie tylko z naszego, antropocentrycznego punktu widzenia. Szacuje się np., że 10 tysięcy lat temu masa wszystkich ludzi na świecie wraz z naszymi udomowionymi zwierzętami stanowiła około 0,1% masy kręgowców lądowych. Obecnie na ludzkość i nasze zwierzęta hodowlane przypada ponad 97%, a na wszystkie dzikie kręgowce, słonie, żyrafy, tygrysy, wielbłądy, dziki, niedźwiedzie i renifery 3% tej masy. Ich liczebność wyrażona biomasą, spadła prawie 100-krotnie, nas i „naszych” zwierząt wzrosła 1000-krotnie.

Jeśli ktoś nie ogarnia dużych przestrzeni niech spróbuje sobie odnieść to do naszego niewielkiego kraju. Ilu jest Polaków - każdy wie. Ale już nie każdy sobie uświadamia, że obecna liczebność wszystkich razem tzw. dużych dzikich zwierząt (saren, jeleni, dzików, łosi, żubrów, wilków i niedźwiedzi) nie przekracza w Polsce 1,5 mln sztuk. Dla porównania „pogłowię” świń to 12 mln szt., krów to 6 mln, drobiu - 177 mln szt. Roczna „produkcja” drobiu to 3 mln ton czyli, lekko licząc 1,5 mld sztuk! Liczebność najliczniejszej z dziko żyjących kaczek - krzyżówki to 180 - 320 tys. par, a kuropatwy, najbliższej krewnej naszych kur: 120 - 160 tys. par.

A to przecież dzikie zwierzęta nadal zagrażają nam! Dzikie trzeba wystrzelać, nawet w parkach narodowych, bo mogą roznosić ASF, łosie, bobry i wilki - bo „jest ich za dużo”. Ostatnio zapytaliśmy w ankiecie czy gdyby bociany, święty do niedawna symbol „polskiego krajobrazu” roznosiły pomór drobiu, to należałoby ograniczyć ich liczebność? 51,5% ankietowanych Polek i Polaków, a więc większość, odpowiedziało twierdząco. Czy naprawdę za krajem w którym „winą jest duża popsować gniazdo na gruszy bocianie...” tęsknią już tylko księża, nacjonaści, lewacy i ekolodzy?

Andrzej Jermaczek

Wołanie na Puszczy



Fot. Tomasz Krzyśków - wszystkie

Estończycy zrobili sobie prezent - powołali zajmujący 1% powierzchni ich kraju park narodowy. My mamy kulminację narodowego sporu o to, czy cała, zajmująca 0,2% powierzchni naszego kraju, Puszcza Białowieska, powinna być parkiem narodowym czy też produkować drewno i dziczyznę w zarządzie Lasów Państwowych.

Jeśli dobrze wczytać się w historię Puszczy Białowieskiej, zebraną i fantastycznie opisaną na 600 stronach „Sagi Puszczy Białowieskiej” przez Simonę Kossak, to już przed kilku laty powinniśmy świętować 100-lecie starań o jej skuteczną ochronę. Bo już podczas I wojny światowej w roku 1915, niemiecki przyrodnik – prof. Hugo Conwentz, po wizycie w Puszczy, w ówczesnych, wojennych warunkach, wymógł wyłączenie spod rabunkowej eksploatacji najcenniejszych wówczas fragmentów lasów nad Orłówką, stanowiących rdzeń dzisiejszego Parku Narodowego. Może więc to właśnie jego trzeba uznać za ojca Białowieskiego Parku Narodowego?

Pięć lat później, po odzyskaniu przez Polskę niepodległości, wiosną 1920 roku, do Białowieży przybyła komisja złożona z polskich uczonych, która w końcu roku sformułowała wniosek poparty rozprawą naukową „Plan utworzenia rezerwatu w Puszczy Białowieskiej”. I to był początek naszej narodowej batalii o ochronę unikatowych walorów Puszczy, batalii która trwa do dziś. Już wtedy pomysł, żeby choćby część Puszczy wyłączyć z użytkowania i pozostawić samej sobie, wzbudził powszechny opór kręgów zainteresowanych jej eksploatacją. Wiele lat później prof. Władysław Szafer, uczestnik tych wydarzeń, pisał: *„Wyznaję szczerze, że rozpoczynając te starania, ani ja ani nikt inny z moich kolegów nie przewidywaliśmy, że rozpoczynamy ciężką walkę, która miała trwać długie lata”*. Przez 12 kolejnych lat na miejscu, w Białowieży, walkę tę toczyli: pierwszy kierownik rezerwatu – Józef Paczowski i jego następca Jan J. Karpiński, przekonani o konieczności ochrony ścisłej lasów stanowiących później rezerwat ścisły BPN. Funkcjonowali oni w strukturach Lasów Państwowych, co wiązało się z ciągłą batalią o interpretację statusu lasu, skrajnie różną z

różnych pozycji. Efekty jej odczuł na własnej skórze bezkompromisowo walczący o ochronę ścisłą prof. Józef Paczowski, którego w końcu, w roku 1928 odwołano ze stanowiska, za... dopuszczenie do rozmnożenia się w rezerwacie kornika (!). W roku 1929 doprowadzono także do likwidacji katedry, którą kierował na Uniwersytecie Poznańskim.

Może więc w kategoriach cudu, a może po prostu jako efekt niezwykłego zaangażowania ówczesnych przyrodników, postrzegać należy utworzenie 11 sierpnia 1932 „Parku Narodowego w Białowieży” o powierzchni 4693,24 ha. Jak pisze Simona Kossak: *„Wstyd mówić, wstyd pisać... Przez wiele lat polscy uczeni musieli walczyć z polskimi leśnikami o zachowanie dla potomnych i uszanowanie znikomej części spuścizny po królu Jagielle. Cały bój toczył się bowiem o uratowanie przed przerobieniem na „surowiec tartaczny” drzew z zaledwie czterech setnych całej (ówczesnej) powierzchni niewyobrażalnie jeszcze wtedy bogatej w drewno Puszczy Białowieskiej”*.

A co się działo w tym czasie na pozostałych 96% powierzchni Puszczy, której nie udało się objąć ochroną? W roku 1924 za obietnicę opłaty w wysokości 1 mln funtów, nawiasem mówiąc nigdy nie wyegzekwowanej, Puszcę wydzierżawiono na 10 lat angielskiej spółce akcyjnej „The Century European Timber Corporation”, która w ciągu 5 lat, aż do rozwiązania przed terminem niefortunnej umowy, prowadziła tu gospodarkę powszechnie postrzeganą jako rabunkową, w ciągu 5 lat pozyskując z całego obszaru Puszczy 2,5 mln m³ drewna. Później także bywało różnie, momentami nawet gorzej. Jak podają Wesołowski i wsp. (2018) pozyskanie w przeliczeniu na obecną polską część Puszczy w latach 1924-1929 wyniosło średnio 182 tys. m³ na rok. W latach 1930-1939 spadło do 134 tys. m³ na rok, ale w latach 1949-1978 wróciło do 183,3 tys. m³



Linia kolejowa z Hajnówki do Białowieży, zbudowana przede wszystkim do wywozu drewna, dziś powoli odzyskiwana przez Puszcę.

na rok i dopiero w latach 1979-2017 spadło do 131,6 tys. m³ na rok, choć w samym roku 2017 w wyniku podjęcia „walki z kornikiem” wzrosło do wartości 191 tys. m³.

Bardzo szybko „zajęto się” też innym elementem przyrody Puszczy – tzw. zwierzyną łowną, przywracając niejako jej carski status specjalnego obwodu łowieckiego. Od roku 1930 zaczęły się „prezydenckie” polowania, praktycznie na wszystko co się rusza, na których, na zaproszenie prezydenta Mościckiego, chętnie bywał między innymi Hermann Goering. Podczas okupacji, właśnie z inicjatywy Goeringa, po wysiedleniu ludności, miał tu powstać rozległy, sięgający daleko poza granice Puszczy Białowieskiej obwód łowiecki.

Po wojnie, 21 listopada 1947, na powierzchni 4716 ha utworzono ponownie Białowiecki Park Narodowy i taka powierzch-

nia trwała blisko 50 lat. Na pozostałym obszarze, podobnie jak przed wojną, produkowano deski i dziczyznę, utrzymując stan lasu ukierunkowany na zaspokajanie łowieckich zapędów kolejnych rzesz, tym razem komunistycznych, prominentów.

Dopiero na odnowieniowej fali lat 90., 16 lipca 1996, po kilku latach przepychanek, nastąpił kolejny cud i udało się Park powiększyć, do obecnej powierzchni 10502 ha. W tym czasie odrodziły się też projekty objęcia ochroną w formie parku narodowego całej polskiej części Puszczy, co jednak spowodowało aktywizację środowisk tradycyjnie przeciwnych ochronie i z nową siłą rozgorzały przegasy już nieco konflikt. Zaczęła się huśtawka szumnych deklaracji i szybkiego wycofywania się z nich, targów, protestów, rzucania jajami, dotacjami i inwektywami, chwilowych zwycięstw i klęsk obu stron. W



Żubr, największe zwierzę i symbol Puszczy Białowieskiej.

roku 2003, niejako uciekając w przód przed „groźbą” objęcia całej Puszczy parkiem narodowym, utworzono rezerwat o pow. 8581,6 ha chroniący najcenniejsze fragmenty Puszczy, tym samym utrzymując je w zarządzie Lasów Państwowych.

Rok później weszliśmy do Unii Europejskiej i nadzieje na duży park narodowy nabrały innego wymiaru – ochrony jedyne takiego dziedzictwa przyrodniczego w Europie. Powołanie w całej Puszczy obszaru Natura 2000 „Puszcza Białowieska” i przygotowanie dla niego nigdy nie wdrożonego pilotażowego planu ochrony oraz ustanowionego w roku 2015 planu zadań ochronnych, znacznie zmniejszyło pozyskanie drewna i pozwoliło wyłączyć z niego starodrzewia. Paradoksalnie ograniczyło jednak kierunek myślenia o parku narodowym. I być może wszystko funkcjonowałyby

„jakoś”, gdyby rozwijająca się gradacja kornika nie zbiegła się w czasie ze zwycięstwem wyborczym PiS i objęciem autorytarnych rządów w Lasach Państwowych przez Konrada Tomaszewskiego, a w Ministerstwie Środowiska przez Jana Szyszko. Ustalenia planu zadań ochronnych „konstruktywnie zinterpretowano” i podjęto walkę z kornikiem. Tyle, że tradycyjne narzędzie tej walki – piły, zastąpiły harwestery, mające wiele zalet, ale jedną wadę – można się było do nich przykuć. Fakt ten wykorzystali zaangażowani w „czynną” ochronę Puszczy młodzi ludzie i batalia rozgorzała na dobre. Nastąpiła niespotykana do tej pory radykalizacja postaw i przesunięcie środka ciężkości od rzeczowej argumentacji do grania na emocjach i rękoczynów.

