

№ 1(623) 2016

PISMO UKAZUJE SIĘ OD 1924 ROKU

ECHA LEŚNE

MAGAZYN PRZYJACIÓŁ LASU

PL ISSN 1230-0071

NASZ GOŚĆ

BARDZO ABSORBUJĄCE HOBBY

*Mirosław Baka
o jego raju na Ziemi*

ZWIERZYNIEC

CHRZĄSZCZ W ŚWIERCZYNIĘ

Dlaczego kornik tak szaleje?

GŁOŚNYM ECHEM

CZY ODETCHEMI Z ULGĄ?

*Włączmy las w batalię
o klimat*

TEMAT NUMERU

TEN DRUGI

Leśny kuzyn białego boćka





Zdjęcie numeru

„W OBJĘCIACH
NATURY”

MAŁGORZATA MASZKIEWICZ



 **KONKURS DLA CZYTELNIKÓW „ECH LEŚNYCH”** 
 **CZTERY PORY LASU – PRZYŚLIJ NAM SWOJE ZDJĘCIE LASU. WYGRAJ 1000 ZŁ.** 



Laureatem kolejnej edycji konkursu „Cztery pory lasu” została Małgorzata Maszkiewicz i jej zdjęcie „W objęciach natury”. To pierwsze zwycięskie selfie w naszym konkursie, w dodatku wykonane w lodowatym, karkonoskim strumieniu. Szerokokątny obiektyw kamery sportowej sprawił, że las wręcz obejmuje modelkę. A niedoskonałości: smugi, bliki i rozmazane krople dodały fotografii klimatu i autentyczności.

Tym razem czekamy na zdjęcie lasu zrobione latem. Przejrzyjcie swoje archiwa i do 15 maja przyslijcie najlepsze fotografie. Regulamin konkursu z dokładnymi wymaganiami oraz formularz zgłoszeniowy dostępne są na stronie www.lasy.gov.pl/czteryorylasu.

PIEŃ ŚCIĘTEGO DRZEWA



Fot. Tomasz Zubilewicz

Warto przemierzać wzdłuż i w szerz nasz piękny kraj, zwiedzać, szperać w źródłach, by wiedzieć więcej o odkrywanych miejscach. Warto uwiecznić obiektywem aparatu najciekawsze chwile z podróży. Ilekroć z bagażem wrażeń wracam do domu z kolejnej wyprawy, czuję, że czas spędzony tu i tam nie był stracony, że mam coś własnego, coś, co na długo pozostanie mi w pamięci. Nawet jeśli dobrze już znane ścieżki odwiedzamy po raz drugi, to i tak to czas dobrze spędzony – na świeżym powietrzu, z pożytkiem dla zdrowia.

Podzielił się z Czytelnikami moim wspomnieniem z lat studenckich, kiedy to, niejako na własnej skórze, przekonałem się, co człowiekowi daje ciekawość świata (tu akurat w krajowym wydaniu). Historia ta wydarzyła się w latach 80. poprzedniego wieku, kiedy to byłem dzielnym studentem Wydziału Geografii Uniwersytetu Warszawskiego. Po zakończeniu IV semestru cały nasz rok wyjechał na obowiązkowe praktyki do Ciechanowa. Celem zajęć terenowych było przygotowanie wielkiej, ba, olbrzymiej mapy okolic miasta, ilustrującej stan środowiska naturalnego, w tym także szaty roślinnej.

W trakcie którejś z wypraw naukowych do lasu opiekunowie grupy, wskazując pewne ścięte drzewo, zadali nam pytanie: jakiego drzewa to pień? Zapadła grobowa cisza. Praktykanci (a było nas z sześćdziesiąt osób), jak jeden mąż zrobili mądre miny. Jedni zaczęli gorączkowo wertować notatki, inni spoglądali w niebo, jakby szukając odpowiedzi w chmurach, jeszcze inni, wyraźnie bez powodzenia, próbowali odnaleźć wiedzę w przepastnej pamięci. Nieznośna cisza trwała i trwała. Postanowiłem zatem ratować sytuację i powoli, ale zdecydowanie (wiedziałem przecież, że się nie mylę) stwierdziłem:

– To, ani chybi, pień drzewa ściętego...

Ależ się zrobiło wesoło! Niestety, tylko wśród koleżeństwa, opiekunowie praktyk jakoś nie zechcieli dzielić z nami doskonałego nastroju.

– Widać, dobry humor towarzyszy panu zawsze, nie tylko nocą – padła z ich strony kwaśna riposta (było to nawiązanie do piosenki Maanam pt. „Ta noc do innych jest niepodobna”, zaczynającej się od słów: „Kiedyś tyle miałam w głosie...”, którą z upodobaniem, zgodnym chórem śpiewaliśmy w naszym pokoju już podczas nocnej ciszy).

Od tej pory podczas praktyk, jeśli tylko rzecz dotyczyła trudnych zagadnień dendrologii, to ja byłem zawsze odpytywany jako ten pierwszy, „ten, który się zna”. Wyraźnie czułem skupioną na mojej osobie „opiekę naukową” pracowników wydziału. I chyba to właśnie zmobilizowało mnie do zgłębiania wiedzy o drzewach. Dzięki temu pamiętam do dziś, że drewno buka jest lekko różowe, ma wiele zastosowań i używane jest m.in. do budowy instrumentu zwanego

fagotem. Wiem też, że dąb „Bartek” wcale nie jest najstarszym drzewem w naszym kraju, bo rekord długo-wieczności należy do ponad 1270-letniego cisa pospolitego z Henrykowa Lubańskiego (mniej więcej w połowie drogi między Zgorzelcem a Bolesławcem) itd.

Kilka lat później tę zdobytą wiedzę często wykorzystywałem w szkole, sam już będąc „opiekunem naukowym” w liceum. Przekonałem się też wówczas, że aby dotrzeć do ucznia, dobrze jest posłużyć się naukowymi ciekawostkami, a już najlepiej w terenie, na wycieczce. Uwagę odbiorcy skupiają także różnego rodzaju rankingi i porównania, że coś jest „naj” i dlatego właśnie warto jest zobaczenia, sfotografowania. No, a później można się pochwalić: „ja tu byłem i widziałem, chcesz, pokażę ci moje selfie.”

Uspokoję wszystkich – praktyki zaliczyłem, choć wymagało to ode mnie wytrwałego ślęczenia nad książką. Warto było. A Ciechanów do dziś kojarzę z sympatyczną sierpniową pogodą. Zaś tamten epizod okazał się ważnym doświadczeniem, wyznaczył kierunek moich zainteresowań na kolejne lata. I nadal poszerzam wiedzę o drzewach ściętych i nieściętych, zaś Maanam na zawsze pozostanie w moim sercu.

Zapewne wielu z Was miało w swoim życiu jakieś praktyki. A skoro tak, to warto pogrzebać w pamięci i przypomnieć sobie, czy również Wam przydarzył się kiedyś „pień ściętego drzewa” i co dobrego z tego później wynikło. Wszak każdy nosi w sobie swój mały Ciechanów.

— TOMASZ ZUBILEWICZ

str. 18

Leśny kuzyn białego boćka.



Fot. Henryk Kościelny

SPIS TREŚCI

wiosna 2016

KWARTALNIK ECHA LEŚNE

dostępny jest bezpłatnie w siedzibach wszystkich nadleśnictw Lasów Państwowych, w ośrodkach edukacyjnych, szkoleniowych i wypoczynkowych LP, w siedzibach parków narodowych, oddziałach Polskiego Towarzystwa Turystyczno-Krajoznawczego oraz schroniskach młodzieżowych.

CO SŁYCHAĆ?

5 — WIEŚCI Z LASU

NASZ GOŚĆ

8 — BARDZO ABSORBUJĄCE
HOBBY
*Mirosław Baka
o jego rajach na Ziemi*

ZWIERZYNIĘC

12 — POGADAĆ Z WILKIEM
Wycie nie takie straszne

14 — CHRZĄSZCZ
W ŚWIERCZYNIĘ
Dlaczego kornik tak szaleje?

18 — TEN DRUGI
Leśny kuzyn białego boćka

W ZIELONEJ SZCIE

21 — BŁOTNY ŚWIAT
*Tu wiosna przychodzi
najwcześniej*

24 — NIEDŹWIEDZI
PRZYSMAK
Czosnek nie tylko dla misia

26 — PRZED JAŁOWCEM
– CZAPKI Z GŁÓW
*Gracz wcale
nie drugoligowy*

30 — SWOJSKIE ORCHIDEE
Nie trzeba jechać w tropiki

DZIKA POLSKA

32 — SOWA Z LEŚNEGO
OKIENKA

str. 30

Tam gdzie
pełno storczyków.

Fot. Marcin Scelina



CZŁOWIEK I LAS

36 — CZEGO O PUSZCZY
BIAŁOWIESKIEJ NIE
POWIEDZĄ WAM
EKOLOGI
*Dziesięć istotnych
kwestii*

39 — ZAADOPTUJ
AKTYWISTĘ
*Puszczy Karpackiej
ponoć krzywdą się
dzieje*

42 — UWAGA, KLESZCZE!
Mały, groźny krwio pijca

45 — POETA BY TEGO NIE
WYMYŚLIŁ
*Zyżuś tłuścioch, gryżuń
tapetnik i cała reszta*

47 — W GUMIAKACH NA
PLAN
*Ramię w ramię
z Olbrychskim*

ŻYCIE Z PASJĄ

50 — PIĘKNY ŚWIAT
PANA MARKA
*I pustkowie godne
uwiecznienia*

GŁOŚNYM ECHEM

53 — CZY ODETCNIEMY
Z ULGĄ?
*Włączmy las w batalię
o klimat*

58 — WĘGLOWA
ŁAMIGŁÓWKA

CUDZE CHWALICIE

59 — JODŁA Z PÓŁNOCY
Jata puszczy równa

W RYTMIE NATURY

62 — WRACAJ
NA ŚCIEŻKĘ!

Z APARATEM W KNIĘJĘ

64 — MAGIA LUSTRA
Fotograficzne przygody

EKO

68 — SĄSIAD Z PIÓREM
Zgodne życie pod lasem

INSPIRACJE

71 — WARTO POCZYTAĆ

72 — E-RYŚ

SMAKI NATURY

74 — „KIEDY ZNÓW
ZAKWITNĄ BIAŁE
BZY...”

ARCHIWUM

76 — Z ARCHIWUM
„ECH LEŚNYCH”

KALENDARIUM

77 — CO, GDZIE, KIEDY



Oktadka: Fot. Tomasz Szczansny

ECHA LEŚNE

kwartalnik bezpłatny

Wydawca:

Centrum Informacyjne
Lasów Państwowych
Dyrektor – Sławomir Trzaskowski

Redakcja:

Artur Rutkowski – redaktor naczelny
Krzysztof Fronczak – zastępca
redaktora naczelnego
Mariola Kluczek – sekretarz redakcji

Stale współpracują:

Wojciech Gil, Bogumiła Grabowska,
Krzysztof Kamiński, Tomasz Kłosowski,
Edward Marszałek, Eugeniusz Pudlis,
Sergiusz Sachno, Agnieszka Sijka,
Tadeusz Zachara

Adres redakcji:

ul. Grójecka 127,
02-124 Warszawa,
tel. 22 185 53 53
e-mail: echa.lesne@cilp.lasy.gov.pl

Sekretariat:

Agnieszka Kuchta

Projekt, skład, fotoedycja:

Emilia Nyka

Druk:

Elanders Polska Sp. z o.o.

Materiałów niezamówionych redakcja
nie zwraca. Zastrzegamy sobie
prawo do adyustacji i skracania
artykułów. Nie odpowiadamy za treść
zamieszczonych reklam.
Nakład: 21 tys. egz.

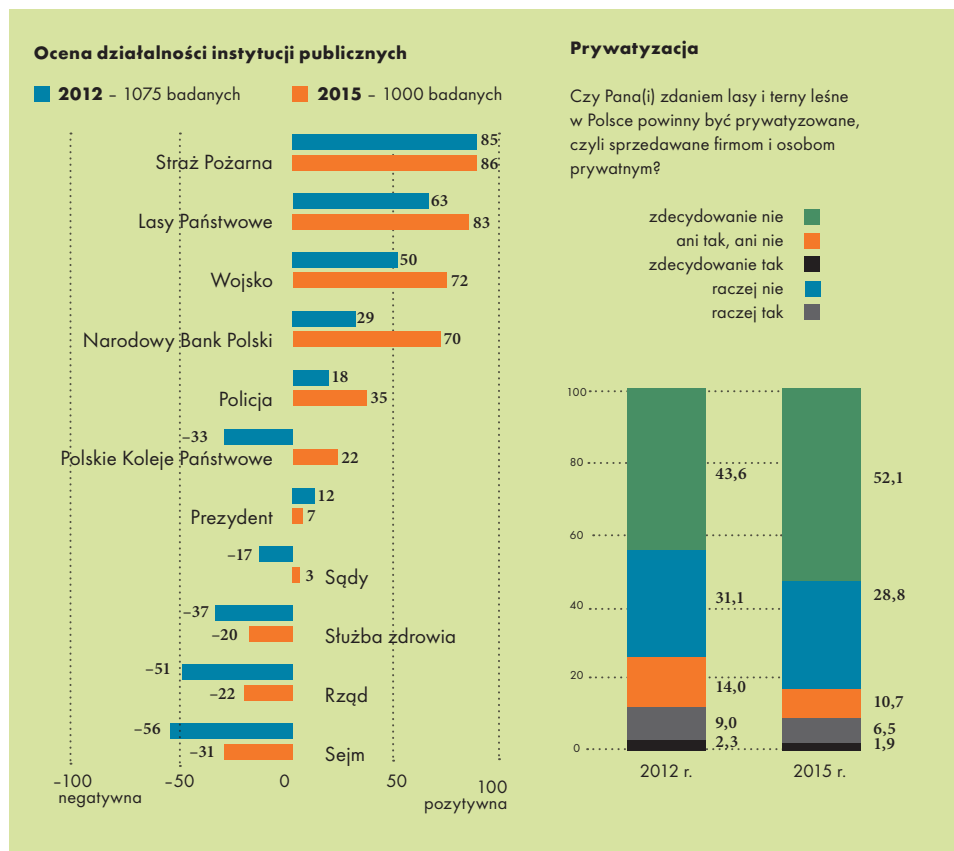


str. 59

Tylko 120 km od Warszawy

LEŚNICY WYSOKO NOTOWANI

Z badań opinii publicznej, przeprowadzonych przez agencję PBS na zlecenie Centrum Informacyjnego Lasów Państwowych w listopadzie ub.r. wynika, że – mimo głośnych kampanii, wszczętych jesienią przez niektóre organizacje pozarządowe – Lasy Państwowe i leśnicy cieszą się niestabnym zaufaniem społeczeństwa.



Przytłaczająca większość, bo 93 proc. respondentów, oceniła, że lasy są przyjazne odwiedzającym (w 2012 r. uważało tak 86 proc.). Rodacy są zadowoleni ze sposobu zarządzania tym jednym z najważniejszych dóbr narodowych i nie wyrażają przyzwolenia na zmiany własnościowe – 81 proc. ankieterów (w 2012 r. – 75 proc.) sprzeciwia się prywatyzacji. Niejako tradycyjnie już Polacy wysoko oceniają działalność LP na tle innych instytucji publicznych. Pozytywnie oceniło tę organizację 83 proc. badanych (63 proc. w 2012 r.). I niezmiennie w tego rodzaju rankingu LP wciąż zajmują drugie miejsce, za Strażą Pożarną. Wysoko też, podobnie jak w poprzednich badaniach opinii publicznej, oceniane są kompetencje zawodowe leśników. 90 proc. ankieterów wyraziło opinię, że ludzie pracujący w zawodzie leśnika są kompetentni (84 proc. w 2012 r.), 87 proc. respondentów (83 proc. w 2012 r.) uważa ich za uczciwych. To jeszcze jeden wyraz zaufania Polaków do Lasów Państwowych i ludzi zarządzających lasami Skarbu Państwa. Notabene, jeśli w 2012 r. tylko połowa zapytanych orientowała się, że to właśnie LP zarządzają lasami państwowymi, to w ostatnich badaniach wiedzę taką miało już 67 proc. respondentów. Tu ciekawostka – 4 proc. ankieterów uważało, iż kierowanie lasami państwowymi jest domeną tajemniczego Towarzystwa Leśnego (również taka odpowiedź była przewidziana do wyboru). Rzecz w tym, że takiej instytucji... nie ma. /kf/



PARKOWI JUBILACI

W tym roku okrągłe jubileusze obchodzą trzy nasze parki narodowe. Najstarszy z tej trójki – Ojcowski Park Narodowy – powstał 60 lat temu, jako szósty w kraju obiekt tego typu. To obecnie najmniejszy z polskich parków narodowych. Położony jest w południowej części Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej, a jego symbolem jest nietoperz. Narwiański Park Narodowy i Park Narodowy „Bory Tucholskie” to równolatki – utworzono je 20 lat temu. Pierwszy położony jest w malowniczej dolinie rzeki Narwi, w województwie podlaskim. Jego symbolem jest błotniak stawowy. Drugi, zlokalizowany w województwie pomorskim, obejmuje zasięgiem fragment rozległych Borów Tucholskich. Ponad 80 proc. jego powierzchni zajmują lasy, głównie bory sosnowe. Symbolem tego parku jest głuszec. /wg/



RZĘKA WEŁNA

w Obornikach uchodzi do Warty.

Fot. archiwum Nadleśnictwa Oborniki

NASZ LAS MODELOWY

Zakończone pod koniec ubiegłego roku negocjacje COP 21 w Paryżu zakładają m.in. rozwijanie współpracy międzynarodowej na rzecz wypracowania strategii przystosowania do zmian klimatycznych. Informacji o adaptacji ekosystemów leśnych mają dostarczyć tzw. lasy modelowe, tworzone na całym świecie.

W Polsce mamy już jeden taki obiekt, przyjęty do Międzynarodowej Sieci Lasów Modelowych – w Nadleśnictwie Oborniki (RDLP Poznań), niedaleko stolicy Wielkopolski, we wschodniej części Puszczy Noteckiej. Podejmowane są w nim działania wspomagające adaptację ekosystemów leśnych do zmieniającego się klimatu, m.in. rozwój małej retencji. /wg/

KLIMAT DAJE SIĘ WE ZNAKI

Miniony rok należał do wyjątkowo ciepłych. Jednocześnie był bardzo suchy. Najmniej padało m.in. na Kujawach, wschodzie Wielkopolski oraz na Śląsku i Opolszczyźnie.

Ekstremalne kaprysy pogody odczuły w zeszłym roku nawet bardzo odporne drzewostany sosnowe. W Nadleśnictwie Legnica (RDLP Wrocław) zaobserwowano zamieranie drzew tego gatunku na powierzchni ponad 350 ha. Na ok. 100 ha sośniny trzeba będzie usunąć. Zamieranie drzew z powodu suszy to początek łańcucha chorobowego. Osłabione drzewa atakowane są przez owady żerujące w drewnie, np. przyplaszczka granatka i kornika ostrozębnego. /wg/

ŚWIĘTO MOKRADEŁ

2 lutego obchodziliśmy Światowy Dzień Mokradeł, upamiętniający podpisanie w 1971 roku w irańskiej miejscowości Ramsar, tzw. Konwencji Ramsarskiej. Konwencję tę ratyfikowało prawie 170 państw, wyznaczając na swoim obszarze ponad 2000 cennych przyrodniczo obszarów wodno-błotnych. W Polsce znajduje się 13 takich obiektów, m.in.: Stawy Milickie, Jezioro Łuknajno czy parki narodowe: Biebrzański, Narwiański, Wigierski i Słowiński. Święto obszarów wodno-błotnych obchodzone jest od 1997 roku. /wg/



STAWY MILICKIE.

Fot. Wojciech Gill

LICZENIE PTAKÓW

Tradycyjnie już w całej Polsce odbyło się zimowe liczenie ptaków. Dzięki tej akcji można oszacować populację gatunków najliczniej spotykanych o tej porze roku w naszym kraju. Koordynatorem ptakoliceń, jak często mawiają ornitologowie, było Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków, a współorganizatorami m.in. nadleśnictwa LP. W akcji wzięło udział prawie 4,5 tysiąca osób – profesjonalistów i amatorów. Zaobserwowano około 125 tys. ptaków należących do 106 gatunków. Królową zimy – najliczniejszym ptakiem występującym w naszym kraju – została krzyżówka. Na drugim miejscu znalazł się gawron, a na trzecim – wróbel. /wg/



KRZYŻÓWKA została królową zimy.

Fot. Wojciech Gill

CORAZ WIĘCEJ ŻUBRÓW

Niewiele brakowało, a tego największego w naszym kraju, roślinożernego ssaka oglądalibyśmy już tylko na obrazkach. Od zagłady uratowany został w ostatniej chwili.

Fot. Cezary Korkosz

DZIŚ W POLSCE
żyje na wolności
ok. 1,5 tys.
żubrów.

Dziś, dzięki wielkiemu wysiłkowi kilku pokoleń naukowców i leśników, żubr ma się całkiem dobrze. Co więcej, w niektórych regionach kraju stada tych zwierząt stały się zbyt liczne i poszukiwane są dla nich nowe miejsca bytowania. Pod uwagę brane są m.in. Puszcza Romincka czy Lasy Napiwodzko-Ramuckie.

Obecnie w polskich lasach żyje na wolności ok. 1,5 tys. żubrów – prawie czwarta część światowej populacji. Najwięcej jest ich w Puszczy Białowieńskiej – ponad 500 szt. Inne stada wolnościowe żyją w Puszczy Boreckiej, Knyszyńskiej, w Bieszczadach i w Zachodniopomorskiem. Stające się coraz większym problemem nadmierne zagęszczenie skutkuje rosnącymi szko-

dami w uprawach leśnych i rolnych. Naukowcy uważają, że w naszych warunkach powinno być nie kilka, ale kilkanaście stad liczących po kilkadziesiąt osobników. Taka struktura byłaby również korzystniejsza z punktu widzenia kondycji zdrowotnej zwierząt. Właśnie dlatego poszukuje się nowej przestrzeni życiowej dla „puszcz imperatora”. /wg/

REKLAMA



expo **silesia**

Sosnowiec

Z zaproszeniem wstęp bezpłatny!

8-10 kwietnia 2016

**7. Międzynarodowe
Targi Łowieckie**

EXPOHunting

kontakt: Zespół EXPOHunting
tel. +48 32 78 87 566, +48 32 788 75 19
e-mail: expohunting@exposilesia.pl

tereny targowe: Expo Silesia Sp. z o. o.
ul. Braci Mieroszewskich 124
41-219 Sosnowiec

www.expohunting.pl



Godziny otwarcia:

8 kwietnia 2016
piątek - godz. 12.00-18.00
9 kwietnia 2016
sobota - godz. 10.00-18.00
10 kwietnia 2016
niedziela - godz. 10.00-16.00

Bilety wstępu:

15 PLN brutto - normalny
10 PLN brutto - ulgowy
(uczniowie, studenci, renciści i emeryci,
osoby zarejestrowane na
www.expohunting.pl)



Prezentacje nowości, pokazy, konkursy

- pokazy broni
- optyka myśliwska
- noże
- odzież i akcesoria
- prezentacja psów myśliwskich, wybór Championa EXPOHunting
- pokazy ptaków drapieżnych
- kuchnia myśliwska
- Hunting Fashion Show, czyli moda myśliwska
- spotkania z pasjonatami polowań
- prezentacje egzotycznych trofeów
- koncerty sygnalistów i wabienie jeleni
- 4x4 czyli samochody dla myśliwych
- ogólnodostępne strzelnice, w tym łucznictwo 3D
- ...i wiele innych!

**Krajowa Wystawa Użytkowych
Psów Ras Myśliwskich**
w ramach ExpoHunting 2016

BARDZO ABSORBUJĄCE HOBBY

Z MIROSŁAWEM M. BAKĄ O RAJU NA ZIEMI, CZYLI WŁASNYM OGRODZIE Z FURTKĄ DO LASU, UKOCHANYCH TATRACH I KASZUBACH, ROLI ORGANIZACJI EKOLOGICZNYCH, WOJAŻACH PO AZJI, AFRYCE I AMERYCE POŁUDNIOWEJ ORAZ PASJI FOTOGRAFOWANIA ROZMAWIA EUGENIUSZ PUDLIS.

Z każdego okna pana domu widać drzewa i krzewy, porastające stromiznę prawie taką jak w górach, a wyżej, za furtką, królują dorodne buki. Wiosną musi tu być pięknie.

Ogród to nasza duma, chluba, taki nasz raj na Ziemi. Feerię kolorów mamy tu o każdej porze roku, ale najpiękniej w tym królestwie mojej żony, Joanny, jest faktycznie na wiosnę. Wtedy narzędziem, którym najczęściej się posługujemy jest sekator. Z każdym rokiem rośliny się rozrastają i bywa, że żona obdarowuje nimi znajomych i przyjaciół, którzy też mają ogrody.

Gdy się tu wprowadzaliście prawie dziesięć lat temu, dom był ruiną, a ogród bardzo zaniedbany...

Pięknie tu nie było, ale rosły krzewy i drzewa, z których część – te stare i spróchniałe – usunęliśmy. Zostały jabłonie – dwie papierówki i cytrynowka, a także śliwa i czereśnia. Ocalał również ogromny krzew jaśminu, tuje i daglezie oraz dwa kilkudziesięcioletnie, potężne świerki. Jest też wielka lipa.

A co sami posadziliście?

Kolejne tuje, cisy, różne odmiany jałowców, sosnę, limbę, wiśnię, czereśnię, pigwy, berberys, bukszpan, azalie, magnolie, które bardzo kocha moja żona. Mamy różne zioła i kwiaty. Moim oczkiem w głowie jest klon palmowy, rodem z koreańskich gór. To taki parasol, obsypany filigranowymi liśćmi, które w ciągu sezonu zmieniają kolory – od świeżej zieleni, poprzez delikatną jasną czerwień, aż po purpurę i w końcu ciemnoczerwonawy brąz.

Te kolory, owoce na drzewach i krzewach, wabią zapewne wiele ptaków.

Nawet je dokarmiamy. Proszę spojrzeć przez okno, właśnie kilka sikorek „pasie się” na kulkach słoniny. Czasami zajrzy do nas modraszka, częstymi gośćmi są kosy, rudziki, rzadziej sójka. Bywa, że w nasze świerki stuka dzięcioł. Tych gości, którzy przylatują do nas po raz pierwszy, próbujemy rozpoznać, zerkając do atlasu ptaków.

Nie zawsze się to udaje, bo niektóre zatrzymują się tylko na kilka sekund... Jedną z pierwszych rzeczy, którą zrobiłem w ogrodzie był karmnik dla ptaków. Następnego ranka zauważyłem tam księcia Leopolda – naszego kocura, który zaanektował ten karmnik dla siebie. Służył mu do porannej drzemki albo jako punkt obserwacyjny. Z wiekiem, a ma już 14 lat, z tego zrezygnował.

Ptasie koncerty, szczególnie w okresie godowym, dają spać?

Wiosną i wczesnym latem koncerty trwają prawie przez całą dobę. To jest niezwykle, bo w prostej linii od tzw. Manhattanu, a więc samego centrum Wrzeszcza, w którym panuje wielkomiński zgiełk, jest stąd nie więcej niż kilometr!

Do takiego ogrodu, graniczącego z lasem, zaglądną również dzikie zwierzęta...

Często gościmy wiewiórki – bardzo je lubimy. Ale zająrzały też do nas, i niestety zamieszkały na stałe, nornice, a przede wszystkim krety, które sprawiają dużo kłopotu. Próbowaliśmy z nimi walczyć na rozmaite sposoby i w końcu się poddaliśmy. Tuż za płotem pojawiają się czasami dziki – plaga współczesnych miast.

Czy ma pan ulubione miejsca w Polsce, do których pan chętnie powraca?

Najukochańsze są Tatry i Kaszuby. Tatry to cud natury, który wzbudza we mnie wciąż ogromne emocje i wiąże się z masą pięknych wspomnień. Te góry w porównaniu np. z Alpami są takie malutkie, przytulne, kochane. Miłością do nich zaraziłem żonę i moich synów. Gdy tam jestem, przychodzi mi do głowy myśl, że Pan Bóg na pewno mieszka w górach.

Próbował pan wspinaczki?

Jedynym przypominającym prawdziwą wspinaczkę epizodem było wejście z Joanną i starszym synem Łukaszem w taternickiej „uprzęży” na najwyższy szczyt Tatr – słowacki Gerlach. Ale turystyczne szlaki tatrzańskie przeszliśmy niemal wszystkie.

Czy często przekracza pan furtkę, którą wychodzi się do sąsiadującego z ogrodem lasu?

To właściwie nie las, raczej park leśny, zlokalizowany niemal w środku trójmiejskiej aglomeracji. Chodzimy tam czasami na spacer, podobnie jak w Sulminie – wsi położonej niedaleko Jeziora Otomińskiego, kilkanaście kilometrów od Gdańska, w której mieszkaliśmy kilka lat. Tam też byliśmy przylepieni do lasu.

A dlaczego się stamtąd wyprowadziliście?

Wtedy spędzałem bardzo dużo czasu poza domem. Dzieci były w wieku szkolnym i trzeba było je codziennie wozić do szkoły. W pewnym momencie żona powiedziała, że ma dosyć bycia „szkolnym autobusem”. Decyzję o powrocie do Gdańska podjęliśmy również ze względu na specyfikę naszego zawodu. Próby, spektakle... 15 kilometrów dzielące nas od centrum Gdańska pokonywaliśmy zbyt często. Udało się nam wrócić do Trójmiasta niemal w to samo miejsce, ale już nie do bloku, a do własnego domu.



Rano dostał pan maila z petycją dotyczącą planów wycinki drzew w Puszczy Białowieskiej, przeciwko czemu protestują ekolodzy...

Nigdy nie byłem w Puszczy Białowieskiej, która jest podobno ostatnim tak cennym obszarem leśnym w Europie. Mam jednak za mało wiedzy na ten temat, więc raczej w tej sprawie się nie wypowiem. A w ogóle nie lubię przesady, w tym też niektórych działań ekologicznych oszołomów. Miałem z nimi do czynienia. Gdy mieszkaliśmy w Sulminie, grupa zielonych chciała się przypiąć łańcuchami do brzoź, które planowano wyciąć. Prawda jest taka, że były stare, spróchniałe, rosły przy drodze i zagrażały bezpieczeństwu mieszkańców. Znacznie więcej korzyści przyniosłoby, moim zdaniem, skoncentrowanie się na sadzeniu w wielu miejscach młodych drzew niż taki protest.

Jak w ogóle postrzega pan ruchy ekologiczne?

Istnienie tych ruchów ma sens pod warunkiem, że to, co robią jest logiczne i przemyślane. A często odnoszę wrażenie, że bardziej im zależy na lansowaniu samych siebie, manifestowaniu dla rozgłosu niż na sensownym rozwiązaniu problemu. Często wygrywiają, bo

— *Las to jedno z nielicznych miejsc, w których można zatrzymać gonitwę myśli.* —

najgłośniejszy wykrzykują swoje racje, są sprytniejsi, szermują odpowiednio dobranymi argumentami. Oczywiście, nie chcę wrzucać wszystkich do jednego worka – są wśród nich z pewnością także ludzie rozsądni i wartościowi. O tym, co robią zieloni czytałem książkę Michaela Palina „Prawda”. Opisując działalność organizacji ekologicznych o światowym zasięgu, demaskuje mechanizmy ich działania i pokazuje, jak wielkie korporacje wykorzystują protestujących do realizacji swoich biznesowych celów.

A jak pan reaguje na przekazywaną publicznie informację, że gdzieś oprotowany jest na przykład projekt budowy drogi, bo przechodzi przez siedlisko jakiegoś cennego gatunku fauny czy flory?

Uważam, że najpierw należy przyrzeć się bliżej sprawie: pojechać na miejsce, wysłuchać argumentów mieszkających tam ludzi. Bo może

droga, która ma powstać, jest potrzebna, żeby np. pogotowie ratunkowe dojechało na czas do chorego dziecka. A pojedynczy obywatele, opinia publiczna tego nie sprawdzają i, nie mając o czymś pojęcia, zajmują stanowisko?

Uważa pan, że opinie ludzi, których problem bezpośrednio dotyczy, zawsze powinny być skrupulatnie rozważone?

Oczywiście! Świat bardzo często protestuje na przykład przeciwko wycinaniu jakichś drzew w jakimś regionie Afryki, nie mając pojęcia o tym miejscu. Gdy się tam pojedzie, porozmawia z tubylcami, okazuje się, że miejscowi użytkują dany fragment dżungli od setek lat i przekazują go następnym pokoleniom w takim samym stanie. Ci ludzie mają swoją mądrość i nie powinno być tak, że ktoś urodzony w Europie, a wykształcony w Ameryce za nich decyduje.

Padły nazwy dwóch miejsc w Polsce, które darzy pan szczególnym sentymentem – Tatry i Kaszuby. A te drugie dlaczego?

Bo w jakimś sensie przypominają mi miejsca, w których spędziłem dzieciństwo – teren pagórkowaty, pocięty wązozami, taki, w którym oczy się nie nudzą. Źle się czuję, gdy jadąc do Warszawy drogą E7 albo autostradą z Trójmiasta, wjeżdżam na Kujawy, potem na Mazowsze. Po obu stronach drogi monotonna równina. A Kaszuby to kraina,

która ma trzy w jednym. Teren jest pofałdowany, za pagórkami kryją się nierzadko całe ciągi jezior, do tego okolone pięknymi lasami.