Sama Puszcza po 100 latach „gospodarowania” nie jest już Puszczą, jaką 100 lat

temu widzieli Conwentz, Szafer i Paczoski. W chwili rozpoczęcia przez Niemców wielkoskalowych wyrębów, w roku 1915, aż 72% powierzchni borów i 93% lasów liściastych przekraczało wiek 100 lat. Taki stan obserwujemy obecnie w rezerwacie ścisłym Parku, w którym gospodarki leśnej nie prowadzono. Starodrzewia pokrywają 79,4% jego powierzchni. W gospodarczo użytkowanej części Puszczy sytuacja jest dziś diametralnie inna. W efekcie intensywnego użytkowania udział starodrzewia w roku 2012 spadł do około 27%. Uczciwie trzeba zauważyć, że po uwzględnieniu powierzchni rezerwatów będących w zarządzie Lasów Państwowych udział ten jest większy, jednak to i tak mniej niż połowa zasobu starodrzewia sprzed 100 lat.

Nie wiemy, co o ochronie Puszczy przed stu laty i później myśleli jej mieszkańcy i obywatele naszego kraju. Pewnie mieli inne, ważniejsze problemy, większość z nich, przy ówczesnym stanie obiegu informacji, o walorach Puszczy i koncepcjach jej ochrony zapewne po prostu nie wiedziała. Jednak pod koniec XX wieku informacje zaczęły rozchodzić się znacznie szybciej, a obywatele uzyskali mniej lub bardziej realny wpływ na to co dzieje się w ich kraju. Od co najmniej kilkunastu lat spór o Puszcę nabrał ogólnonarodowego charakteru, stając się jednocześnie wdzięcznym tematem badań socjologicznych. Mało kto wie, że w roku 2001 pierwsze obszerne badania konfliktu o Puszcę Białowieską, trafnie identyfikując ówczesnych interesariuszy i ich motywacje, przeprowadził obiecujący wówczas pracownik naukowy Instytutu Filozofii i Socjologii PAN, obecnie znany z zupełnie innej strony – Piotr Gliński (Gliński 2001).

W międzyczasie Puszcza stała się niejako wierzchołkiem góry lodowej naszych narodowych fobii i sporów o wszystko oraz pro-

bierzem stosunku do przyrody różnych grup społecznych i zawodowych. W początkach roku 2018, w ramach poszukiwania odpowiedzi na pytanie „Co Polki i Polacy wiedzą o przyrodzie i sądzą o jej ochronie?” przeprowadziliśmy wśród reprezentatywnej grupy Polaków (nie przyrodników i nie mających takich wśród znajomych) ankietę dotyczącą między innymi ich stosunku do przyrody i najważniejszych problemów jej ochrony. Zapytaliśmy też o Puszcę Białowieską i parki narodowe. Okazało się, że aż 72,5% ankietowanych uważało, że cała Puszcza Białowieska powinna być parkiem narodowym, tylko 7,1% było przeciwnego zdania, 19,8% nie miało zdania na ten temat, a 0,6% nie odpowiedziało na to pytanie. Głębsza analiza poparcia dla idei powiększenia BPN wykazała różnice w zależności od poglądów politycznych, jednak niezależnie od nich i tak większość była za. Spośród osób deklarujących poglądy lewicowe za powiększeniem Parku było 79,2%, natomiast spośród osób o poglądach prawicowych odpowiednio 64,7%. Bardzo podobne wyniki do uzyskanych w tym opracowaniu prezentuje na podstawie reprezentatywnej, przeprowadzonej w końcu roku 2018, ankiety telefonicznej Kantar Public. Zdecydowana większość Polaków (84%) opowiada się za utworzeniem parku narodowego na terenie całej Puszczy Białowieskiej, a 7% było przeciwnych. Nieco gorzej, na tle całej Polski prezentuje się natomiast w tym badaniu województwo podlaskie, gdzie poparcie dla poszerzenia Parku wynosi 65%.

W przeprowadzonych przez nas badaniach dokładnie połowa ankietowanych deklaruje, że parki narodowe powinny w Polsce zajmować ponad 5% powierzchni kraju (a więc co najmniej pięciokrotnie więcej niż obecnie!), 41,1% opowiedziało się za przedziałem 1-5%, a tylko 6,8% za

powierzchnią poniżej 1% powierzchni kraju (obecnie mamy około 1%).

Wydaje się więc, że, nawet zakładając pewien błąd w ocenach, „naród” zdecydowanie chce parku narodowego w całej Puszczy. Znaczącym czynnikiem decydującym o tak znaczącym poparciu dla idei poszerzenia Parku były niewątpliwie niepopularna twarz ministra Szyszko, firmującego poglądy przeciwne, oraz spadek popularności środowiska myśliwych i leśników, będącego głównym oponentem i organizatorem szerokiego frontu przeciwników poszerzenia Parku.

Zrozumienie motywacji tej grupy zawodowej słusznie zidentyfikowano jako jeden z warunków koniecznych do oceny szans na rozwiązanie narastającego kryzysu. W czasopiśmie „Leśne Prace Badawcze”, w bardzo interesującym zeszycie poświęconym tematyce ochrony przyrody Puszczy Białowieskiej (2016, 77/4), ukazała się obszerna praca Krzysztofa Niedziałkowskiego pt. „Dlaczego leśnicy nie chcą rozszerzenia Białowieskiego Parku Narodowego?” (Niedziałkowski 2016).

Na podstawie kilkudziesięciu tzw. wywiadów pogłębionych autor zidentyfikował wielowymiarowy zestaw motywacji kierujących leśnikami wyrażającymi sprzeciw wobec planów objęcia całej Puszczy parkiem narodowym. Na poziomie lokalnym główną motywacją okazała się obawa przed utratą lub pogorszeniem warunków pracy i chęć zachowania wysokiego statusu w lokalnej społeczności (praca w Parku postrzegana jest jako degradacja nie tylko finansowa, ale i wizerunkowa). Na poziomie regionalnym i centralnym wskazywana była konkurencja o lasy z parkami narodowymi, oddolna presja leśników oraz motywacje, które łączą te grupy – wizja przyrody i pracy leśnika, prestiż leśnika i Lasów Państwowych. Badani

wskazywali także na, ich zdaniem, negatywne konsekwencje powiększenia Parku dla lokalnych mieszkańców, naukowców związanych z leśnictwem czy myśliwych. Ten kompleksowy charakter dyskursu leśników sugeruje wg Niedziałkowskiego, że rozwijał się on przez dłuższy czas oraz wskazuje na jego strategiczny charakter, mający na celu włączenie możliwie szerokiej grupy aktorów społecznych do koalicji opowiadającej się przeciwko powiększeniu Parku.

I rzeczywiście już przed kilkunastu laty Gliński (2001) zwracał uwagę na istotny motyw obrony dumy zawodowej leśników, którzy uważają, że dobrze wykonują swoją pracę, ale są niesłusznie krytykowani przez przedstawicieli organizacji pozarządowych. Istotne jest tu, że oprócz potrzeby obrony swojego sposobu postrzegania właściwej gospodarki leśnej i roli leśnika, zakres ten obejmuje również prestiż, jakim Lasy Państwowe mogą się cieszyć w związku z zarządzaniem unikatowym miejscem i prestiż związany z utrzymaniem ciągłości pracy leśników, nawet pomimo nieefektywności ekonomicznej deficytowych nadleśnictw.

We wcześniejszej literaturze socjologicznej dotyczącej Puszczy Białowieskiej nie pojawiał się motyw związany z dążeniem Lasów Państwowych do powstrzymania ekspansji parków narodowych kosztem zasobu kontrolowanego przez administrację leśną. Motywy te zostały natomiast zidentyfikowane już w roku 2002 w pracach dotyczących szerszego dyskursu wokół konfliktów ekologicznych (Rancew – Sikora 2002, 2002a). Autorka odnotowała pojawiające się wśród leśników obawy o chęć odebrania im cennych przyrodniczo lasów poprzez nadanie statusu ochronnego oraz ustalenie innego podmiotu zarządzającego. Problem ten dotyczy nie tylko Puszczy Białowieskiej, równie ostro rysuje się np. w

obszarze tzw. Puszczy Karpackiej i proponowanego tam parku narodowego.

W dyskursie o Puszczy głównymi aktorami są dwie tzw. wspólnoty epistemiczne oparte na zestawie wartości oraz przekonaniach i ich wspólnej obronie. Niedziałkowski stawia tezę, że leśnicy oraz naukowcy związani z leśnictwem tworzą wspólnotę, która proponuje swój sposób postrzegania metod zagospodarowania i ochrony zasobów leśnych państwa, w tym Puszczy Białowieskiej.

Istotnym uczestnikiem opisywanej wspólnoty leśnej, choć nie wskazywanym wprost przez Niedziałkowskiego, są niewątpliwie myśliwi, bardzo często personalnie powiązani ze strukturami Lasów Państwowych. Być może nawet motywacje łowieckie, z niejasnych przyczyn pozostające w cieniu sporu o świerka i kornika, są tak naprawdę nie mniej istotnym czynnikiem spajającym tę wspólnotę.

Największy potencjał konfliktowy w dyskursie o Puszczy Białowieskiej wiąże się z postrzeganiem istoty unikatowych wartości lasu i sposobów ich ochrony, wokół którego utworzyły się dwie opisane koalicje. Niedziałkowski zwraca uwagę, że część argumentów leśników dotycząca ciągłości władztwa administracyjnego Lasów Państwowych w Puszczy sugeruje działanie „mechanizmu zależności od ścieżki”, który utrwała skutki podjętych w przeszłości decyzji, pomimo zmieniających się okoliczności ograniczających efektywność ustalonego porządku. Wnioski Niedziałkowskiego dotyczące perspektywy znalezienia *consensusu* są pesymistyczne: *Mechanizm ten, w połączeniu z istotnymi różnicami dyskursywnymi pomiędzy koalicjami zaangażowanymi w spór o Puszcę, nie daje podstaw do oczekiwania na szybkie rozwiązanie tego sporu. Do podobnych wniosków dochodzi też Rancew*



Białowieska „hodowla” żubrów to powód do dumy, ale też potencjalny przedmiot sporu kilku wspólnot.