Czym dla pana jest las?

To niezwykle skupisko zieleni, które generuje najrozmaitsze odgłosy, zapachy, jest nieskończonym kalejdoskopem niepowtarzalnych widoków. To jedno z nielicznych miejsc, które mieszkańca dużej aglomeracji potrafi ukoić, w którym można zatrzymać gonitwę myśli. Las mnie uspokaja, chociaż sam w sobie nie jest bezruchem i ciszą. Wciąż pulsuje w nim życie. Lubię się czasem zatrzymać i słuchać, a właściwie – nasłuchiwać. I wtedy rozpoznaję na przykład stukającego gdzieś w pobliżu dzięcioła.

Od Bałtyku dzieli pana przysłowiowy krok. Czy czasami tam zaglądacie?

Zwykle między początkiem października a późną wiosną. Wtedy nie spotyka się tłumu wczasowiczów, lecz zwierzęta, głównie różne gatunki ptaków. Gdy jest ciepło, jeździmy na rowerach na Wyspę Sobieszewską, pod granice rezerwatu „Ptasi Raj”. Od północy otacza ją Zatoka Gdańska, z pozostałych stron – odnogi Wisły. To niezwykle miejsce, bo będące „łądowiskiem” dla ponad trzystu gatunków ptaków migrujących, ale i gniazdujących.

NA SCENIE

Teatru Wybrzeże,
w sztuce
„Kto się boi
Virginii Wolf”
w reżyserii
Grzegorza
Wiśniewskiego.



Fot. Karolina Misztal/REPORTER



Fot. Mirosław Baka

JEDNĄ Z PASJI

*naszego
gościa jest
fotografowanie.
W Tatrach jest
zakochany.*

Wiem, że lubi pan podróżować po świecie...

W roku odbywamy zwykle dwie podróże – krótką, europejską, i długą – na inne kontynenty. Na dłuższe wyprawy będziemy wyruszaći dopóki wytrzyma mój kręgosłup, nadwerżony w młodości podczas niepotrzebnych wyczynów kaskaderskich. Mniej znane zakątki Polski zostawiamy na później. Podczas tych podróży realizuję pasję fotografowania. Staram się zatrzymać w kadrze coś nowego – nie to, co zawiera każdy turystyczny folder. Dalekie podróże zaczęliśmy od Ameryki Południowej – Peru, potem Boliwia. Takie magiczne miejsca, jak Machu Picchu, płaskowyż Nazca, kanion Colca, jezioro Titicaca... Zrobiłem wiele fajnych zdjęć.

W Azji zasmakowaliście najbardziej w wyprawach do krajów leżących na Półwyspie Indochińskim.

Najciekawsze wspomnienia mamy z Birmy – przepięknego kraju, w którym ludzie są uśmiechnięci, niezepsuci turystyką. Tyle tam prawdy, szczerości... Być może, wynika to z panującego tam buddyzmu. A największe wrażenie zrobiło tam na nas jezioro Inle, z pływającymi ogrodami, na których uprawia się pomidory, kabaczki, fasolę, inne warzywa i owoce, a rybacy wiosłują... nogą, trzymając w obu rękach sieci...

A w Afryce?

Zakochaliśmy się w niej z Joanną. To była nasza najpiękniejsza podróż. Byliśmy w Botswanie, Namibii. Tamtejszy Park Narodowy Etoscha to królestwo słoń, nosorożców, lwów, antylop, geparda i lamparta i niezliczonych gatunków ptaków. Do dziś mam w pamięci niezwykle widok zwierząt przy wodopoju. Różne gatunki ustawiły się w kolejce według ustalonej hierarchii: najpierw piły słońce, potem żyrafy, zebry, wreszcie antylopy. Delta Okawango czy Park Moremi w Botswanie to także jedno z najbardziej chyba fotogenicznych miejsc na świecie.

Skąd u pana tak wielkie zamiłowanie do fotografowania?

Było od zawsze. Zaczynałem od Smieny 8 i kolejnych modeli zenitów. Po dłuższej przerwie wróciłem do fotografowania, gdy syn Łukasz – dziś już operator filmowy – zaraził się tą pasją. On pierwszy „prze-siadł się” na aparat cyfrowy, ja zrobiłem to wkrótce po nim.

Które ze swoich zdjęć uważa pan za najlepsze?

Mam ich kilka tysięcy i sam nie umiałbym chyba dokonać takiego wyboru. Brak mi dystansu. Kilka moich fotografii z Birmy opublikowano w magazynie podróżniczym „Voyager”, przy okazji wywiadu ze mną. I z tych zdjęć mogę być chyba dumny, w każdym razie spotkały się z bardzo dobrym odbiorem.

A inne hobby?

Nie mam, brak na to czasu. Chociaż... jest nim również ogród Joanny i nasz dom. Jestem poniekąd jego gospodarzem i kiedy trzeba coś naprawić, przybić, zmienić, to z przyjemnością to robię. A dom to bardzo absorbujące hobby. ♣

MIROSŁAW MICHAŁ BAKA

od 1988 r. jest związany z gdańskim Teatrem Wybrzeże, gdzie zagrał już około pięćdziesięciu ról. Ma na swoim koncie liczne role w spektaklach Teatru Telewizji. Już na studiach Krzysztof Kieślowski zaproponował mu główną rolę w „Krótkim filmie o zabijaniu”. Potem zagrał w wielu polskich i zagranicznych produkcjach, m.in. takich jak „Wyrok na Franciszka Kłosa”, „Wałęsa. Człowiek z nadziei” Andrzeja Wajdy, „Demony wojny”, „Reich” oraz „Jack Strong” Władysława Pasikowskiego. Laureat wielu prestiżowych nagród. W 1996 r. odznaczony Srebrnym Krzyżem Zasługi. Rola w filmowym dramacie sensacyjnym „Amok” w reżyserii Natalii Korynckiej-Gruz przyniosła mu nominację do Nagrody Orła. W 1998 r. został laureatem dorocznej nagrody aktorskiej im. Leona Schillera. W 2014 r. odznaczony srebrnym medalem Zasłużony Kulturze Gloria Artis.



fot. Shutterstock/andamane

POGADAĆ Z WILKIEM

ZARÓWNO WILK, JAK I JEGO WYCIE BUDZĄ WŚRÓD WIELU Z NAS GROZĘ I STRACH. ALE SĄ RÓWNIŻ DZIWACY, A ICH LICZBA WCIAŻ ROŚNIE, KTÓRZY USŁYSZANE W LESIE PRZECIĄGŁE „AUUUUUU” ODBIERAJĄ JAKO JEDEN Z NAJPIĘKNIEJSZYCH GŁOSÓW POLSKIEJ PRZYRODY. I CAŁKIEM SŁUSZNIE.

TEKST: Adam Geldon



WILKA

*łatwiej dziś spotkać
i częściej można usłyszeć.*

Próby interpretacji wilczego wycia nie zawsze przynoszą satysfakcjonujące odpowiedzi na stawiane pytania, wciąż nie brak zagadek i tajemnic. Nie wiadomo, czy w ten sposób wilk się przedstawia, zaprasza na spotkanie czy bada las w poszukiwaniu wolnego terenu. Jedno jest pewne – zwierzęta te używają głosu do porozumiewania się na dalekie odległości, głównie z członkami własnej watahy. Wycie jest więc typowo dalekodystansowym sposobem komunikacji – można by rzec, rodzajem wilczego telefonu komórkowego. Co ciekawe, wilki mogą wzajemnie się słyszeć z odległości 10 km, a w warunkach tundrowych, gdzie jest dużo otwartej przestrzeni, nawet 16 km. A wszystko dzięki doskonałemu słuchowi. My, niestety, mamy mniej wyczułone zmysły i wilcze zawodzenie jest dla nas słyszalne maksymalnie z odległości ok. 6 km, przeciętnie 2–3 km.

CO MU W DUSZY WYJE?

W jakich sytuacjach możemy jeszcze usłyszeć wilki? Badaczom tego gatunku znane jest wycie przy upolowanej ofierze (tzw. wycie triumfu), inne oznajmia zwoływanie watahy na polowanie, jeszcze inne oznacza poszukiwanie partnera. Wataha głośnym

chórem informuje sąsiednie stada o swej sile, kondycji i zajęciu terytorium. To tzw. wycie terytorialne, którym zwierzęta te określają zasięg swojego arealu, a zarazem sygnał, że gotowe są go bronić.

Podczas takiej wilczej dysputy panuje ściśle określona hierarchia. Nie każdy osobnik może zawodzić, kiedy mu się żywnie podoba. Rozpoczyna i kończy wspólne wycie para dominująca. Szczęniaki przyłączają się na samym końcu, choć czasami trudno powstrzymać ich młodzieńczy zapal.

Każdy drapieżnik prawdopodobnie odzywa się nieco inaczej. Z prowadzonych w Wielkiej Brytanii badań naukowych wynika, że – za pomocą specjalnego programu komputerowego – możliwa jest identyfikacja poszczególnych wilków na podstawie ich wycia. To zaskakujące odkrycie. Przypomina nieco rozpoznawanie konkretnych osób – np. rozmawiających przez telefon – dzięki analizie barwy głosu, intonacji czy dykcji. Widocznie głos każdego wilka, podobnie, ma cechy szczególne.

PYSK W PYSK

Ponieważ wycie służy do komunikowania się na dalekie odległości, muszą istnieć również głosy do rozmów „pysk w pysk”. A tych

jest zdecydowanie więcej. Wyróżnia się kilka rodzajów dźwięków wydawanych przez osobniki młodociane, szczeniaki oraz dorosłe – piszczenie, jęczenie, skomlenie, warczenie, szczekanie, ziewanie czy lamentowanie.

Każdy z tych głosów, wbrew pozorom, jest inny i inną informację przekazuje. Jedne są związane z wiekiem, np. kilkudniowy szczeniak nie potrafi długo i mocno wyc czy warczeć, piszczy więc i skomle. Są też komunikaty związane z pozycją zajmowaną w watasze. Zatem dorosłe osobniki również skomlą niczym szczeniaki, ale w zupełnie innych sytuacjach, np. kiedy demonstrują swoje podporządkowanie samcowi alfa, dominującemu w stadzie. Towarzyszą temu takie zachowania, jak np. lizanie pyska czy spuszczenie łba.

JĘZYK MIGOWY

Wydawane głosy to przecież niejedyna droga komunikowania się wilków. Istnieje również tzw. mowa ciała, która u tego gatunku pełni równie ważną rolę. Ciałem, pozycją ogona czy uszu wilki pokazują swoje agresywne bądź przyjazne nastawienie. Mową ciała można wyrazić uległość, strach, dominację nad innymi członkami watahy czy chęć do zabawy. Często mowa ciała wilków jest analogiczna do zachowań naszych psich podopiecznych. Na przykład pokazywanie zębów jest jednoznacznie odbierane u wilków jako przejaw agresji. U psów jest podobnie, ale nie we wszystkich sytuacjach. Ponieważ psy często uczą się od ludzi, mogą pokazywać zęby również na znak zadowolenia. Przecież człowiek szczerzy się jedynie podczas uśmiechu, może nie wliczając mało przyjemnych wizyt u dentysty.

Z tych wszystkich metod porozumiewania się wilków niewątpliwie wycie jest i pozostanie najbardziej emocjonującym doznaniem, z którym każdy pasjonat tego gatunku chciałby mieć styczność. Może to i lepiej, że jest nie do końca poznane i pobudza naszą wyobraźnię podczas nocnych wędrówek po lesie. Bo jak pisał Adolph Murie: „Tylko góra trwa wystarczająco długo, aby zrozumieć prawdziwy sens wilczego wycia.”

CHRZĄSZCZ W ŚWIERCZYNIE

Fot. Julia Melchior

ZALEDWIE KILKA MIESIĘCY WYSTARCZYŁO, BY KORNIK DRUKARZ PODZIELIŁ NAUKOWCÓW, PRZYRODNIKÓW I SPOŁECZEŃSTWO. TEN MALEŃKI, PRZEZ WIELU NIEZAUWAŻANY, OWAD STAŁ SIĘ BOHATEREM OPRACOWAŃ, INFOGRAFIK, APELI NAUKOWYCH, RYSUNKÓW I MEMÓW INTERNETOWYCH.

TEKST: **Bogumiła Grabowska**

W niektórych rozważaniach występuje jako stały, ważny element ekosystemu leśnego, który w naturalny sposób wzbogaca różnorodność biologiczną. W innych przedstawiany jest jako czołowy szkodnik polskich lasów, potrafiący w krótkim czasie zabić ogromną liczbę drzew i doprowadzić do zamierania wielkich połaci świerczyn. Prawda, jak zwykle, leży pośrodku.

🦋 TEŻ CHCĘ JEŚĆ!

To hasło, wraz z wizerunkiem kornika drukarza w całej jego okazałości, zdobyło plakaty towarzyszące styczniowym protestom w Warszawie. Przeciwnicy aktywnego zwalczania gradacji (masowego pojawiania się owada) i ingerencji leśników w Puszczy Białowieskiej mają twarde argumenty, z którymi trudno się nie zgodzić.

Zarówno kornik drukarz, jak i jego gradacje są naturalnym elementem ekosystemu leśnego. – Nie używałbym określenia, że kornik jest groźny – mówi prof. Jacek Hilszczański z Zakładu Ochrony Lasu Instytutu Badawczego Leśnictwa. – Jego obecność to całkowicie normalne zjawisko – dodaje i podkreśla, że zarówno przyroda, jak i człowiek radzą sobie z tym owadem znakomicie. – Nawet w tak ekstremalnych sytuacjach, jak w Beskidach czy obecnie w Puszczy Białowieskiej – twierdzi profesor. Do wspomnianej przez profesora ekstremalnej sytuacji może dochodzić, kiedy w ekosystemie następuje zachwianie równowagi pomiędzy kornikiem a świerkiem, jego żywicielem.

W stabilnym lesie o dużej odporności kornik atakuje tylko osłabione i chore świerki. Zaatakowane drzewa umierają i wzbogacają zasoby martwego drewna. Powstaje tak zwane gniazdo kornikowe, cenna dla różnicowania lasu luka. Pojawia się naturalne odnowienie. Wkraczają nowe gatunki roślin i zwierząt, w tym te związane z martwym, rozkładającym się drewnem. Zwiększa się opór środowiskowy drzewostanów. – Znany jest nam cały zestaw naturalnych wrogów drukarza. Jest wśród nich wiele drapieżnych chrząszczy, parazytoidy (głównie błonkówki) porażające larwy i dorosłe postacie kornika, ograniczające rozwój owada grzyby entomopatogeniczne, dzięcioł trójpalczasty – wylicza



Fot. Wojciech Lewandowski

KORNIK DRUKARZ

w całej krasie.

Jacek Hilszczański. W warunkach równowagi organizmy te mają istotny wpływ na regulowanie liczebności owadów.

A zwolennicy pozostawienia natury samej sobie podkreślają, że opisane wyżej zależności mają szczególne znaczenie na terenach chronionych.

🦋 WRÓG NUMER JEDEN

Leśnicy są podobnego zdania. Eliminując osłabione i chore drzewa, drukarz pełni rolę selektora, „oczyszcza” las. Mimo to gatunek znajduje się na samym szczycie listy szkodników owadów lasu. – Leśnik jest gospodarzem lasu. A dla gospodarza to duży problem. Drukacz ma bowiem zdolność do zabijania żywych, zdrowych drzew – argumentuje prof. Hilszczański. I dodaje, że największym zagrożeniem ze strony kornika jest jego naturalna zdolność do masowego pojawiania się, czyli gradacji.

Wraz ze wzrostem liczebności, zmienia się rola tego gatunku w ekosystemie – ze szkodnika wtórnego staje się agresywnym i niewybrednym szkodnikiem pierwotnym. Atakuje i zasiedla również drzewa w pełni zdrowe, a także te młodsze. Rozwój gradacji prowadzi do wielkoobszarowego zamierania drzewostanów. W dłuższej perspektywie śmierć setek tysięcy drzew może powodować głębokie zmiany środowiska, pociągające za sobą diametralne przekształcenie warunków życia dla wielu organizmów związanych z żywymi świerkami.

Dla leśników drastyczne zwiększenie liczebności owada może być prawdziwą katastrofą. – Korniki zabijają bowiem drzewa, które mogłyby dalej rosnąć, przyrastać, da-

wać nasiona, a w przyszłości dobrej jakości surowiec drzewny – tłumaczy profesor. W konsekwencji konieczna jest zmiana wieloletnich planów gospodarczych, masowe przedwczesne usuwanie drzew. Zwiększają się także koszty odtworzenia lasów.

🦋 PO BESKIDACH – PUSZCZA

Leśnicy i przyrodnicy od lat zmagają się z gradacjami korników. Najtrudniejszy bój o zachowanie lasów stoczyli w latach 2006–2010 w Beskidach (i wciąż nie jest to zakończona batalia).

Owad nie wybiera – atakuje także na terenach chronionych. Z jego plagą zmierzyć się musieli pracownicy parków narodowych: Wigierskiego, Babiogórskiego, Gorczańskiego, a także Tatrzańskiego, w którym kornik pojawił się po huraganowych wiatrach. Było to nie lada wyzwaniem, ponieważ zwalczanie owada jest trudne do pogodzenia z ochroną przyrody. – Jedyną – powiedziałbym, bardzo konfliktogenną – metodą ograniczenia jego liczebności i spowalniania gradacji jest wycinanie posuszu czynnego – mówi Jacek Hilszczański. – Chodzi o wycięcie i wywiezienie drzew, w których kornik w danym momencie przebywa – dodaje.

Jak bardzo ostateczna metoda rozprawienia się z kornikiem jest sporna, możemy przekonać się obecnie w Puszczy Białowiejskiej. Owad zaatakował ten najcenniejszy i najbardziej znany las w Polsce i zrobił to w skali niespotykanej od lat 20. XX w. Do wybuchu gradacji swoje pięć groszy dołożyła natura. – Ubiegły rok był rekordowo ciepły i suchy. Spowodowało to spadek po-

ziomu wody gruntowej, co osłabiło świerka – tłumaczy profesor. A pogoda przyspieszyła rozwój generacji kornika. W sprzyjających warunkach może rozwijać się do pięciu generacji w roku, łącznie z tak zwanymi generacjami siostrzanymi.

Profesor podkreśla też, że fatalna dla rozwoju sytuacji okazała się zmiana planów gospodarczych i wprowadzony w 2012 r. zakaz wycinki starszych świerków. – Kornik drukarz preferuje drzewa starsze i grubsze. Dlatego śmiało można powiedzieć, że gdyby nie ten zakaz, gradacji w Puszczy Białowiejskiej by nie było. Leśnicy mogliby regularnie usuwać drzewa zasiedlone i spokojnie daliby sobie z nim radę – uważa.

W Beskidach leśnicy w miarę swobodnie walczyli ze szkodnikiem. W białowiejskich lasach sytuacja jest inna, wyjątkowa. Te zarządzane przez LP graniczą bowiem z Białowiejskim Parkiem Narodowym. Cała puszcza wpisana jest również na listę UNESCO jako Rezerwat Biosfery. O ile w ścisłych rezerwach parku narodowego powstawanie gniazd kornikowych, kumulowanie olbrzymich ilości martwego drewna i czekanie na samoistne wygaszenie gradacji jest jak najbardziej na miejscu, o tyle w lasach gospodarczych, poza parkiem, należy postępować inaczej. – Na tych terenach dopuszczanie do tak rozległej gradacji nie jest uzasadnione także ze względów przyrodniczych – twierdzi prof. Hilszczański.

Większość lasów w granicach LP przekształcona została przez człowieka i, według wielu autorytetów przyrodniczych, konieczna jest ich czynna ochrona oraz ograniczanie gradacji. Usuwanie drzew zasiedlonych nie tylko powstrzyma destrukcyjną działalność kornika, ale pomoże również kształtować strukturę gatunkową przyszłego pokolenia lasu, umożliwiając między innymi dostosowanie go do siedliska.

– Nie powinniśmy dopuszczać do tego, żeby kornik zasiedlał w puszczy wszystko, co jest do zasiedlenia – mówi profesor. – Skutki gradacji mogą mieć bowiem ogromny wpływ na ochronę przyrody oraz różnorodność biologiczną poprzez zaburzenie ciągłości wielu procesów, chociażby związanych z powstawaniem martwego drewna – podsumowuje. 🦋

POZNAJ KORNIKA DRUKARZA



SZKODNIK WTÓRNY. ZASIEDLA DRZEWA OSŁABIONE PRZEZ:

- hubę korzeni
- opieńkę
- owady liściożerne świerka uszkadzające igły
- suszę i silny wiatr
- okiść
- pożar
- emisje przemysłowe

PREFERUJE:

- świerki na obrzeżach
- świerki w lukach
- lasy o złym stanie sanitarnym
- drzewa starsze – powyżej 50. roku życia
- grubsze
- z grubszą korą

ZASIEDLA TEŻ:



wywroty



drzewa ścięte i nieokorowane



złomy



pozostałości pozrębowe

JAK KORNIK SZUKA DRZEWA?



osiąga prędkość **0,5–1 m/sek.**



Jednorazowo może przelecieć **500 m**



750 m przelatyje kornik zwabiony feromonami



Do 8 km przelatują korniki niesione przez wiatr

FEROMONY korników związane są z układem pokarmowym.

← agregacyjne

Jedząc tyko, kornik wytwarza feromon zwabiający zarówno samice, jak i samce, które zasiedlają drzewo. Związki chemiczne znajdują się w jego odchodach.

odstraszające →

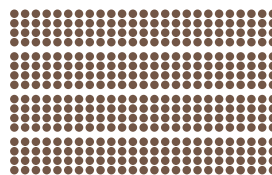
Żeby w pełni wykorzystać żer zapłodnione samice wydzielają feromony odstraszające, ograniczające konkurencję



+



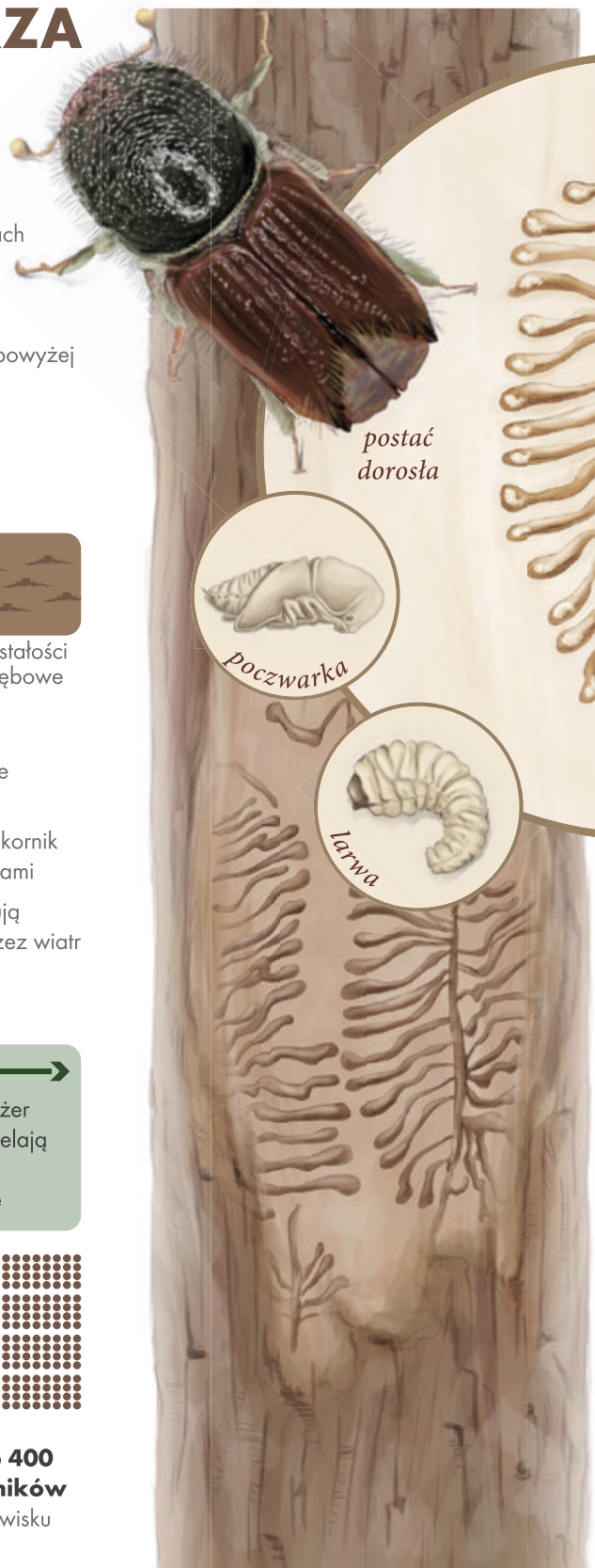
=



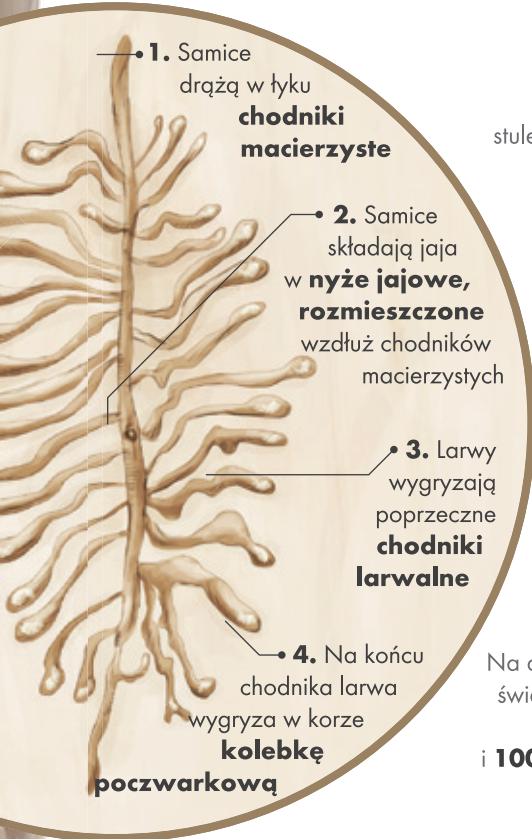
Samiec zwabia do komory **od 2 do 7 samic**

Zapłodniona samica składa **do 80 jajeczek**

Daje to **około 400 młodych korników** w jednym żerowisku



ŻEROWISKO



Na 1 m.b. około
stuletniego świerka może
być **50 żerowisk**



Na dwudziestometrowym
świerku może być nawet
1000 żerowisk
i **100 000 chrząszczy!**

CO WPŁYWA NA ROZWÓJ KORNIKA



Światło – kornik ma wysokie wymagania świetlne, od tego zależy głównie aktywność owadów



Temperatura – im cieplej, tym korniki są bardziej aktywne, szybciej się rozwijają, mają więcej generacji



Opady – z wysokimi opadami w parze idzie spadek temperatury. Ogranicza to aktywność korników i ich rozwój

DLACZEGO WYBUCHA GRADACJA?

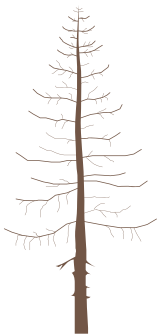
- osłabione wiatrem i suszą drzewostany
- suche i gorące lata
- duży udział starszych świerków
- zaniedbania hodowlano-gospodarcze
- drzewa rosnące na niewłaściwym siedlisku

W OKRESIE GRADACJI KORNIK DRUKARZ STAJE SIĘ SZKODNIKIEM PIERWOTNYM – ATAKUJE TAKŻE ZDROWE I NIEOSŁABIONE DRZEWA

NAJWIĘKSZE GRADACJE



DRZEWO ZAATAKOWANE PRZEZ KORNIKA:



- próbuje się bronić i zalewać kornika żywicą
- pokryte jest wyrzucanymi z drążonych korytarzy brunatnymi trocinkami
- ma jasnozielone, żółknące, a na końcu czerwieniejące i przerzedzające się igły
- ostukiwane jest przez dziecięcy, które żywią się larwami kornika
- ma obitą, odpadającą korę

CYKL ROZWOJOWY KORNIKA



- Wystarczy 5000 owadów, żeby zabić jedno drzewo.
- W zrównoważonym i stabilnym drzewostanie kornik prowadzi do powstawania gniazd kornikowych. Luki te umożliwiają zróżnicowanie drzewostanu.
- Przy zachwianiu równowagi dochodzi do gradacji.

Opracowanie: Polska Grupa Infograficzna

TEN DRUGI

OD PÓL I ŁĄK WOLI LASY, OD DACHÓW I SŁUPÓW – GĘSTE KORONY WIEKOWYCH DRZEW.
GŁÓWNIIE DLATEGO BOCIANA CZARNEGO NIE WIDUJE SIĘ CZĘSTO.
NIEMAL NIEUSTANNIE POZOSTAJE W CIENIU BIAŁEGO KUZYNIA I OTACZA GO NIMB TAJEMNICZOŚCI.

TEKST: Adam Robiński

To był niewielki zagajnik, zielona wyspa wśród wypalonych lipowym słońcem traw porastających pagórki, tak typowe dla północnej części Warmii. Może pięć, sześć hektarów drzew – trochę dębów, brzozy, bliżej małego stawu olchy. – O tam, w partii najwyższych koron – powożący bryczką wskazał kierunek. – Przylatuje tu co roku, ale nie widać go tak często jak białych.

Gdy to mówił, na pobliskiej łące dwa dorosłe bociany ospale szukały czegoś w wysokiej trawie. Raz po raz wścibiały dzioby między jej źdźbła, nic nie robiąc sobie z obserwujących je kilku par ludzkich oczu. W upierzeniu ptaków zdecydowanie przeważała jednak biel. Nie o takiego bociana mi chodziło. Nie takiego chciałem zobaczyć. Czarny, o którym wspominał gospodarz, tym razem nie zaszczylił nas obecnością.

∞ CZARNY JAK BIAŁY

Cokolwiek by mówić o bocianie czarnym, zwykle będzie to w odniesieniu do jego białego kuzyna. Z przyczyn bardzo prozaicznych: tego ostatniego chyba każdy widział, często nawet z niewielkiej odległości, a po-

krewienieństwo jest między nimi bardzo bliskie. Do tego stopnia, że ich kopalne szczątki bywają nie do odróżnienia. Jest więc bocian czarny trochę mniejszy od białego – ma około metra długości i dochodzącą do dwóch metrów rozpiętość skrzydeł. Jak sama nazwa wskazuje, w jego upierzeniu dominuje czerń, przy czym wszystkie części ciała tej barwy, a więc grzbiet, ogon, spód i wierzch skrzydeł oraz głowa z szyją mają delikatny, metaliczny, zielonkawy i purpurowy połysk. Nogi i dziób są jaskrawoczerwone – to już wyraźne podobieństwo z popularniejszym białym kuzynem. Oba w locie mają niemal identyczną sylwetkę.

Jednak lista podobieństw między bocianem czarnym a białym kończy się na wyglądzie. Czarne przylatują do Europy wcześniej niż białe, dłużej też zwlekają z odlotem. Zimują po prostu „bliżej domu”. O ile bocian biały jesienią dolecieć musi nawet do Republiki Południowej Afryki, o tyle czarny stawia sobie mniej ambitny cel. Wybiera głównie kraje wschodniej części basenu Morza Śródziemnego: Izrael, Liban, Syrię czy Egipt.

– Oba gatunki raczej nie wchodzi sobie w drogę. Białe żeruje na łąkach, z kolei czar-

ny poluje na nieduże ryby w potokach, na rozlewiskach lub przy brzegach rzek. Gdy przypadkiem znajdują się obok siebie, będą się po prostu ignorować – mówi dr Marian Stój, ornitolog z Podkarpacia. – Obserwowałem zresztą kiedyś taką sytuację na łące. Dwa czarne bociany przebywały w sąsiedztwie stada siedmiu białych. I na tym koniec historii. Nic się nie wydarzyło, nawet się do siebie nie zbliżyły.

∞ BLISKO ZIEMI

Ryby stanowią trzy czwarte diety hajstry – bo tak ornitologowie mówią na bociana czarnego. Rzadziej trafiają do dzioba małe ssaki (głównie gryzonie), płazy, mniejsze gady czy większe bezkręgowce. Podczas badań przeprowadzonych w Puszczy Kampińskiej w żołądkach tych ptaków znaleziono głównie szczupaki, płocie i piskorze. Z kolei – zauważają autorzy poradnika ochrony ptasich siedlisk – w diecie bocianów czarnych żyjących w Puszczy Białowieskiej ryby dominowały zarówno ilościowo, jak i wagowo. Do podobnych wniosków wiodły badania prowadzone w Beskidzie Niskim i w Lasach Sobiborskich na Polesiu. Także tam znalazła potwierdzenie opinia, że urozmaiceniem w przeważającej mierze rybnego menu hajstry bywają płazy, owady, ślimaki, ale niekiedy również większe zdobycze, np. krety, a nawet... jeże.

Bocian czarny ofiar wypatruje zazwyczaj gdzieś w pobliżu swojego gniazda, którego zlokalizowanie nawet dla ornitologa jest nie lada sztuką. – Ptak zakłada je głównie w lesie, w dolinach potoków, na dużych, starych drzewach – opowiada dr Marian Stój.

WARTO WIEDZIEĆ

TAK KAŻE INSTYKNT

Bociany to jedne z ptaków, którym zdarza się targnąć na własne potomstwo. Gdy wiosną dominują dżdżyste dni, a pisklęta wciąż są w puchu, szybko nasiąkają, wychładzają się i chorują na zapalenie płuc. Ponieważ nie mają wówczas większych szans na przeżycie, rodzic wyrzuca je z gniazda.



Fot. Łukasz Łukasik



Fot. Henryk Kościelny

BOCIAN CZARNY

*to cierpliwy
łowca.*

POTOMSTWO

*początkowo
pokryte jest
delikatnym
białym puchem.*



– U nas, w Karpatach, wybiera zwykle buki lub jodły. Niemal zawsze jest to dolna część korony, dziesięć, może dwanaście metrów nad ziemią. To wcale nie musi być zresztą rozległy, zwarty drzewostan. Czasem wystarczy sto, dwieście hektarów lasu.

∞ ODLUDEK

Byłe między drzewami i byłe z dala od innych bocianów. Hajstry nie lubią towarzystwa, gniazda zakładają raczej daleko od ludzkich siedlisk, w przeciętnym zagęszczeniu – od trzech do sześciu gniazd na tysiąc kilometrów kwadratowych. Chociaż – jak zauważa mój rozmówca – ta swoista nieśmiałość trochę się w ostatnim czasie zmienia, dlatego wybierają też miejsca w coraz mniejszych kompleksach leśnych, takich jak wspomniany warmiński zagajnik. W efekcie mapa zasięgu bociana czarnego obejmuje dziś całą Polskę – gniazduje w większości leśnych parków narodowych, w wielu parkach krajobrazowych, w znanych ptasich rezerwach, ale również w miejscach trochę mniej oczywistych, jak choćby jodłowy rezerwat Jata w Lasach Łukowskich (piszemy o nim w tym numerze „Ech Leśnych”). Większość tych terenów to niziny, choć i w górach obserwowano gniazda bociana czarnego, jednak nie wyżej niż na 1100 m n.p.m.

– Wie pan, tu, w Karpatach, coś złego się z nim ostatnio dzieje – zauważa ornitolog z Podkarpacia. – Nie wiem co, ale od kilku lat widzę, że go ubywa. Chociaż nie można też mówić, że to jakiś wyjątkowo rzadki ptak. Mamy go w Polsce znacznie powyżej tysiąca par – dodaje.

Jeszcze na przełomie XIX i XX w. bocianów czarnych w Polsce było bardzo mało, właściwie tyle, co nic. Strzelano do nich, niszczone ich gniazda, wycinano lasy, w których żyły. Z czasem jednak sytuacja się poprawiła. „W rezultacie stałego wzrostu liczebności i ponownego zasiedlenia dawniej opuszczanych terenów obecnie bocian czarny stał się ptakiem lęgowym na terenie całego kraju” – pisał parę dekad temu w „Ptakach Polski” Ludwik Tomiałojć. „Inwentaryzacja w 1966 roku wykazała 476 zajętych gniazd, a uwzględniając luki w zebranych materiale – zaproponowano szacunkową ocenę 500–530 par lęgowych. Oznaczało to, że począwszy od lat 40. ubiegłego wieku także poza Mazurami nastąpił

HAJSTRA

*nie przepada
za towarzystwem,
zwłaszcza ludzkim.
Woli ciszę lasu.*

— *Oba gatunki
bocianów raczej
nie wchodzić sobie
w drogę. Biały żeruje
na łąkach, z kolei
czarny poluje
na ryby w potokach,
na rozlewiskach
lub przy brzegach
rzek.* —

znaczny wzrost ich liczebności”. Dziś, jak wspominał już dr Marian Stój, bocianów czarnych jest dwa razy więcej niż przed półwieczem. Wszystkie objęte są ochroną ścisłą.

∞ PRZODEK – GIGANT

W pewnym sensie dawne bocianie dzieje pozostają zagadką, przynajmniej z punktu widzenia ewolucji. Paleontolodzy szacują, że mogły pojawić się na Ziemi w eocenie, a więc między 50 a 35 mln lat temu. Nieco później, bo w oligocenie, wykształciły się współcześnie żyjące rodzaje. Dowody w postaci skamieniałości są jednak nieliczne. Jak zauważa Piotr Gryz w „Roczniku Muzeum Ewolucji” Instytutu Paleobiologii Polskiej Akademii Nauk z 2014 r., dawniej oprócz bliskich naszemu wyobrażeniu bocianów właściwych po Ziemi chodziły również m.in. bocianie giganty ze szczepu wielkich marabutów. Skamieniałości gatunków osiągających nawet dwa metry wysokości znajdowano m.in. w towarzystwie szczątków człowiekowatych: australopiteków, przedstawicieli *Homo erectus* czy karłowatych *Homo floresiensis* na wyspach dzisiejszej Indonezji. Dla tak dużego, żarłocznego ptaka zjedzenie przodka człowieka

nie stanowiło pewnie problemu, więc nasze relacje z rodziną bocianowatych nie zawsze musiały być tak serdeczne jak dziś. Historia bezpośrednich przodków europejskich bocianów nie jest jednak już tak malownicza, nie różnili się oni też specjalnie od współczesnych ptaków.

Wróćmy jeszcze do dzisiejszych kłopotów bociana, o których wspominał dr Stój. Przyczyn regresu na południu kraju jest kilka. – Wysychają rzeki, obniża się poziom wód, więc bociany się wycofują, bo mają coraz większe problemy ze znalezieniem pożywienia – wyjaśnia. – Poza tym dużo ich ginie podczas przelotów z Afryki do Europy – dodaje badacz, a jego słowa potwierdza opublikowany w ubiegłym roku przez BirdLife International raport „The Killing”. W krajach, w których bociany zimują, a więc np. w Egipcie i Libanie, zabija się rocznie niemal 8 mln ptaków, głównie dla sportu i na potrzeby talerza. Polowania często są legalne, a ofiarami nierzadko padają bociany. Według szacunków ornitologów, tych czarnych żyje dziś w całej Europie nie więcej niż 10 tys. par. ♣



Fot. Henryk Kościelny



Fot. Paweł Fabijański

BŁOTNY ŚWIAT

WIOSNĄ WODA I BŁOTO W LESIE SĄ ZAWSZE. RAZ WIĘCEJ, RAZ MNIEJ – TO JUŻ ZALEŻY OD ILOŚCI OPADÓW. CZASEM, JAK NA PRZYKŁAD W UBIEGŁYM ROKU, PRZY NIEMAL BEZŚNIEŻNEJ ZIMIE, WODA ZAJĘŁA ZALEDWIE NAJNIŻEJ POŁOŻONE OLSY, ALE W INNYCH LATACH BYWA I TAK, ŻE WYPEŁNIA WSZELKIE MOŻLIWE ZAGŁĘBIENIA.

TEKST: Grzegorz Okołów

Woda to nie tylko niezbędny składnik żywych organizmów, ale także środowisko życia. Również ta sezonowa jest miejscem bytowania wielu organizmów, których cykl życiowy przystosowany jest do takich warunków. Wiosną najróżniejsze istoty wygrzebują się z mułu, wylęgają z jaj lub ściągają do niej z położonych na lądzie kryjówek. W wodzie zazwyczaj rozmnażają się i przechodzą rozwój, następnie jako postacie dorosłe opuszczają zbiorniki lub przybierają na czas suszy formę przetrwalnikową. Zabagnienia i rozlewiska są też bardzo ważne dla przelotnych ptaków – to miejsca żerowania i odpoczynku.





Fot. Grzegorz Okołów

ŻABA TRAWNA

– najpospolitszy płaz leśny. Z zimowego letargu budzi się jako jeden z pierwszych. W marcu, jeszcze przy zalegających płatach śniegu, wędruje do zbiorników wodnych – rowów, rozlewisk. Tam czeka na ocieplenie i „na głodnego” rozpoczyna gody i składanie skrzeku. Wylęgte kijanki żywią się przede wszystkim martwą materią organiczną, glonami i roślinami. Przed przeobrażeniem w postać dorosłą przestają pobierać pokarm.



Fot. Grzegorz Okołów

KUMAK GÓRSKI

– największy minimalista wśród rodzimych płazów. Do złożenia skrzeku wystarczy mu kałuża na drodze. Robi to nierzadko zaraz po zejściu śniegów. Ma bardzo krótki okres rozwoju – przeobrażone młode opuszczają wodę po dwóch miesiącach od złożenia skrzeku. Zazwyczaj zasiedlają mokradła i rowy.

ŚLEDZIENNICA SKRĘTOLISTNA

– błoto to jej żywioł. Rośnie na glebach mokrych i wilgotnych w lasach łęgowych, na brzegach rzeczek i strumieni, w wilgotnych zagłębieniach śródleśnych. Występuje na nizinach i w górach. Roślina wieloletnia, z ukrytych w glebie kłączy corocznie wyrastają nowe pędy. Zakwita już w marcu, widoczny z daleka żółty kolor pochodzi przede wszystkim od zabarwionych w ten sposób liści podkwiatkowych, gdyż same kwiaty są niepozorne. Uchodzi za roślinę wskaźnikową starych lasów (zdjęcie obok).



Fot. Grzegorz Okołów

KOMAR

– zimują jego zapłodnione samice. Wiosną składają jaja w stojącej wodzie. Dalszy rozwój przebiega błyskawicznie – po upływie 1-1,5 doby są już larwy żywiące się martwą materią organiczną. Po 7-10 dniach zamieniają się one w poczwarki, z których po kilku dniach wylęgają się dorosłe owady. U najpospolitszego – komara brzęczącego – rozwój trwa od 10-14 dni do miesiąca, przy niskiej temperaturze.



Fot. Grzegorz Okołów



Fot. Grzegorz Okołów

KNIEĆ BŁOTNA (KACZENIEC)

– dobrze znana z podmokłych łąk, jest typową rośliną olsów. Jesienią na ukrytym pod ziemią dużym, bulwiastym kłączu zawiązują się pączki, z których wiosną rozwijają się pędy i z bagiennnej topieli wynurzają się żółte kępy knieci. Kwitnie zazwyczaj w kwietniu. Po opadnięciu wody rozwija się jako roślina lądowa, a w latach suchych, przy niskim poziomie wody gruntowej, często w ogóle nie zakwita. Nasiona knieci błotnej roznoszone są przez wodę.



Fot. Grzegorz Okołów

OKRĘŻNICA BAGIENNA

– roślina niewielkich zbiorników wodnych, olsów i zabagnień. Wyrasta w płytkiej, zazwyczaj do 0,5 m głębokiej wodzie, o mulistym i torfowym podłożu. Ma charakterystyczne podwodne liście o grzebieniastym kształcie. Nad wodę wyrasta jedynie pęd kwiatowy zakończony gronem kwiatowym. Zakwita zwykle w maju. Po wyschnięciu wody rośnie dalej już jako roślina lądowa.



Fot. Grzegorz Okołów

ZATOCZEK ROGOWY

– jeden z najpospolitszych ślimaków wodnych. Zasadla różnego rodzaju środowiska, w czym dopomaga mu mała wrażliwość na eutrofizację i zanieczyszczenie wód. Jak wiele innych ślimaków wodnych (w tym gatunki hodowane w akwariach), jest tzw. zdrapyczem – zeskrobuje obumarłe części roślin i glony. Żyje także w zbiornikach okresowych oraz w bagiennych olsach. Bez wody potrafi przeżyć do pięciu miesięcy, jest też odporny na przemarzanie – może zimować zatopiony w lodzie.

NIEDŹWIEDZI PRZYSMAK

OBUDZONE WIOSENNYM SŁOŃCEM NIEDŹWIEDZIE WYCHODZĄ Z GAWR I ZAJADAJĄ SIĘ ZIELONYMI, DUŻYMI LISTKAMI WYRASTAJĄCYMI Z JESZCZE NIE CAŁKIEM ROZMARZNIĘTEJ ZIEMI. W TEN SPOSÓB MISIE INSTYKTYWNE OCZYSZCZAJĄ I WZMACNIAJĄ SWÓJ ORGANIZM. ICH ULUBIONĄ ROŚLINĘ BEZBŁĘDNIE MOŻNA POZNAC PO ZAPACHU. TO DZIKI CZOSNEK, ZWANY TEŻ NIEDŹWIEDZIM.

TEKST I ZDJĘCIA: Krzysztof Kamiński



CZOSNKOWY KOBIERZEC...

Jednym z wielu regionów południowo-wschodniej Polski, gdzie warunki przyrodnicze sprzyjają występowaniu tej rośliny jest Leśnictwo Kamień w Nadleśnictwie Kolbuszowa (RDLP Krośno). Leśniczy Leszek Gil prowadzi mnie do oddziału oznaczonego na mapie symbolem 145 d. Tu las jest mieszany wilgotny, z gliniastą glebą. Podstawowymi gatunkami w tym drzewostanie są olcha, grab i jesion. Jeszcze zalega topniejący śnieg, spod którego wyzierają zbrązowiałe liście i trawy, ale już niedługo w runie pojawi się zielony,

czosnkowy kobierzec. Później, w połowie lata, kiedy roślina przekwitnie i zanika, jej miejsce zajmą inne, tutaj akurat przeważnie trawy bagienne.

– W marcu, czasem w kwietniu, zależy kiedy skończy się zima, jak tylko stopnieje śnieg, pokażą się liście czosnku. Widać, że znajduje sprzyjające warunki, bo są duże, zdrowe. Tyle go między drzewami, że dosłownie chodzi się po nich – mówi leśniczy. – W tym miejscu kępa ma około 20 arów. W innych oddziałach, w których dominują buki, olcha, grab i dąb, spotkamy podobne

powierzchnie. A jak już czosnek niedźwiedzi zakwitnie, w runie dookoła nie widać nic poza nim.

Okoliczni mieszkańcy znają te miejsca, wczesną wiosną przychodzą i zbierają liście. Każdy zbiera dla siebie, więc zbieracze nie ogołocą lasu. – Miejscowi nie zrywają na sprzedaż. Robią nalewki albo suszą. Obcych nigdy nie widziałem – dodaje pan Leszek.

☞ POD CZĘŚCIOWĄ OCHRONĄ

Czosnku niedźwiedziego nie można zbierać dowolnie i wszędzie. W Polsce znajduje się

WARTO WIEDZIEĆ

ZWIASTUN WIOSNY

Czosnek niedźwiedzi (*Allium ursinum* L., od łac. *allium* – czosnek, *ursus* – niedźwiedź) rośnie na obszarze Europy, Turcji oraz Kaukazu, w naszym kraju głównie w Karpatach, Sudetach i na Pogórzu, w mniejszym stopniu w północno-wschodniej Polsce. Ta roślina o lancetowatych liściach należy do pierwszych pokazujących się na wiosnę w lasach, parkach i zaroślach. Rośnie w kępach, często tworząc rozległe, gęste tany. Miesiąc po wypuszczeniu listków, na przełomie kwietnia i maja, nad liśćmi pojawia się na łodygach biały kwiatostan, tworzący półkolisty baldach. Liście czosnku niedźwiedziego są podobne do liści konwalii, jednak nie sposób ich pomylić – te pierwsze, rozarte, wydzielają charakterystyczny zapach. Czosnek niedźwiedzi preferuje glebę przepuszczalną, żyzną, zasadową, umiarkowanie wilgotną. Rośnie w miejscach częściowo zacienionych, najchętniej pod koronami drzew lub krzewów. Dlatego najczęściej spotkamy go w lasach liściastych.

pod częściową ochroną gatunkową. Rozporządzenie ministra środowiska z 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin dokładnie określa jej zasady. Na większości obszaru Polski obowiązuje zakaz zbioru. W załączniku nr 3 do owego rozporządzenia, w rozdziale „Gatunki objęte ochroną częściową, które mogą być pozyskiwane oraz sposoby ich pozyskiwania” napisano, co wolno: „Zbiór ręczny z licznych populacji, wyłącznie na obszarze województw: śląskiego, małopolskiego i podkarpackiego. Zostawić nie mniej niż 75 proc. populacji. Nie należy uszkadzać części podziemnych”.

W Małopolsce, na Śląsku i na Podkarpaciu można więc listki zbierać, ale robić to w taki sposób, żeby nie szkodzić roślinie. Najlepiej zrywać po jednym listku z każdej. Z obserwacji leśniczego z Kamienia wynika, że na terenie jego leśnictwa roślinie nie zagraża wyginięcie. Czosnku nawet przybywa. – Pracuję tutaj dwadzieścia lat i widzę, jak się rozprzestrzenia – zapewnia.

☞ MISIE WIEDZĄ CO ROBIA

To wyjątkowo cenna roślina lecznicza, o czym ludowi medycy wiedzieli już wieki temu. Często takie doświadczenia płyną z obserwowania przyrody, w tym zachowania zwierząt. Czosnek niedźwiedzi, oczyszczający i wzmacniający osłabiony zimą organizm, ma właściwości naturalnego antybiotyku. Działa silnie bakteriobójczo, obniża ciśnienie krwi, wspomaga serce, zapobiega miażdżycy, pobudza wydzielanie soku żołądkowego i żółci. Najsilniejsze działanie ma zebrany wcześniej, przed kwitnieniem.

Mieszkająca w Beskidzie Niskim Jolanta Miklar, ekologiczny plantator i znawca ziół, z wykształcenia farmaceutka, darzy ten naturalny lek wyjątkową estymą, odkąd sama wyleczyła się nim z trudnej do zwalczenia choroby. Zielarka doradza: – Pokrojone listki są doskonałym dodatkiem do kanapek, zup i sałatek. Na zimę można je mrozić lub suszyć. Czosnek zawiera wiele substancji czynnych, m.in. olejki eteryczne. Najważniejszym składnikiem jest siarka aktywna, pobudzająca enzymy odpowiedzialne za odtruwanie organizmu z metali ciężkich, chemikaliów, pestycydów i związków toksycznych. Ta roślina jest wyjątko-



INTENSYWNY ZAPACH

niesie się daleko po lesie.

wo bogata w siarkę – czosnek pospolity ma jej 1,7 g w 100 g masy, niedźwiedzi aż 7,8 g! W niedźwiedzim znajduje się dużo przeciwutleniających niwelujących w organizmie wolne rodniki powodujące m.in. nowotwory. Działa też korzystnie na układ krwionośny, zapobiega sklejaniu się płytek krwi, rozrzedza krew, poprawia krążenie. Obfituje w łatwo przyswajalne żelazo, zawiera flawonoidy, saponiny, enzymy i aminokwasy, mangan,

związki o charakterze antybiotycznym. Jest środkiem obniżającym cholesterol i ciśnienie krwi, ułatwia regenerację flory bakteryjnej jelit po kuracjach antybiotykowych. Można powiedzieć: chcesz mieć niedźwiedzią siłę, jadaj leśny czosnek! Na koniec ważna wiadomość – po tę cenną roślinę niekoniecznie trzeba iść do lasu. Coraz częściej uprawiana jest w ogródkach, w sadach, pod krzewami aronii. ♣

PRZED JAŁOWCEM — CZAPKI Z GŁÓW!

BYWAŁO, ŻE UWAŻANO GO ZA CHWAST I TĘPIONO. INNYM RAZEM BUDZIŁ RESPEKT, BO PRZYPISYWANO MU MAGICZNĄ MOC. BYŁ I POZOSTAŁ LEKIEM NA WIELE SCHORZEŃ. RÓWNIŻ W LESIE STOI NA STRAŻY ZDROWIA DRZEWOSTANÓW. MOWA O JAŁOWCU POSPOLITYM, KRZEWIE O WIELU OBLICZACH.

TEKST: Eugeniusz Pudlis ZDJĘCIA: Paweł Fabijański

Choć w naturze wszechobecny, to niezwykle. Nie tylko dlatego że raz występuje w formie płożącego się po ziemi karła, a innym razem giganta swego gatunku – drzewa strzelającego na wysokość nawet dwudziestu metrów! Ciekawe są też jego owoce. Mają kształt ja-

gody, w rzeczywistości jednak – jak u wszystkich przedstawicieli iglaków – są miniaturową szyszką, dojrzewającą... przez trzy lata. Korzenie jałowca rozchodzą się w ziemi nawet na odległość czterech metrów, a łączna ich długość u 40-letniego osobnika może sięgać kilometra.



JAŁOWCE

*w Zaborskim Parku Krajobrazowym,
na skraju Borów Tucholskich.*

W lasach i w ich sąsiedztwie jałowiec jest bezcenną domieszką biocenotyczną. To taki biologiczny multiinstrumentalista. Ale przed tym „koncertowaniem” na rzecz otoczenia – jako pionier wkracza na powierzchnie niezalesione. Najpierw pojedynczo, potem tworzy formacje, torując drogę samosiewom brzozywom i sosnowym.

☞ SŁUGA SOSNOWEGO BORU

Pod sosną staje się jej dobrodziejem. Daje obfity opad igliwia i ta domieszka sprawia, że rozkład ściółki sosnowej przebiega dwa razy szybciej. W rezultacie na powierzchniach z jałowcem w podszyciu, miąższość próchnicy jest co najmniej dwukrotnie większa niż tam, gdzie go nie ma. Zmniejszając kwasowość gleby, zwiększając jej porowatość i przewiewność, jałowiec sprawia, że drzewostany sosnowe przy nim są zdecydowanie żywotniejsze. Obliczono, że jego sąsiedztwo zwiększa wzrost sosen o 12,5 proc., grubość pnia o 18 proc., a miąższość aż o 49 proc.

*„Niech mi za oknem
każdego wieczoru
kolumnami maszerują jałowce
sługi sosnowego boru.”*

Taką zwrotką kończy się wiersz Edwarda Marszałka – leśnika, który jakże celnie tymi trzema ostatnimi słowami ukazał rolę jałowca w lesie.

Jak napisał Janusz Bobiński, znakomity znawca jałowców, w jednym z numerów „Sylwana” – w młodnikach, w których rośnie ich dużo, nie stwierdzono na sosnie zwójek, a drągowiny sosnowe i starsze drzewostany z podszytem jałowcowym są zdrowsze i szybciej rosną. Powód jest prosty. Wydzielane przez ten krzew substancje, zwane fitoncydami, zwiększają odporność lasu na choroby i szkodniki owadzie.

Na najuboższych siedliskach borowych jałowiec jest często gatunkiem podszytowym, kluczowym dla zachowania biologicznej różnorodności lasu. Wśród tych krzewów bowiem gniazduje wiele ptaków, m.in. raniuszek i dzierzba gąsiorka. Z kolei szyszkojagody są ulubionym pokarmem kwiczołów i jemiółuszek. Mniejszych owocami żywi się rudzik, kukułka zwyczajna i czubatka europejska. W Europie często żerują na jałowcu paszki, kos i drozd. Zwabione ptaki nie gardzą również owadami zasiedlającymi sąsiednie drzewa, poprawiając w ten sposób stan sanitarny drzewostanu.

Podobnie bytowanie wielu gatunków owadów i pajęczaków związanych jest z zarostami pełnymi jałowca. Nie brakuje wśród nich antagonistów insektów, które żywią się igłami czy drewnem sosen.

☞ FORPOCZTA LASU

A jak postrzegają jałowce leśnicy, mający je na swoim terenie?

– U nas jałowiec pospolity rośnie w różnych miejscach i skupiskach. Od pojedynczych egzemplarzy po kępy, a nawet całe łany – mówi Bronisław Szneider, nadleśniczy Nadleśnictwa Lubichowo (RDLP Gdańsk), obejmującego m. in. część Borów Tucholskich. – Rośnie powoli, na mało zasobnych w wodę, piaszczystych, glebach. Jest cienioznośny i światłolubny, wytrzymuje długie, nawet kilkumiesięczne okresy suszy. W tym głównie jego siła i za to go cenimy.

W Nadleśnictwie Złoty Potok (RDLP Katowice), które gospodaruje w lasach m.in. Jury Krakowsko-Częstochowskiej, około 90 proc. jałowców porasta tereny nieleśne, głównie wychodnie skał wapiennych tej krainy. Gatunek ten jest też ważnym składnikiem muraw kserotermicznych.

– Jest go sporo. Rośnie również w prześwietlonych, starszych, 70–80-letnich drzewostanach sosnowych. W lasach liściastych przegrywa jednak w konkurencji z innymi krzewami podszytu – mówi Robert Gęsiarz, zastępca nadleśniczego w Nadleśnictwie Złoty Potok.



WARTO WIEDZIEĆ

MIESZKANIEC PÓŁNOCNEJ PÓŁKULI

Jałowiec pospolity wywodzi się z rodziny cyprysowatych. Zawsze zielony, jest rozpowszechniony na obszarze całej półkuli północnej – w północnych częściach Afryki i Azji, Ameryce Północnej, a także w całej Europie (z wyjątkiem Azorów, Balearów i Krety). W Polsce występuje dość powszechnie, nad morzem, na ubogich siedliskach borowych, na gruntach porolnych, również w górach do wysokości 1500 m. Najliczniej rośnie w północno-wschodniej części kraju, na Mazowszu i w okolicach Bydgoszczy. Najrzadziej spotykany jest w Polsce południowo-zachodniej. Nie ma go na obszarach intensywnie użytkowanych rolniczo (Żuławy Wiślane, Równina Pyrzycka, centralna Wielkopolska). W naszym kraju spotkamy jeszcze dwa inne gatunki tego krzewu: jałowiec pospolity halny, rosnący w Tatrach, Sudetach i Beskidach, a także jałowiec sawiński, zajmujący kilka stanowisk naturalnych w Pieninach. Temu ostatniemu, silnie trującym, grozi wyginiecie.



SZYSZKOJAGODY.



NA ŻYDOWSKIEJ GÓRZE

w Beskidzie Niskim

WARTO WIEDZIEĆ

Z ŁYKA, KORY I SZYSZKOJAGÓD

Przejrzysta, żółtawobiała żywica z łyka i kory służy do produkcji cenionego lakieru. Korzenie były wykorzystywane w korzenioplastyce, do wyrobu koszyków. Z giętkich pędów jałowca wyplatano płotki. Silnie klujące gałązki jałowca stosowano do ochrony pól przed gryzoniami – wykładano warstwę pod stogi zbóż i siana oraz zabezpieczano pnie drzew owocowych przed zimą, aby ochronić przed zgrzaniem przez zające i małe gryzonie. Z dojrzałych i wysuszonych szyszkogagód otrzymywano barwnik oliwkowobrzowy, z niedojrzałych – żółty. Krzewy – po wysmarowaniu mocnym lepem – służyły na konstrukcje tzw. bud jałowcowych do łapania kwiczołów, których mięso bardzo ceniono. Olejek jałowcowy wykorzystywany był jako repelent m.in. do ochrony tytoniu, gdyż utrudniał rozwój gąsienic żerujących na tej roślinie. Jego właściwości bakteriobójcze wykorzystywano w XIX w. do sterylizacji nici chirurgicznych (katgut). Szyszkogagody do dziś znajdują zastosowanie w kuchni jako przyprawa, jak również w produkcji alkoholi.

I dodaje, że ten krzew stanowi nieodzowny element krajobrazu jury. Dlatego w Jurajskim Parku Krajobrazowym, w którym przywraca się dawny skład roślinności, usuwając m.in. gatunki „napływowe”, jałowce pozostają, gdyż zawsze związane były z murawami kserotermicznymi, na których wypasano kiedyś owce i kozy – zjadały prawie wszystko, ale tych krzewów nie ruszały.

W Nadleśnictwie Herby (RDLP Katowice) jałowca jest niewiele. Występuje w grupach i pojedynczo, ale zaledwie na 1 proc. powierzchni nadleśnictwa.

– Mamy go niewiele, bo nasze siedliska są na ogół bogate. Jednak w tych jakościowo gorszych zachowujemy go. Bo to nie chwast, jak kiedyś o nim mówiono, ale cenny składnik biocenotyczny – mówi Waldemar Hylla, szef nadleśnictwa. Zgadza się też z opinią, że jałowiec to z natury ekspansywny, urodzony pionier. Pojawia się tam, gdzie powraca las – przed osiką i brzozą. Jako pierwszy kolonizuje otwarte tereny.

☞ BECZKA PROCHU I PIWO

Z respektem, ale i troską podchodzi do jałowca również Jacek Liziniewicz, nadleśniczy Nadleśnictwa Gostynin (RDLP Łódź).

– Pan Bóg stworzył jałowiec dla gruntów najślabszych. I u nas rośnie, bo na Mazowszu alternatywy dla niego nie ma. Gdy 33 lata temu zaczynałem pracę jako leśniczy w Leśnictwie

Lucień – wspomina – 30 proc. drzewostanów miało w podszycie jałowiec i to był na Mazowszu obrazek powszechny. Gdy zaprzestano wypasu bydła, grabienia ściółki, zaczęły wypierać go inne krzewy, czeremcha, podrosty dębowe.

Nadleśniczy dodaje, że pod jednym względem to krzew niebezpieczny – podczas pożaru staje się beczką prochu. Jego olejki eteryczne sprawiają, że wręcz wybucha i spala się bardzo intensywnie.

– W 2008 r. był duży pożar w lasach chłopskich, także na haliznach, zarośniętych jałowcami. Płonęły jak pochodnie, a ogień rozprzestrzenił się z prędkością pociągu pośpiesznego – opowiada.

O tym, że jałowiec ma wszechstronne zastosowanie wiedzą doskonale mieszkańcy Kurpi. Kiedyś za jego pomocą stabilizowano tutejsze ruchome wydmy, bo łatwo ukorzenia się w piasku. Bat z jałowca – twardy, sprężysty, wytrzymały – służył kiedyś do poganiania bydła. Słynne kurpiowskie kozicowe piwo na miodzie – uznany produkt regionalny – warzy się właśnie na jagodach jałowca. A korzenie krzewu – wiotkie

— *Z jałowcem związanych jest około 140 gatunków grzybów. W drzewostanach sosnowych z podszycem bogatym w ten krzew stwierdzono trzy razy więcej borowików, podgrzybków i kurek. —*

i długie, bo wciąż „szukają” wody – służyły Kurpiom do wyplatania koszyków, a nawet wiader.

– Jałowiec dość trudno się rozmnaża, powoli rośnie, ale zawsze w sposób znakomity zabudowuje pas ekotonowy, tj. powierzchnię między polami i lasem, chroniąc drzewostan przed wpływami z zewnątrz – ocenia Grzegorz Ślęzak, zastępca Nadleśnictwa Myszyń (RDLP Olsztyn).

🌀 KRZEW CZAROWNIC I SZAMANÓW

Ludy zamieszkujące Syberię i Germanowie uważali jałowiec pospolity za roślinę świętą. W Walii ścięcie starego drzewa tego gatunku zwiastowało śmierć w rodzinie. Naszyjniki z szyszkojagód zakładali niewolnicy indiańscy przed walką – miały ocalić życie.

W polskich tradycjach ludowych jałowiec uważano za roślinę dobrą, życzliwą ludziom i miłą bogom. Jak pisze Maria Ziółkowska w „Gawędach o drzewach”, strzegł on przed złem i złymi duchami: upiorami, strzygami, zmorami. Dla ochrony domostw przed złem okadzano je dymem z palonych gałązek jałowca, umieszczano też gałązki krzewu nad drzwiami lub za świętym obrazkiem. Do kadzideł palonych w świątyniach słowiańskich dodawano jego igły i szyszkojagody. Jałowiec do dziś wchodzi w skład wonnych ziół kadzidłanych, a ich dym uświetnia uroczystości nabożeństw w świątyniach różnych wyznań.

Złe duchy, a po wprowadzeniu chrześcijaństwa – diabły – odpędzano laskami sporządzanymi z jałowcowego drewna. Jałowcowym dymem okadzano krowy i pastwiska. Uważano też, że roślina ta chroni przed morowym powietrzem, toteż umieszczano ją w izbie, w której modlitwą żegnano zmarłego.

We wschodniej i południowo-wschodniej Polsce jałowiec dodawano do palm wielkanočných, a na Podlasiu święcony był w wiankach podczas Bożego Ciała. Na Kurpiach pan młody wręczał wybrance ozdobiony jałowcem wieniec weselny, mający przynieść szczęście.

🌀 NA WSZELKIE CHOROBY

Już w starożytności Hipokrates zalecał stosowanie jagód jałowca zewnętrznie – na przetoki oraz rany, i wewnętrznie – na wzmocnienie i przyspieszenie porodu. Kanton Starszy pozostawił potomnym recepturę

— *W czasie upałów hektar jałowców wydziela 30 kg lotnych substancji o działaniu antyseptycznym i bakteriobójczym. To światowy rekord wśród drzew i krzewów iglastych.* —

na moczopędne wino z tychże owoców, stosowane bez zmian jeszcze wieki później.

W średniowieczu napar z szyszkojagód traktowano jako środek przeciw wrzodom i czyrakom. Anonimowy niemiecki mnich z XII w. twierdził, że owoce jałowca „osuszają i rozgrzewają”. Hildegarda z Bingen – wizjonerka i uzdrowicielka – zalecała je na choroby płuc, nerek i pęcherza oraz spędzanie gorączki.

Ksiądz Krzysztof Kluk, nasz znakomity przyrodnik, pisał pod koniec XVIII w. w swoim „Dykcyonarzy roślinnym” m.in., że „kadzenie nie tylko jagodami jałowca, ale drewnem i listkami złe powietrze naprawia”. A słynny ksiądz i lekarz Sebastian Kneipp

przepisywał naszym prababkom kurację odmładzającą, polegającą na spożywaniu jagód jałowca w ustalonych odstępach czasu.