- Sikora (2002, 2002a) analizując szerzej zjawisko konfliktu w polskim dyskursie ekologicznym. Wskazuje ona na występowanie zależności narracji poszczególnych wspólnot od kontekstu historycznego w jakim powstawały. I tak w sposobach postrzegania rzeczywistości i osiągania celów dominujących w różnych grupach istnieje odzwierciedlenie wzorców kulturowych z odpowiednich epok – feudalizmu (myślistwo), oświecenia (nauka), industrialnego kapitalizmu (leśnictwo) i ponowoczesności (ruchy proekologiczne). Przy zderzeniach różnych typów racjonalności w sytuacji zajmowania jednego terytorium działania i uczestnictwie w dyskursie jednego obszaru tematycznego, nieuchronnie dochodzi do konfliktów. Odrębność wzorców kulturowych prowadzi do wzrostu zaangażowania emocjonalnego, co z kolei blokuje otwartość poznawczą. Dlatego „tworząc realistyczną wizję przyszłości, najlepiej byłoby nie oczekiwać wzajemnego zrozumienia, lecz raczej zdać sobie sprawę z głęboko zakorzenionych różnic” (Rancew - Sikora 2002).

Zasadnicza różnica w postrzeganiu wartości lasu przez leśników i przyrodników sprowadza się do jednej kwestii – jego wieku. Zarządzający lasami gospodarczymi cykl rozwojowy lasu, w zależności od gatunku panującego, zamykają mniej więcej w przedziale 120 do 150 lat. W tym czasie należy las wyciąć, drewno wykorzystać, a powierzchnię zalesić. Z punktu widzenia produkcji drewna jest to jak najbardziej uzasadnione. Przyrodnicy wskazują, że naturalny cykl rozwojowy lasu to mniej więcej 300 lat, w tym czasie stare drzewa zaczynają stopniowo obumierać, a ich miejsce w sposób naturalny zajmuje młode pokolenie. W naszym otoczeniu brakuje lasów w wieku 200 i więcej lat – w skali kraju stanowią one mniej niż 1% wszystkich lasów i prawie wszystkie to lasy w rezerwatach i parkach narodowych.

W lasach gospodarczych, ze względu na cel jakim jest produkcja drewna, lasów w wieku ponad 200 lat nie ma prawie wcale, bo nie mają racji bytu. Jednak w przyrodzie obszary leśne, na których liczne są drzewa stare, także obumierające i obumarłe, stanowią istotną wartość – są siedliskiem setek gatunków, dla których nie ma miejsca w lasach gospodarczych. Dla ich ochrony potrzebne są nam parki narodowe i rezerwaty, więcej i większe niż dotychczas, bo jeden procent lasów w wieku terminalnym to za mało, żeby skutecznie chronić powiązane z nimi gatunki i różnorodność procesów zachodzących w lasach. Dla niektórych z nich siedliskiem zastępczym stają się lasy młodsze, także uznawane za starodrzewy, w wieku 100, 120 czy 140 lat, ale lasy te, właśnie wtedy kiedy zaczynają być dla gatun-

ków puszczańskich atrakcyjne, wchodzą w wiek rębności i są wycinane. Wiele gatunków wymaga także dużych kompleksów starych, naturalnych lasów, nie wystarczą im kilkunastokrotne kępy na zrębach. Stąd właśnie tak silna presja przyrodników na ochronę takich obiektów jak Puszcza Białowieska czy Puszcza Karpacka.

Skuteczna ochrona starodrzewi, a szczególnie lasów w wieku terminalnym w warunkach gospodarki leśnej nie jest możliwa. Nie da się tu osiągnąć jakiegokolwiek kompromisu, bo sprzeczność leży u podstaw – albo drewno albo starodrzew. Nieliczne zachowane w Polsce fragmenty o puszczańskim charakterze nie zachowały się bynajmniej w toku standardowej gospodarki leśnej, przetrwały w nieco lepszym niż pozostałe obszary stanie (udziale starodrzewi) w znacznej mierze dzięki „opiece” nielicznej grupy prominentów, od carów poczynając, na sekretarzach PZPR, ministrach i oficerach służby bezpieczeństwa kończąc. Lubili oni zapolować w nieco lepszym niż pozostali myśliwi lesie i byli na tyle ważni, żeby dla nich lasy te utrzymywano. Tak było, być może gdzieś jeszcze nawet jest, jednak wraz z nieuchronnym stopniowym cywilizowaniem się różnych form działalności w demokratyzujących się społeczeństwach i spadkiem popularności myślistwa w ogóle, utrzymanie *status quo* takich obszarów staje się coraz trudniejsze. Można nie wycinać lasów w bezpośrednim otoczeniu leśniczówki czy ulubionej ambony byłego premiera, ministra czy kapelana, ale tą metodą się już wiele nie działo. Dlatego zarówno gospodarcza część Puszczy Białowieskiej, jak i Puszcza Karpacka, w ramach zwykłej gospodarki leśnej w ciągu 30 – 40 lat staną się kompleksem młodników i drągowin, tak jak się to stało lub dzieje z innymi „puszczami” – kompleksami leśnymi,



*Dzięcioł trójpalczasty
– gatunek obumierających
świerczyn.*

w których z jakichś przyczyn zachowały się w miarę jednowiekowe stare drzewostany, wchodzące właśnie w wiek rębny. Dlatego jedyną prawną możliwością zachowania procesów kształtujących naturalne lasy i żyjących w nich gatunków na dużych obszarach, czy tego chcemy czy nie, dają dziś parki narodowe. Nie ma alternatywy, a na pewno nie są nią lasy gospodarcze, ani kreowane przez Lasy Państwowe protezy obszarów chronionych w postaci leśnych kompleksów promocyjnych.

Lasy Państwowe to twór bardzo podatny na koniunkturę polityczną. Przez kilkanaście lat na przełomie wieków otwierające się na świat zewnętrzny, dziś znów funkcjonują jak ostoja konserwatyzmu, każdą próbę naruszenia pilnie strzeżonych granic traktując jako zamach na swoją suwerenność. Całkiem liczni do niedawna leśnicy nie wierzący w uzdrawiającą wszystko moc piły i strzelby, pochowali się po najbardziej zapadłych leśniczówkach i zakamarkach biur, byle tylko przetrwać.

Cykl rozwojowy naturalnego lasu to mniej więcej 300 lat, w lasach gospodarczych skrócono go do 120 – 140 lat, eliminując wiek dojrzały i starość.





Puszcza to także siedliska nieleśne, torfowiska, doliny rzeczne, łąki.

Od kiedy pamiętam Lasy Państwowe nie finansują (twierdzą, że nie mogą, bo takie ustanowiły sobie przepisy) ochrony niczego co jest w ich zarządzie, gdy nie jest lasem. Jeśli więc trzeba wyciąć w rezerwacie dorodne buki, które można potem sprzedać, to czemu nie, ale jeśli miałyby to być rachityczne sosenki na torfowisku, albo wykoszenie łąki z rzadkimi ślimakami czy motylami, to już „się nie da”. Nie miejsce tu na rozwijanie tego tematu, ale warto zadać pytanie – jak i przez kogo w takim razie w Puszczy Białowieskiej (i innych), pod zarządem LP ma być skutecznie chroniona cała przyroda?

W obecnej sytuacji jakkolwiek propozycja prawnej ochrony w formie parku narodowego czy rezerwatu czy „dogadania się” w dowolnej innej sprawie, do nie-

dawna możliwa jeszcze choćby na niższych szczeblach, postrzegana jest jak szturm na obleżoną przez wrogie siły twierdzę i odpierana z wielkim zaangażowaniem sił i środków. Niektórym „bojownikom” brakuje tylko naszywek z napisem „Śmierć wrogom Lasów Państwowych!”. Podobnie zresztą z drugiej strony barykady bez trudu udałoby się znaleźć chętnych na naszywkę „Śmierć Lasom Państwowym”. Dlatego nie wydaje się, aby przy obecnym zaognieniu sporu, propozycje formułowane przez jego głównych uczestników (np. opublikowana w listopadzie 2018 koncepcja Wesołowskiego

i wsp. (2018) miały jakiegokolwiek szanse na poważne potraktowanie przez drugą ze stron.

Obecne okopanie się na swoich pozycjach, postrzeganych przez przeciwników jako skrajny radykalizm, nie daje szans na zaistnienie jakiegokolwiek dyskursu. W sytuacji tej racjonalnemu osądowi wymykają się nawet podstawowe dla sprawy definicje. Jako przykład służyć może błędne postrzeganie ochrony ścisłej, zaskakujące, że także np. przez zabierającego głos w sprawie prof. Witkowskiego (2017), jako tworzenia obszarów, na których jej zwolennicy chcieliby

Ochrona ścisła to ochrona procesów, bez względu na to dokąd prowadzą, a nie stanu.



rzekomo zachować „niezmienioną strukturę i funkcjonowanie”. Tymczasem główne założenie ochrony ścisłej to przecież właśnie brak jakiegokolwiek ingerencji i bezwarunkowa akceptacja naturalnych procesów przyrodniczych, bez względu na to dokąd będą prowadziły i w jaki sposób zmieniają strukturę i funkcjonowanie ekosystemu.

Jak słusznie zauważa jednak prof. Witkowski, *spór przyrodników i leśników o sposób zarządzania Puszczą Białowieską wpisuje się w światowy spór o cele i metody ochrony przyrody. Jest to spór o wartości. Nie sposób na gruncie nauk przyrodniczych rozstrzygnąć czy bioróżnorodność jest wartością samoistną, czy też jest wartością kluczową dla potrzeb człowieka. Rozstrzygnięcie sporu o wartości musi mieć więc charakter polityczny. Problem w tym, że współczesna „władza”, która miałaby podjąć jakąś decy-*

zję jest słaba, a cała jej energia koncentruje się nie na rządzeniu tylko na utrzymaniu rządów. Rządzący nie mają najmniejszej ochoty narażać się na konflikt z grupami powszechnie uważanymi za silne, jak górnicy, księża czy leśnicy.

Być może zresztą wkrótce spierać się nie będzie o co. Grądy i łęgi zastąpią tropikalne lasy albo pustynia, świerka – eukaliptusy, a liberalną demokrację i wolny rynek nie wiadomo jeszcze co. W niezmienionej strukturze trwać będą tylko Lasy Państwowe, ale nawet tu całkowitej pewności mieć nie można.

Andrzej Jermaczek

Chcesz wiedzieć więcej?

- GLIŃSKI P. 2001. Konflikt o puszcze. Raport z badań nad konfliktem społecznym z poszerzeniem BPN. Pogranicze: Studia Społeczne, 10: 47–114.
- NIEDZIAŁKOWSKI K. 2016. Dłaczego leśnicy nie chcą rozszerzenia Białowieckiego Parku Narodowego? Motywacja pracowników Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe w perspektywie aktorów społecznych zaangażowanych w dyskusję wokół Puszczy Białowieskiej. Leśne Prace Badawcze, 77, 4: 358–370
- RANCEW-SIKORA D. 2002. Socjologiczna analiza konfliktu w polskim dyskursie ekologicznym. Przegl. Przyn. 13, 4: 37–49.
- RANCEW-SIKORA D. 2002a. Konflikt w polskim dyskursie ekologicznym: pole analizy konwersacyjnej. Studia Socjologiczne 167, 4: 67–84
- WESOŁOWSKI T., GUTOWSKI J.M., JAROSZEWICZ B., KOWALCZYK R., NIEDZIAŁKOWSKI K., ROK J, WÓJCIK J.M. 2018. Park Narodowy Puszczy Białowieskiej – ochrona przyrody i rozwój lokalnych społeczności. www.forestbiology.org (2018), Article 2: 1-28.
- WITKOWSKI Z. 2017. Spór o Puszcę Białowieską w świetle sporu o ochronę przyrody na świecie. Leśne Prace Badawcze 78 (4): 347–356.