Współczesna medycyna potwierdza: to roślina pomocna w leczeniu wielu schorzeń, bogate źródło substancji służących zdrowiu. W jej składzie jest m.in. do 2 proc. olejku lotnego, zawierającego terpeny, kwasy organiczne (m.in. jabłkowy, mrówkowy i octowy), żywice, garbniki, woski, sole mineralne, różne barwniki i cukry oraz dużo witaminy C.

Preparaty z jałowca, zastosowane wewnętrznie, działają moczopędnie, napotnie, żółciopędnie, odkażająco, bakteriobójczo, pobudzają perystaltykę jelit, wydzielanie soków żołądkowych, pomagają usunąć nadmiar gazów. Napar lub odwar z ich owoców odtruwa, ułatwiając wydalanie toksyn, przeciwdziała przeziębieniom, pobudza apetyt, reguluje trawienie, jest przeciwdepresyjny. Stosowany zewnętrznie, używany jest w leczeniu ropni i czyraków, jako środek rozgrzewający, w postaci olejku lub maści, w bólach stawów, mięśni, przy nerwobólach, problemach z korzonkami i hemoroidami. Kąpiele z wywaru jałowcowego leczą trądzik i łojotok. Nacieranie ciała jałowcowym olejkim, rozcieńczonym w wodzie, zmniejsza plamy po ospie, odrze i egzemach. Kremy z jego dodatkiem stosuje się w kuracjach zapobiegających starzeniu się skóry i tworzeniu na niej plam. Żucie jagód odkaża jamę ustną i usuwa przykry zapach z ust.

Wydaje się więc, że słusznie prof. Simona Kossak tak niegdyś spuentowała swój felieton o tej roślinie: „Współczesna nauka w całej rozciągłości potwierdziła lecznicze moce jałowca. O magicznych zaczyna się tu i ówdzie przebąkiwać. Więc na wszelki wypadek, przechodząc koło jałowca, uchylmy kapelusza i nie zrywajmy przymierza naszych dziadków z tym «dobrym» krzewem.”

Nic dodać, nic ująć... ¶

WARTO WIEDZIEĆ

FAJKI, LASKI, BICZYSKA...

Drewno jałowca pospolitego jest bardzo mocne, trwałe i aromatyczne. Ma trwałe pieprzowo-kamforowy (niektórzy twierdzą, że imbirowy) zapach. Schnąc, nie deformuje się i nie pęka, nadaje się do gięcia, toczenia i skrawania. Odporne jest na owady, grzyby, trwałe w wodzie. Wyrabia się z niego galanterię drzewną, m.in. fajki, ołówki, naszyjniki, puzderka, laski, wędziska i biczyiska. Żółtobrzowa twarżel, zajmująca około 80 proc. przekroju pnia, cechująca się lekkim odcieniem fioleto, jest poszukiwana przez snycerzy i twórców intarsji. Można z niej wyrabiać trwałe meble ogrodowe. W Skandynawii wytwarza się z tego drewna pojemniki do przechowywania artykułów mlecznych, takich jak masło i ser.



STORCZYCA KULISTA

SWOJSKIE ORCHIDEE

PONOĆ SĄ TAJEMNICZE. TĘ OPINIĘ ZAWDZIĘCZAJĄ CHOĆBY NIESPOTYKANEJ BIOLOGII I PRZYWIĄZANIU DO WYBRANYCH GATUNKÓW ZAPYLAJĄCYCH JE OWADÓW. MAJĄ ORYGINALNY ZAPACH, WYSTĘPUJĄ RZADKO, ZAZWYCZAJ TEŻ NIEŁATWO DAJĄ SIĘ UPRAWIAĆ. TO OD DAWNA ROZPALAŁO WYOBRAŹNIĘ...

TEKST I ZDJĘCIA: **Marcin Scelina**

Storczyki (*Orchidiales*, stąd ich potoczna nazwa) to bardzo liczny rząd roślin, obejmujący na świecie ponad 25 tys. gatunków – co roku zresztą odkrywane są nowe. Znakomita większość rośnie w tropiku, ale można je spotkać na wszystkich kontynentach z wyjątkiem Antarktydy. W Polsce liczba gatunków przekracza pięćdziesiąt, ale, podobnie jak na świecie, wciąż odnajdywane są nowe albo, dzięki dokładnym badaniom taksonomicznym, spośród tych znanych wyodrębnia się kolejne.

∞ WSZĘDOBYLSKIE, CHOĆ RZADKIE

Nasze storczyki rosną w najróżniejszych środowiskach, począwszy od otwartych łąk, torfowisk, poprzez murawy kserotermiczne i ciepłolubne zarośla, aż po lasy liściaste i bory. Mamy również gatunki typowo górskie. Wszystkie rodzime storczyki podlegają ochronie prawnej – większość jest pod ścisłą ochroną gatunkową, reszta – pod ochroną częściową. Gatunki nowo odkryte lub wcześniej na obszarze kraju uznawane za wymarłe, wreszcie szczę-

śliwie odnalezione, to stali bywalcy na co jakiś czas aktualizowanej liście roślin chronionych.

Choć zwykle się uważa je za rośliny rzadkie, to niektóre gatunki są dość popularne. Nie zmienia to faktu, że większość stanowią rośliny niknące z naszego krajobrazu – wraz z przekształcaniem środowiska naturalnego oraz zanikaniem tradycyjnych, ekstensywnych metod gospodarowania, głównie pasterstwa i łąkarstwa.

Rozmieszczenie storczyków w Polsce nie jest równomierne. Generalnie, możemy wyróżnić trzy regiony, w których jest ich więcej – to północna Polska, Wyżyny Południowopolskie i góry (w równiej mierze Sudety i Karpaty). Ciekawostką jest, że rośliny te pojawiają się, niekiedy wręcz masowo, w miejscach wyraźnie zaburzonych przez człowieka – w rowach, na skraju dróg, składach drewna, na wyrobiskach, hałdach i w kamieniołomach. Być może, ma to związek z dość sterylnym podłożem na takich stanowiskach, co sprawia, że storczykom nie zagraża tam konkurencja ze strony bujniejszej roślinności.

~ OBUWIK I JEGO KOMPANIA

Naszym najbardziej znanym i jednocześnie najokazalszym gatunkiem jest obuwik popularny (*Cypripedium calceolus* L.). Możemy go spotkać w świetlistych, ciepłych lasach,

rosnących na podłożu zasobnym w węglan wapnia, a także w zaroślach i murawach kserotermicznych. W podobnych lasach można się natknąć także na wiele innych gatunków, jak kruszczyki i buławniki czy storczyk błady.

Z murawami kserotermicznymi związane są dwulistnik muszy, storczyki: kukawka, drobnokwiatowy i purpurowy. Wiele gatunków – choćby storczyki: samiczy, cuchnący i błotny, stoplamek bżowy, storczyca kulista, gółka długoostrogowa czy kręczynka jesienna – preferuje łąki i pastwiska. Z kolei na torfowiskach występują m.in. kruszczyk błotny, kilka gatunków stoplamek, wątlak błotny i lipiennik Loesela. W borach szpilkowych rosną trzy gatunki – tajeż jednostronna, listera sercowata i kukuczka kapтурkowata.

Podkolany, listerę jajowatą i storczyka męskiego możemy spotkać w różnych zbiorowiskach – od łąk i muraw po lasy i torfowiska. Na wspomnianą listerę jajowatą i kruszczyka szerokolistnego natkniemy się nawet w ogrodach i parkach.

W naszej florze występują też trzy gatunki storczyków bezzieleniowych, czyli takich, które nie prowadzą fotosyntezy, a potrzebne do życia substancje organiczne pobierają z organizmu żywiciela: gnieźnik leśny (substancje odżywcze czerpie z grzybów), storzan bezlistny (także pasożytuje na grzybach) oraz żłobik koralowaty (niezbędnych

związków organicznych dostarcza mu symbioza z wybranymi grzybami). Ta trójka związana jest z różnymi typami lasów.

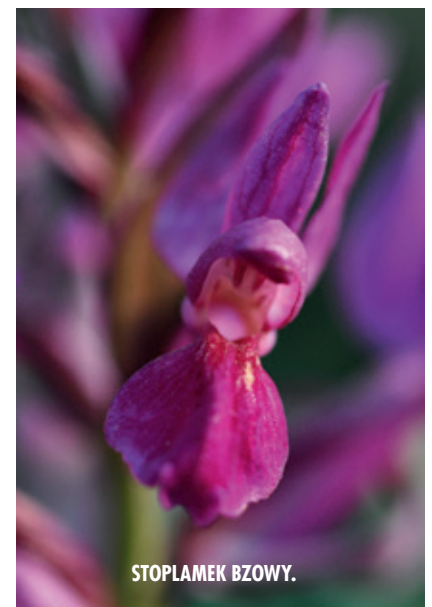
~ PAMIĘTAJCI O STORCZYKACH...

Zdecydowana większość rodzimych storczyków kwitnie w maju i czerwcu, chociaż w górach nieco później i jeszcze w pierwszej połowie lipca można spotkać sporo kwitnących gatunków. Najwcześniej, bo w pierwszych dniach maja, zaczynają kwitnąć stoplamek bżowy i storczyk samiczy, w pełni lata kwitną kruszczyki i tajeża jednostronna, zaś kręczynka jesienna, co zdradza nazwa – aż do października.

Warto pamiętać o tych roślinach, wybierając się na spacer czy wycieczkę przyrodniczą. Choć, wbrew powszechnemu wyobrażeniu, często bywają niepozorne, spotkanie ich dostarcza niezapomnianych wrażeń estetycznych, a także zapachowych. Przy okazji możemy poszerzać naszą wiedzę, a przy odrobinie szczęścia mamy szansę odkryć nowe stanowiska tych rzadkich, często zagrożonych wyginięciem, roślin. Do rozpoznawania gatunków przyda się aparat fotograficzny. Robiąc zdjęcia, możemy dokładnie porównać cechy napotkanych okazów z przedstawionymi w atlasie i dzięki temu zidentyfikować nieraz bardzo podobne gatunki. Może zrodzi się w nas pasja utrwalania piękna tych roślin na fotografii? 📷



STOPLAMEK FUCHSA.



STOPLAMEK BŻOWY.

SOWA Z LEŚNEGO OKIENKA

ŻYŁA DOTĄD W CIENIU INNYCH SÓW: PUCHACZA, PŁOMYKÓWKI CZY POSPOLITEGO PUSZCZYKA. ZASZYTA NIE TYLKO W MROKACH NOCY, ALE TEŻ – JAK DOTĄD SĄDZONO – W CIEMNYCH OSTĘPACH NAJBARDZIEJ PIERWOTNYCH PUSZCZ. JAN SOKOŁOWSKI W SWYM DZIELE „PTAKI POLSKI” LOKOWAŁ JĄ JEDYNIIE W PUSZCZY BIAŁOWIESKIEJ. CZY WŁOCHATKA NAPRAWDĘ BYŁA I JEST TAK RZADKA, CZY MOŻE, JAKO MAŁA I ZAGUBIONA W MROKU, NIE BYŁA ZAUWAŻANA?

TEKST: **Tomasz Kłosowski** ZDJĘCIA: **G&T Kłosowscy**

Ekipa „Dzikiej Polski” też przez długi czas pozostawiała na uboczu swoich zainteresowań tę mało znaną sowę. Fascynowała nas sóweczka – bo najmniejsza, puchacz, bo największy, uszatki – leśna i błotna, bo całymi stadami łąpały się w sieci ornitologów nad morzem. Włochatki wśród nich nie było. Coś nas tknęło dopiero, gdy pewien leśnik z Puszczy Knyszyńskiej podetknął nam pod oczy swój telefon komórkowy, a tam z ekraniku wyzierała włochatka jak malowanie. Uwiecził ją owym aparatem, bez żadnych teleobiektywów, przesiadującą na progu dziupli w tęgiej sośnie, całkiem niedaleko od budynku nadleśnictwa. Później ktoś inny opowiedział nam, że na przeciwnym krańcu Polski, w dość monotonna i jednolitych sosnowych Borach Dolnośląskich, włochatkę spotykał tu regularnie. Zaś nieżyjący już fotograf przyrody, Artur Tabor, w swym albumie „Sowy” pokazał zdjęcie tejże skrzydlatej rezydentki w dziupli wśród rozświetlonych słońcem, równych jak struny sosen mocno prześwietlonego boru.

SKRZYDLATE WIDZIAŁO

Przedzieramy się przez gąszcz młodych buków. Gałęzie łąpią nas, niczym kościste ręce. Dopiero tam, gdzie zielone sklepienie nieco się rozstępuje, możemy przystanąć i spokojnie popatrzeć. Przed nami mocarny wysoki buk, a w nim na około dwóch trzecich wysokości widnieje owalna plama – coś jakby placek tynku. Bo w istocie jest czymś takim. W środku czernieje otwór maleńkiej dziupli. Nasz przewodnik, dr Romuald Mikusek, wzięty badacz sów i wielu równie zagadkowych ptaków, z rezygnacją kiwa głową – No, to tu już nie zobaczymy włochatki.

Zobaczymy kogoś innego, bo po chwili przy dziupli zaczyna krzątać się niewielki, niebieskawoszary ptak z pokarmem w dziobie. Niewiele sobie robiąc z naszej obecności, pokrzykuje cienkim głosem, zgrabnie pełzając po gładkim pniu, przeważnie głową w dół. To kowalik. Znalazłszy dużą dziuplę o owalnym kształcie, swoim zwyczajem zamurował ją, zostawiając tylko mały otwór – wejście do gniazda.

A gdyby nie to, prawie na pewno ujrzelibyśmy tutaj upragnioną sowę. Nasz przewodnik zapewnia, że gniazdowała tu przynajmniej przez 2–3 sezony. Spora, owalna dziupla, wykuta przez okazałego dzięcioła czarnego, to w lasach jej ulubione lokum. Romek informuje, że wystarczy delikatnie podrapać w pień drzewa, by zaciekawiona sowa wyrzała z dziupli. O tym drapaniu nasz ornitolog mówi niemal szepcąc, sugerując, że taki sposób kołatania do domostwa sowy to pewnego rodzaju nieuprzejmość, przysługująca tylko badaczom w szczególnych okolicznościach. Słyszając drapanie, sowa prawdopodobnie przeczuwa obecność kuni, jest więc niespokojna. Później potrafi dłużej czas przesiadywać w oknie dziupli, lustrując otoczenie. To taka sowa z leśnego okienka.

Romek umie też wabić sowy, udatnie naśladując ich głos. Ale mówi, że może nam tę sztukę zademonstrować tylko poza lasem, z dala od miejsc, gdzie sowy żyją i gniazdują. Kiedyś, owszem, wywabił głosami te ptaki w ramach badań, ale dziś tego nie robi. Nie mieści się to w ramach uznawanej dziś etyki obserwatora, niepozwalającej wywierać na zwierzęta presji, mogącej je niepokoić. I pomyśleć, że jeszcze sto lat temu ornitolodzy

w ramach badań zabijali ptaki, by ich skórki umieścić w zbiorze na dowód występowania na danym terenie określonego gatunku.

NOCNY DUDEK

Las w Nadleśnictwie Zdroje koło Szczytnej, na skraju Gór Stołowych, jest tęgi i urozmaicony – buki, świerki, gęste podszyty, niełatwe do pokonania w zapadającym zmierzchu. Latarki-czołówki na głowy i ruszamy za naszym przewodnikiem po nierównym, pełnym korzeni i wykrotów terenie. Nie wdrujemy długo. Czas nasłuchiwać. W mrok wtapiają się ostatnie śpiewy dziennych ptaków, gdzieś tam odezwały się psy, ale i zaterkotał motor. W ten niewyszukany zespół dźwięków naraz wkrada się... głos dudka. W takim lesie, i to po ciemku? Wyraźnie jednak dobija się do naszych uszu owo rytmiczne, układane w monotonna powtarzające się zwrotki „up-up-up-up-up”. Romek podnosi jednak palec i obraca się ku nam, oświetlając czołówką nasze zdziwione twarze. Nie ma wątpliwości: to przemówiła nasza bohaterka! W pewnej chwili głos przyspiesza, miękkie sylaby padają prawie jak serie z karabinu i teraz dopiero słyszymy, że ten zew bardzo się różni od dudkowego. Wobec rozdzierających pisków i płaczliwych pohukiwań puszczyka czy grobowego zawołania puchacza wydaje się delikatny, trudny do skojarzenia z sową.

Romek, gdy pierwszy raz usłyszał ten głos w naturze, w lasach Gór Bystrzyckich, miał wszelkie prawo pomylić go z dudkiem, bo było to... w samo południe. Ale doświadczenie badacza sów i czułe ucho pozwoliły mu poznać prawdę, choć przyznaje, że sądził, iż może to omam. Głos włochatki daje się jed-



— Włochatka najchętniej zajmuje na gniazda dziuple, wykute przez dzięcioła czarnego, który często wykuwa więcej dziupli, niż mu potrzeba do wychowania potomstwa czy zapewnienia sobie lokalu na nocleg. Sowy z tego korzystają. Wysoko na pniu umieszczona dziupla daje włochatce poczucie bezpieczeństwa. —



nak pomylić z wieloma innymi, nie tylko naturalnymi odgłosami. Zwłaszcza w czasie dziennego gwaru. Ale dlaczego w ogóle ten nocny przecież ptak odzywał się w dzień?

TE OCZY NIE MOGĄ KŁAMAĆ

Jak zapewnia nasz ekspert, nie wszystkie sowy są, wbrew rozpowszechnionej opinii, ptakami ciemnej nocy. Niektóre gatunki latają i polują nawet w pełni dnia, wiele czyni to o szarówce, na przełomie nocy i dnia. Można to poznać po ich oczach. Im ciemniejsze, a więc pochłaniające więcej światła, tym bardziej „nocna” jest sowa. U nas najciemniejsze, prawie czarne oczy ma puszczyk, będący zdecydowanie nocnym łowcą. Puchacz i uszatka leśna mają oczy ogniście żółte, prawie brązowe, co znaczy, że najlep-

szą dla nich porą aktywności łowieckiej jest gęstniejący zmierzch. Najjaśniejsze, żółte jak słoma oczy ma uszatka błotna, która żyje na terenach otwartych, wśród bagien i podmokłych łąk, a poluje wczesnym rankiem i późnym popołudniem. Jasnożółte oczy mają też sóweczka i właśnie włochatka. To ostatnie może zdziwić, bo nie tylko żyje w mroku leśnym, ale i poluje głównie w nocy.

Romek wyjaśnia, że tę osobliwość należy łączyć z polarnym pochodzeniem sowy. Jej prawdziwa ojczyzna, obszar najliczniejszego bytowania, ciągnie się wokół bieguna północnego. Tam zaś dzień trwa pół roku i ptak, by się wyżywić, musi polować w pełni światła. Co prawda, drugie tyle czasu trwa noc, ale też nie jest zbyt ciemna. Każda zimowa pełnia księżyca trwa tu około tygodnia, do tego śniegi odbijają dużo światła.

Rozprzestrzeniając się ku południowi i trafiając w nasze strony, ptaki te zachowały znaczną część swoich obyczajów. Ponieważ jednak gryzonie są aktywne głównie nocą – włochatka musiała się nauczyć polować choćby o świcie i zmierzchu. Potrafi to czynić bez trudu, bo obok wzroku ma, jak większość sów, świetnie rozwinięty słuch. Niemniej jej widok w dzień nie jest niczym dziwnym. Jak i zwyczaj przesiadywania nawet w pełni słońca w swoim leśnym okienku.

PIERZASTY NOMADA

Za dnia odwiedzamy z naszym przewodnikiem kilka innych, prawdziwych lub do-

mniemanych rewirów włochatki. Szukamy śladów, licznie zazwyczaj w takich miejscach pozostawianych przez sowy. Przede wszystkim są to wypluwki – kształtne, wałeczko-wate zbitki niestrawionych części ofiar. Taki np. puszczyk, ale też często sóweczka, mają swoje ulubione „stoły biesiadne”, obok których pozostają liczne eksponaty tego typu. U podnóża drzew z zamieszkaną dziuplą też bywa niezły bałagan. Cenny dla badacza, bo resztki mówią niemal wszystko o trybie życia sowy i o jej ofiarach. – Ale – podkreśla Romek – nie dotyczy to włochatki, w której rewirach znajduje się tylko nikłe i niepewne ślady. Pomagamy w ich odszukaniu, rozkładając znaleźiska na płachcie. Długo jednak pozostaje ona prawie pusta. To właśnie jeden z powodów – obok niepozornego głosu – dla których ta sowa jest tak mało znana i rzadko spotykana.

A śladów po niej zostaje niewiele, bo, w przeciwieństwie do wielu innych sów, jest ruchliwa i wciąż się przemieszcza. A o takim trybie życia decyduje pokarm.

– Ten ptak to wąski specjalista, żywiący się prawie samymi gryzoniami, i to z grupy norników – objaśnia ekspert. Tylko w razie nagłej biedy potrafi przerzucić się na inne małe ssaki, jak myszy czy ryjówki, w ostateczności ptaki, choć kiepsko sobie radzi z taką pierzastą zdobyczą. Romek spotkał kiedyś włochatkę siedzącą na śniegu obok upolowanego drozda śpiewaka. Dała radę go zabić, ale nie potrafiła unieść. – Nie odlatywała – wspomina badacz – tylko patrzyła



WIĘKSZA OD NAJMNIJSZEJ

Wśród sów leśnych włochatka jest jedną z najmniejszych, mniejsza od niej jest u nas tylko sóweczka. Przydomek „włochata” uzasadnia wyjątkowo obfite i puszyste upierzenie, godne ptaka pochodzącego z zimnych, polarnych stron. Pod sutym upierzeniem skrywa się para otworów usznych, z których jeden jest dużo większy od drugiego. Różnica jest na tyle duża, że czyni głowę nieco asymetryczną, co jednak widać dopiero z bliska, np. przy obręczkowaniu ptaka. Różne rozmiary uszu, typowe dla wielu sów, to sposób na bardzo precyzyjne namierzenie ofiar za pomocą słuchu. Sygnał dźwiękowy z każdego ucha jest inny, co pozwala nocnemu łowcy precyzyjnie, jednocześnie z dwóch punktów, namierzać ukrytego w ściółce gryzonią i bezbłędnie ustalić kierunek ataku. U włochatek ta cecha budowy jest wyjątkowo mocno zaznaczona, bo upolować gryzonią w leśnym otoczeniu niełatwo. Sowa ta występuje u nas przede wszystkim w lasach gór i pogórza oraz w pasie pojezierzy, ale co rusz słychać o wykryciu jej nowych stanowisk. Wydaje się, że liczebność tego ptaka z wolna rośnie, ale nie wiadomo, na ile to wzrost trwały.

CZASEM
laskawie
wyjrzy na
powitanie...



PRZEGLĄD ZNALEZIONYCH ŚLADÓW.

Odszukanie
choćby jednej
wypluwki
włochatki to
spory sukces.



— Obserwatorom udało się wykryć włochatkę w wielu miejscach, niektórzy wprost podpowiadają, że tajemniczy ptak przeżywa liczebny rozkwit. Okazuje się przy tym, że dogodnym domostwem dla tej sowy może być też zagospodarowany las, byle był urozmaicony i bogaty. —

na mnie zdziwiona. Chyba po raz pierwszy widziała ornitologa albo w ogóle człowieka!

Większość żyjących u nas sów to osiedleńcy, latami pilnujący tych samych rewirów. Włochatka mocno się z tego schematu wyłamuje. Przywiązanie do wąskiej grupy ofiar, których obfitość potrafi być w danej okolicy z roku na rok zmienna, zmusza ją do wędrówek „za chlebem” na odległość nawet setek kilometrów. O takich przedstawicielach fauny biolodzy mówią wręcz: gatunek nomadyczny.

Koczowniczy tryb życia nie sprzyja miłości aż po grób i wierności. Czasem para włochatek nie jest w stanie nawet dokończyć wspólnie rozpoczętego lęgu. Wszystkiemu winien jest, jak zwykle w przyrodzie, niedostatek pożywienia. Bywa więc, że w wyniku jego braku samica zostawia potomstwo partnerowi i leci, nawet kilkaset kilometrów, szukać innego samca z dostępem do obfitszej spiżarni. Taki samiec, z dobrym zapleczem pokarmowym, może mieć i dwie lub

trzy samice z pisklętami. Bigamia i niewierność są u tego gatunku na porządku dziennym, a raczej nocnym.

~ WŁOCHATKA PUSZCZA

Jeżeli już jednak włochatka zagnieździ się na dłużej – pewien obszar wokół jej dziupli zostanie objęty ochroną. Od 2011 r. gatunek korzysta bowiem z tzw. ochrony strefowej, co oznacza, że 50 m wokół gniazda nie gospodaruje się i nie wprowadza zmian. Romek zgłasza odpowiednim czynnikom takie rewiry i bierze udział w ich wyznaczaniu, tak aby godzić interes sowy i gospodarki leśnej. A że włochatka zbyt długo miejsca tu nie zagrzeje – trzeba ją po opuszczeniu rewiru wymeldować, czyli zlikwidować obszar ochronny. Czekają się jeszcze 2–3 lata, a nuż ptak powróci. Romek podkreśla jednak, że taki obszar stanowi parasol ochronny również dla innych żyjących tu gatunków, dla jego bioróżnorodności. Bo to właśnie ona, oznaczająca większą obfitość żeru, przyciągnęła tu na pewien czas sowę.

Czy naprawdę jest tak rzadka, jak dotąd sądzono? – W odpowiednich dla siebie biotopach i pospolity puszczczyk, i włochatka występują w takich samych zagęszczeniach! – zauważa nasz ekspert. Tylko że dla puszczczyka tym „dogodnym biotopem” może być zarówno bujny las, jak i miejski cmentarz, grupa drzew w polu czy aleja, pokarmem zaś każde drobne zwierzę – od owada i dżdżownicy po mysz i wróbla. Włochatka tymczasem wymaga dość specjalnego lasu, rozmaitego, poprzecinanego polanami, na swój sposób „włochatego” – gdzie strzelają w górę młodniki i podszyty, sterczą konary martwych, leżących drzew, a świerki dają cień i posmak puszczy dalekiej północy. Słowem – mający cechy lasu naturalnego, bo w takim jest obfitość drobnych zwierząt i nawet wąsko wyspecjalizowany smakosz znajdzie coś dla siebie. Jeżeli las jest właśnie taki – to gniazdująca włochatka jest dla jego przyrodniczego bogactwa prawdziwą reklamą. ♣



Fot. Cezary Korkosz

CZEGO O PUSZCZY BIAŁOWIESKIEJ NIE POWIEDZĄ WAM EKOLOGDZY

TEKST: Sergiusz Sachno

1. PUSZCZA BIAŁOWIESKA JEST DLA LEŚNIKÓW SKARBEM

Puszcza Białowieska to dla miejscowych leśników nie tylko miejsce pracy, wielu w niej żyje, a wszyscy – żyją nią. Dla nich puszcza to coś więcej niż mem na Facebooku czy kadr w telewizyjnych wiadomościach. Dlatego twierdzenie, że leśnicy widzą w puszczy tylko deski, jest największą niesprawiedliwością w całym sporze.

Puszcza Białowieska to dla leśników skarb, nie tylko dlatego że od ponad 90 lat opiekują się nią, jej niepowtarzalną florą i fauną. Warto pamiętać, że dzisiejszy Białowiecki Park Narodowy utworzono w 1921 r. w strukturach Lasów Państwowych i z inicjatywy m.in. leśników. Osiem lat później to właśnie leśnicy, z własnych składek, uzbierali równowartość przeszło 6 mln ówczesnych złotych (dla porównania: przeciętna pensja pracownika umysłowego wynosiła wówczas nieco ponad 300 zł) na poczet kosztów zerwania kontraktu, podpisanego przez rząd z angielską The Century European Timber Corporation, która rabunkowo wycinała puszcze.

2. PUSZCZA BIAŁOWIESKA NIE JEST JEDNOLITYM PIERWOTNYM LASEM

Trudno mówić o Puszczy Białowieskiej jako o lesie pierwotnym, ponieważ człowiek był w niej od tysięcy lat i czerpał z niej korzyści. Na pewno są na tym terenie fragmenty lasu naturalnego i zbliżonego do naturalnego, czyli takiego, którego nie sadził człowiek (choć go w umiarkowany sposób użytkował). Obszary te objęte są ochroną w Białowieckim Parku Narodowym, a w lasach zarządzanych przez Lasy Państwowe – w rezerwach.

Leśnicy mieliby wycinać tylko te zaatakowane przez kornika świerki, które rosną poza lasami naturalnymi: poza rezerwatami, a także poza siedliskami wilgotnymi i bagiennymi.



Fot. Grzegorz Okołów

3. LEŚNICY MAJĄ OBOWIĄZEK WALCZYĆ Z KORNIKIEM

Obowiązek prowadzenia czynnej ochrony lasu, czyli w tym wypadku walki z kornikiem, nakazuje leśnikom obowiązujące prawo, a konkretnie ustawa o lasach. W art. 9 czytamy, że w celu zapewnienia powszechnej ochrony lasów ich właściciele (w lasach państwowych powierzonym im mieniem Skarbu Państwa zarządzają leśnicy) są obowiązani do kształtowania równowagi w ekosystemach leśnych, podnoszenia naturalnej odporności drzewostanów, a zwłaszcza do zapobiegania, wykrywania i zwalczania nadmiernie pojawiających się i rozprzestrzeniających się organizmów szkodliwych. Kolejny artykuł mówi, że w razie wystąpienia organizmów szkodliwych w stopniu zagrażającym trwałości lasów, nadleśniczy wykonuje zabiegi zwalczające i ochronne.

4. LEŚNICY NIE ZAROBIA NA WYCINCIE DRZEW

Nadleśnictwa Browsk, Białowieża i Hajnówka od dawna są niedochodo-

BÓR

w Nadleśnictwie Białowieża. Nie każdy rozpozna, że to las gospodarczy.

we i takimi pozostaną. To normalna sytuacja w nadleśnictwach zarządzających najbardziej wartościowymi lasami, w których pozyskanie drewna – ze względów przyrodniczych – jest na niskim poziomie (podobnie jest np. w Bieszczadach).

Również teraz białowiescy leśnicy, prosząc o aneksowanie obecnego planu urządzenia lasu, kierują się dobrem puszczy, a nie chęcią zysku. Pieniądze, które Lasy Państwowe muszą wydać na ścięcie i uprzętnięcie martwych drzew z linii szlaków turystycznych oraz koszty wywiezienia zasiedlonych przez korniki świerków, stanowiących realne zagrożenie dla pozostałych drzew, będą najwyższej równe zyskowi ze sprzedaży surowca drzewnego. Natomiast martwe drzewa, już opuszczone przez korniki, w większości zostaną pozostawione w puszczy do naturalnego rozkładu.

5. BEZCZYNNOŚĆ ZAGRAŻA CENNYM SIEDLISKOM

Wielu ekologów uważa, że puszcze należy pozostawić samą sobie, bo skoro radziła sobie przez tysiące lat,





Fot. Krzysztof Fronczak



Fot. Krzysztof Fronczak

to poradzi sobie i teraz. To jednak ryzykowny eksperyment. Ci, którzy głoszą taką teorię, nie biorą bowiem pod uwagę historycznych zaszczości w środowisku naturalnym, wpływu działalności człowieka czy zmian klimatycznych.

W Europie nie znajdziemy lasu rosnącego w takich warunkach jak Puszcza Białowieska, a jednocześnie zniszczonego przez kornika na taką skalę jak tutaj, który odnowiłby się sam i zachował pełną różnorodność biologiczną. Obowiązkiem leśników jest ochrona cennych siedlisk, które na skutek ataku kornika mogą

MARTWE DREWNO

– w Leśnictwie Olchówka (Nadleśnictwo Browski) i w rezerwacie Orłówka na terenie BPN (niżej).

ulec degradacji. Człowiek powinien wspomóc przyrodę, tworząc warunki dla naturalnych odnowień, a tam, gdzie te ostatnie okażą się niemożliwe – sadząc nowe drzewa. Wszystko, by wspomóc proces odtwarzania się bardziej naturalnego składu drzewostanów.

6. ZASOBY PUSZCZY BIAŁOWIESKIEJ WZROSŁY

Ogółem w Lasach Państwowych pozyskuje się w ostatnich latach mniej niż 60 proc. rocznego przyrostu masy drewna. Oznacza to, że pozostała część rok w rok zwiększa te zasoby. W puszczańskich nadleśnictwach wskaźnik pozyskania będzie jeszcze mniejszy, niż średnia dla całych Lasów Państwowych.

7. TAK DUŻA GRADACJA KORNIKA ZDARZA SIĘ BARDZO RZADKO, DA SIĘ JEDNAK Z NIĄ WALCZYĆ

Obecna gradacja to największa kłęska w Puszczy Białowieskiej za naszego życia i nie można porównywać jej z żadną inną w ostatnich latach. Poprzednia porównywalna wystąpiła w latach 20. ubiegłego wieku. Gradację można ograniczyć, a wycinanie

zaatakowanych przez kornika świerków to jedyna skuteczna metoda ratowania drzewostanów. Przy gradacji na taką skalę stosowanie pułapek feromonowych lub wykładanie drzew-pułapek jest nieskuteczne.

8. MARTWE ŚWIERKI ZAGRAŻAJĄ BEZPIECZEŃSTWU LUDZI

Te świerki zaczną się wreszcie masowo przewracać i nikt nie jest w stanie przewidzieć kiedy i gdzie. Być może, z tego powodu w którymś momencie trzeba będzie wprowadzić zakaz wstępu do Puszczy Białowieskiej. Najważniejsze w sporze wokół puszczy jest bezpieczeństwo ludzi.

Martwy świerk, zabity przez kornika, próchnieje i zwykle po kilku latach się przewraca. Drzew, które mogą w każdej chwili runąć na drogi, na szlaki czy gdzieś w głębi puszczy, za kilka lat może być już 500 tys., 700 tys., a może i milion. Pamiętajmy że – w odróżnieniu od parków narodowych i rezerwatów – wstęp do lasów gospodarczych jest swobodny. To oznacza ryzyko dla osób wchodzących.

9. MARTWEGO DREWNA W PUSZCZY NIE ZABRAKNIĘ

Martwe drzewa, opuszczone przez korniki, po wycięciu leśnicy zostawią w puszczy do naturalnego rozkładu. Obecnie w Nadleśnictwie Białowieża ilość martwego drewna przekracza 80 m sześć./ha. Ta wielkość z pewnością jeszcze wzrośnie.

Dla porównania: średnia ilość martwego drewna w całych Lasach Państwowych wynosi 5,5 m sześć./ha, a średnia dla parków narodowych to 37,4 m sześć./ha.

10. PUSZCZY GROŻĄ POŻARY

Lawinowo rosnąca ilość martwego drewna zwiększa zagrożenie pożarem. Suche świerki, stojące i już leżące, to przysłowiowa bomba z opóźnionym zapłonem. ♣



ZAADOPTUJ AKTYWISTĘ

AKTYWIŚCI EKOLOGICZNI CZĘSTO ZARZUCAJĄ LEŚNIKOM BRAK WIEDZY ALBO MANIPULACJĘ. WYSTARCZY JEDNAK PRZYJRZEĆ SIĘ JEDNEJ Z ICH NAJGŁOŚNIEJSZYCH AKCJI, SOS KARPATY, ABY ZORIENTOWAĆ SIĘ, ŻE TE GRZECHY POPEŁNIAJĄ WŁAŚNIE ONI, A NIE PRACOWNICY LP.

TEKST: Urszula Kifer ZDJĘCIA: Marcin Scelina



Na początku września ubiegłego roku WWF Polska i Fundacja Dziedzictwo Przyrodnicze rozpoczęły kampanię na rzecz ochrony rzekomo zagrożonych lasów południowo-wschodniej Polski. Zachęcając do podpisania stosownej petycji, jej autorzy straszą, że „dla wielu roślin i zwierząt żyjących w Karpatach, każdy dzień stanowi walkę o przetrwanie”, ponieważ prowadzona jest tam „rabunkowa gospodarka leśna”. Wyobraźnia podpowiada widoki wielkich połaci wyrąbanych drzew i lasów na zawsze znikających z powierzchni Ziemi...

Problem w tym, że nie ma to nic wspólnego z rzeczywistością.

∞ CHYBIONE ARGUMENTY

Tamtejsze tereny to w dużej mierze dawne grunty rolne, zalesione dopiero po ostatniej wojnie. Wystarczy zresztą porównać historyczne mapy interesującego nas obszaru z obecnymi – widać na nich, że prawie połowa lasów tej części Karpat została posadzona ręką człowieka po 1947 r. We wszystkich miejscowych nadleśnictwach, zgodnie z obowiązującym w naszym kraju prawem, prowadzona jest trwale zrównoważona gospodarka, której celem jest zachowanie ciągłości lasów. Cięcia wykonywane są na małych powierzchniach, a jednocześnie leśnicy dbają, by wszędzie tam pojawiały się młode drzewa, najlepiej z odnowień naturalnych. W efekcie rosną cenne, zróżnicowane wiekowo, gatunkowo i przestrzennie, drzewostany.

Zajmijmy się teraz kolejnym chybionym argumentem aktywistów. W swoich postulatach raz po raz domagają się „ocalenia” najstarszych, ponad 100-letnich drzew. Na jesieni WWF Polska i FDP przesłały do trzech bieszczadzkich gmin wykaz dwóch tysięcy drzew, które – zdaniem działaczy – należy objąć ochroną jako pomniki przyrody. Sęk w tym, że taka kwalifikacja przysługuje drzewom unikatowym i wyróż-

niającym się z otoczenia. A skoro na tym obszarze takie okazy występują w wielkiej obfitości, trudno mówić o wyjątkowości. Ktoś, kto dobrze zna przyrodę, wie doskonale, że 100 lat nie jest niezwykłym wiekiem dla rosnących w Bieszczadach buków, jodeł czy jaworów.

Do końca stycznia 2016 r. FDP prowadziła akcję zachęcającą obrońców karpaccich lasów (dla niezorientowanych sporządzono stosownego „gotowca”) do wysyłania uwag do planów urzędzenia lasu, przygotowywanych dla kilku bieszczadzskich nadleśnictw. Namawiając zaś do masowego komentowania projektów PUL słowami: „im więcej osób wyśle te uwagi, tym większa szansa, że będą one zaakceptowane”, pokazują brak znajomości procedur – konsultacje to nie plebiscyt, liczy się wartość merytoryczna wniosków, a nie to, w ilu setkach skopiowanych egzemplarzy zostaną one nadesłane.

∞ CO RATOWAĆ?

Żeby było jeszcze ciekawiej, autorzy akcji SOS Karpaty regularnie apelują o ratowanie drzew, których... nikt nie ma zamiaru wycinać. Trudno powiedzieć, czy robią to celowo czy po prostu nie znają zbyt dobrze lasów, które z takim zapalem chcą ratować. Na przykład

— Autorzy akcji SOS Karpaty regularnie apelują o ratowanie drzew, których... nikt nie ma zamiaru wycinać. —

5 października 2015 r. WWF Polska zamieścił na swoim fanpage’u na Facebooku zdjęcie podpisane: „Jestem jaworem. W Puszczy Karpackiej mogę dożyć 300 lat. Mam zostać wycięty... Potrzebuję Twojej pomocy!”. Tymczasem miejscowy leśnik od razu zidentyfikował, że

owe drzewo rośnie pośród innych na terenie rezerwatu przyrody, a zatem wszystkie objęte są pełną ochroną. Takich przypadków było kilka. Komentatorzy, wskazujący na manipulację, nie doczekali się jednak nigdy przeprosin – wręcz przeciwnie, byli atakowani albo ich wpisy były kasowane. Merytoryczną kompromitacją WWF Polska było jednak wrzucenie 10 grudnia 2015 r. kolejnego zdjęcia, na którym dorodne sosny zostały podpisane jako... jodły. Po paru godzinach, bez słowa wyjaśnienia, zdjęcie nagle zniknęło.

∞ DARUJĘ CI NIDERLANDY...

Interesujące są także wszelkie akcje adopcyjne, które upodobał sobie WWF Polska. Od jesieni za pośrednictwem strony internetowej tej organizacji każdy może „otoczyć opieką” wybrane przez siebie drzewo (oczywiście po przelewieniu pieniędzy w odpowiedniej wysokości na konto organizacji). Co to oznacza? „Nadajesz mu imię i automatycznie wyślesz e-maila do odpowiedzialnych za lasy urzędników”. W zamian szczęśliwiec dostaje imienny certyfikat ze zdjęciem wybranego egzemplarza i... dzwonek na telefon. Za jednorazową adopcję najcenniejszych okazów trzeba zapłacić nawet 160 zł. Dziwi nieco fakt, że WWF Polska sprzedaje w ten sposób bliżej nieokreślone roszczenia do drzew, które w żaden sposób do niego nie należą i na które nie ma w rzeczywistości żadnego wpływu. Ponownie na liście znalazły się zresztą drzewa rosnące w rezerwach albo pozostające poza jurysdykcją Lasów Państwowych. Fortel godny Sienkiewiczowskiego Zagłoby, który radził kanclerzowi Zamojskiemu, by ten wspaniałomyślnie darował królowi szwedzkiemu Niderlandy...

Podobnie ma się sytuacja z „symboliczną adopcją” zwierząt – np. bieszczadzskich wilków, rysi czy niedźwiedzi. Do wpłat zachęcają wrzuszające zdjęcia z komentarzami bijącymi



na alarm. Na przykład: „Pomóż mi i innym wilkom, w Polsce zostało nas już tylko około 1000. Adoptując mnie, zwiększasz szanse na bezpieczne życie mojej watahy”. Jak widać chociażby z komentarzy pod takimi apelami na Facebooku, część internautów uważa, że zwierzęta te nie są objęte żadną ochroną i grozi im w Polsce wyginiecie. Tymczasem wystarczy spojrzeć na dane z Bieszczadów, w których, wedle aktywistów ekologicznych, zwierzęta „walczą o przeżycie”. Pięć lat temu tamtejsza populacja wilków wynosi-

ła 285 zwierząt, dziś – 345. Rysi było 158, dziś jest 176. Liczba niedźwiedzi wzrosła ze 123 do 179 sztuk. Wszystkie te gatunki są od lat objęte ścisłą ochroną i świetnie czują się na terenach zarządzanych przez LP. O tym, że tak naprawdę WWF Polska zdaje sobie sprawę, jaką rolę odgrywają leśnicy w ochronie przyrody może też świadczyć to, że w zaproponowanej narracji w ogóle nie pojawiają się najpotężniejsze bieszczadzkie zwierzęta: żubry. A przecież sprowadzenie ich w Bieszczady i dalszy rozwój popula-

TYLE HAŁASU
o puszcę, która
ma się całkiem
dobrze.

cji „puszcz imperatora” to dzieło nie kogo innego, jak właśnie tamtejszych leśników.

Jak widać, aktywistom ekologicznym nie brakuje kreatywności w wymyślaniu nowych projektów, które mają trafić do serc i portfeli Polaków. Pozwolimy sobie jednak podpowiedzieć jeszcze jeden: może – zamiast symbolicznego roztaczania opieki nad świetnie radzącymi sobie zwierzęmi czy drzewami – wprowadzić adopcję samych aktywistów? ♣



Fot. Wojciech Lewandowski

UWAGA, KLESZCZE!

GRZYBIARZ. DRWAL. ROWERZYSTA. SPACEROWICZ
Z PSEM. PRZEDSZKOLAKI NA ŚCIEŻCE EDUKACYJNEJ.
BIEGACZ. LEŚNICZY. KAŻDY Z NAS JEST DLA KLESZCZY
POTENCJALNYM ŻYWICIELEM.

TEKST: **Bogumiła Grabowska**

Te należące do rodziny pajęczaków niebezpieczne roztocza często rezygnują z „polowania” na leśne zwierzęta, swoich naturalnych żywicieli. Za to z coraz większym zapałem atakują ludzi. Czają się już nie tylko w lasach, ale i w miejskich parkach, ogródkach działkowych, na skwerach, na przydomowych klombach, na trawnikach. Ponieważ sprzyjają im ciepłe zimy, powoli stają się prawdziwą plagą. Czy można się przed nimi obronić?

Wszystkie stadia rozwojowe pajęczaka upatrują sobie żywicieli w ludziach. A ma ich trzy. Każda z postaci związana jest z inną porą roku i preferuje inny sposób atakowania.

CO NAS GRYZIE?

Na początku wiosny aktywne stają się samice. Wygrzebują się ze ściółki oraz z wierzchnich warstw gleby, w których spędziły zimę, by składać jaja. Jedna kleszczowa mama może ich złożyć nawet trzy tysiące! Póź-

WARTO WIEDZIEĆ

CZŁOWIEK SMACZNIEJSZY?

Kleszczy przybywa. Coraz częściej podstawowych żywicieli upatrują sobie wśród ludzi. Istnieją wprawdzie preparaty chemiczne, a nawet odzież mająca odstraszać pasożyty, ale działają one przez określony czas, poza tym nie zawsze skutecznie. Aby ochronić się przed atakiem tych niebezpiecznych stworzeń i jego konsekwencjami należy pamiętać o kilku podstawowych zasadach. Przede wszystkim, wybierając się w miejsca, w których można spodziewać się obecności tych owadów, trzeba się odpowiednio ubrać. Najbezpieczniej założyć długie spodnie i bluzkę z długimi rękawami. Wskazane są również wysokie buty i nakrycie głowy. Kleszcz ma wtedy trudniejsze zadanie. Znaczenie ma również kolor ubrania. Lepsze są jasne stroje, bo na nich szukający okazji pajęczak jest bardziej widoczny. Kolejną rzeczą są obowiązki po powrocie do domu oględziny całego ciała, a szczególnie ulubionych „miejsc” kleszczy. Należą do nich pachwiny, brzuch, miękkie miejsca w zgięciach rąk i nóg, uda, szyja i okolice bioder. Należy wziąć kąpiel – spłuczcie ona owady, które jeszcze nie zdążyły się wkluć. Trzeba również zmienić ubranie, bo pajęczaki lubią ukrywać się w fałdach i zagięciach materiału. Mogą również być zaplątane we włosach. Dlatego warto przejrzeć się jeszcze raz następnego ranka. Jeśli atak kleszcza mimo wszystko powiedzie się, trzeba go jak najszybciej usunąć. Takie metody, jak smarowanie masłem czy alkoholem są bezwzględnie zabronione! Nie należy go wykręcać ani zdrapywać, bo można urwać głowę, a to spowoduje komplikacje i konieczność wizyty w przychodni. Najlepszą metodą wyjmowania kleszcza jest delikatne chwycenie go pęsetą za głowę (nigdy za tułów) i powolne, lecz stanowcze wyciąganie prostopadle do skóry. Po takim zabiegu może pojawić się ranka. Najlepiej przemyć ją spirytusem lub wodą utlenioną.



Fot. Shutterstock/Smileus

nym latem z jaj wylęgają się malutkie, niemal niewidoczne, przezroczyste larwy i rozpoczynają łowy w trawie. Najbardziej narażone na ich ataki są drobne ssaki i ptaki. Nie pogardzą jednak psem, kotem oraz człowiekiem idącym przez trawę.

Kiedy larwa zaspokoi głód, odchodzi się od skóry, opada na ziemię i przeobraża w drugie stadium rozwojowe czyli nimfę, która zimuje wśród uschniętych liści, traw i w ściółce. Do dzieła zabiera się już wczesną wiosną – wspina się na wysokie rośliny i tam czyha na ofiarę. Mało ruchliwa larwa atakuje biernie, za to nimfa, dzięki specjalnym odnóżom, może skakać nawet na wysokość 1,5 m.

Nimfy, nie większe od główki od szpilki, są najbardziej żarłoczne. Najczęściej żywią się krwią dużych zwierząt: saren, dzików i jeleni. Najedzone odcepiają się od nich, opadają na ziemię i latem przeistaczają w imago – dużą, ale przez to najłatwiej zauważalną postać kleszcza. Dojrzałe samice są dwukolorowe, większe i bardziej agresywne od samców. Do wczesnej jesieni, a w cieplejsze lata nawet do listopada, dorosłe osobniki czatują na żywicieli na wyższych krzewach. Również one, gdy są już najedzone, spadają na ziemię. Do-

chodzi do zapłodnienia, po którym samce giną. Samice zaś zakopują się w ściółce, by w odrętwieniu wyczekać wiosny.

∞ CZYHA W TRAWIE

Jak wszystkie pasożyty, kleszcze są uzależnione od żywicieli. Dlatego najczęściej spotkać ich można w miejscach, w których przebywa dziko żyjąca zwierzyna. Dla drobnych gryzoni, ptaków i domowych pupili buszujących w chaszczach najgroźniejsze są larwy, czepiające się rozmaitych traw.

Nimfy i postacie dorosłe najczęściej bytują wzdłuż ścieżek, na skraju lasu, przy brzegach rzek i jezior oraz w zaroślach i gęstwinach. Najwięcej dojrzałych kleszczy można spotkać w miejscach, w których zwierzęta szukają pożywienia. Dlatego słuszne jest przekonanie, że kleszcza najłatwiej „złapać” w leszczynowym gąszczu. Orzechy leszczyny są bowiem przysmakami wielu leśnych zwierząt. Dorosłe pajęczaki czatują też na niższych gałęziach drzew i krzewów oraz w paprociach. Wbrew powszechnemu mniemaniu, dorosłe kleszcze nie „skaczą” na ofiary z wysokich drzew, ponieważ im są wyżej, tym mają większy kłopot ze znalezieniem żywiciela.



TO CIEKAWIE

JAK SIĘ CHRONIĆ?

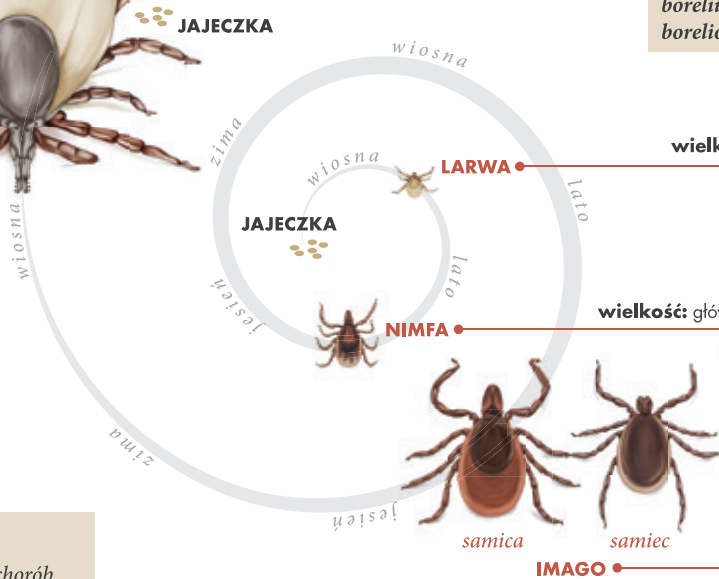
Idąc do lasu, pamiętajmy, że kleszcze reagują nie tylko na ciepło ludzkiego ciała, ale i na perfumy. Unikajmy intensywnych zapachów. Alternatywą dla chemicznych środków odstraszących kleszcze są naturalne olejki i ziołowe napary. Pajęczaki te nie znoszą zapachu goździków, tymianku, szalwii, mięty pieprzowej czy migdałów. Sporządzone na ich bazie olejki eteryczne wystarczy rozcieńczyć w wodzie i spryskać nią skórę.

Podobne działanie mają napary z ziół: suszonej lawendy, rozmarynu, melisy lekarskiej, geranium i suszonego eukaliptusa oraz wyciąg z gałęzi czeremchy i chrzanu. Dobry rezultat daje również czosnek, także niedźwiedzi, cebula oraz witamina B.

MAŁY KLESZCZ – DUŻY PROBLEM



STADIA ROZWOJOWE



Okolo 30 proc. kleszczy w Polsce jest nosicielami krętka borelii wywołującego boreliozę.



Szacuje się, że żeby doszło do infekcji kleszcz musi pozostawać w skórze powyżej 12 godzin.

wielkość: kropka o średnicy ułamka milimetra

po opiciu się krwią: 3-4 milimetry



wielkość: główka od szpilki o średnicy 2-3 milimetrów

po opiciu się krwią: do 1 centymetra



wielkość: 4-5 milimetrów

po opiciu się krwią: do 1,5 centymetra



Kleszcze przenoszą ponad 20 różnych chorób nazywanych koinfekcjami.

Opracowanie: Polska Grupa Infograficzna

Wysysając krew ofiary, kleszcz może zwiększyć masę nawet 100 razy.

Nasza przygoda z kleszczem powinna zakończyć się wraz z jego prawidłowym wyciągnięciem z ciała. Zdarza się jednak, i to niestety coraz częściej, że mimo ostrożności zdąży nam „przekazać” powodujący ciężkie choroby pakiet wirusów i bakterii.

☞ BABESZJOZA W PAKIECIE

Na liście schorzeń, którymi może nas zakażać ten owad, znajduje się ponad 20 pozycji, w tym wiele o egzotycznych nazwach, takich jak babeszjoza czy bartonelloza.

Objawy chorób wywołanych przez kleszcze są bardzo różne – od łagodnych, grypopodobnych stanów, przez bóle stawów, utratę masy ciała, po

paraliż. Najgroźniejszym schorzeniem jest wywołwana przez bakterie borelioza. Jej jedynym pewnym objawem jest rumień wędrujący – koliste zaczerwienienie o średnicy około 5 cm, wyglądem przypominające tarczę strzelniczą. Pojawia się do miesiąca po ugryzieniu, nie swędzi. Warto więc obserwować swoje ciało. Wykwit rumienia jest dowodem na zakażenie boreliozą. Wtedy konieczne jest rozpoczęcie antybiotykoterapii. Dlatego

medycy apelują: jeśli ugryzł cię kleszcz i chcesz być pewien, że nie zostałeś zainfekowany tą chorobą, zgłoś się do lekarza. Skieruje cię na badania krwi, które potwierdzą lub wykluczą obecność bakterii w twoim organizmie.

Na wiele z tych schorzeń, jak właśnie na boreliozę, nie ma szczepionek. Za jedyne pewne zabezpieczenie uznaje się szczepionkę na kleszczowe zapalenie opon mózgowych, która uodparnia niemal w stu procentach. ☞

— *Mylne jest przekonanie, że kleszcze związane są tylko z lasami. Nierzadko można je spotkać w centrum miast, a nawet w piwnicy.* —



ODOREK ZIELENIAK,
*jak zdradza nazwa,
nie pachnie pięknie.*

POETA BY TEGO NIE WYMYŚLIŁ ➔

POWIEDZ JAK MASZ NA IMIĘ,
A POWIEM CI JAK WYGLĄDASZ
- RZECZYWIŚCIE, WIELE NAZW
ZWIERZĄT I ROŚLIN POCHODZI
OD CECH ZEWNĘTRZNYCH.
ALE NIE TYLKO.

TEKST I ZDJĘCIA: **Grzegorz Okołów**

Obuwik to nazwa pięknego storczyka, a pochodzi od okazałych kwiatów przypominających damskie pantofelki. Kwitnąca w prześwietlonych miejscach naparstnica ma z kolei kwiaty kształtem przypominające naparstki. Ta z żółtymi

jest zwyczajna, oprócz niej jest jeszcze purpurowa. Do wyglądu nawiązuje też wiele nazw grzybów. Soplówka, rosnąca na martwych kłodach drzew liściastych, zawdzięcza nazwę owocnikowi o misternej budowie, składającemu się z licznych gałązek, na końcach

których wyrastają „sopelki”. Jeden z oryginalniejszych grzybów – ozorek dębowy – przypomina jęzor byka, dodatkowo na młodym, wilgotnym owocniku pozostają często kropelki czerwonej wody.

Nazwy nawiązują także do barwy danych organizmów, czego najdobitniejszym przykładem jest żółciak siarkowy – groźny pasożyt drzew liściastych. Tutaj nazwy gatunkowa i rodzajowa odnoszą się do jego jaskrawożółtego koloru.

DAJ GŁOS!

Nazwy mogą pochodzić też od odgłosu wydawanego przez dane zwierzę. Tak jest np. w wypadku rzekotki drzewnej – naszego najgłośniejszego płaza, słyszalnego z odległości ponad kilometra. A drugi człon „drzewna”, ponieważ to jedyny rodzimy płaz potrafiący chodzić po drzewach. Wiosną, z tego samego stawu co rzekotkę, usłyszeć można kumaka nizinnego. I jego nazwa wywodzi się od odgłosu, który wydaje – dość żalosego kumkania. W przedwojennej literaturze płaz ten figuruje jako kumka krwista – a to z powodu barwy plam na spodniej stronie ciała.

Nazwy pochodzące od głosów ma wiele ptaków – puchacz, świstunka czy kukułka – a od odgłosów, nazwijmy to, bardziej wyszukanych np. derkacz, pokląskwa, świstun czy krakwa.

Wiele nazw to wynik obserwacji zwyczajów i zachowania zwierząt. Wysiadująca jaja samica krętogłowa na widok intruza kręci głowę i syczy, podobnie też zachowują się młode.

Sposób polowania to też dobre źródło nazewnictwa. Jednym z najpospolitszych leśnych pająków jest norosz ziemny. Na swoje ofiary czeka w ziemnej norcie, wokół której buduje lejkowatą pułapkę.

Niektóre nazwy to efekt niezbyt trafnych spostrzeżeń lub przesądów. Przykładem jest lelek zwyczajny, tajemniczy ptak żyjący na wrzosowiskach i suchych zrębach. Wcześniej nazywał się lelek kozodój, gdyż sądzano go o to, że wypija kozomleko. Może miało to związek ze spo-



sobem polowania, podczas którego z otwartym, specjalnie skonstruowanym dziobem wychwytuje komary. W tym wypadku jednak rodzimi systematycy wkroczyli do akcji i kozodój stał się zwyczajny. Czasami jednak ludowe nazwy są pielęgnowane, jak np. nasięźrzał pospolity, niewielka paproć związana z nocą świętojańską.

WYOBRAŹNI NIGDY DOSYĆ

Jeszcze oryginalniejsze są nazwy owadów i innych bezkręgowców, nawiązujące do zapachu – pachnica dębowa, wonnica piżmówka, a także z daleka odpychający odorek zieleniak. U chrząszczy nazwy mogą mieć swoje źródło w sposobie poruszania się (biegacze), kształcie (rozmiaróg płaski), kształcie i barwie (zgniotek cynobrowy), wyglądzie czułków (kozioróg dębosz) czy nawet w podobieństwie do innych zwierząt (jelonek rogacz, rohatyniec nosorożec). Najsłynniejszy obecnie chrząszcz – kornik drukarz – zawdzięcza nazwę kształtowi korytarzy drążonych („drukowanych”) przez larwy. Czasami jednak nazwy mogą wprowadzać w błąd, np. larwy żerdzianek nie żerują na żer-

NOROSZ ZIEMNY

wygląda na świat
z przytulnego
mieszkanka.

dziach tylko grubych kłodach, poważnie uszkadzając drewno.

Motyle dzienne intrygują dostojestwem i barwą – mamy zatem pазie, rusalki, dostojki, kraśniki, modraszki i czerwończyki. Wśród włochatych i ukrytych motyli nocnych znajdziemy włochacza, brudnicę, wycinki (o oryginalnym kształcie skrzydeł) czy potworę buczynówkę, której gąsienica ma dość niesamowity kształt

Jest cała grupa, zazwyczaj mniejszych gatunków, które raczej, poza gronem specjalistów, nie będą rozpoznawane, ale i tak przecież muszą mieć nazwę. Zwłaszcza przy niektórych pająkach słowotwórstwo i wyobraźnia autorów osiągnęły wyżyny. Gryzuń tapetnik, wałęsak czy zyzuś tłuszczoch – czyż to nie piękne?

O ile nazwy łacińskie są stałe, o tyle nazwy polskie już nie. Odkrycia w dziedzinie systematyki powodują, że gatunek może być zakwalifikowany do innego rodzaju niż kiedyś. Ponadto, ze starych, tradycyjnych nazw tworzone są dwuczłonowe – i tak puchacz jest puchaczem zwyczajnym, chociaż wcale zwyczajnym ptakiem nie jest. Mnie żal starej nomenklatury. W Anglii obok nazw naukowych są zwyczajowe i nikomu nie przeszkadza, że grzyb siedzuń sosnowy zwie się swojsko kalafiolem, próchnilec gałęzisty to palec umarlaka, a puszczyk mszariny jest po prostu wielką, szarą sową. ♣

— Obecnie w systematyce stosuje się nazewnictwo dwuimienne. Pierwszy człon to nazwa rodzajowa, drugi – gatunkowa. —



Fot. Ze zbiorów Krzysztofa Potaczały

W GUMIAKACH NA PLAN

NA CO DZIEN WYCINALI DRZEWA, BUDOWALI DROGI I GAJÓWKI, POWOZILI KOŃMI. ALE PRZYSZEDŁ CZAS, ŻE NIESPODZIEWANIE DOSTALI SWOJE PIĘĆ MINUT NA WIELKIM EKRANIE, W „PANU WOŁODYJOWSKIM”, „HAŚLE”, „KINIE OBJAZDOWYM”, „WOLNEJ SOBOCIE” I KILKU INNYCH FILMACH.

TEKST: **Krzysztof Potaczała**

ROK 1968, plan filmowy „Pana Wołodyjowskiego” w Raszkowie, na który wybrano bieszczadzki Chmiel. Pośrodku Daniel Olbrychski w roli Azji Tuhańbejowicza.

Bieszczadzcy leśni nie zagraли głównych ról, nawet drugoplanowych, jednak bez ich udziału niektóre sceny byłyby uboższe albo mniej autentyczne. Filmowcy wynajmowali na własne potrzeby obiekty będące w administracji nadleśnictw, kupowali drewno do budowy scenerii, zatrudniali miejscowych rzemieślników. Zarząd Budownictwa Leśnego w Ustrzykach Dolnych wybudował drogę na Otrycie, nie bez powodu nazwaną później filmową. W latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych ubiegłego wieku kultura w Bieszczadach zyskała na znaczeniu, a wspomnienie tamtych wydarzeń wciąż jest żywe.

🔪 O MAŁYM RYCERZU

Najgłośniejszym obrazem, który nakręcono m.in. właśnie w Bieszczadach, był „Pan Wołodyjowski”, a także jego serialowy odpowiednik, czyli „Przygody Pana Michała”. Na

wzgórzu Chodak, nad Lutowiskami, latem 1968 r. wybudowano Chreptiów – słynną z Sienkiewiczowskiego opisu wojskową stanicę. – Do jej wzniesienia potrzebna była masa kantówek, belek, desek, dlatego producent filmu kupił w naszym nadleśnictwie pięćset kubików drewna dłuźcowego – wspomina Wojomir Wojciechowski, ówczesny nadleśniczy z Lutowisk.

Drewno było niezbędne także do zbudowania chat w Raszkowie, zlokalizowanym w Chmielu nad Sanem, spalonych potem zgodnie ze scenariuszem – Azja ze swoimi ordyńcami napadł na osadę i zamienił ją w zgłiszcz. – Oczywiście, wszystko było pod kontrolą ochotniczej straży pożarnej – opowiada Władysław Zabłocki, nigdy gajowy, a później pracownik PGR, wynajęty przez filmowców wraz z traktorem. – Jedną ze scen nagrano też we wnętrzu zabytkowej cerkwi, wydobywały się z niej

klęby dymu, jednak bez szkody dla świątyni. Zdjęcia w Raszkowie kręcono od rana do zmierzchu, było wyjątkowo zimno i wszyscy musieli się jakoś rozgrzewać. Kiedy tak przestępowałem z nogi na nogę, nieoczekiwanie podszedł do mnie znakomity Władysław Hańcza, grający postać starego Nowowiejskiego. Zapytał, czy zmarłem, a kiedy przytaknąłem, wyciągnął zza pazuchy piersiówkę i poczęstował mocną wódką. Od razu zrobiło się ciepło.

Pracowano całą zimą. W 1968 r. i w 1969 r. mrozy i śniegi dawały filmowcom tak mocno w kość, że po dniu wytężonej pracy wszyscy

— „Leśni” brali urlopy i pędzili na plan. Poprzebierani w czapy, jakieś łachy, z doklejonymi wąsami, mieli frajdę, że uczestniczą w czymś wyjątkowym. —

ochoczo pędzili do restauracji „Pod żubrem” w Lutowiskach, gdzie przy grzonym winie spędzali długie godziny. To tam rodziły się przyjaźnie między liczną ekipą filmową a tubylcami, wśród których większość stanowili drwale. Oni najlepiej znali okoliczne lasy, wąwozy, potoki, dlatego bywali nieocenioną pomocą we wskazywaniu odpowiednich miejsc do zaplanowanych ujęć.

🦁 BAŚKA I WILKI

Jedną z pamiętnych scen jest ta, kiedy wycieczona Basia Wołodajowska (w tej roli Magdalena Zawadzka), cudem unikając zasadzki przygotowanej przez Azję Tuhajbejowiczą, próbuje dotrzeć do Chreptiowa. – Reżyser Jerzy Hoffman kazał powtarzać tę sekwencję kilkakrotnie, bo za każdym razem coś mu nie pasowało – pamięta Władysław Zabłocki. – Aktorka była już tak wyczerpana i przemarznięta, że niemal błagała reżysera, by przełożył pracę na następny dzień, ale ten nie chciał o tym słyszeć. Dla podtrzymania jej na duchu przywieziono barakowóz, w którym mogła się ogrzać. Jeszcze tej samej nocy udało się nakręcić fragment z półżywą Basią dokładnie tak, jak chciał tego Hoffman.

Podobnie opornie, ale tym razem dość komicznie, wyglądało nagrywanie ujęcia, w którym wilcza wataha goni nocą konia Azji zostawionego na pustkowiu przez Basię. Wilkami były przeszkolone, ale – jak się okazało – zanadto najedzone owczarki. Ponieważ nie reagowały na polecenia hodowcy, trzeba je było najpierw przegłodzić, a potem czymś zachęcić do polowania na rumaka. Ktoś wpadł na pomysł, żeby do końskiego ogona przywiązać przysmażony świeżo boczek i wtedy puścić psy. – Udało się – uśmiecha się Władysław Zabłocki, który z bliska obserwował poczynania aktorów, operatorów i zwierząt. – Zapach boczku był tak intensywny, że niepodobna, by psiska nie zareagowały. Tylko ogony im za bardzo sterczały, na co Hoffman strasznie się wściekał i co chwilę klął: „To mają być, k..., wilki?! Przecież wilkom ogony tak nie stoją!”.