Spojrzenie z góry

I wypuścił Noe gołębicę, a ona wzleciała w niebo, zniknęła mu z oczu, by wreszcie powrócić ze świeżym oliwnym listkiem. I zobaczył Noe, i zrozumiał, że powierzchnia łądu już wysycha...

Fot. Robert Stańko - wszystkie

Kiedyś to były metody – naturalne, a skuteczne! Po tysiącach lat rozwoju doczekaliśmy się współczesnego sposobu ustalania faktów dotyczących miejsc znajdujących się poza zasięgiem wzroku. I nie chodzi tu o sytuację, że wreszcie widać, co sąsiad ma, albo, co robi w miejscu skutecznie ukrytym dotąd za wysokim ogrodzeniem. Jesteśmy wszak poważnymi obserwatorami przyrody, a nie podglądaczami. Jednak często borykamy się w terenie z problemem, że mając coś co nas interesuje pozornie blisko, nie jesteśmy w stanie zajrzeć tam w taki sposób, by satysfakcjonująco poznać szczegóły miejsca, które nawiedziliśmy.

Pewnie większości z nas zdarzyło się stać na skraju rozległego szuwaru, zastanawiając się, czy warto zagłębiać się w gąszcz? Czy można odnaleźć w nim dogodną ścieżkę, albo ukryty fragment płatu ciekawej roślinności? A może oczko wodne zamaskowane przed nami trzcinową dżunglą? Noe miał swoje sztuczki, ale nam teraz gołębicą nie byłaby już potrzebna. Obecnie nic prostszego – wystar-

czy na zwiady wypuścić drona, a ten przyniesie nam potrzebne informacje. Nie będą to oczywiście listki jakiejś... roszarki, ale coś bardziej praktycznego – obraz powierzchni, na której jesteśmy, dotąd zarezerwowany tylko dla gołębi i wszelkich ich lotnych kuzyńców. Po prostu – obraz z lotu ptaka. A taka perspektywa obserwacji otwiera przed nami wspaniałe możliwości.

Co potrafi dron?

Jak mówi najkrótsza definicja, dron to bezzałogowy statek powietrzny, pilotowany zdalnie lub wykonujący lot autonomicznie, czyli samodzielnie. Kto go stworzył? Cóż, zapewne miał służyć do rozpoznania i obserwacji (sił i środków przeciwnika) – więc ktoś by inny, jak nie wojsko. Od razu jednak wiadomo było, że cywilom też się ten wynalazek spodoba i przyda. Wojskowe drony mają potężne zasięgi, duże rozmiary i wagę, mogą służyć nie tylko do obserwacji otoczenia,



Tylko z powietrza można w pełni dostrzec piękno oraz kształty meandrującej doliny rzecznej (Rospuda).



Nic prostszego jak wypuścić na zwiady drona...

ale mają też zdolność przenoszenia dużych przedmiotów. Nas jednak interesować będą takie modele, które na pokład zabiorą niewielką cyfrową kamerę, by móc przekazywać (i zapisywać) widziany z góry obraz miejsca, które jest naszym celem. Zatem potrzebne nam będą „latające kamery” – ich siłę nośną generować będą śmigła (cztery lub więcej), zaś zasilanie podczas lotu zapewnią akumulatory.

Sterowanie maszyną odbywa się bezprzewodowo, zwykle za pomocą urządzenia, które przypomina sterownik konsoli do gier. Operator urządzenia na wyświetlaczu ma podgląd na żywo obrazu widzianego przez drona. Wyświetlaczem w tańszych modelach może być ekran naszego smartfona z zainstalowaną aplikacją do pilotowania pojazdu. Droższe egzemplarze dronów mają zasięg sterowania zdecydowanie przekraczający zasięg wzroku „pilota”, czyli mogą oddalać się od operatora na odległości liczone w kilome-

trach, korzystają przy tym z zaawansowanych systemów transmisji obrazu. Tańsze zwykle ograniczone są do niewielkiego zasięgu i transmisji danych przez wi-fi. Jak to wygląda z tym zasięgiem w praktyce? Modele, które trzeba raczej traktować jako rodzaj latającej zabawki, wlecą na wysokość poniżej 100 m, ale już półprofesjonalne, w cenie około 1,5-2 tys. zł lub więcej, osiągną zasięg 4-6 km. Osiągi limituje pojemność baterii, czyli czas pracy drona do rozładowaniu akumulatora – wersje, które mogą być przedmiotem naszego zainteresowania mogą pracować od około dziesięciu do nawet ponad trzydziestu minut. Drugi parametr warunkujący zasięg drona to jego prędkość maksymalna – droższe poruszają się w tempie nawet do 70 km/h, czyli w czasie pracy akumulatora mogą przemierzyć całkiem sporą trasę.

Kamera do rejestrowania obrazu może być elementem już będącym na wyposażeniu drona, ale też można nabyć takie,

w które wepniemy własną kamerkę (np. GoPro). Od kamery zależy oczywiście jakość wykonywanych zdjęć i filmów – zaawansowane drony wyposażone są w aparat posiadający matrycę 20 Mpx, co pozwala na robienie zdjęć, na których uwiecznione są detale znajdujące się na powierzchni co pozwoli na kadrowanie zdjęć. Nagrania wideo rejestrowane są nawet w jakości 4K, a doskonała płynność filmu, bez drgań i przechyłów, możliwa jest dzięki wyposażeniu kamery w stabilizujący statyw – pracujący w trzech osiach gimbal. Oczywiście konieczną cechą jest możliwość ustawiania pracy naszej kamery z poziomu panelu sterują-

cego. Osobną opcją jest wyposażenie drona np. w kamerę termowizyjną.

Jakie jeszcze przydatne funkcje może posiadać dobry dron? Lecąc samodzielnie powinien umieć omijać przeszkody, które znajdują się na drodze i zachowywać przy tym płynny tor lotu i stałe położenie – zapewnia to zestaw czujników na obudowie oraz żyroskop. Powinien „wiedzieć”, kiedy skończy mu się bateria i wrócić na czas do właściciela – tu nieodzowny jest dobry odbiornik GPS. Umiejętność śledzenia poruszającego się obiektu może być mniej istotna (chyba, że ów obiekt pozwoli się wyposażyć w potrzebny do użycia tej funkcji czujnik), ale dron mógłby

umieć poruszać się po zadanej i wyrysowanej trasie (funkcja *draw*). Im więcej możliwości, tym wyższa cena, jednak można przeanalizować swoje potrzeby oraz zasobność portfela i być może model w cenie poniżej tysiąca złotych także spełni podstawowe oczekiwania. Najdroższe drony – takie za kilka tysięcy (5-6) – z pewnością zadowolą już zdecydowaną większość użytkowników.

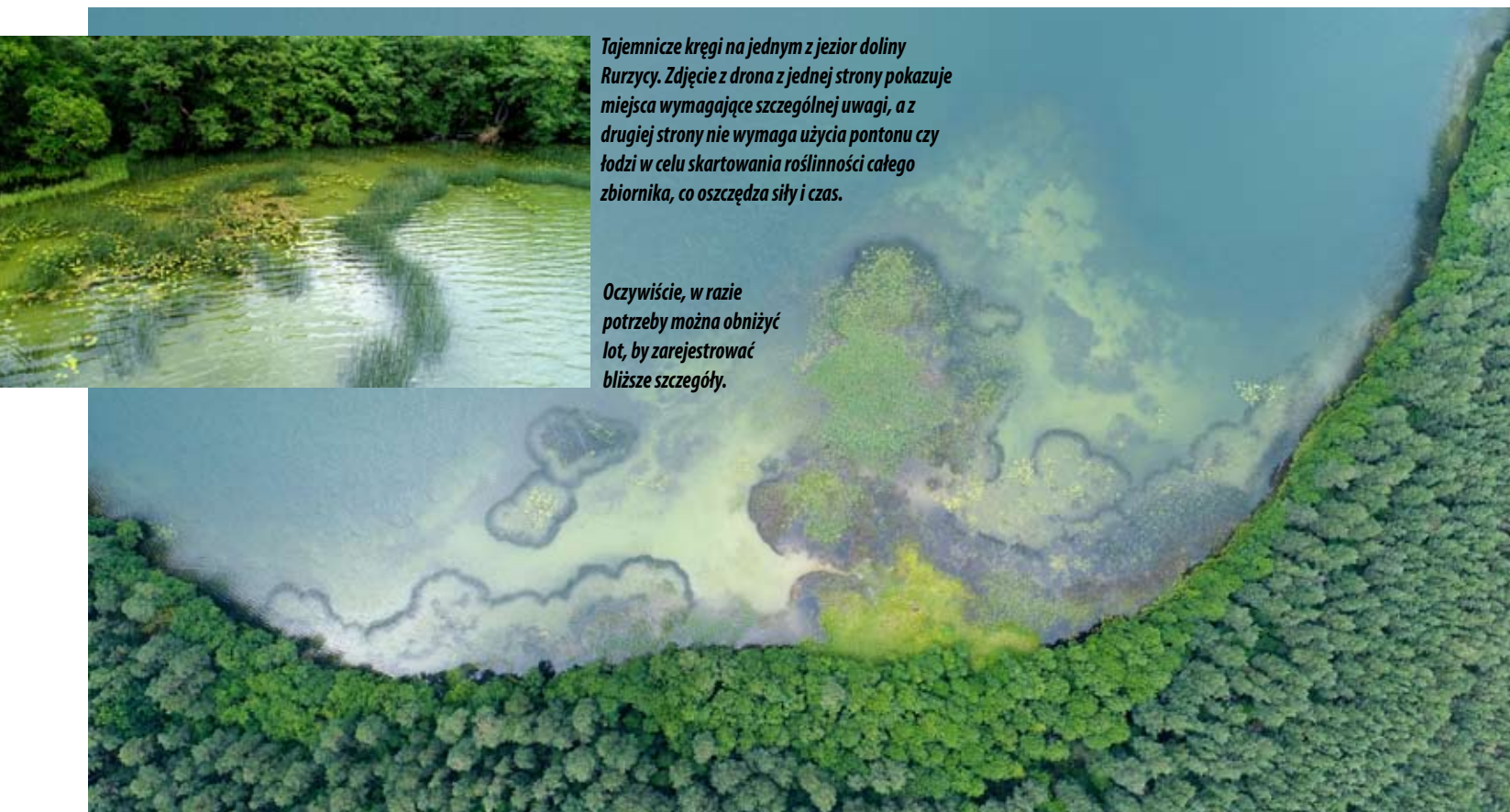
Na wyposażeniu przyrodnika

Zalety zwiadowcze drona, widzącego powierzchnię skrytą dla nas za barierami są oczywiste. Przyrodnika-badacza także