Z kolei Barbara Wachowicz w książce „Filmowe przygody małego rycerza” opisuje takie oto humorystyczne wydarzenie: „Była noc i oddział jechał wąziutką ścieżką przez las. Po prawo i po lewo śnieg

prawie po uszy. Jadą więc tak sobie rzędem nasi Lipkowie, aż tu widzą przed sobą brodatą, straszłą górę mięsa. To żubr. Zawrócić od biedy można, ale szosą do Lutowisk trzydzieści kilka kilometrów, jechać dalej – po prostu strach. Żubrisko wcina sobie rozłożone przez leśników siano i ani myśli ustąpić. Nie wypadało panu rotmistrzowi husarskiej chorągwi dawać drapaką, więc przejechali.

🦁 PRZYGODA, JAKICH MAŁO

Ekipa filmowa była liczna, ale nie samowystarczalna. Do okolicznych hoteli robotniczych zachodzili więc wysłannicy reżysera i werbowali kandydatów na statystów – twardych chłopów od piły, łopaty i siekiery. Za dzień pracy oferowano im sto złotych i bloczek na obiad, a to więcej niż za ciężką pracę w lesie. Ale nie tylko dlatego nie brakowało chętnych do statystowania. To była dla wielu okazja zaznania być może największej, jak do tej pory, życiowej przygody. Rudolf Krasulak, szef jednej z ekip budujących wówczas leśne drogi, wspomina, jak jego liczna brygada nagle zaczęła się przerzedzać. – Ludzie brali urlopy i pędzili na plan filmowy... Poprzebierani w czapy, jakieś łachy, z doklejonymi wąsami, trochę postali, pokrzyzczeni, pobiegali i mieli frajdę, że uczestniczą w czymś wyjątkowym.

Rok po nakręceniu „Pana Wołodajowskiego” niemal ta sama ekipa zjechała w Bieszczady nagrać „Przygody Pana Michała”, już w reżyserii Pawła Komorowskiego. W serialu obsada była skromniejsza, toteż aktorzy kwaterowali w jednym miejscu w Lutowiskach. – Traktowali nas uprzejmie, a nawet po koleżeńsku. Kiedy z Czarnej przywożono na plan zupę w termosach, zawsze zapraszali do towarzystwa. Żadnego gwiazdorstwa, pychy, zarozumiałstwa – wspomina Wojciech Zabłocki.

Po zakończeniu zdjęć i wyjeździe filmowców, na wzgórzu Chodak nieopodal drogi w kierunku Skorodnego, pozostała zabudowa chreptiowskiej stancy. Od razu ktoś z miejscowych przytomnie zauważył, że może ona stanowić atrakcję turystyczną. Bądź co bądź ekranizacja „Pana Wołodajowskiego” wzbudziła ogromne zainteresowanie widzów. Później także serial cieszył się sporym powodzeniem. Jeszcze w 1969 r. zgłosił się chętny na wykupienie stancy, trafił jednak na opór władz – za komuny prywatna inicjatywa nie była dobrze widziana.

– Te obiekty nie nadawały się do pozostawienia. Długo się nad tym zastanawialiśmy, jednak ostatecznie uznaliśmy, że prowizoryczna konstrukcja i trudny dojazd nie stwarzały możliwości zabezpieczenia i konserwacji tych zabudowań – mówi Wojciechowski, dawny nadleśniczy z Lutowisk

🦁 BIESZCZADY W ROLI GŁÓWNEJ

Już w dekadzie Gierka Bieszczady stały się planem dla obrazów nakręconych na kanwie opowiadań Jerzego Janickiego, znanego pisarza i scenarzysty. Janicki wydał zbiór opowieści bieszczadzkich pod tytułem „Nieludzki doktor”, w których głównymi bohaterami są ludzie lasu – drwale, wozacy, zrywkarze, robotnicy trudniący się wypalaniem węgla drzewnego. O ich codziennym życiu nasłuchiwał się podczas licznych wizyt w Bieszczadach. Nadzwyczaj chętnie był w tych górach u zaprzyjaźnionych osób, nie gardził rozmową

z nikim, cenił sobie otwartość „leśnych”. Jedną z takich postaci był Leon Biehler, pracownik Nadleśnictwa Stuposiany i Lutowiska, intrygujący już choćby dlatego, że codziennie jeździł kilkanaście kilometrów do pracy konno. Biehler był też dziennikarzem, a trudy pracy w lesie opisywał i publikował w ogólnopolskich czasopismach. Jerzy Janicki był uważnym i dociekliwym słuchaczem, a potem przelewał te historie na papier, w swych barwnych, sugestywnych opowiadaniach. Na tyle frapujące literacko i życiowo, iż zainteresowały kilku reżyserów.

W 1976 r. zdjęcia do filmu „Hasło” w reżyserii Henryka Bielskiego nagrywano w parku konnym w Zatwarnicy, jednym z trzynastu istniejących w Bieszczadach w czasach PRL. Na taśmie filmowej widać wiatę na siano, konie, baraki, w których spali zrywkarze i wozacy. Park konny wykorzystano również do nagrania „Wolnej soboty”, wyreżyserowanej przez Leszka Staronیا z pamiętną rolą Wojciecha Siemiona jako wozaka Gawęłka. Nie mniejszą popularność zyskały filmy: „Wesołych świąt” Jerzego Sztwiertni (m.in. z rolą Ewy Wiśniewskiej), i „Kino objazdowe” Stanisława Jędryki. W tym ostatnim jest taka oto scena: na bieszczadzki „koniec świata” przyjeżdża nyską kierowca i operator w jednej osobie. Ma dla drwali zagraniczny film o miłości. Ale w tym samym czasie wszyscy z leśnej bazy tropią niedźwiedzia, którego postrzelili prominentny myśliwy, więc sala w baraku świeci pustkami. Siedzi tylko stróż o ksywie Wibracyjny (trzęsą mu się ręce, co jest podobno skutkiem długoletniej pracy piłą motorową) i smutno patrzy w ekran. Jednak, jak wspomina Kazimierz Grudniak, emerytowany drwal, stacjonujący niegdyś w Terebowcu koło Ustrzyk Górnych, w rzeczywistości było inaczej. Kiedy z rzadka do zagubionych wśród gór i lasów osad przyjeżdżało prawdziwe kino objazdowe, świetlice były pełne. – Gra

— *W dramatycznej scenie pogoni za rumakiem Azji w roli wilków wystąpiły tresowane owczarki. Nie wszystko poszło jak z płatka.* —

w karty już wszystkim się znudziła, chcieliśmy zobaczyć kawałek świata. I nie przeszkadzało nam za bardzo, że projektor huczał i skrzeczał, a taśma się rwała. W przerwach strzelało się kielicha czegoś mocniejszego i było fajnie.

Zaden z obrazów według opowiadań Janickiego nie był produkcją tak rozbudowaną jak „Pan Wołodyjowski”, jednak i tutaj potrzebni byli statyści, budulec, wreszcie pozwolenie nadleśnictw na wykorzystanie państwowych budynków dla potrzeb filmów. Jak mówi Stanisław Potomski, ówczesny kierownik bazy robotników leśnych w Sękowcu koło Zatwarnicy, jego podwładni wręcz garnęli się do



Fot. Ze zbiorów Krzysztofa Polaczka

JEDEN ZE STATYSTÓW w rozmowie z asystentką z ekipy filmowej. Z tyłu zabytkowa cerkiew w Chmielu z 1906 r.

pracy na planie, choćby tylko jako pomagierzy. Szybko nawiązywali też sympatyczne relacje z aktorami, czego następstwem były spotkania w wiejskiej świetlicy, do której spośród miejscowych schodził się kto żyw. Każdy chciał na własne oczy zobaczyć i na własne uszy usłyszeć, co ma do powiedzenia o Bieszczadach np. Bogusz Bilewski, Ryszard Pietruski czy Wojciech Siemion...

Po upadku Polski Ludowej twórcy już tak chętnie w Bieszczady nie zaglądali. Powstało, co prawda, kilka filmów fabularnych, także nagranych w XXI wieku, jednak bez udziału ludzi lasu. Trochę szkoda. ♣

PIĘKNY ŚWIAT PANA MARKA

PUSTKOWIE MOŻE BYĆ POCIĄGAJĄCE, HIPNOTYZUJE SPOKOJEM I HARMONIĄ. NIE JEST JEDNAK NUDNE, ZNIEWALA I URZĘKA JEDNYM ELEMENTEM, WOKÓŁ KTÓREGO POWSTAJE CAŁA OPOWIEŚĆ. MAREK KIEDROWSKI, LEŚNIK Z WIELKOPOLSKIEGO LEŚNICTWA BŁOTKOWO, SWOIMI FOTOGRAFIAМИ UDOWADNIA, ŻE ZA KAŻDYM RAZEM TA PUSTKA JEST INNA.

TEKST: Agnieszka Sijka

Jest rok 2011. Marek Kiedrowski wysyła jedyną fotografię na międzynarodowy konkurs w Nowym Jorku. Praca „Moraviana” była wydarzeniem konkursu, podbiła serca zarówno zawodowców, jak i publiczności. Stała się najbardziej utytułowaną wśród zrobionych przez Kiedrowskiego. Zdjęcie kwitnącego drzewa wiśni na tle intensywnie zielonych wzgórz zdobyło nagrodę Grand Prix na 39. PSNY International Salon Of Color Photography, złoty medal United Photographer

International oraz nagrodę specjalną jury konkursowego. To samo zdjęcie, wystawione do konkursu brytyjskiego miesięcznika „Digital Camera”, zostało uznane za jedną z trzech najlepszych fotografii 2011 r.

🌿 WSZYSTKIE PASJE LEŚNIKA

Jeszcze w szkole, w nieistniejącym już Policealnym Studium Leśnym w Porążynie, Marek przez dwa lata uczył się nie tylko zasad, jakimi rządzi się współczesne leśnictwo, ale też fotografowania. – Tajniki fo-

tografii przyrodniczej, bo taka na długi czas mną zawładnęła, poznałem dzięki szkolnym kolegom. Nauczyli mnie warsztatu, wszystkich profesjonalnych sztuczek i pracy w ciemni. Wspólnie wyruszaliśmy na fotograficzne wyprawy. Wiedza napędzała praktykę, a ta wymagała ciągłego samodoskonalenia – wspomina leśnik.

MAREK KIEDROWSKI

– jego „autoryzowany” portret.

Marek Kiedrowski mówi, że w latach 80., kiedy królowała technika analogowa, miłośnicy fotografii musieli wykazywać się wytrwałością i nieraz naprawdę dużym poświęceniem. Klisze były na wagę złota, tak samo jak odczynniki wykorzystywane w ciemni. Każdy kadr musiał być przemyślany, trzeba było unikać przypadkowych zdjęć. Dzisiaj, jak dodaje leśnik, kiedy jest swobodny dostęp do materiałów, znacznie łatwiej uprawiać to hobby. – Jedyne, co nas ogranicza, to brak czasu i własna wyobraźnia – mówi. Był czas, kiedy fotografia przegrała z kolejną pasją pana Marka. Na horyzoncie pojawiło się bowiem łowiectwo. Myślistwem zaraził go ojciec oraz dr Lech Volkel, dyrektor porażyńskiego studium. – To byli moi najlepsi nauczyciele. Na tyle skuteczni, że aparat fotograficzny odłożyłem na półkę na ponad trzydzieści lat – wspomina. I zapewnia, że przez te wszystkie lata nie brał go ze sobą nawet na rodzinne wakacje. Fotografia przestała go zupełnie interesować.



Fot. archiwum Marka Kiedrowskiego



Paradoksalnie, do fotografii wrócił również dzięki swojemu mentorowi - dr. Volkelowi. – Osoba, którą uważałem za całkowicie oddaną łowiectwu, raptem stwierdziła, że gdyby mogła cofnąć czas, spędziłaby go w bardziej twórczy sposób niż na polowaniu – wspomina leśnik. Zdanie to nie dawało mu spokoju. – Dlatego po tylu latach wróciłem do robienia zdjęć – mówi.

🦁 POLOWANIE NA PIĘKNO

W szafie leżał wysłużony Pentax ES, po którego sięgnął, aby odkurzyć wspomnienia. Pierwszą cyfrową lustrzanką naszego bohatera był Canon EOS 20D. Ten półprofesjonalny sprzęt pozwolił oswoić się z nową technologią. I przypomnieć, jak dużą przyjemnością jest robienie zdjęć.

Później przyszła pora na nowe modele sprzętu. Metodą prób i błędów udało się dobrać taki, który spełniałby oczekiwania. – Niestety, „cyfra” wciąż jest narzędziem niedoskonałym, które nie jest w stanie oddać tonalności i magii błony światłoczułej – uważa.

Marek Kiedrowski nie wrócił jednak do fotografii przyrodniczej. Ta zbyt przypominała mu łowiectwo, ze swoimi długimi godzinami oczekiwania w czatowniach i tropieniem. Porzucił las i wyruszył na otwartą przestrzeń – został pejzażystą. Tak, jak jego mentorzy – Ansel Adams i Paweł Pierściński, twórca Kieleckiej Szkoły Krajobrazu.

– Zaangażowałem się w nurt fotografii robionej teleobiektywem. Perspektywa jest spłycona, wszystko jest

„MORAVIANA”

– praca
nagrodzona na
międzynarodowym
konkursie
w Nowym Jorku
w 2011 r.

odrealnione, a zdjęcie jest jedynie wąskim wycinkiem otoczenia. Nie zależy mi na dokumentowaniu rzeczywistości. Chcę zaprosić widzów do swojego świata i pokazać go takim, jakim go widzę – wyjaśnia.

Co ciekawe, „Moraviana”, mimo że obsypana nagrodami, nie jest ulubionym jego dziełem. Ukochaną pracą jest zdjęcie z Toskanii, na którym przez ciężkie chmury i spowijającą wzgórze mgłę przedzierają się pojedyncze promienie słońca.

Barwa, światło i kompozycja – trzy filary, na których Kiedrowski „opiera” swoje prace, tutaj zostały uchwycone. – Są fotografie, przy których kilka godzin czekałem na idealne światło. Pewne ujęcia najpierw sobie wyobrażam, dopiero później realizuję marzenia – wyjaśnia.





Nie ukrywa, że bardzo często jest pytany, dlaczego na jego zdjęciach prawie w ogóle nie ma lasu. Temat ten wręcz sam się nasuwa, skoro leśnik tyle czasu tam przebywa. – Las nie jest łatwym modelem, trudno jest go ujarzmić. Jak dla mnie, pojawia się tam za dużo elementów, a moje prace nie są przeładowane detalami – tłumaczy.

🌿 RODZINNY ZAWÓD

Mimo że las nie jest jego ulubionym motywem, Marek Kiedrowski leśnictwo ma we krwi. Śmieje się, że został zaprogramowany na tę profesję. – To zawód rodzinny. Leśnikiem był mój ojciec oraz kilku wujków i kuzynów. Od najmłodszych lat zabierali mnie do lasu, nie wyobrażałem sobie innego życia – mówi.

Dzisiaj Marek pracuje w leśnictwie, w którym się wychował, a które przez ponad 30 lat prowadził jego oj-

ciec. – Kiedy zachorował, przejąłem po nim schedę – wspomina.

Każdy fragment lasu – jak mówi leśnik – przywołuje wspomnienia związane z ojcem. – Dzisiaj patrzę na swoje leśnictwo przez inny pryzmat, np. pierwszej uprawy, którą z nim zakładałem. Większa część lasu jest naszym wspólnym dziełem – mówi. Zanim Marek na stałe osiadł w Leśnictwie Błotkowo (Nadleśnictwo Kościan, RDLP Poznań), miał za sobą okres intensywnego przemieszczania się. Pomagał, na przykład, usuwać skutki klęski ekologicznej w Górach Izerskich, gdzie na początku lat 80. rozpoczął się rozpad leśnego ekosystemu.

Przez rok pracował za zachodnią granicą, w lasach południowych Niemiec – spustoszonych na przełomie lat 80. i 90. ub.w. przez huraganowe wiatry. Ten okres Marek Kiedrowski wspomina nie tylko jako czas wy-

— Nie zależy mi na dokumentowaniu otoczenia. Chcę zaprosić widzów do swojego świata i pokazać go takim, jakim go widzę – mówi Marek Kiedrowski. —



**BARWA,
ŚWIATŁO
I KOMPOZYCJA**
*(z lewej) - na tych
filarach „opiera”
swoje prace.*

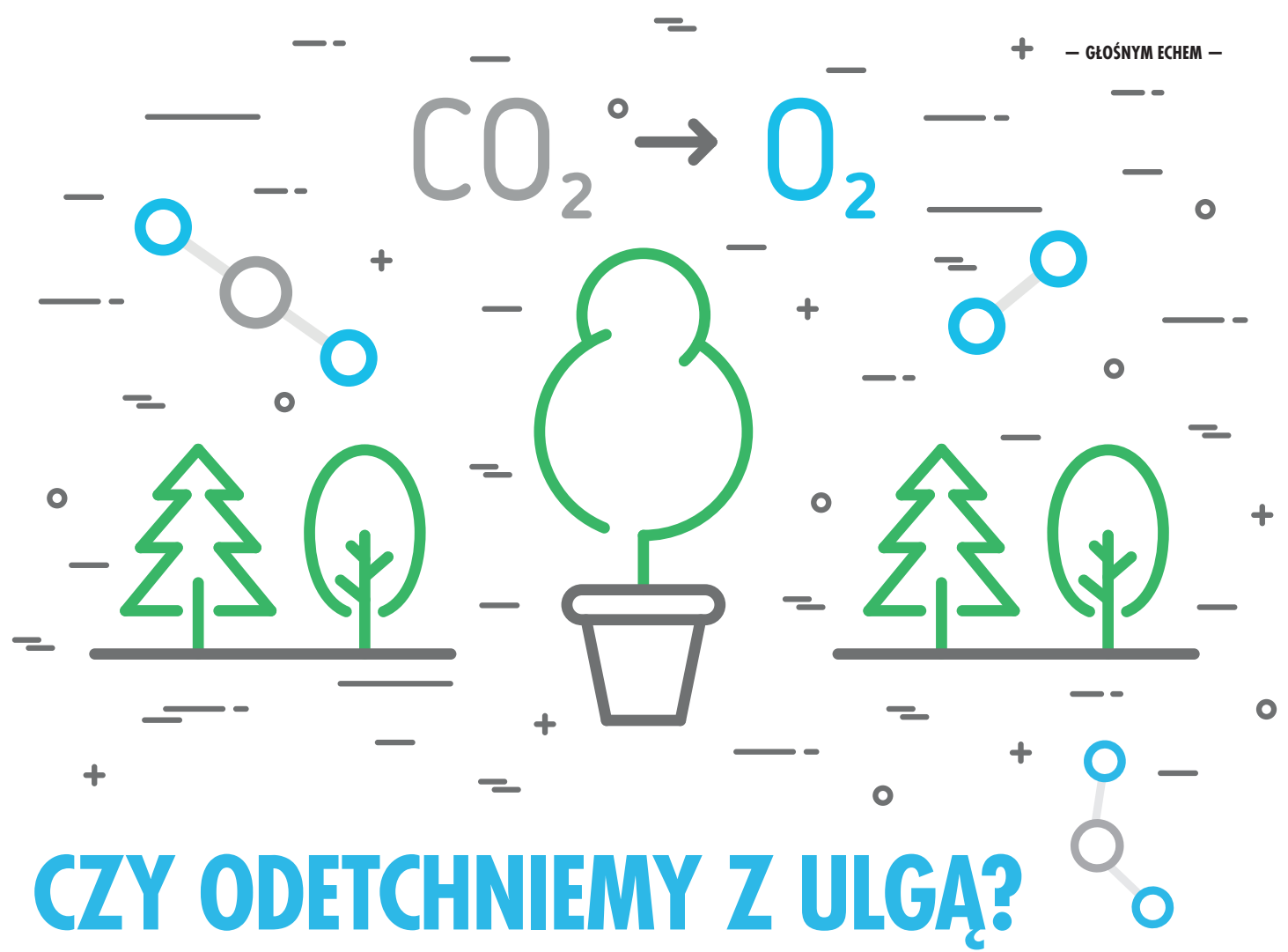
TOSKANIA
*(u góry, z prawej)
- ulubione
zdjęcie tam
wykonane.*

tężonej pracy, ale także jako jedyną w swoim rodzaju okazję, by poznać zasady, którymi rządzi się leśnictwo w innych krajach.

🌿 CZAS POSZUKIWANIA

Dla Marka najważniejsza w jego pasji jest możliwość oderwania się od codzienności. – Fotografia to mój azyl – mówi. Przez jakiś czas współtworzył jeden z polskich portali fotograficznych. Doszedł jednak do wniosku, że więcej czasu spędza na rozmowach o fotografii niż samym fotografowaniu. Stworzył internetową galerię prac, gdzie prezentuje swoje zdjęcia. Tym samym wystawia się również na krytykę. – Fotografia jest dziedziną sztuki, a jako taka podlega również ocenie odbiorców, którzy przecież ukształtowani są poprzez odmienne doświadczenia.

Nie chce iść utartymi ścieżkami. Dlatego w dobie zalewu zdjęć starannie dobiera kierunki swoich kolejnych fotograficznych podróży i kraje, do których wyruszy wraz z żoną Bożeną. 📍



CZY ODETCHEMIEM Y Z ULGĄ?

ZE SZKOŁY WIEMY, ŻE W PROCESIE FOTOSYNTETY ROŚLINY POBIERAJĄ Z POWIETRZA DWUTLENK WĘGLA, W ZAMIAN ZAŚ WYDZIELAJĄ TLEN, I ŻE W LESIE PROCES TEN ZACHODZI MASOWO. W DOBIE GLOBALNEGO OCIEPLENIA ISTOTNA OKAZAŁA SIĘ JUŻ NIE TYLKO PRZYRODNICZA DONIOSŁOŚĆ TEGO ODWIECZNEGO FENOMENU. TO JUŻ PYTANIE O PRZYSZŁOŚĆ NASZEJ CYWILIZACJI.

TEKST: Krzysztof Fronczak



W grudniu zeszłego roku prawie dwieście krajów uczestniczących w Paryżu w Konferencji Stron Ramowej Konwencji Klimatycznej COP 21 doszło do być może historycznego porozumienia – zobowiązały się, że do końca wieku średnia temperatura na globie wzrośnie znacznie mniej niż o 2 st. C w stosunku do tej z czasów przedindustrialnych. Aby można było zrealizować ów cel, szerokim frontem do już stosowanych metod hamowania efektu cieplarnianego muszą dojść nowe. Musimy więc jeszcze intensywniej dążyć do ograniczenia emisji, rozwoju niskoemisyjnych technologii i technik przechwytywania oraz składowania CO₂. Ale w polu zainteresowania muszą też znaleźć się inne pomysły.

SYGNAŁ Z PARYŻA

Relacjonując w sejmowej Komisji ds. Energii i Skarbu Państwa 28 stycznia br. przebieg

COP 21, Jan Szyszko, minister środowiska, nie krył satysfakcji: wreszcie z głównego pola zainteresowania polityków i ekspertów wypadło pojęcie dekarbonizacji – dla Polski, z jej bilansem energetycznym wciąż „stojącym na węglu”, wyjątkowo groźny hamulec rozwoju gospodarczego. Drugi sukces: w Paryżu w końcu zauważono w lasach systemowy mechanizm ograniczania emisji, jasno deklarując – tu cytując z sejmowego stenogramu – że: „pochłanianie dwutlenku węgla m.in. przez lasy, regeneracja gleb i lasów, będą traktowane z taką samą uwagą, jak działalność zmierzająca do redukcji emisji dwutlenku węgla, np. przez wprowadzanie nowych technologii, czy zwiększanie udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie energetycznym”.

Mając odpowiedni model działania, można określić, jakie koszty pociągnie za sobą realizacja funkcji lasu, polegająca na po-





Fot. Jerzy Drabarczyk

34-METROWA WIEŻA

na terenie Nadleśnictwa Tuczo (RDLP Piła), na której pod koniec 2007 r. zainstalowano sprzęt do pomiaru wymiany CO₂ między lasem a atmosferą. W projekcie naukowo-badawczym „Bilans węgla w biomase drzew głównych gatunków lasotwórczych Polski”, realizowanym w latach 2007–2010 na zlecenie DGLP, wzięło udział wiele jednostek naukowo-badawczych, m.in. Instytut Badawczy Leśnictwa, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Instytut Dendrologii PAN w Kórniku, SGGW w Warszawie, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie i Politechnika Warszawska. Na zlecenie DGLP Katedra Agrometeorologii Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu przystąpiła do badań nad wzajemnymi relacjami pomiędzy zmianami klimatycznymi i ekosystemami leśnymi w Polsce. Podobne projekty prowadzi się w wielu krajach świata – w Europie m.in. w Finlandii, Francji, Wielkiej Brytanii, Niemczech, Szwecji i Czechach. Obszar badawczy wyznaczono w środkowo-zachodniej części kraju, niedaleko miejscowości Martew, na terenie Nadleśnictwa Tuczo, w drzewostanie w 99 proc. zdominowanym przez ponad 50-letnią sosnę.

chłanianiu CO₂. Zajrzyjmy też od razu na stronę www.point.com, by zobaczyć, ile rzeczywiście kosztuje jednostka emisji przemysłowej, a więc swego rodzaju „uboczna produkcja” tony tego gazu – zachęcał Jan Szyszko. – Dlaczego więc mielibyśmy zatłaczać CO₂ pod ziemię (koszt wpompowania 1 tony gazu, jak ocenił, dochodzi do 100 euro), skoro pochłanianie tej samej ilości CO₂ w lasach można mieć za ok. 3 euro, a zarobione pieniądze przeznaczać np. na rozwój terenów wiejskich? – retorycznie zapytał chwilę potem. – Przecież dysponujemy dobrze funkcjonującą organizacją Lasów Państwowych, by realizować taki rozsądniejszy plan – przekonywał.

MECHANIZM STARY JAK ŚWIAT

Wróćmy na chwilę do szkolnej ławki, na lekcję biologii. Pobór CO₂ z atmosfery (a więc *de facto* pobór węgla) i kojarzenie go przez rośliny z wodą i energią słoneczną w procesie fotosyntezy, w trakcie której wydzielają tlen, daje początek innym procesom życiowym. Węgiel gromadzony jest w biomase, ale też uwalniany jest przez nią w procesie spalania (utleniania). To właśnie przez produkcję biomasy lasy wpływają na bilans tego tak ważnego pierwiastka, na klimat, opady, temperaturę i ruch powietrza, ale też tworzą warunki rozwoju niezliczonych pod względem biologicznej różnorodności form fauny i flory. To lasy w znacznym stopniu decydują o naturalnym obrocie biomasy, kumulującej węgiel, o skali jego przyswajania i uwalniania. Pokrywając bez mała trzecią część powierzchni lądów, są najważniejszym pochłaniaczem węgla. Ocenia się, że są w stanie zgromadzić ponad połowę węgla na Ziemi, czyli ok. 1200 gigaton (1 Gt = 1 mld ton).

Rzecz jasna, las lasowi nierówny. Formacje borealne, iglaste, rosnące w klimacie umiarkowanym chłodnym, na półkuli północnej, gromadzą dużo większy zasób węgla niż jakiegokolwiek inny ekosystem lądowy. Drugie miejsce pod tym względem zajmują lasy tropikalne (20 proc.) i strefy umiarkowanej (7 proc.). Nie można jednak zapominać, że krążenie węgla w przyrodzie polega nie tylko na jego akumulacji – to również

uwalnianie do atmosfery. Stan naturalnej równowagi obu tych zjawisk występuje w lasach dziewiczych, nieużytkowanych, w których obieg węgla jest w zasadzie zamknięty. Oznacza to, że nie ma większych możliwości zwiększenia w nich zapasu węgla. Z kolei w drzewostanach gospodarczych zachowaniu harmonii może służyć trwale zrównoważona gospodarka leśna (SFM, ang. *Sustainable Forest Management*), w naszym kraju urzeczywistniana przez Lasy Państwowe.

JAK GO UWIEZIĆ?

Lasy – czy to naturalne, czy gospodarcze – są najważniejszym czynnikiem kształtującym globalny bilans węgla (rozumianego nie jako kopalne paliwo stałe, ale pierwiastek krążący w naturze). To właśnie one mają ok. 80-procentowy udział w wymianie węgla pomiędzy powierzchnią Ziemi a atmosferą.

Wydawać by się mogło, że oczywistym sposobem łagodzenia zmian klimatycznych są zatem zalesienia. To jednak tylko jedna z dróg, stosunkowo zresztą prosta. Ale, uważa, nie w każdym warunkach zalesianie od razu da profit w postaci dodatkowej akumulacji węgla. Na przykład po zalesieniu gruntu porolnego przyrost akumulacji węgla bywa niewielki, a niekiedy jego zasób początkowo wręcz spada. Dzieje się tak, ponieważ pierwotny zapas węgla w glebie porolnej jest stosunkowo skromny i spada w trakcie przygotowania jej pod sadzonki. Dopiero szybki rozwój młodego lasu rekompensuje początkowy ubytek.

Trwale zrównoważona gospodarka leśna może na wiele sposobów użytkować zasoby drewna, wpływać na ilość i jakość dostarczanego surowca. W lasach gospodarczych można utrzymać wysoki poziom akumulacji węgla m.in. dzięki ulepszaniu technik zagospodarowania czy stosowaniu odpowiednich technologii pozyskania drewna, oszczędzających środowisko naturalne w trakcie wycinki. To wprawdzie dodatkowo kosztuje, ale się opłaca.

Poziom zapas węgla w zielonym magazynie można zachować, powstrzymując wylesienia. Szacuje się, że – w globalnym rachunku – za wywołane przez człowieka obciążenie atmosfery dwutlenkiem węgla w 20 proc. odpowiada właśnie wyniszcza-



— Lasy mają ok. 80-procentowy udział w wymianie węgla organicznego pomiędzy powierzchnią Ziemi a atmosferą. —

nie lasów na świecie, 80 proc. wynika zaś ze spalania paliw kopalnych. Policzone nawet, że gdyby na Ziemi udało się w jakiś cudowny sposób całkowicie wstrzymać wylesienia, to można by od ręki „zamrozić” w lasach od 1,2 do 2,2 Gt węgla. Są to, rzecz jasna, mocno teoretyczne rozważania, bo trudno sobie wyobrazić, że oto międzynarodowe koncerny branży drzewnej wspaniałomyślnie rezygnują z biznesu, a zawtórują im w tym kraje rozwijające się, dla których drewno jest niekiedy podstawą ekonomicznej egzystencji.

Zwiększaniu pochłaniania i akumulacji węgla służy ekspansja ekosystemów leśnych. Prowadzą do tego, jak wspomnieliśmy, zalesianie, profilaktyka (np. ochrona przed pożarami czy gradacjami owadów), rewitalizacja lasów zdegradowanych – słowem – przemyślana gospodarka leśna. Ochrona lasów, sposób ich zagospodarowania, zalesianie lub wylesianie, kondycja i stan zdrowotny – to wszystko ma zasadnicze znaczenie dla globalnej równowagi klimatycznej.

GRAMY O WĘGIEL

Tym razem mamy na celowniku nie urobek z naszych kopalń, a wcale pokaźne ilości węgla organicznego, pochłaniane przez rodzime lasy, które mogłyby zostać włączone w system handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych. Sprawa wcale nie jest nowa.

Dziesięć lat temu w Ministerstwie Środowiska – przy walnym udziale Lasów Państwowych – przygotowano projekt ustawy, u którego podstaw legło założenie, że skoro lasy, z natury rzeczy, uczestniczą w procesie

wiązania węgla, to uzasadnione jest oczekiwanie, by gospodarstwo leśne, na analogicznych zasadach co przedsiębiorstwo-emitent gazów cieplarnianych, mogło brać udział w systemowym obrocie uprawnieniami do emisji (choć w wypadku lasów mówimy akurat o pochłanianiu CO₂). Bo przecież działania związane z zalesianiem czy wylesianiem mają w praktyce podobne znaczenie, jak zmniejszanie czy zwiększanie emisji gazów cieplarnianych przez zakłady przemysłowe.

Taka była myśl przewodnia zaproponowanych dziesięć lat temu rozwiązań legislacyjnych. Niezbędnym warunkiem wprowadzenia gospodarstw leśnych do zastrzeżonej dotąd wyłącznie dla przemysłu sfery obrotu emisjami stało się, rzecz jasna, ustalenie przejrzystych

Fot. Krzysztof Fronczak

LAS W RÓŻNYCH
stadiach rozwoju –
każde cechuje
inna zdolność
akumulacji węgla.



WARTO WIEDZIEĆ

POLSKA SIĘ SPISAŁA

21. Konferencja Stron Ramowej Konwencji Klimatycznej Narodów Zjednoczonych w sprawie Zmian Klimatu (częściej używa się skrótu z ang. *Conference of the Parties*, COP), obradująca w grudniu ub.r. w Paryżu, dotyczyła przede wszystkim wytyczenia ram polityki klimatycznej świata po 2020 r. Spotkanie paryskie, podobnie jak poprzednie konferencje COP, to pokłosie tzw. Szczytu Ziemi w 1992 r.

w Rio de Janeiro. Wtedy to społeczność międzynarodowa przyjęła konwencję, w której po raz pierwszy oficjalnie zidentyfikowano zjawisko koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze ziemskiej oraz niepokojące tego skutki dla środowiska naturalnego i dalszego rozwoju cywilizacji. Kraje, które pięć lat później przyjęły Protokół z Kioto, zobowiązały się dążyć do zredukowania emisji

gazów cieplarnianych. Polska wynegocjowała, że w latach 2008–2012 o 6 proc. w stosunku do roku bazowego (1988) zredukuje emisję gazów do atmosfery. Osiągnięta redukcja emisji okazała się pięciokrotnie wyższa (30 proc.) niż zapisano w protokole, przy jednoczesnym, co trzeba podkreślić, podwojeniu PKB (produktu krajowego brutto). Niezależnie od konwencji klimatycznej i jej późniejszych ustaleń, Unia Europejska

przyjęła tzw. pakiet energetyczno-klimatyczny (obecny sięga 2020 r.), którego częścią jest europejski system handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych ETS (ang. EU – *Emission Trading Scheme*). W Polsce rejestr uprawnień do emisji CO₂ prowadzi Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBiZE), podlegający ministrowi środowiska.

zasad wartościowania zasobów leśnych pod kątem ich rzeczywistego „wkładu” w dzieło ograniczania efektu cieplarnianego. I w tym kierunku poszły – zapoczątkowane zresztą już wcześniej – badania. Ponieważ przepisy unijne nie dopuszczały handlu tzw. jednostkami pochłaniania, proponowane wówczas uregulowania odwołały się do konwencji klimatycznej i Protokołu z Kioto, przewidyjących takie rozwiązania dla krajów-sygnatariuszy.

Ostatecznie jednak, po zmianie rządu jesienią 2007 r., projekt „Ustawy o instrumentach wspomagających redukcję emisji do powietrza gazów cieplarnianych i innych substancji” wraz z towarzyszącymi dokumentami trafiły do kosza. Nowy Sejm nie podjął tematu. 17 lipca 2009 r. ujrzała światło dzienne „Ustawa o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji”, prezentująca nieco inną optykę.

PIENIĄDZ TO NIE WSZYSTKO

Tamta koncepcja nie została jednak zapomniana. Teraz na COP 21 minister Jan Szyszko przedstawił projekt tzw. leśnych gospodarstw węglowych. W Paryżu wzbudził zainteresowanie.

Determinację, by pomysł zrealizować wyraził Konrad Tomaszewski, dyrektor generalny LP, podczas Krajowej Narady Leśników w Kielcach 20 stycznia br.

– Skoro uznano, że kluczowy [dla ocieplenia klimatu – przyp. KF] jest dwutlenek węgla, politykę klimatyczną oparto na dążeniu do ograniczenia jego emisji, nałożono na gospodarki limity, a nawet powstał cały system handlu emisjami ETS, to grzechem byłoby nie wykorzystać szansy, jaką dają Polsce nasze lasy – ogromny zbiornik magazynujący węgiel w postaci organicznej, a więc zmniejszający jego zawartość w postaci CO₂ w atmosferze.

Ani Lasy Państwowe, ani żadne inne gospodarstwo leśne nie mogą oczekiwać wynagrodzenia za „standardowe” pochłanianie gazów cieplarnianych – leży to w naturze formacji leśnych jako tzw. ciężar publiczny, świadczenie na rzecz dobra wspólnego. Wartość tego ciężaru – jak ocenia dyr. Tomaszewski – przekracza 400 mln zł rocznie. Jednak wszystko, co w leśnictwie – w następstwie działań dodatkowych,

MASA WĘGLA ZWIĄZANEGO W BIOMASIE WYBRANYCH DRZEW LEŚNYCH

Na słabych siedliskach

(N–ctwo Niedźwiady, RDLP Szczecinek):
od **9,5 t/ha** w drzewostanie 14-letnim,
do **185 t/ha** w 114-letnim,
maks. **242 t/ha** w drzewostanie
94-letnim



SOSNA

Na silnych siedliskach

(N–ctwo Doświadczalne Rogów LZD
SGGW):
od **6,5 t/ha** w drzewostanie 8-letnim
do **128 t/ha** w 113-letnim

Na nizinie

(N–ctwo Kartuzy, RDLP Gdańsk):
od **27 t/ha** w drzewostanie 19-letnim
do **116 t/ha** w 109-letnim,
maks. **153 t/ha** w drzewostanie
73-letnim



ŚWIERK

W górach

(N–ctwa: Szklarska Poręba
i Świeradów, RDLP Wrocław):
na pogórzu od **59 t/ha** w drzewostanie
25-letnim do **200 t/ha** w 100-letnim,
w reglu dolnym od **33 t/ha**
w drzewostanie 23-letnim do **168 t/ha**
w 105-letnim
w reglu górnym – od **12 t/ha**
w drzewostanie 13-letnim
do **94 t/ha** w 90-letnim

Na słabych siedliskach

(N–ctwo Łopuchówko, RDLP Poznań,
oraz LZD w Murowanej Goślinie
Uniwersytetu Przyrodniczego
w Poznaniu):
od **5 t/ha** w drzewostanie 16-letnim
do **129 t/ha** w 108-letnim



DĄB

Na silnych siedliskach

(N–ctwo Piaski, RDLP Poznań):
od **17 t/ha** w drzewostanie
13-letnim do **134 t/ha**
w 105-letnim

Na nizinach

(N–ctwo Gryfino, RDLP Szczecin):
od **11 t/ha** w drzewostanie 11-letnim
do **227 t/ha** w 112-letnim



BUK

W górach

(N–ctwa: Świeradów, Szklarska Poręba
i Śnieżka, RDLP Wrocław):
od **11 t/ha** w drzewostanie 16-letnim
do **288 t/ha** w 110-letnim

Źródło: „Bilans węgla w biomacie drzew głównych gatunków lasotwórczych Polski”, raport Poznań, Kórnik 2011 r.



— *Ochrona lasów, sposób ich zagospodarowania, kondycja i stan zdrowotny, zalesianie i wylesianie – to wszystko ma zasadnicze znaczenie dla globalnej równowagi klimatycznej.* —



POŻAR LASU zawsze oznacza uwolnienie ogromnych ilości węgla organicznego.

WARTO WIEDZIEĆ

CORAZ CIEPLEJ

Efekt cieplarniany, zwany też niekiedy szklarniowym, jest zjawiskiem najzupełniej naturalnym. Niektóre gazy tworzące atmosferę ziemską, z dwutlenkiem węgla na czele, działają podobnie jak szyba w inspekcje ogrodniczym – wpuszczają energię słoneczną, ale wyraźnie hamują ucieczkę ciepła z powrotem w przestrzeń. W ten sposób, niczym swego rodzaju termostat, zapewniają na naszej planecie warunki korzystne dla życia. Jak się ocenia, bez powłoki tych gazów średnia temperatura na Ziemi wynosiłaby –18 st. C. Problem w tym, że cywilizacja ludzka od samego swego początku „produkuje” coraz większe, dodatkowe ilości gazów, potęgujących to zjawisko.

rozmowy z potencjalnymi nabywcami jednostek pochłoniętego węgla.

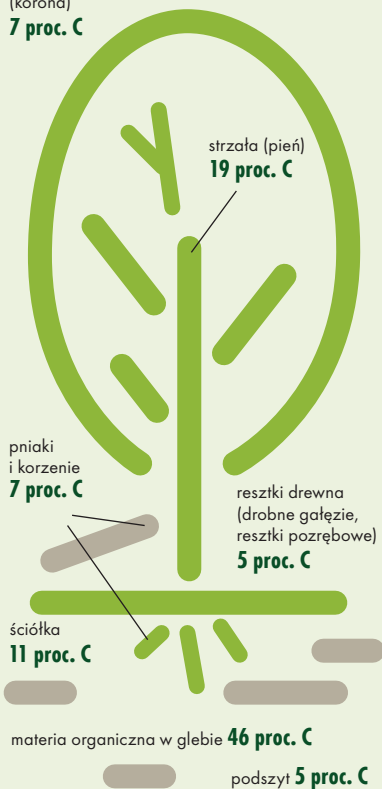
– Niezależnie od tego, czy powstanie specjalna ustawa, która to umożliwi, czy skończy się na eksperymencie w wersji minimum, a więc będziemy wdrażali to na własną rękę, a podmioty gospodarcze będą nabywały jednostki pochłaniania jedynie na zasadzie czystej dobrowolności, w ramach społecznej odpowiedzialności biznesu – zrobimy to – zapewnił dyr. Konrad Tomaszewski na kieleckim spotkaniu z kadraj. ¶

Fot. archiwum Nadleśnictwa Rudy Raciborskie



NAJWAŻNIEJSZE „ZBIORNIKI” AKUMULACJI WĘGLA W LESIE

aparatusymlacyjny (korona)
7 proc. C



Źródło: K. Rykowski „O wzajemnym wpływie zmian klimatycznych, lasów i gospodarki leśnej”, CILP 2008 r.

np. odpowiedniego zarządzania i hodowli lasu czy zrewidowania wieku, w którym drzewostany poddawane są wymianie pokoleniowej – osiągnię się ponad ten pułap, jako celową nadwyżkę, można już śmiało uznać za aktywne przeciwdziałanie zmianom klimatycznym. Wtedy wynagrodzenie staje się uzasadnione.

Rzecz nie sprowadza się zresztą tylko do tej bezpośredniej korzyści. Wypracowane nadwyżkowe pochłanianie można przecież odliczyć od puli emisji CO₂ przyznanej naszemu krajowi. A to już ma znaczenie dla całej gospodarki (dając np. polskiej energetyce więcej czasu na dostosowanie się do restrykcyjnych norm emisyjnych). Nadwyżkowe pulę węgla, pochłoniętego w wyniku wspomnianych działań dodatkowych, mogłyby też trafić na aukcje (jako oferta dla firm przekraczających limity emisji CO₂), a zyski z ich sprzedaży LP mogłyby przeznaczać na przedsięwzięcia środowiskowe.

Trwają intensywne przygotowania do wdrożenia programu. Jeszcze w tym roku wybrane zostaną drzewostany na obszarach leśnych kompleksów promocyjnych, które będą objęte wieloletnim programem wspomnianych działań dodatkowych. W realizacji projektu uczestniczyć będą mogli również właściciele lasów prywatnych. Uruchomiony zostanie specjalny projekt badawczy, związany z tym bezprecedensowym przedsięwzięciem. Podjęto też wstępne

- TAK TO WIDZĘ -



Fot. archiwum

WĘGLOWA ŁAMIGŁÓWKA

Mój ulubiony autor, angielski pisarz Gilbert Keith Chesterton, miał w swoim dorobku zbiór opowiadań pt. „Klub niezwykłych zawodów”. Członkiem tytułowego klubu zostać mógł ktoś, kto wymyślił nowy, oryginalny sposób zarobkowania i potrafił się z niego utrzymać. Do tego towarzystwa należeli między innymi: szef Agencji Romantycznej Przygody, organizator ciętej riposty, zawodowy „przetrzywmywacz” gości oraz agent nieruchomości znajdujących się na drzewach. Nie wiem, czy ten, kto na światowym szczycie wymyślił kiedyś handel emisjami, był również czytelnikiem Chestertona, w każdym razie, z uwagi na rozmach przedsięwzięcia, z pewnością mógłby być wybitnym członkiem owego klubu, a może nawet jego prezesem.

Skoro jednak ustalono na najwyższym szczeblu takiej, a nie innej reguły gry, nie ma lepszego wyjścia niż dobrze je poznać i umieć w ich ramach tak postępować, aby wygrywać, wykorzystując wszystkie swoje atuty. Takim właśnie atutem są gospodarstwa leśne, mogące pełnić rolę „pochłaniacza” dwutlenku węgla dzięki umiejętnemu stosowaniu odpowiednich metod działania.

W tym wszakże miejscu pojawia się przysłowiowy diabeł tkwiący w szczegółach, gdyż należy dokładnie zbadać, które metody postępowania gospodarczego, w jakich warunkach siedliskowych i przy jakim składzie gatunkowym pozwolą osiągnąć zamierzony skutek, dzięki zastosowaniu służących temu „działań dodatkowych” w wybranych kompleksach leśnych. To duże zadanie zarówno dla nauki i praktyki leśnej, jak i dla rządowych negocjatorów. Gra jest jednak warta świeczki, gdyż dysponowanie takimi udokumentowanymi „pochłaniaczami” pozwoli złagodzić szok finansowy, który – chcemy czy nie – dotknie gospodarkę narodową, obciążoną zobowiązaniami wynikającymi z konwencji klimatycznej. Z drugiej zaś strony, pozwoli nam zyskać czas niezbędny na wdrażanie czystych technologii i dywersyfikację źródeł energii, także z użyciem jej odnawialnych źródeł.

Oczywiście, pozostaje pytanie: czy te wszystkie działania razem wzięte są w stanie wpłynąć na średnią temperaturę globu ziemskiego, która zależy również od wielu innych, niezależnych od człowieka czynników? Znam osoby, które są głęboko przekonane, iż możemy sterować globalną

temperaturą, co nie przeszkadza im równocześnie wątpić w możliwość sterowania ekosystemami leśnymi za pomocą hodowli lasu. Zapytani o tę zasadniczą kwestię eksperci od klimatu nie dają jednoznacznej odpowiedzi, a ich opinię można w pewnym uproszczeniu sprowadzić do zdania: „do końca tego nie wiemy, ale starać się trzeba”.

Choć zdanie powyższe nasuwa skojarzenie ze starym rosyjskim dowcipem, nie można mu odmówić racji w tym sensie, że czystsze powietrze i zdrowe lasy *summa summarum* opłacają się wszystkim. A już szczególnie w wypadku naszego kraju. Włączenie lasów w skomplikowany węglowy rachunek pozwoliłoby nam przejść spokojniej przez okres trudnych zmian, a zarazem dałoby szansę, by trwała i zrównoważona gospodarka leśna została należycie doceniona w państwowych i międzynarodowych priorytetach. W wielofunkcyjnym lesie powinno się zatem znaleźć miejsce (pośród wielu innych i nie mniej ważnych spraw) na funkcję akumulacji węgla w biomasie, w drewnie i w jego produktach.

— ZACHEUSZ



Fot. Paweł Przędziak

JODŁA Z PÓŁNOCY

DO REZERWATU JATA PRZYJEŹDŹA SIĘ GŁÓWNIEM PO TO,
BY PODZIWIĄĆ KILKusetletnie JODŁY. ICH WIDOK DOPRAWDY URZEKA
I ONIEŚMIELA, MA W SOBIE KLIMAT PRASTAREJ PUSZCZY.

TEKST: **Adam Robiński**





Fot. Krzysztof Fornal

Poczułem się tak, jakbym spóźnił się na audycję. W ciszy stałem u stóp upadłej królowej, która kilka lat temu, po ponad dwustu latach, poddała się upływającemu czasowi. Uschnięty pień ułamał się na wysokości kilkudziesięciu metrów nad głową. Korzenie przykrywała jeszcze sześciometrowa kłoda z resztkami gałęzi. Przypominała klatkę z wielorybich żeber, którą ktoś z niewiadomych przyczyn porzucił setki kilometrów od najbliższego morza. Pień najokazalszej z łukowskich jodeł miał 95 cm średnicy.

Ten były już pomnik przyrody wieńczył ścieżkę otoczoną bezlikami podobnych, choć wciąż mniejszych drzew. Jodłom towarzyszyły również stare dęby, coraz śmieiej wchodził między nie grab. Wizytujący to miejsce na początku XX w. Aleksander Janowski, nestor polskiego krajoznawstwa, przyrównał je do nawy gotyckiej katedry. Mnie przypominało raczej salę tronową, wspartą monumentalną kolumnadą. Przy czym roilo się w niej od śladów przemijania. Jak to w rezerwacie, drzewa nie tylko stały, ale i leżały. Obumarłe

ustępowały miejsca kolejnym pokoleniom. Był środek śnieżnej zimy, a ja, skacząc przez wykroty, wiedziałem, że muszę tu wrócić na wiosnę, gdy goły krajobraz zamieni się w nieprzebytą dżunglę.

🌲 90 LAT OCHRONY

– Choć jodła stanowi tylko niecałe 2 proc. drzewostanu, mamy tu dużo naprawdę starych, kilkusetletnich okazów – mówi Grzegorz Uss, nadleśniczy Nadleśnictwa Łuków na pograniczu Mazowsza i Lubelszczyzny. Ma na myśli bijący w sercu La-

REZERWAT JATA

*klimatem
przypomina
prastarą puszcze.*

sów Łukowskich rezerwat leśny Jata, zwłaszcza jego najstarszą część, wciąż tradycyjnie nazywaną przez leśników rezerwatem ścisłym. Ustanowiono go na powierzchni 335 ha w marcu 1933 r. z inicjatywy prof. Władysława Szafera, wybitnego przyrodnika, współzałożyciela najstarszych polskich parków narodowych. Szafer chciał chronić tutejsze, najdalej na północ wysunięte stanowisko jodły. Choć, prawdę mówiąc, już dekadę wcześniej, tuż po odzyskaniu niepodległości leśnicy zorientowali się, że mają do czynienia z niezwykle cennym przyrodniczo fragmentem lasu i od 1925 r. nie prowadzili tu żadnych prac gospodarczych. Naukowcy z kolei do dziś zastanawiają się, czy przez Jatę faktycznie przebiega granica zasięgu jodły pospolitej, czy to raczej tylko rzucona na północ jodłowa wyspa. Tak czy inaczej, w 1984 r. teren powiększono o 780 ha rezerwatu częściowego (obecnie obowiązująca ustawa o ochronie przyrody ujednoliciła formę ochronną).

Ale skąd w ogóle wzięła się tu jodła, która w Lasach Łukowskich rośnie nieprzerwanie od co najmniej 15 tys. lat? Niezbędną do życia wilgoć dała jej wysączająca się z tułszych bagien Krzna, a właściwie dwa strumienie łączące się się potem w ten dopływ Bugu. Fragmenty starej jodłowej puszczy pokrywają się na mapie z przebiegiem rzecznej pradoliny. Zresztą teren od zawsze był tu niedostępny, pełen mokradeł, łągów i olsów. Nawet współcześnie, aby przygotować kilkukilometrową ścieżkę edukacyjną dla turystów, trzeba było zbudować drewnianą kładkę umożliwiającą wędrówkę suchą stopą.

ŚLADY HISTORII

Mimo tej niegościnnosci – a może właśnie z jej powodu – Jata od wieków dawała schronienie tym, którzy z różnych powodów musieli się ukrywać. W XIX w. to właśnie tu

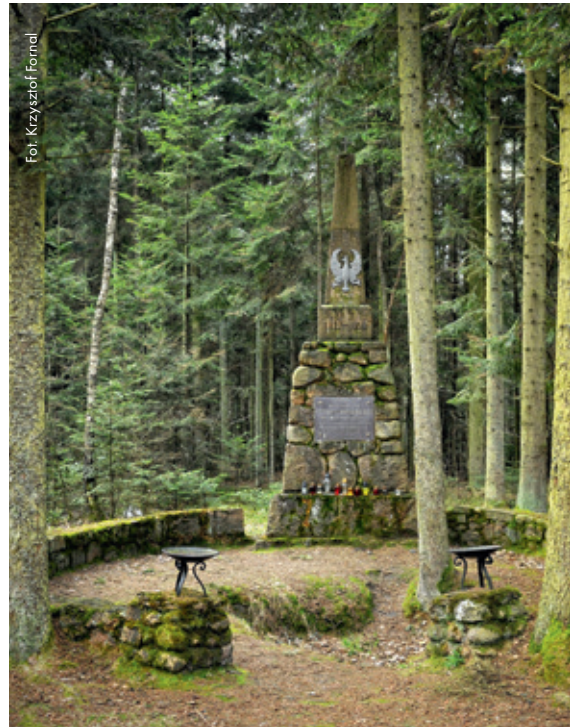
zaszył się poszukiwany przez zaborcę ks. Stanisław Brzóska, kapelan powstania styczniowego, organizator i dowódca oddziału złożonego z okolicznych chłopów. Później, w czasie drugiej wojny światowej, na terenie rezerwatu powstały aż trzy obozy partyzanckie: Armii Krajowej, Narodowych Sił Zbrojnych oraz sowiecki. Choć tworzyli je ideowo wrogo nastawieni do siebie żołnierze, znajdowały się raptem kilkaset metrów od siebie. Szczególnie imponujący był obóz AK-owców, z wysoko rozwiniętą infrastrukturą. Na jego pamiątkę przy wspomnianej już ścieżce edukacyjnej stoi dziś pomnik. Do dziś w sercu najstarszej części rezerwatu późną jesienią, gdy zgniją już wyściełające ziemię liście, zobaczyć można pozostałości obozowych ziemianek.

WILKI NA POLIGONIE

Jata jest również ostoją licznej zwierzyny. Mnóstwo tu saren, jeleni i łosi, są puchacze, bieliki czy orliki krzykliwe, a od jakiegoś czasu również wilki.

– Przychodziły tu od dawna, głównie z Puszczy Kampinoskiej i okolic Parczewa. Zwykle jednak zostawały dwa, trzy lata, po czym się wyносиły. Pewnie przeszkadzały im pobliski poligon w miejscu dawnej wsi Jagodne – mówi nadleśniczy Grzegorz Uss. – Od paru lat mamy jednak sześc, może siedem osobników na stałe. Najwyraźniej przyzwyczyły się już do ludzkiego sąsiedztwa.

Z owym poligonem wiąże się zresztą jeszcze jedna historia. Jak wspomniano, powstał w miejscu wsi – ta istniała tu od pięciuset lat. W latach 50. XX w. władze PRL bezceremonialnie wysiedliły jej mieszkańców, by oddać teren wojskowym lotnikom. Do dziś z Jagodnego korzystają m.in. migi i F-16. O tym, że kiedyś toczyło się tu zwykle życie, świadczą już tylko resztki fundamentów i owocowe drzewa dawnych sadów. ♣



**POMNIK
KS. STANISŁAWA BRZÓSKA,**
*generała i kapelana powstania
styczniowego.*

WARTO WIEDZIEĆ

DLA TURYSTÓW

Choć wciąż przyjeżdża tu raczej niewielu turystów, rezerwat Jata ma do zaoferowania całkiem pokaźną infrastrukturę i wiele miejsc do zwiedzania. Od leśniczówki Jata, przy której znajduje się kameralny parking dla aut i autokarów oraz rozległa wiatra „Ostoja” z miejscami piknikowymi, wiedzie ścieżka edukacyjna o długości 4,5 km. W kilku miejscach pokrywa się ona z ponad trzy razy dłuższym szlakiem rowerowym. Obie trasy kończą się w sąsiedztwie pomnika upamiętniającego obóz AK-owców, na skraju rezerwatu ścisłego. Warto obejrzeć też inny pomnik, poświęcony ks. Brzósce. Postawiono go w miejscu, gdzie najprawdopodobniej mieściła się jego kryjówka. Wejście do rezerwatu ścisłego wymaga zgody dyrektora RDOŚ w Lublinie oraz nadleśniczego Nadleśnictwa Łuków.



WRACAJ NA ŚCIEŻKĘ!

BUDZĄCA SIĘ WIOSNĄ PRZYRODA WYOSTRZA NASZE ZMYŚŁY I SPRAWIA, ŻE CHCE SIĘ ŻYĆ, SKAKAĆ, POSZALEĆ. PRZYPŁYW HORMONÓW WYRAŹNIE DAJE O SOBIE ZNAĆ. TO NAJLEPSZY CZAS DLA MIŁOŚNIKÓW BIEGANIA, BY WRÓCIĆ NA LEŚNE ŚCIEŻKI I DUKTY.

TEKST: **Bartosz Konopka** ZDJĘCIA: **Marcin Mioduszewski**

Ale powrót do treningów po zimowej przerwie nie zawsze jest prosty. Zastane mięśnie i stawy, sztywne ścięgna, niełatwo się zmobilizować. Samo myślenie o zakwasach, bolących nogach i wysiłku zniechęca, utrudnia zebranie się w sobie. Dlatego dobrze popracować najpierw nad własną głową i spowodować, aby chciało się nam chcieć. Wiosenna przyroda z pewnością w tym pomoże.

Wyobraźcie sobie bieg jako wspaniałą wyprawę do lasu w poszukiwaniu śladów wiosny. Zamknijcie zatem oczy i pomyślcie, że właśnie stoicie na leśnej ścieżce. Świeże, przesiąknięte ożywczymi zapachami

powietrze owiewa twarz. Oddychacie głęboko, rozkoszując się wciąganiem do płuc aromatem. W uszach rozbrzmiewa śpiew ptaków, a wiatr, szumiący w koronach drzew, podaje wam biegowy rytm. Ruszacie, stopy z lekkością dotykają podłoża, płyniecie. Jesteście częścią lasu. Właśnie, całkiem niepostrzeżenie, mija piąty kilometr. Wbiegacie na polanę. Tu odpoczywacie, regenerujecie się, to przecież dopiero początek sezonu biegowego, nie ma się co forsować. A więc dziesięć minut na leżenie i nicnierobienie. Patrzycie w niebo i wsłuchujecie się w melodię wygrywaną przez owady zapylające wiosenne kwiaty.

Czy chce się już wyjść z domu?

ZIMOWY STRÓJ – DO SZAFY

To pora, gdy zwierzęta doprowadzają się do ładu. Zrzucają zimowe futra, ptaki bardziej niż kiedy indziej kolorowe, pełne wigoru szykują się do sezonu godów. To samo dotyczy biegaczy (no może poza godami, choć kto to wie?...). Skupmy się jednak na naszym wiosennym ubiorze.

To, że robi się znacznie cieplej wcale nie oznacza, że możemy od razu zacząć biegać w krótkich spodenkach. Jeśli nie trenujecie intensywnie, a wasze bieganie należałoby raczej nazwać truchtaniem, zachowajcie ostrożność. Na lekkie wybieganie w lesie polecam ubranie się „na cebulkę”. Oczywiście, zmniejszamy liczbę warstw i ich grubość. Optymalnym zestawem będzie lekka koszulka termiczna z długim rękawem i cienka kurtka przeciwwiatrowa, po złożeniu mieszcząca się w kieszeni, aby można było ją łatwo w każdej chwili zdjąć lub założyć. Przyda się bluza, najlepiej rozpinana, bo kiedy słońko przygrzeje – zamiast się pocić można ją po prostu rozchylić. Na nogi najlepiej założyć legginsy pełnej długości lub $\frac{3}{4}$.

Wybieramy buty o jak najmniejszym dropie, czyli różnicy wysokości pomiędzy piętą a podbiciem stopy. Nie szukajcie tych z grubą podeszwą i wieloma systemami amortyzacji. But powinien być lekki, z podeszwą dobrze trzymającą się sypkiego podłoża, błota, kamieni czy wystających korzeni. W sklepach pytajcie o buty trailowe. Obecnie praktycznie każdy producent ma takie w ofercie. Oczywiście, w zwykłych „asfaltówkach” też da się pobiegać, ale trzeba być bardziej ostrożnym, kiedy las jest wilgotny i mokry.

PIJ WODĘ I PODJADAJ!

Bieganie po zimowej przerwie początkowo powinno być mało intensywne. Utrzymujcie takie tempo, aby podczas biegu dało się rozmawiać. Gdy biegniecie sami, to podśpiewujcie sobie pod nosem. Jeśli będziecie mogli śpiewać, to znaczy, że tempo jest dobre. Bieganie w tak zwanym „tlenie” pozwoli organizmowi przyzwyczajając się do wysiłku, nie zakwasi mięśni, a przy okazji efektywniej można spalać zbędne zimowe kalorie. Kiedy utrzymanie ciągłego biegu sprawia problemy – nie martwcie się i nie załamujcie, przejdźcie po prostu do marszu i odpocznijcie. Kiedy oddech znowu stanie się regularny – pobiegnijcie dalej. Macie

czepać z tego przyjemność, a nie katować się w lesie. Przyjmijcie więc założenie – im wolniej tym lepiej. Wcale nie ma wielkich różnic w spalonych kaloriach pomiędzy truchtem a mocnym, intensywnym biegiem.

Jeśli czujecie wewnętrzną potrzebę przyspieszenia, to i tak nie forsujcie tempa. Bawcie się biegiem. Przyspieszcie na kilometr, potem zwolnijcie, a pod górkę lub od drzewka do drzewka zróbcie sprint, przeskakując nad kałużami.

Nie wolno też zapominać o ćwiczeniach ogólnorozwojowych. Po zimowej przerwie rozruszać trzeba całe ciało. Dołóżcie zatem do swoich treningów odpowiedni zestaw ćwiczeń. Zaczynamy od „rozkręcenia” głowy potem ramion, łokci, nadgarstków. Następnie biodra, kolana i stawy skokowe. Zróbcie poprawnie kilka przysiadów, pompek, pajacyków – porozciągajcie się. Te proste ćwiczenia są dla ciała niezmiernie istotne.

PIJ WODĘ I PODJADAJ!

Podczas dłuższych wypadów do lasu nie zapominajcie o uzupełnianiu płynów i węglowodanów.

Pijcie najlepiej zwykłą wodę, ewentualnie izotoniki, żadnych kolorowych, niezdrowych płynów. Aby butelki z wodą nie przeszkadzały w bieganiu, warto zaopatrzyć się np. w plecak biegowy z bukłakiem, specjalnymi kieszeniami na bidony lub w specjalny pas biodrowy. Nie jedzcie batonów z czekoladą i batonów typu fit – to bomby kaloryczne z wielką ilością cukrów. Jeśli już koniecznie chcecie po nie sięgać – zróbcie sobie takie w domu. Ja preferuję podjadanie suszonych owoców – moreli, daktyli, fig. Są równie wydajne energetycznie, ale naturalne, zdrowe i zaspokajające głód.

Wiosenne bieganie w lesie to obcowanie z naturą. Miejcie szeroko otwarte oczy, obserwujcie, róbcie zdjęcia. Tyle się teraz dzieje, że aż chce się biegać. A jeśli nie biegacie – idźcie na spacer. Po prostu ruszcie się, a nie obejrzyście się, jak będziecie truchtać.

Powodzenia i do zobaczenia na leśnych ścieżkach! ♣

BIEGAM, BO LUBIĘ LASY

to organizowany przez Lasy Państwowe, we współpracy z klubem BBL, cykl otwartych biegów przez tereny leśne. Zawody odbywają się w formule Grand Prix, a każdy z czterech biegów zapowiada inną porę roku. Po sukcesie pierwszej edycji, w której wystartowało prawie 1500 biegaczy, organizatorzy w tym roku zwiększyli limit do 400 miejsc w każdym biegu. Dorośli mają do wyboru dwa dystanse: 5 i 10 km. Biegi dzieci rozgrywane są w trzech kategoriach wiekowych i na trzech dystansach. Jest też możliwość wystartowania w marszu *nordic walking* (5 km). Biegi odbywają się na terenie podwarszawskiego Nadleśnictwa Chojnów. Uczestnicy otrzymują fragment medalu, a udział we wszystkich czterech imprezach gwarantuje zebranie kompletu jego części, symbolizujących las w czterech kolejnych odśłonach natury. Udział w biegach jest bezpłatny. Za nami inauguracja edycji 2016 – bieg zimowy, który odbył się 21 lutego, kolejne: 17 kwietnia, 31 lipca, 23 października. Więcej na <https://www.facebook.com/trenujwlesie/>

PO ZIMIE
stopniowo
przyzwyczajamy
organizm
do wysiłku



BiegamBoLubię

bbl

L a s y



MAŁY LEŚNY
zbiornik =
idealne lustrzane
odbicie.

MAGIA LUSTRA

ŚWIAT ODBITY W GŁADKIEJ TAFLI MA W SOBIE COŚ Z MAGII. MOŻE DLATEGO ŻE ULEGA PODWOJENIU. ZAŚ FOTOGRAFIA, SZCZEGÓLNIE KRAJOBRAZOWA, PODWOJENIE LUBI. DWIE BLIŹNIACZE PŁASZCZYZNY ROZCIĄGNIĘTE PO OBU STRONACH LINII ODDZIELAJĄCEJ PEJZAŻ OD JEGO ODBICIA WNOŚĄ DO PROSTOKĄTNEGO OBRAZU PORZĄDEK, TAK OCZEKIWANY PRZEZ NASZĄ WYOBRAŹNIĘ.

TEKST: **Tomasz Kłosowski** ZDJĘCIA: **G&T Kłosowscy**

Jeżeli pejzażowi oraz jego odbiciu zapewnimy tyle samo miejsca na zdjęciu, linia ich zetknięcia stanie się poziomą osią symetrii kadru. A to właśnie do symetrii odwołuje się wyobraźnia w poszukiwaniu harmonii i ładu. Wspomniana linia zetknięcia obiektu i jego odbicia może, oczywiście, być przez nas umieszczona wyżej lub niżej niż pozioma oś symetrii, wobec czego obie te płaszczyzny zajmą różną powierzchnię. Ale także wtedy wrażenie ładu będzie równie mocne.

Warto od razu zauważyć, że ów związany z symetrią porządek nie oznacza monotonii. Tylko wyjątkowo bowiem motyw i jego odbicie wyglądają prawie tak samo. Zwykle odbicie zaledwie koresponduje wizualnie z oryginałem motywu, a w istocie stanowi zupełnie nowy motyw, często bardziej atrakcyjny. Wynika to z własności tego szczególnego lustra, które, jako twór natury, prawie nigdy nie jest równą i czystą taflą, lecz urozmaiconym obiektem. I to właśnie stanowi pożywkę dla naszego aparatu, oka i wyobraźni.