bardzo zainteresuje otwierająca się możliwość łatwego dokumentowania stanu siedlisk, rozmieszczenia płatów różnorodnej roślinności, zlokalizowania interesujących obiektów (np. legowiska dzika czy ścieżki w szuwarach wykorzystywanej przez zwierzynę) oraz łatwego wrysowania ich w mapę terenu. Przyrodnika-fotografa i filmowca zachwyci szansa na niepowtarzalne ujęcia z ptasiej perspektywy. I co ważne: niepowtarzające się – teraz każdy wodno-torfowski rezerwat może dostać swoją własną tożsamość, a nie będzie przedstawiony na zdjęciu jako podobny do innych szuwarowy łąn (ewentualnie z kurtyną zasłaniających widok olch czy brzoź) – zdjęcie pokaże kształt linii brzegowej, obraz ukrytych oczek wody lub wysepek roślinności. Osoby zajmujące się monitoringiem terenów trudno dostępnych oraz gatunków obawiających się bliskiej obecności człowieka zyskują narzędzie, które pozwoli dotrzeć w miejsca, które niebezpiecznie byłoby pokonywać na własnych nogach albo – bez konieczności płoszenia – policzyć np. zajęte gniazda mew na wysepce na rzece, czy wśród bagien. Dokumentacja fotograficzna może także pozwolić na rejestrowanie zmian zachodzących pomiędzy kolejnymi kontrolami (czy to liczby gniazd, czy rozwoju roślinności, poziomu wód, kształtu linii brzegowej) oraz na ocenę efektów podejmowanych działań ochronnych – możliwości ogranicza tu jedynie zasięg drona, a przede wszystkim umiejętność wykorzystania tego narzędzia przez przyrodnika.

O czym warto jeszcze pamiętać

Nawet tak nieduże jednostki latające unoszą się w przestrzeni, którą współdzielą z innymi użytkownikami, dlatego korzystanie



Tajemnicze kręgi na jednym z jezior doliny Rurzyca. Zdjęcie z drona z jednej strony pokazuje miejsca wymagające szczególnej uwagi, a z drugiej strony nie wymaga użycia pontonu czy łodzi w celu skartowania roślinności całego zbiornika, co oszczędza siły i czas.

Oczywiście, w razie potrzeby można obniżyć lot, by zarejestrować bliższe szczegóły.

z prywatnych dronów regulują odpowiednie przepisy o ruchu lotniczym. Przestrzeń powietrzna naszego kraju podzielona jest na strefy: obecne są stałe części przestrzeni, które objęte są kontrolą lotów (np. nad obiektami strategicznymi czy w okolicach lotnisk). Strefy niekontrolowane (tzw. strefy G) to obszary, gdzie można korzystać z przestrzeni używając dronów, jednak również tu mogą wystąpić znaczne fragmenty, w których obowiązują ograniczenia lub zakazy. Wszystkie parki narodowe oraz ich bliskie otoczenie znajdują się w tzw. strefie R (*restricted*) – tutaj udzielenie zezwolenia na loty leży w gestii dyrektora parku (niektóre parki, co do zasady zgód takich nie chcą wydawać, w innych jest to możliwe, zwykle za opłatą). Obok stałych mamy też elastyczne struktury przestrzeni, gdzie zakazy obowiązują czasowo i z wyprzedzeniem podawane są aktualne ograniczenia. Jak znaleźć zasięgi tych stref?

Najprościej ściągnąć odpowiednią aplikację na swój telefon, a ona wskaże, w jakim obszarze jesteśmy, ostrzegając przed lotami w przestrzeń zakazaną (lub nawet uniemożliwiając dronowi dostanie się do takiej strefy). Mapę taką można też obejrzeć w Internecie.

W kwestii wymaganych uprawnień istotna jest waga naszego drona – zgodnie z prawem jednostki o masie powyżej 0,6 kg wymagają licencji od operatora (egzamin państwowe odbywają się zgodnie z przepisami Urzędu Lotnictwa Cywilnego). Mniejsze, niekomercyjnie użytkowane jednostki, mogą być wypuszczane bez licencji. Cięższe drony obowiązują minima odległości lotów: 100 m od zabudowań (oraz zgromadzeń), 30 m od osób i pojazdów. Te lżejsze mogą znaleźć się nawet nad terenem zabudowanym, oczywiście operator drona powinien odpowiedzialnie sterować swoim powietrznym statkiem (stateczkiem raczej), bo to

jednak on odpowiada za ewentualne szkody. Zasadą podstawową jest tu, że nasz obiekt latający powinien znajdować się w zasięgu wzroku operatora.

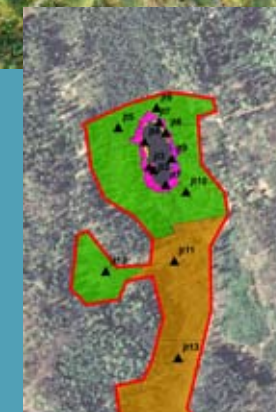
Oprócz prawa lotniczego zastosowanie w przypadkach korzystania z dronów mogą mieć przepisy o ochronie przyrody – zapisy o zakazie zakłócania ciszy oraz umyślnym płoszeniu zwierzyny dotyczą także operatorów dronów.

Oprócz znajomości prawa oraz spełnienia oczywistych względów bezpieczeństwa i konieczności zapobiegania kolizjom, warto także mieć na uwadze to, by – nawet tam, gdzie można swobodnie polatać – ponad miarę nie zakłócać obecnością swojego lotnego zwiadowcy spokoju innym stworzeniom. Zwierzętom żyjącym w ich środowisku, ale i ludziom korzystającym z wypoczynku na świeżym powietrzu. Łatwo można sobie wyobrazić atrakcyjne turystycznie miejsca, w których oprócz tłoczących się na szlaku ludzi pojawi się zagęszczenie latających obiektów nad głowami. Drony robiące zdjęcia, obserwujące widok za pagórkami, a może nawet – już w niedalekiej przyszłości – przynoszące pizzę na telefon. Nie byłyby to obrazy miłe przyrodnikowi, więc tu nie ma potrzeby szerszego pisanie o kulturze korzystania z dronów. A że warto korzystać z dronów w celach przyrodniczych, sądzę, że dobrze pokazują prezentowane w tym materiale zdjęcia.

Tomasz Krzyśków

Zdjęcia z drona umożliwiają również dokładniejszą analizę roślinności oraz jej zmian w dowolnie wybranym okresie (co jest ograniczone w przypadku ogólnodostępnych zdjęć lotniczych i tańsze gdybyśmy takie fotografie zlecali).

Malowniczość miejsca podkreśla widok z ptasiej perspektywy, z której można zobaczyć kształt oczka wodnego i odcienie zieleni na brzegach, a to pozwala zasięg poszczególnych zespołów roślinnych (rez. Jezioro Turzycowe).



Widok z góry to także możliwość łatwego policzenia zwierząt, nie tylko tych z hodowli (owce na murawach w Owczarach), ale także dzikich.

Jolanta Kujawa-Pawlaczyk

(1964-2018)



9 listopada 2018 r. zmarła po długiej i ciężkiej chorobie długoletnia współpracowniczka Klubu Przyrodników, znawczyni roślin i torfowisk, Jolanta Kujawa-Pawlaczyk.

Córka leśnika-urzędniowca z Gorzowa Wlkp. już w dzieciennych latach spędzała wakacje w lasach, z urządzeniowymi drużynami, a jako nastolatka i studentka dorabiała kolorując akwarelami leśne mapy. Jak się okazało, z niektórych później korzystała, np. z map do dokumentacji projektowanego Drawieńskiego Parku Narodowego, w którym po latach przyszło jej pracować.

Skończyła studia leśne na Akademii Rolniczej w Poznaniu. Od pierwszego roku studiów związana była z Pawłem Pawlaczykiem, przyrodnikiem, później pracownikiem i członkiem zarządu Klubu Przyrodników, za którego wyszła za mąż w 1990 r. Już za studenckich czasów trafiła do Białowieży, gdzie pod kierunkiem prof. J. B. Falińskiego wykonała swoją pierwszą pracę naukową – inwentaryzację zaczynającą się właśnie wówczas ekspansji niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora* w Puszczy Białowieskiej. Z tego też tematu obroniła w 1990 r. pracę magisterską, a po studiach przez półtora roku pracowała pod kierunkiem Profesora, jako pracownik naukowo-techniczny w Białowieskiej Stacji Geobotanicznej Uniwersytetu Warszawskiego. Jak później wspominała, ta nietatwa praktyka dała jej pewność i mocne podstawy do przyrodniczej pracy naukowej.

Ale w Białowieży brakowało jej chyba buków, torfowisk i jezior. W 1992 wróciła w swoje strony podejmując pracę w Drawieńskim Parku Narodowym, w formującej się właśnie pracowni naukowo-badawczej. Wtedy też oboje z Pawłem nawiązali kontakt z Klubem, pojawiając się

na jednym ze zjazdów w Trzebiechowie. Przy granicy Drawieńskiego Parku Narodowego powstała Stacja Terenowa Klubu w Bogdance, a ja zacząłem bywać u nich w Drawnie.

Praca w Parku to był skok na głęboką wodę: musiała sama wypracować sobie warsztat pracy, określić priorytety badawcze, zdobyć finansowanie badań. Skupiła się na badaniu flory, nie tylko samego Parku, ale i całej środkowej części Puszczy Drawskiej. Efektem była obroniona w 1997 r., wieloetniczna praca doktorska „Synantropizacja szaty roślinnej Drawieńskiego Parku Narodowego”, a także – uzupełniana po dziś dzień – baza danych o stanowiskach cennych roślin w Puszczy Drawskiej, licząca obecnie prawie 9 tys. wpisów.

W 1993 r. wykonała dla Klubu Przyrodników (wówczas Lubuskiego) pierwszą pracę – atlas florystyczny muraw w Owczarach. Od tego czasu opracowała dla Klubu wiele dokumentacji i ekspertyz botanicznych, najczęściej dotyczących chronionych bądź proponowanych do objęcia ochroną obiektów przyrodniczych.

W 2001 r. przeszła do pracy etatowej w Katedrze Botaniki Leśnej Akademii Rolniczej w Poznaniu (uczelnia przekształciła się później w Uniwersytet Przyrodniczy i pod tą nazwą obecnie funkcjonuje). Wymyśliła, stworzyła i prowadziła swoje specjalistyczne przedmioty – „Ekspertyzy geobotaniczne”, „Krajobrazy roślinne Polski”, „Podstawy ochrony szaty roślinnej”. Studentom nie było z nią łatwo, bo wierzyła, że misją szkoły wyższej jest m. in. nie wypuścić przyrodniczej igno-

rancji do lasu. Ale twierdzili, że zajęcia z nią to jedno z ciekawszych przedmiotów na całych studiach leśnych i garnęli się, by robić u niej prace inżynierskie i magisterskie. Wypromowała 28 magistrów i 20 inżynierów.

Wychowała dwa psy i osiem kotów, niektóre uratowane od śmierci, wyciągnięte ze schronisk. Uważała, że empatia wobec zwierząt jest miarą człowieczeństwa, sprzeciwiała się wszelkim przejawom okrucieństwa wobec nich.

Ciekawość świata ciągnęła ją w wiele miejsc. Jak wspomina dziś Paweł: *Fascynowały ją estońskie torfowiska, fińskie lasy, surowy krajobraz Lofotów, wrzosowiska Szkocji, wybrzeża Bretanii i Normandii, winnice nad Mozela, warzywne stragany na Węgrzech, storczyki w Apeninach, na Korsyce i Sardinii, alpejskie szczyty i włoskie miasteczka. Była w Uzbekistanie, Senegalu i Gambii. Zawsze jednak wracała nad Bałtyk, na ukochaną wyspę Rugię. Tam miała swoją ławkę wśród ciepłolubnych muraw z widokiem na Europę, nadmorską ścieżkę w Jasmundzie, wielotysięczne paździenikowe sznury żurawi, swój tarninowy zakątek i złote żarnowczyśka na Hiddensee.*

Spod jej ręki wyszło ponad 120 dokumentacji służących ochronie przyrody: inwentaryzacje przyrodnicze kilku gmin na Pomorzu Zachodnim, projekty planów ochrony kilkudziesięciu rezerwatów w województwach pomorskim, zachodniopomorskim, lubuskim, kujawsko-pomorskim, dokumentacje planów zadań

ochronnych kilkunastu obszarów Natura 2000 na Pomorzu i Warmii, opracowanie torfowisk Białowieskiego Parku Narodowego i inne. Jeszcze w ostatnim roku życia chciała zaangażować się czynnie w prowadzoną przez Klub akcję rozwoju sieci rezerwatów, a w ostatnim miesiącu kończyła w terenie dokumentację przyrodniczą obszaru Natura 2000 na nadmorskim poligonie Wicko, który okazał się wybitną ostoją siedlisk nadmorskich. Z entuzjazmem brała udział w ogólnopolskim monitoringu siedlisk przyrodniczych. We wszystkich swoich ekspertyzach opowiadała się zawsze, stanowczo i konsekwentnie, po stronie przyrody. Przysłużyła się utworzeniu kilkunastu rezerwatów – za „swoje” obiekty uważała przede wszystkim Torfowisko Konotop, Bagno Kusowo, Flisowe Źródliśka, Warnie Bagno i Bagna Izbickie. Pozostała też wierna Puszczy Drawskiej, kontynuując ciągle badania torfowisk w tym regionie, częściowo podsumowane w 2014 r. wydaną przez Klub Przyrodników książką „Torfowiska obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej”.

W 2017 r. została pracowniczką Klubu Przyrodników w wymiarze części etatu. W ramach projektu LIFE „Ograniczenie emisji CO₂ poprzez renaturyzację torfowisk na Nizinie Wschodnio- i Środkowoeuropejskiej” miała zająć się rozpoznaniem budowy torfowisk w Słowińskim Parku Narodowym. Choroba przerwała jej tę pracę.

Andrzej Jermaczek

Zakończenie projektu

„Ochrona torfowisk alkalicznych południowej Polski”



Fot. Dorota Horabik

W 134 numerze Boćka (2/2018) podsumowaliśmy projekt Life+ dotyczący „Ochrony torfowisk alkalicznych południowej Polski”. Tam też wspomnieliśmy, że projekt został przedłużony do końca 2018 roku (o 6 miesięcy), z uwagi na przedłużające się uzgodnienia w realizacji działań poprawiających warunki wodne w obrębie torfowisk alkalicznych, spowodowane między innymi zmianą prawa w zakresie gospodarowania wodami w Polsce. Dziś w ostatnich dniach tego roku, możemy śmiało napisać, że udało nam się zrealizować zaplanowane na ten okres działania, w tym najważniejsze przedsięwzięcie w obrębie źródłiskowego torfowiska kopułowego Śniatycze (Komarów).



Fot. 1. Wytyczenie linii przebiegu ścianki.

Fot. 2. Zabijanie pierwszych metrów ścianki.

Fot. 3. Zabijanie drugiej strony ścianki.

Fot. W. Spychała

O tym unikatowym w skali Europy torfowisku pisaliśmy również na łamach Boćka w 2016 roku (nr 127, 3/2016), warto przypomnieć tutaj fakt, że do szczególnych jego walorów należy przede wszystkim niczym niezakłócona budowa geologiczna. Okres odkładania się martwicy wapiennej w ok. 600 cm profilu trwał tu blisko 10 tys. lat! To właśnie to cenne torfowisko przecięte jest rzeką Sieniochą, która drenuje kopułę torfowiska, powodując jej przesuszenie i zanik charakterystycznej roślinności. Chcąc przeciwdziałać postępującym zmianom, w porozumieniu z zarządcą terenu (PGW Wody Polskie, RZGW w Lublinie) zaplanowano w ramach projektu wybudowanie ścianki przeciwfiltracyjnej, która ma za zadanie ograniczenie drenażu kopuły przez rzekę. Było to najbardziej pracochłonne i kosztowne przedsięwzięcie zaplanowane w projekcie. Ścianka przeciwfiltracyjna zbudowana z desek dębowych o długości 2 m, połączonych ze sobą na „pióro i wpust”, powstała po obu stronach rzeki Sieniochy (nie ingerując w koryto i przepływ rzeki) na odcinku ponad 300 m z każdej strony. Wszystkie prace wykonywane były ręcznie i w ostatniej fazie w niezbyt sprzyjających warunkach pogodowych, gdy temperatury znacząco spadały poniżej zera. Na zdjęciach przedstawiono poszczególne etapy powstawania ścianki.

W obrębie torfowiska zamontowano automatyczny rejestrator poziomu wody, by monitorować efekty działania. Jednak już w trakcie wykonywania ścianki i po jej zakończeniu było widać pierwsze pozytywne efekty, o czym świadczy gromadząca się po wewnętrznej stronie ścianki od strony kopuły, woda. Efekt tak wykonanej ścianki odpowiada efektowi, jaki



Ścianka prawie na ukończeniu.

Fot. W. Spychała



Finalny efekt ścianki przeciwfiltracyjnej przy podwyższonym stanie wody w rzece. Fot. W. Spychała

przyniosłaby budowa min. 20 szt. zastawek wybudowanych na rzece.

Oprócz powyższego przedsięwzięcia udało się zakończyć lub zrealizować od początku szereg innych, mniejszych, choć równie ważnych inwestycji tj. przepusty dławiające, zabudowę biologiczną w obrębie 5 torfowisk alkalicznych w dwóch obszarach Natura 2000: Dolina Sieniochy PLH060025 oraz Łąki nad Szyszłą PLH060042.

Dzięki przesunięciu terminu zakończenia projektu udało się zrealizować zaplanowane działania. W sumie w ramach projektu wykonano 65 szt. przetamowań, zastawek, przepustów, zabudowy biologicznej czy innych rozwiązań dostosowanych do panujących warunków hydrologicznych w danym torfowisku. Nie udało się tego

dokonać bez współpracy z zarządcami terenu: PGW Wody Polskie, starostwami, gminami oraz z prywatnymi właścicielami terenu, którzy wyrazili zgodę na realizację przedmiotowych prac. Za zaangażowanie w czynną ochronę torfowisk alkalicznych – bardzo serdecznie dziękujemy!

Wszystkie wykonane w ramach projektu działania zostały szczegółowo opisane w Raporcie naukowym z realizacji Projektu oraz Podręczniku dobrych praktyk. Publikacje, do lektury których gorąco zachęcamy, można znaleźć na stronie Projektu - <http://alkfens.kp.org.pl/pliki/>. Jeśli ktoś woli lekturę z wydań drukowanych na papierze – może je otrzymać pisząc na adres Klubu: kp@kp.org.pl.

Dorota Horabik



Wolontariusze znowu pomogli nam chronić murawy!



Krótkie spotkanie organizacyjne i ruszamy do pracy!

Fot. Małgorzata Pietkiewicz - wszystkie

Na przełomie listopada i grudnia 2018 r. na murawach kserotermicznych w Zatonii Dolnej i Krajniku Dolnym (dolina dolnej Odry, zachodniopomorskie) trwały intensywne prace ochroniarskie.



W ramach rozgrzewki wycięliśmy nalot robinii w użytku ekologicznym „Murawy koło Kostrzyńka”.

Zima to doskonały termin na usuwanie ekspansywnych krzewów i nalotów drzew, które zarastają cenne siedliska nieleśne. W związku z tym na nasze murawy zakupione w ramach projektu LIFE „Ochrona muraw kserotermicznych – teoria i praktyka” zaprosiliśmy wolontariuszy. Do oczyszczenia z zarośli ambitnie wyznacziliśmy aż 3 ha muraw! Duża powierzchnia w połączeniu z trudnym terenem (niektóre stoki mają nachylenie ok 40°), ciężką pracą i niesprzyjającą aurą nie dawały szans na pełen sukces.



Praca wre!



Mimo niesprzyjającej pogody humory dopisywały przez cały czas trwania akcji.

Jak się jednak okazało na nasz apel odpowiedziała silna grupa piętnastu, chętnych do pomocy osób, z różnych części Polski (w tym z województw dolnośląskiego, zachodniopomorskiego, pomorskiego i mazowieckiego), która podołała temu trudnemu zadaniu! W pracach brali również udział pracownicy Klubu, w tym sam prezes, który od świtu do zmierzchu przez kilka dni nie rozstawał się z kosą spalinową. W przeciągu kilku dni, w dwóch turach udało nam się oczyścić z krzewów 3,7 ha cennych muraw kserotermicznych!

Wszystkim wolontariuszom serdecznie dziękujemy i zapraszamy do udziału w kolejnych, szykowanych przez nas akcjach

Katarzyna Barańska



Piękne widoki chociaż częściowo rekompensowały ciężką pracę.

Prace remontowo-adaptacyjne w Sudeckiej Stacji Terenowej w Uniemyślu w 2018 r.

W minionym roku ponownie udało się pozyskać dotację na siódmy już etap prac remontowych w naszej Sudeckiej Stacji Terenowej w Uniemyślu. Dzięki kolejnej transzy z Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego w wysokości 100 000 zł zabezpieczyliśmy przed degradacją i odtworzyliśmy substancję zabytkową wnętrza obiektu na parterze od strony murowanej, m.in. poprzez ustabilizowanie i naprawę ścian, położenie tynków renowacyjnych, wykonanie stropów nad parterem, odtworzenie posadzek oraz odrestaurowanie oryginalnie zachowanej podsufitki w jednym z pomieszczeń parteru. Był to kolejny milowy krok zbliżający nas do trwałego udostępnienia zabytku na cele społeczne.

Poza remontem w samym obiekcie zabytkowym udało się także uprzątnąć zalegające hałdy gruzu i ziemi z podwórka karczmy, a cały teren wyrównać i przygotować do planowanego na ten rok zagospodarowania. Otwarcie przestrzeni na tyłach Stacji pozwoliło nam również zrealizować obietnicę wywiercenia studni i doprowadzenia wody do budynku, złożoną sympatykom karczmy po otrzymaniu nagrody pieniężnej za najlepiej odrestaurowany mały zabytek na Dolnym Śląsku w Delegaturze Jeleniogórskiego Konserwatora Zabytków.

Kamila Grzesiak

Ministerstwo
Kultury
i Dziedzictwa
Narodowego.

Zadanie dofinansowano ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego



Odtworzone pomieszczenie parteru - przed i po remoncie. Fot. Kamila Grzesiak

Z BOĆKIEM W PLECAKU

ALUTAGUSE

– nowy park narodowy na
stulecie niepodległości Estonii

24 listopada 2018 r. weszła w życie nowelizacja estońskiej ustawy o ochronie przyrody, tworząca nowy park narodowy – Alutaguse, o powierzchni 43 568 ha. Rok 2018 to dla Estonii, podobnie jak dla Polski, 100-lecie niepodległości. Obwieszczając o utworzeniu nowego parku, estoński minister środowiska Siim-Valmar Kiisler określił go, jako „piękny prezent dla całej Estonii z okazji tego jubileuszu”.



Fot. Jolanta i Paweł Pawlaczykowie - wszystkie

Początek maja 2015 r. Pylista żwirowa droga prowadzi przez podmokłe lasy. Tutaj wciąż jeszcze trwa bardzo wczesna wiosna. Rozwijają się listki brzoź. Po rowach kwitną kaczeńce. Na końcu drogi jest mały parking, tablica informacyjna, początek wąskiej ścieżki biegnącej w las. Po kilkuset metrach ścieżka przechodzi w drewnianą kładkę leżącą na torfowisku, ciągnącą się przez 4 km. To jedna z popularnych w Estonii ścieżek przyrodniczych, nazywanych tu *matkarada*. W tym maleńkim kraju (45,3 tys. km², 1,3 mln ludności) podobnych ścieżek jest 485. Ta przecina torfowisko wysokie Selisoo.

Całe dno boru bagiennego zarastają krzewinki kwitnące właśnie białymi, dzwonczkowatymi kwiatami. To chamedafne północna *Chamaedaphne calyculata*, borealny gatunek typowy dla bagiennych sosnowych lasów. Znamy go z Polski – mała populacja na jednym z torfowisk w Drawieńskim Parku Narodowym to osobliwość florystyczna na skalę całego Pomorza. Takich stanowisk jest u nas jeszcze kilka. Tu populacja chamedafne rozciąga się niezmiernym łańcem, zajmuje zapewne kilka tysięcy hektarów.

Jak zwykle na torfowisku, bór stopniowo rzednie. Zaczyna się otwarty mszar. Kładka kluczy wśród torfowych jezior. Z niskiej drewnianej wieży rozciąga się widok na sięgający po horyzont mszar i na jeziorkowy labirynt. Pomost wchodzi ponownie w bagienny las. Spod nóg podrywa się duży czarny ptak – nic dziwnego, w małej Estonii liczebność głuszców szacuje się jeszcze na około 1200 kogutów, choć i tu ich ubywa.

Wiemy, że leśno-bagienne obszary tej części Estonii to także ostoja niedźwiedzia. W tym kompleksie leśno-torfowym żyje ich ponad setka. Tym razem jednak nie mamy szczęścia. Na niedźwiedzie tropy trafimy dopiero kilka dni później, na innym torfowisku.



Chamaedaphne calyculata.

Nawet w Estonii torfowiska wymagają niekiedy pomocy. W środku rezerwatu odnajdujemy drewnianą przegrodę, wyraźnie blokującą odpływ wody ze sztucznego potorfia. Metody ochrony torfowisk są wszędzie takie same...

Deszczowe chmury przeganiają nas z torfowiska. Żwirówka biegnie dalej przez las. W kilku miejscach zachowały się stare świerczyny z pojedynczymi starymi osikami. Może mieszka tu polatucha? Jesteśmy przecież w „krajnie latających wiewiórek” – w rejonie, gdzie wciąż zachowała się ostatnia estońska

Nawet w Estonii czynna ochrona torfowisk bywa potrzebna, przegroda na Selisoo.





populacja polatuchy *Pteromys volans*, szacowana obecnie na 100-500 osobników. Z badań wynika, że tu, w rejonie Tudulinna, co trzeci dogodny płat lasu jest jeszcze zasiedlony przez polatuchy, choć ich populacja spada, a rozmieszczenie szybko się kurczy. Polatucha to jednak zwierzę nocne – sama świadomość, że może tu być, musi nam wystarczyć.

Wąskimi asfaltowymi drogami jedziemy do Kuremäe. Ta mała estońska wieś zamieszkała jest przez Rosjan, a słynie z jedynej w kraju prawosławnego klasztoru. Piuchticki Monaster Zaśnięcia Matki Bożej to okazała cerkiew w rosyjskim stylu i kilka przypominających Rosję domków. Prawosławnych Rosjan jest zresztą dużo w tej wsi i w ogóle w tej części kraju. Jak zwykle, jest legenda o

objawieniu się Matki Boskiej pastuszkom i cudownej ikonie, która pojawiła się w dziupli dębu. Estońscy pastuszkowie byli co prawda luteranami, więc Maryi nie czcili i takie cuda nie robiły na nich wrażenia, ale w ramach życzliwości dla bliźnich innej religii chętnie odstąpili historię i ikonę miejscowej prawosławnej babuszce... Było to w XVI wieku, od tego czasu kult przetrwał wśród nielicznych prawosławnych mieszkańców regionu, aż w 1881 r. okazały monastyr wystawiła wspólnie rosyjska prawosławna cerkiew i carska administracja, osiedlając w nim mniszki. I tak do dziś zostało.

Na mapie kusi miejsce, które wydaje się samym końcem Europy. Wciśnięta między rosyjską granicę, graniczną rzekę Narwę i jezioro Pejpus wieś Vasknarva. Spróbujemy

tam dotrzeć. Asfaltowa szosa wchodzi w las, biegnie przez podmokłe świerczyny. Ale nagle drzewa rzadną... Po chwili, nie wysiadając z samochodu, widzimy ciągnący się po horyzont, bezleśny mszar na wierzchowinie torfowiska Augusalu. To chyba jedyne miejsce, gdzie taki mszar można zobaczyć z samochodu.

Sama Vasknarva to rzeczywiście koniec świata. Nad wsią góruje biała cerkiew. Piaszczyste drogi rozbiegają się między rozproszonymi, drewnianymi domkami. Okolona trzcinowymi szuwarami, leniwie płynie szeroka Narwa, której strzegą rozsypujące się kamienne ruiny zamku. Na drugim brzegu już Rosja...

O piaszczystą plażę rozbijają się fale. Na jej zapleczu są wydmy i sosnowy las, a w nim ohydne, campingowe domki. Taflę wody

ogranicza tylko horyzont. Ale to nie morze, choć w niedalekiej osadzie Rannapungerja działa najprawdziwsza latarnia morska. Ten akwen to Peipsi, czyli po polsku Pejpus – jezioro o powierzchni 354 tys. ha, należące do pierwszej piątki największych jezior Europy. Drugi brzeg jest o 75 km stąd. Stosunkowo płytkie, nieprzekraczające 16 m, generalnie o eutroficznym charakterze, ma jednak przejrzystą wodę, a północny brzeg jest zwykle piaszczysty, miejscami zwydmiony, przypominający nadmorską plażę.

Kończy się dzień. Na tafli Peipsi rozlewa się blask zniżającego się słońca.



Wieczór nad Peipsi.

Te wspomnienia z wyjazdu do Estonii trzy lata temu ożywają dziś na wieść o nowym parku narodowym. To przecież właśnie tam. Mapy na stół! A estońskie mapy to przyjemność sama w sobie, między innymi genialny atlas samochodowy całego kraju z zaznaczonymi wszystkimi osobliwościami przyrodni-

czymi i *matkaradami*. Google do roboty! W internecie jest zaskakująco niewiele. Ale coś jednak udaje się wyszperać.

To szósty park narodowy powstający w Estonii. Pozostałe, utworzone wcześniej, to: Lahemaa, Vilsandi, Karula, Soomaa i Matsalu.

Nowy park położony jest w północno-wschodnim narożniku kraju, na północ

od wybrzeża jeziora Pejpus, na zachód od rzeki Narwa stanowiącej granicę z Rosją, a na południe od zdegradowanych obszarów eksploatacji łupków bitumicznych w Auvere. Sam park składa się z osiemnastu wyspowych części, które były już wcześniej chronione w różnych formach. Największe z tych części odpowiadają wielkim torfo-

wiskom wysokim: Muraka, Selisoo, Agusalu i Puhatu, okolonym borealnymi lasami. We wschodniej części kompleksu Puhatu są także unikatowe lasy łąkowe w Poruni i prowadząca po nich *matkarada*. Inne części parku obejmują m. in.: kompleks małych jezior polodowcowych w Kurtnej (lubianych przez Estończyków, jako miej-

Selisoo, mozaika mszarów i torfowych jeziorek.





Seliso, kładka przez bór bagienny.

sce rekreacyjne), brzeg jeziora Pejpus w Smolnicy i pobliskie wydmy śródlądowe, kompleks starorzeczy i torfowisk niskich w Struuga nad Narwą i dolinę tej rzeki. Jest to ostoja m. in. orła przedniego, pardwy mszar-

nej (gniazduje tu 90% estońskiej populacji), polatuchy (ostatni pozostały obszar występowania w Estonii), niedźwiedzia, głuszca.

Pierwsze propozycje utworzenia tu dużego obszaru chronionego formułował w

latach 20. XX wieku estoński botanik Gustav Vilbaste. Urodzony w 1885 r., był zrazu wiejskim nauczycielem, zbieraczem folkloru i antyków. W wieku 33 lat ukończył studia przyrodnicze na Uniwersytecie w Tartu, w 1920 r. został tam asystentem, a w 1921 poślubił Ellen Koppel – ogrodniczkę, etnobotaniczkę i swoją studentkę. W 1922 opublikował „Florę Estonii dla szkół” – pierwszą taką rodzimo-estońską publikację. W 1936 r. został pierwszym krajowym inspektorem ochrony przyrody Estonii, doprowadzając do 1940 r. do objęcia ochroną ponad 500 obiektów. W latach 1940-1950 pracował w Zarządzie Lasów, w szkołach wyższych, kierował częścią botaniczną Muzeum Przyrodniczego Estońskiej Socjalistycznej Republiki Radzieckiej. Zmarł w 1965 r. Jego imieniem nazwano błękitne źródła w rezerwacie Endla, które badał w latach 30. XX wieku.

Idei parku narodowego w północno-wschodniej Estonii nie udało się jednak Gustawowi Vilbaste urzeczywistnić w całości, mimo że pełnił kierownicze role w estońskiej ochronie przyrody. Trochę jednak w tym kierunku zrobił: utworzony w 1938 r. rezerwat torfowiskowy Muraka miał powierzchnię 1100 ha i był wówczas największy w Estonii. W 1937 r. powstał też mały rezerwat w Tarumaa dla ochrony polatuchy, choć przetrwał zaledwie kilka lat (polatuchy na szczęście przetrwały do dzisiaj). Kolejne rezerваты powstały dopiero w latach 50. i 60. XX wieku. By urzeczywistnić ideę parku narodowego, potrzeba było jednak prawie stulecia.

Warto jednak było. Bo po sobie wiem, że to są miejsca, które nawet po kilku latach się pamięta, a wrażenia z nich pozostają niezatarte.

Paweł Pawlaczyk



Natura 2000 – czy to działa?

Mija 15 lat od wdrożenia nowej formy ochrony przyrody – obszarów Natura 2000. Wdrożeniu temu poświęcono wiele wysiłków i wydatków. Czy – z punktu widzenia ochrony przyrody – warto było? Czy Natura 2000, ograniczona formalnie do ochrony wybranych gatunków i siedlisk przyrodniczych, działa – jak miała w założeniach – jak parasol ochronny wobec ogólnej różnorodności biologicznej? Czy i na ile harmonizuje się z innymi podejściami do ochrony przyrody – np. ochroną ścisłą, ochroną krajobrazu? Czy system ocen oddziaływania skutecznie zapobiega planom i przedsięwzięciom niszczącym dla przyrody? Czy straty przyrodnicze powstałe w wyniku uchybień są skutecznie naprawiane? Czy system planowania ochrony obszarów Natura 200 działa prawidłowo? Jak sprawdza się Natura 2000 wobec rzek? lasów? przyrody na gruntach rolnych? A w konsekwencji – czy i na ile przyroda rzeczywiście korzysta ze statusu obszaru Natura 2000?

Zapraszamy Państwa do udziału w kolejnej wiosennej sesji Klubu Przyrodników, którą planujemy w dniach 5 - 7 kwietnia 2019 r., w Ciechocinku. Proponowany temat to: Natura 2000 – czy to działa? Oczekujemy na zgłoszenia wystąpień i posterów dotyczących między innymi:

- Oceny skuteczności (bądź nieskuteczności) funkcjonowania sieci na wybranych przykładach konkretnych obszarów bądź przedmiotów ochrony; działań, które udało się, bądź których nie udało się zaplanować i przede wszystkim wdrożyć.
- Analiz powiązań między siecią Natura 2000 a innymi formami ochrony oraz przykładów skutecznego wykorzystania innych form jako narzędzi w procesie planowania ochrony obszarów Natura 2000, a także przykładów harmonizacji celów i działań ochronnych różnych form ochrony z siecią Natura 2000.
- Krytycznych refleksji nad planowaniem ochrony obszarów Natura 2000, przyrodniczymi, ekonomicznymi i społecznymi aspektami procesu planowania oraz jego efektywnością. Przykładów dobrych i skutecznych zapisów wprowadzonych w planach zadań ochronnych, ale i przekładów, gdy plany te cechuje impotencja.
- Analizy, czy system i praktyka oceny stanu ochrony oraz monitorowania stanu przedmiotów ochrony trafnie i kompletnie identyfikuje zagrożenia, umożliwia wystarczająco wczesne zorientowanie się, że coś idzie źle.
- Oceny skuteczności ochrony w sieci Natura 2000 na gruntach różnych własności i zarządców, w szczególności na gruntach prywatnych, ale i na gruntach państwowych quasi-właścicieli – Wód Polskich, Lasów Państwowych.
- Pozytywnych i negatywnych przykładów ocen oddziaływania inwestycji, przedsięwzięć i planów na obszary Natura 2000. Przykładów, jakich strat przyrodniczych udało się dzięki takim ocenom uniknąć, ale i przykładów zniszczeń, których uniknąć się nie udało.
- Przykładów rozbieżności pomiędzy teorią ochrony sieci Natura 2000 a praktyką dnia codziennego, analizy czynników administracyjnych, prawnych, ekonomicznych, społecznych i przyrodniczych odpowiedzialnych za trudności w skutecznym wdrażaniu ochrony obszarów Natura 2000.

Jak co roku przewidujemy trzy formy aktywnego uczestnictwa – referaty (20 minut), komunikaty (10 minut) i postery. W programie będzie także czas na dyskusję. **Na zgłoszenia zawierające formę prezentacji, nazwiska i imiona autorów, tytuł oraz 3-4 zdaniowy abstrakt, czekamy do 20 lutego 2019.** W końcu lutego roześlemy program i szczegółowe zasady uczestnictwa. Orientacyjny koszt udziału w sesji, w zależności od wybranej opcji, wyniesie od około 100 do około 700 zł. Zgłoszenia oraz wszelkie zapytania proszę kierować na adres andjerma@wp.pl.

Andrzej Jermaczek, Paweł Pawlaczyk

Bociek w obrazkach



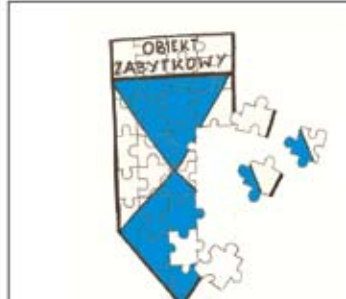
Historia konfliktu interesów w Puszczy Białowieżskiej - str. 1



Drony są coraz częściej wykorzystywane w badaniach przyrody - str. 13



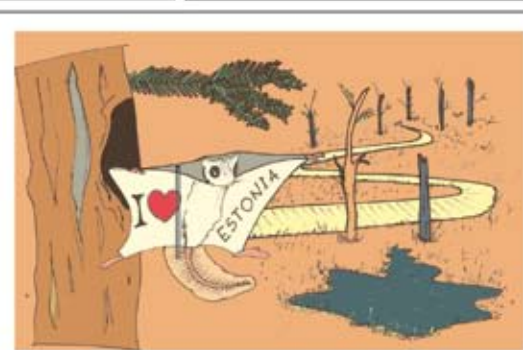
Final projektu Life+ „Ochrona torfowisk alkalicznych południowej polski” - str. 23



Zabytek doinwestowany - str. 29



Pod koniec 2018 r. przy pomocy wolontariuszy wycięto nalot krzewów na murawach w Zatonii Dolnej - str. 26



Estonia utworzyła szósty park narodowy - str. 30

Rys. Kamila Grzesiak

XXXVII Lubuski Konkurs Przyrodniczy dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjów

Podobnie jak w latach poprzednich, w 2019 roku odbędzie się kolejny Konkurs Przyrodniczy dla uczniów starszych klas szkół podstawowych oraz III klas gimnazjów.

Temat wiodący tej edycji brzmi: „Ssaki Polski”. Połowa pytań będzie dotyczyła tematu wiodącego, druga część wiedzy z zakresu ochrony przyrody, ekologii, biogeografii, rozpoznawania i biologii krajowych gatunków grzybów, roślin i zwierząt. Konkurs będzie składał się z części pisemnej (test) i ustnej. Do części ustnej zakwalifikuje się dziesięć osób, które osiągną najlepsze wyniki w teście.

Oprócz turnieju indywidualnego prowadzona będzie klasyfikacja zespołowa (suma punktów zdobyta przez trzech najlepszych uczniów w zespole). Zespół, pod opieką jednego nauczyciela, może liczyć od 3 do 6 osób. Mogą przyjechać również 1 lub 2 osoby ze szkoły – jednak wówczas wyniki z ich testu nie będą liczone w punktacji zespołowej. Na zwycięzców czekają atrakcyjne nagrody. W tym roku nie odbędzie się organizowany od wielu lat wspólnie z PTOPI Salamandra konkurs ponadregionalny, natomiast dla laureatów konkursu lubuskiego zorganizujemy dwudniowy obóz przyrodniczy w naszej Stacji w Owczarach.

Konkurs odbędzie się w Świebodzinie, w sobotę 9 marca 2019, zgłoszenia przyjmujemy do 4 marca. Serdecznie zapraszamy!

Czy opłaciłeś już
SKŁADKĘ CZŁONKOWSKĄ?

Opłać, nie czekaj, to tylko 5 minut, tylko 20 (lub 10) zł,
a jednocześnie wyraz Twojego wsparcia dla tego co robimy.
Konto: Santander Bank Polska S.A. o/Świebodzin
nr 28 1090 1593 0000 0001 0243 0645

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, Kamila Grzesiak, Andrzej Jermaczek (redaktor naczelny), Tomasz Krzyśków

Zdjęcie na okładce: Tomasz Krzyśków

Rysunki: Kamila Grzesiak

Archiwalne zeszyty Boćka w wersji pdf znaleźć można pod adresem:

<http://www.kp.org.pl/pl/wydawnictwo/bociek>

A lush forest scene with tall trees and a stream covered in green algae. The text is overlaid on the lower half of the image.

Jolanta Kujawa-Pawlaczyk (1964-2018) – str. 20-22

Zakończenie projektu „Ochrona torfowisk alkalicznych południowej Polski” – str. 23-25

**Wolontariusze znowu pomogli nam chronić murawy!
– str. 26-28**

**Prace remontowo adaptacyjne w Sudeckiej Stacji Terenowej
w Uniemyślu w 2018 r. – str. 29**

**Z BOĆKIEM W PLECAKU - Alutaguse - nowy park
narodowy na stulecie niepodległości Estonii – str. 30-37**

Natura 2000 – czy to działa? – str. 38-39

Bociek w obrazkach – str. 40