Jesteśmy krajem lesistych pojezierzy, ale jeziora, wielkie i niespokojne, nie są zwykle najlepszymi lustrami, w których ładnie przeglądałby się las. Lepsze są małe zbiorniki, oczka, fragmenty torfowisk, kałuże. Wiosna zapewnia ich obfitość, bo po roztopach i wezbraniach rzek olsy i łęgi stoją w wodzie, a zagłębienia zamieniają się w okresowe jeziora. Można rzec, że nasz wzrok nie biegnie teraz lasem, ale przezeń płynie (fot. 3).

✿ LUSTRO IDEALNE

Najczęściej marzy się nam zwierciadło o gładkiej i czystej powierzchni, zapewniającej prawie nieskazitelne odbicie. Las stojący nad brzegiem takiej tafli po prostu się w niej przegląda. Wszystko, co w ścianie lasu jakoś się wyróżniało, ale nie było zbyt efektowne samo przez się – np. plamy koron świeżo zieleniących się drzew liściastych wśród ciemnego boru – dzięki powtórzeniu stanie się bardziej dobitne. Od razu dodajmy jednak, że odbicie w nawet idealnym lustrze nie będzie wyglądało tak samo, jak zasadniczy motyw. Odbicie bowiem rozprasza, a także polaryzuje część światła pochodzącego od motywu. W rezultacie „kopia” jest nieco ciemniejsza niż „oryginał”. Na ile – to zależy od charakteru lustra wodnego, zwłaszcza zaś od czystości wody, a przede wszystkim od głębokości zalegania i natury dna. Płytko zalegające, muliste dno, np. w olsie, sprawi, że odbity obraz będzie ciemny. Płytkie i jasne dno będzie z kolei przeświecać przez tafnię, zakłócając ów obraz. Może go w ten sposób wzbogacać, ale równie często psuje. Najlepsze jest jasne, dość głęboko położone dno zbiornika o stromych brzegach. W ogóle – lustrami zbliżonymi do ideału są tafle małych, przejrzystych zbiorników, szczelnie otulonych lasem.

Przy fotografowaniu obiektu, a zwłaszcza pionowej ściany lasu z jego odbiciem najlepsza, a czasem wręcz niezbędna, jest długa ogniskowa obiektywu. Pozwala „wyciąć” z rzeczywistości tę partię, gdzie obiekt naprawdę czysto się odbija. Wszystko, co zbędne, pozostaje poza polem widzenia. Głębia ostrości powinna być możliwie największa.

Jeżeli chcemy, by krajobraz i jego odbicie były prawie identyczne (wtedy w razie odwrócenia zdjęcia do góry nogami nie będzie wręcz można ich odróżnić!), to trzeba pamiętać o odpowiednim naświetleniu. Odbicie, przypomnijmy, jest ciemniejsze. Gdy naświetlimy na nie, prawdziwy motyw prawie na pewno wyjdzie zbyt jasno, jeżeli na obiekt – leżące pod nim odbicie będzie zionąć pomroką. Integralne ustawienie naświetlania powinno te różnice w wystarczającym stopniu zniwelować, zwłaszcza, jeżeli obiekt i odbicie będą się dzieliły powierzchnią zdjęcia po równo. A tak właśnie powinniśmy zrobić, umieszczając linię brzegu lustra w środku kadru i czyniąc ją poziomą osią symetrii. Wtedy efekt ładny będzie najmocniejszy, a obraz stanie się rodzajem faktury złożonej z (prawie) identycznych połówek (fot. 1 i 2).



✿ LUSTRO ZE SKAZĄ

Powierzchnia takiego leśnego lustra rzadko bywa czysta jak lza, zwykle coś po niej pływa, a nawet całkiem ją pokrywa. Może to psuć obraz, ale może też – moim zdaniem częściej – czynić go ciekawszym. Miłośnik przyrody nie boi się zresztą naturalnych zanieczyszczeń, a nawet w nich właśnie poszukuje piękna. Po powierzchni leśnego akwenu pływają m.in. opadłe liście, płaty rzęsy, mchu, piana lub bańki powietrza i tym podobne „ozdoby”. Wszystkie one zasługują na to miano, zwłaszcza gdy są regularnie rozmieszczone, tworząc rodzaj mozaiki, przez którą prześwieca odbicie ściany lasu. Wreszcie – często, zwłaszcza w lasach zalanych wiosennymi wodami, mamy do czynienia z sytuacją, gdy drzewa stoją przed ścianą lasu, wprost w wodzie, w różnej odległości od aparatu, prezentując nam lustrzane odbicia swych odziomków. Wszystko to musimy ogarnąć, by doczekać się nagrody w postaci atrakcyjnego zdjęcia (fot. 4).

RZADKO KIEDY

żywy obiekt zachowuje się tak spokojnie, że nie porusza wody, jak ten bekas (fot. 2), i uzyskujemy jego (prawie) idealne odbicie. Wyraźnie tu widać, że jest ono ciemniejsze od postaci skrzydlatego modela.





WARTO WIEDZIEĆ

ZABIERZ FILTR POLARYZACYJNY

To proste, ale wyrafinowane urządzenie przepuszcza fale świetlne ułożone w jednej płaszczyźnie, inne wygaszając. Wybór tej płaszczyzny następuje przez obracanie filtrem. Ma on bowiem dwa pierścienie: jeden mocujący go do obiektywu aparatu i drugi, obrotowy, zawierający polaryzującą szybkę. Obracając pierścieniem, zmieniamy polaryzację światła docierającego do obiektywu. Stopień polaryzacji zależy też od tego, pod jakim kątem do padającego światła ustawimy obiektyw z filtrem. Jeżeli prostopadle – polaryzacja jest najsilniejsza, a efekt na zdjęciu najbardziej widoczny – wygaszone zostaje światło rozproszone, obraz jest wyrazisty, bez mgiełki, niebo mocno wyrysowane, chmury zwaliste, błękit ciemny. Przy ustawieniu równoległym do strugi światła – czyli gdy obiektyw patrzy „ze światłem” lub „pod światło” – wspomnianych efektów prawie nie ma. Ponieważ filtr wygasza sporą część padającego światła, za jego użycie płacimy koniecznością obfitszego naświetlania, od 1,5 do 2,5 przystony w zależności od stopnia polaryzacji. Fotografując las nad lustrem wody, możemy prawie całkiem pozbyć się odbicia lub regulować jego intensywność. Z pewnością będziemy musieli pozbyć się takiego refleksu, chcąc pokazać, co się dzieje na płytce zalegającym dnie.

FILTR POLARYZACYJNY

wyrysował i przyciemnił niebo, ale wodzie odebrał odbicie, uwidaczniając płytke zalegające dno.

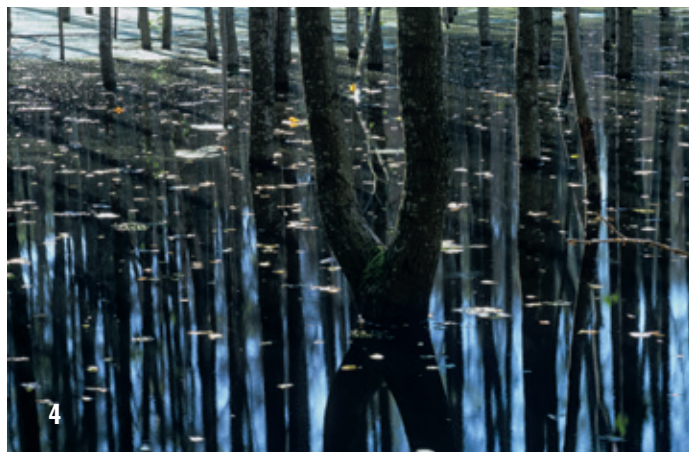
trafi temu zaradzić, pokazując wszystko wystarczająco ostro. Gdy jednak powierzchnia lustra jest duża, a głębia mała – trzeba wybierać. Na ogół wygrają obiekty pływające, jako bliskie i wyraziste, więc godne pełnej ostrości, a samo odbicie może być nieco zamazane.

🦋 KRZYWE ZWIERCIADŁO

Gdy coś poruszy martwą taflą lustra, zacznie ono ukazywać krzywe, wypaczone obrazy. Można samemu poruszyć tę powierzchnię, wrzucając do wody szyszkę lub kamyk, a okrągła fala, powiększająca swe kręgi, może być ożywieniem nadwodnego krajobrazu. To jednak raczej pomysł dla filmowca. Natomiast naturalne, ale niewielkie fale mogą stworzyć na powierzchni wody zaskakujące, karykaturalne wizje zniekształconych w ten sposób drzew czy innych obiektów. Pnie stać się mogą podobne do barwnych sprężyn czy stosów kolorowych plastrów, zaś odbicia zwierząt wypadną groteskowo czy wręcz

Wyplwają teraz na pierwszy plan sprawa ułożenia linii oddzielającej las od jego odbicia, zazwyczaj będącej po prostu brzegiem naszego akwenu-lustra. Szukając poprzednio odbicia symetrycznego, idealnego, umieszczaliśmy tę linię w połowie kadru. Tu trzeba na rzecz spojrzeć inaczej. Ogólna, podstawowa zasada komponowania krajobrazu mówi: jeżeli chcemy skupić uwagę widza na ziemi (tutaj: na wodzie), oddajemy jej co najmniej dwie trzecie kadru, a gdy na tym, co nad ziemią (nad wodą), wtedy tyleż miejsca dajemy właśnie temu fragmentowi. Gdy fotografujemy las z odbiciem w lustrze o bogatej powierzchni, podział „pół na pół” może być uzasadniony tylko czasem, np. gdy po powierzchni pływają obiekty korespondujące ciekawie z wyglądem ściany lasu. Mogą to być choćby pływające suche gałęzie i patyki tworzące układ geometryczny podobny do linii konarów rosnącego nad wodą lasu. Przeważnie jednak trzeba będzie urozmaiconej tafli z odbiciem lasu oddać owe dwie trzecie lub więcej miejsca na zdjęciu (fot. 6 i 7).

Przy zdjęciu lasu z lustrzanym odbiciem obojętne jest, czy ostrość ustawimy na niego czy na nie, bo obiekt i odbicie są w jednej płaszczyźnie. Ważna za to staje się sama powierzchnia lustra, ułożona pod znacznym kątem do odbicia. Gdy ustawimy ostrość na odbicie, bliższe obiekty pływające po tafli uciekną nam z ostrego obszaru, gdy ustawimy ją na nie – głębia ostrości może nie wystarczyć na ostre ukazanie odbicia. Na ogół mocne przymknięcie przysłony obiektywu (do wartości $f=22$ lub bardziej) po-





przeistoczą się w straszyla. Chwytnie co ciekawszych kształtów, szybko zmieniających się w miarę ruchów wody – to całe polowanie. Rejestrowanie takich obrazów wymaga jednak poczucia smaku, jeśli chce się uniknąć kiczu. Niemniej łowienie takich efektów miewa swoich fanów. Niektórzy, uzyskując zaskakujące – przynajmniej ich zdaniem – obrazy, odwracają zdjęcie, dzięki czemu świat na nich jawi się dziwny, pełen nieprawdopodobnie wygiętych czy wręcz poprzerywanych drzew itp. Przez takie postawienie świata na głowie da się czasem uzyskać coś naprawdę ciekawego. Jednak groteskowość uzyskanej wizji, a zarazem łatwość jego uzyskania, grozi tym, że efekt stanie się efekciarstwem.

🌿 LUSTRO W RAMACH

Lustra ozdabiające wnętrza są zwykle oprawne w ramy. Po deszczu na drogach tworzą się niekiedy długie ciągi takich zwierciadeł – to kałuże, w których spokojnych taflach odbija się otaczający je leśny świat. Te za sprawą wysychania same się oprawiają. Gdy po majowym deszczu wyjrzy nisko stojące słońce, mokre brzegi cofających się kałuż zyskają srebrne ramy. Ale i bez słońca będą oprawiane, bo na obsychających obrzeżach osiada igliwie, opadłe pyłki roślin itp. I gotowe – mamy lustra w brunatnej lub zielonkawej oprawie (fot. 5).

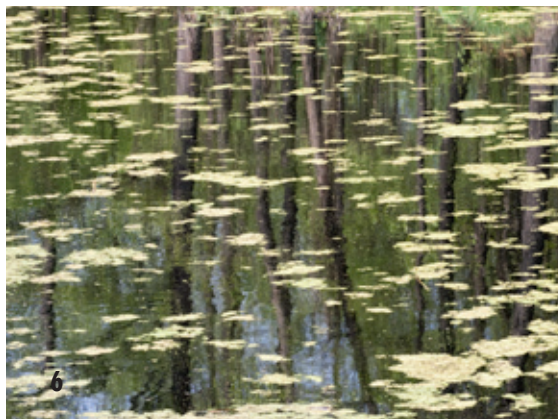
Jedynych w swoim rodzaju luster w naturalnej oprawie dostarczają leśne zbiorniki pokryte rzęsą. Jeżeli powiew wiatru, upa-

dająca gałąź albo jakieś kąpiące się zwierzę spowodują, że spod kożucha rzęsy wyłoni się fragment tafli wody, powstanie zwierciadło okolonie bogatą zieloną ramą. Czasem będzie to okazała, nieraz regularna sieć takich lusterek na dnie zalanego wodą olsu czy bobrowego stawu, innym razem – podłużna srebrzysta gładź, smuga, w której przegląda się niebo. Poruszając się brzegiem zbiornika, można w poszczególne lusterka wpasowywać różne detale odbicia, tworząc w sumie zgrabną i zaskakującą kompozycję.

Aby spożytkować magię odbić, trzeba dobrze poznać „wyposażenie” okolicy w zbiorniki o spokojnych wodach, a nawet przewidywać, gdzie takie mogą powstać i na jak długo. Słowem – trzeba dobrze zlustrować las. ♣

LASOWI DZIĘKUJEMY,

*wystarczy nam jego
rozedrgane odbicie,
przezierające przez
regularną mozaikę rzęsy.
Lustro wypełnia cały
kadr, ostrość ustawiona
na tafle, duża głębia
ostrości.*



SĄSIAD Z PIÓREM

NASZE RELACJE ZE ŚWIATEM PRZYRODY SĄ ROZMAITE, NIE ZAWSZE HARMONIJNE. NIEKIEDY ZALEŻĄ OD MIEJSCA ZAMIESZKANIA, NAJCZĘŚCIEJ JEDNAK OD NASZEJ ŚWIADOMOŚCI I WRAŻLIWOŚCI.

TEKST: **Jarosław Szałata**

Leśniczy Leśnictwa Pszczew, Nadleśnictwo Trzciel (RDLP Szczecin)



Fot. Shutterstock/Maciej Czekajewski

SZERSZENIE

*bywają
kłopotliwym
sąsiadem.
Czasem muszą
pomóc strażacy.*

Symbolem wygodnego życia stał się szczelnie ogrodzony dom, otoczony uporządkowaną zielenią, chroniony monitoringiem i koniecznie solidnie oddalony od sąsiadów. Najchętniej budujemy pod lasem, nad wodą, pośród zieleni, wydzierając przyrodzie wciąż nowe tereny. W konsekwencji, czasem nawet nieświadomie, stajemy się bliskimi sąsiadami różnych zwierząt.

„Najpierw poznaj sąsiadów, potem buduj dom” – mówi jedno z polskich przysłów. Dlatego, skoro chętnie wybieramy życie w otoczeniu przyrody, postępujemy tak, aby nasze wzajemne relacje były bliższe symbiozie niż konkurencji, nie wspominając o pasożytnictwie. I pamiętajmy, że rośliny i zwierzęta były tu pierwsze, zatem to my powinniśmy się do nich dostosować.

🦉 NA WSI I W MIEŚCIE

Dla ludzi wychowanych na wsi normalną sprawą jest życie w zgodzie z naturą, według jej rytmu. Cieszy ich bliskość bocianiego gniazda, pohukiwanie sowy czy spotkanie z jaszczurką. Wiedzę o przyrodzie otrzymali po prostu od dziadków i rodziców, podczas codziennych zajęć domowych. To oni opowiadali, że bociany zadomawiają się tylko w gospodarstwach dobrych i uczciwych ludzi, i że gwarantują bezpieczeństwo zagrodzie, bo wybierają miejsce na gniazdo tylko tam, gdzie nigdy nie biją pioruny. Stąd wzięło się powiedzenie: „Szczęśliwy ten dom, gdzie bociany są”.

Ogrody to dla nas pewna namiastka lasu i nasze miejsce wypoczynku. Czasem pod wieczór słyszymy w nich tupot, dziwne szelesty, dźwięki przypominające chrząkanie. To jeż pojawił się z sąsiedzką wizytą. Wbrew tradycyjnym wyobrażeniom, nie wyrządzi szkody w ogrodzie. Jeśli zamieszka w naszym obejściu, nie musimy obawiać się o zbiory owoców, bo jada je bardzo rzadko, za to skutecznie pozbędziemy się ślimaków i wielu uciążliwych owadów. Podobnie jest z zaskrońcem, choć większość z nas z odrazą i strachem myśli o spotkaniu z nim. Nie lubimy gadów i mamy w świadomości zakorzeniony lęk przed pełzającymi stworzeniami. A przecież nie ma racjonalnych powodów, aby traktować je inaczej niż ptaki czy ssaki. Warto też pamiętać, że wszystkie nasze węże są pod ochroną gatunkową i nie wolno robić im krzywdy. W naszym kraju zaskrońiec występuje od kilku tysięcy lat i już w średniowieczu był traktowany



Fot. Jarosław Szalata

z wielkim szacunkiem. Wierzono, że przynosi szczęście domowi, który odwiedza. Według wierzeń i obyczajów np. Łemków, w każdym domostwie żyje pod piecem zaskrońiec przynoszący szczęście, który jest tak zżyty z domownikami, że razem z dziećmi pije mleko z jednej miski. Jeszcze do niedawna, a może nadal, w niektórych wsiach wystawia się w progu domu miseczkę mleka, aby zaprosić go do gospodarstwa.

W mieście kontakt ludzi z przyrodą jest nieco luźniejszy, mniej związany z codziennymi sprawami. Może właśnie dlatego, żyjąc w dużej aglomeracji, łatwiej zapomnieć, że jesteśmy częścią przyrody. Niezależnie jednak od miejsca zamieszkania warto zastanowić się, dlaczego tak fascynuje nas bezpośredni kontakt z naturą, niezależnie od aury i pory roku. Dlaczego ludzie z bloków hodują w domu zwierzęta i kwiaty, chętnie pielęgnują ogródki, a szczęściarze, którzy mieszkają w domku pod lasem, wypatrują z okna ptaków i zwierząt? Takie ludzkie zachowanie nazywane jest biofilia. Pozytywne nastawienie psychologiczne do wszelkich tworów żywych opisał Erich Fromm – niemiecki filozof i socjolog. Z kolei Edward O. Wilson, brytyjski biolog, określił biofilie jako „wrodzony, zakodowany w naszych genach pociąg do przyrody, której jesteśmy częścią”. Może dlatego zarówno mieszkańcy wsi, jak i miast najlepiej wypoczywają w lesie. Chętnie też szukają towarzystwa roślin i zwierząt, choć nie zawsze robią to umiejętnie.

🦉 DOMEK NIE TYLKO DLA JEŻA

Dziki zwierzęta zwykle kryją się przed nami lub schodzą nam z drogi. Choć są i takie, które coraz chętniej przebywają w miastach i w naszych domach. Niektóre podążają za człowiekiem i żyją wyłącznie w jego sąsiedztwie, jak szczury czy gołębie. Wróble, które niegdyś mieszkwały w wiejskich stodołach, dziś przystosowały się do życia miejskiego, podobnie jak kawki i wiewiórki. Są też zwierzęta (czasem nawet duże, jak choćby dziki), które coraz częściej zbliżają się do siedzib ludzkich, bo tam łatwiej o pożywienie. To problem, ale, niestety, powsta-

— *Wybierając życie w otoczeniu przyrody, liczymy się z wizytami niezapowiedzianych gości z jej świata.* —

ły z naszej winy. Marnujemy dużo żywności, która trafia do śmieci i wabi np. lisy, które zamiast trudzić się polowaniem na myszy, pładrują miejskie śmietniki. Nie zawsze podoba się nam takie zwierzęce sąsiedztwo.

Czasem irytują nas pliszki, kopciuszkki lub jaskółki, które brudzą balkon, bo wybrały sobie gzyms bloku mieszkalnego na założenie gniazda. Pozwólmy im spokojnie wychować młode i śpiewać o świecie. Bo jeśli poznamy obyczaje naszych sąsiadów z piórem, futrem i pazurem, gdy wykażemy nieco dobrej woli i mądrości, będzie to sąsiedztwo z obopólnymi korzyściami. Nie bądźmy przesądni i nie wsłuchujmy się ze strachem w pohukiwanie puszczyka wokół domu. Jego obecność nie jest zwiastunem nieszczęścia, raczej gwarancją pozbycia się uciążliwych myszy i nornic, bo to główne pożywnie sów.

Na przełomie lata i jesieni zdarza się, że do naszego mieszkania wleci nietoperz. Te pożyteczne i chronione ssaki mieszkają często w dziuplach drzew czy na strychach różnych budynków, kryją się nawet w szczelinach miejskich bloków. Jesienią migrują, szukając miejsca na zimowisko, a wcześniej intensywnie żerują, przygotowując się do zimowej hibernacji. Łowią wielkie ilości komarów – mogą zjeść nawet do 3000 tych owadów dziennie! Zdarza się, że młody,



Fot. Jarosław Szalata

BOGATKA
„włamała się”
do łazienki.

niedoświadczony nietoperz np. w pogoni za ćmą wpadnie o zmierzchu do naszego domu. W takiej sytuacji należy otworzyć wszystkie okna, zamknąć drzwi do innych pomieszczeń oraz zgasić światło. Wówczas najprawdopodobniej sam wyleci. Gdy nieproszony gość zjawi się w dzień, należy umieścić go delikatnie w pudełku z otworami wentylacyjnymi. Najlepiej przykryć zwierzę pudełkiem i wsunąć pod spód kawałek tektury. Należy unikać bezpośredniego kontaktu z nietoperzami – są to zwierzęta dzikie, które mogą roznosić pasożyty, zdarzają się także osobniki chore. Nietoperza najlepiej uwolnić dopiero po zmroku, bo w dzień narażamy go na mocne światło, którego nie lubi, oraz na atak drapieżników. Gdy chcemy uniknąć kłopotliwego sąsiedztwa nietoperzy, powinniśmy przede wszystkim zabezpieczyć wszelkiego rodzaju szczeliny w budynku, a w okolicy

przygotować dla skrzydlatych łowców specjalne skrzynki z wąską szczeliną, które chętnie zasiedlą.

Podobnie postępujemy z kunami, które potrafią być uciążliwymi, a nawet „złośliwymi” sąsiadami. Ale wystarczy zabezpieczyć i uszczelnić dom, a w jego sąsiedztwie nie wycinać wszystkich starych czy dziuplastych drzew – i po kłopotcie. Warto w tym wypadku naśladować leśników, którzy dbają o odpowiednią liczbę takich leśnych hoteli. Kuny chętnie zasiedlają także sztuczne dziuple o odpowiednio dużym otworze, a zatem warto przygotować dla nich odpowiednie lokum, a nie wprowadzać się nam na strych czy do garażu. Czasem z takich mieszkańek korzystają także wiewiórki, ale tylko wtedy, gdy nie ma kun w pobliżu.

W sadzie czy ogrodzie nie wszystko musi być idealnie uporządkowane, wygrabione do ostatniego liścia. Pozostawione w pobliżu domu suche drzewo, nawet jego pień czy grubszy konar staną się domem dla ptaków, małych zwierząt i owadów. Z pewnością opłaca się zostawić w kącie działki czy ogrodu stertę gałęzi, liści lub kawałek niezbyt dokładnie skoszonej trawy. Bo ptaki uwijają tam gniazdo, będzie to dobra kryjówka dla jeża, a przy okazji będzie to skupisko różnego rodzaju bezkręgowców, owadów, ślimaków, czyli tego wszystkiego, czym żywią się nasi sojusznicy. Jeśli nie ma innej możliwości, przygotowujemy w zastępstwie choćby sztuczny domek dla jeża, owadów, które zapylają drzewa w sadzie i skrzynki lęgowe dla ptaków. Wystarczy nieco wiedzy przyrodniczej i troski okupionej niewielkim nakładem pracy, a sąsiedzi nam się odplacą. W ogrodzie nie będziemy musieli używać środków chemicznych, a piękno kwiatów, śpiew ptaków i widok zwierząt wokół nas będzie z pewnością najlepszą nagrodą.

🌱 SZANUJ ZIELEŃ

Zbyt łatwo ulegamy pewnym modom lub irracjonalnie odczuwamy przed czymś lęk. Boimy się gadów, pająków, mrówek. Nie chcemy towarzystwa kun czy ptaków. Czasem nawet łączymy fobie oraz panującą modę i boimy się zielska, chwastów, a zatem zieleni. Otoczenie naszego domu to krzewy, kawałki trawnika, a reszta jest wysypana żwirem, korą i spryskana herbicydem, aby czasem nie wykiełkowało coś niepożądanego. Cieszymy się naturalną zielenią i nie robimy tragedii z powodu opadających z drzew liści, nie niszczy, w imię porządku, traw, pokrzyw, ziół i kwiatów!

Przysłowie berberyjskie mówi, że człowiekiem, który się boi, zaczynają rządzić rzeczy. Dlatego nami rządzi opryskiwacz z herbicydem, niszczącym niechcianą zielen. Kiedy indziej będzie to zapalniczka, którą wiosną, łamiąc prawo, podpalamy roślinne pozostałości. Nie bójmy się zieleni i tego wszystkiego, co skacze i fruwa!

Na całym świecie coraz aktywniejszy jest ruch bioregionalny, a również w naszym kraju widać powrót do korzeni. Entuzjaści bliskich, świadomych relacji z otaczającą naturą zachęcają do ciągłego zdobywania i poszerzania wiedzy o roślinach i zwierzętach właściwych dla regionu, w którym przychodzi żyć współczesnemu człowiekowi. Razem z sąsiadami odkrywamy nasze miejsce w przyrodzie, a będziemy zdrowsi i szczęśliwsi. ♣

W KRAJNIE WIELKICH DRZEW

TO CHYBA JEDYNE OBECNIE NA RODZIMYM RYNKU KSIĘGARSKIM DZIEŁO TAK WYCZERPUJĄCO OPISUJĄCE POROZRZUCANE PO KRAJU DRZEWA-POMNIKI, NAJGRUBSZE, NAJSTARSZE, NAJSYNNIEJSZE, ALE TEŻ TE MNIEJ ZNANE, A NAWET ZAPOMNIANE.

Kochamy porównania i rekordy. A rekordzistów także w tej dziedzinie nie brak. Niektóre drzewa, opisane w liczącej pięćset bogato ilustrowanych stron książce, zdążyły wyrosnąć – dosłownie i w porównawczych rankingach – ponad przeciętną i na tyle zakorzenić się w naszej świadomości, że zwykło się je uważać za te „naj”. W wielu będzie więc zaskoczonych, że są okazy, które zostawią „medalistów” w cieniu. Najlepszym przykładem może być legendarny dąb szypułkowy „Bartek” z Zagnańska. Już w latach 30. ub.w. uznany za rekordzistę we wszystkich kategoriach (notabene w granicach II RP znaleźć można było wówczas kilku okazalnych reprezentantów tego gatunku), zajął

tron królewski. I choć wciąż w mniemaniu wielu małych i dużych Polaków dźwierz berło, okazuje się przecież młodszy i „szcuplejszy” od sędziwego „Chrobrego” z lubuskich Piotrowic czy „Dębu Bażyńskiego” z warmińsko-mazurskich Kadyn, a kilkanaście innych matuzaleatów z dębowego rodu wcale mu nie ustępuje.

Walorem tej książki jest nie tylko opis drzew i ich dokładna lokalizacja GPS, ułatwiająca odśledzenie ich w terenie. Znajdziemy w niej również mnóstwo ciekawostek o przedstawianych okazach, barwnych podań i legend. Bo przecież są to pomniki natury, ale również świadkowie dziejów. /kf/



Paweł Zarzyński, Robert Tomusiak, Krzysztof Borkowski
„Drzewa Polski. Najgrubsze, najstarsze, najsyńniejšie”,
 Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2016 r., publikacja powstała przy wsparciu Lasów Państwowych.

REKLAMA

Nowe wydawnictwa Lasów Państwowych

Pierwsze filmy Włodzimierza Puchalskiego

Wyjątkowe, zrekonstruowane cyfrowo filmy przyrodnicze. Sześć tytułów, które powstały w latach 1947-64. Włodzimierz Puchalski, jak nikt inny, potrafił ukazywać to, co w przyrodzie najpiękniejsze, ulotne i zadziwiające.

Płyta DVD z książką, która zawiera informacje i zdjęcia, dotyczące filmowej twórczości Włodzimierza Puchalskiego i jego współpracowników.



Książki dla dzieci



Katarzyna Bajerowicz



Dębowa kołyska

Trzecia z serii opowieści Pawła Wakuły o leśniczym Piątku oraz niezwykłym lesie, pełnym gadających ludzkim głosem zwierząt i bajkowych stworzeń. Audiobook czyta znakomity Jarosław Boberek.

Na dołączonej płycie CD autorka opowiada, co dzieje się na ilustracjach. Opowiadania zostały udźwiękowione głosami przyrody.

www.sklep.bedon.lasy.gov.pl





„KIEDY ZNOW ZAKWITNĄ BIAŁE BZY...”



ANNA WĘGRZYNOWSKA

— nauczycielka z zawodu, od 20 lat mieszka w leśniczówce koło Rybna Pomorskiego na Mazurach. Wraz z mężem, leśniczym, preferuje kuchnię polską, a w niej produkty naturalne.

Dla Mariana Hemara, poety, autora tekstów piosenek, to one właśnie były zwiastunem najpiękniejszej pory roku. Dla mnie pierwszym znakiem wiosny są żurawie, krzyczące na łące między lasem a moim ogrodem. Zdecydowanie to najpiękniejsze ptaki naszych terenów. Są majestatyczne ze swoją długą szyją, dziobem i ogonem przywodzącym na myśl najdroższe okrycia eleganckich dam. Przez cały rok samce tańczą wokół partnerek, co też jest godne podziwu, bo nie ograniczają się tylko do okresu godowego. Ich klangor nieodmiennie wywołuje zaskoczenie i podziw przyjezdnych, równe prawie emocjom towarzyszącym rykowisku na jesieni.

Spomiędzy suchych liści na początku kwietnia na całych połaciach lasu wychylają główki niebieskie przylaszczki i zaraz potem pojawiają się pola zawilców. Ich biel i świeżość młodych zielonych listków to połączenie przepiękne. Szkoda tylko, że krótkie, bo kwiaty muszą zdążyć przed rozwinięciem się liści drzew.

Trzeci zwiastun wczesniej wiosny to sok z brzozy. Są ludzie, którzy potrafią go pozyskiwać (oczywiście przy zachowaniu pewnych zasad). Kosztu-

jąc ów brzozowy dar, ma się poczucie, że daje się własnemu organizmowi wzmocnienie na przednówku.

Niemal równocześnie z opisanymi wyżej wiosennymi wydarzeniami w lesie pojawia się gwar. Po zimowej ciszy jest on kwintesencją budzącego się życia, tym bardziej że latem znowu ucichnie. Wszystko śpiewa, krzyczy, gra, a fenomenem natury jest, że nie drażni to uszu, nie jest dla człowieka dysonansem, nie irytuje słuchającego, nie męczy. W przeciwieństwie do gwaru ludzi, natura potrafi być głośna kojąco, co z ludzkiego punktu widzenia zdaje się oksymoronem.

Każda pora roku w lesie, na łące i polu ma swoje odgłosy i zapachy. Do dzisiaj mam w pamięci ogromne krzewy białego bzu, pachnące u sąsiadów przez całe moje dzieciństwo. Utrapieniem właścicieli bzów byli amatorzy owego żywego piękna, którzy, nie przejmując się prawem własności, zrywali piękne gałęzie. Ze zdziwieniem jednak obserwowaliśmy, że to szabrownictwo nie przeszkadzało krzewom, które z roku na rok były bujniejsze i piękniejsze. Kiedy nowy właściciel działki pozbył się bzów, połowa wsi była nieszczęśliwa. Jak niektórzy mówili, nie dlatego że nie można było już zrywać kwiatów – smutkiem napawał brak pięknego widoku, zapachu i tego, że gąszcz bzu tak przecieź zrosnięty był z krajobrazem... Wspomniany bez, tylko ten czarny, daje piękne kwiaty, z których robi się sok, na łące w lesie pojawia się wiele młodych pędów roślin, w szklarni już od marca można uprawiać własną sałatę i rzodkiewkę, a na stoiskach warzywnych pojawiają się szparagi, przepyszne do jajecznicy, zupy czy pizy.

TARTA ZE SZPARAGAMI

8 dag drożdży, niepełna szklanka mąki, dwie łyżki oleju, szczypta soli i szczypta cukru, jedno jajko, 4 łyżki gęstej śmietany, jedna niewielka czerwona cebula, pęczek zielonych szparagów, 3 suszone pomidory w oleju, kilka czarnych oliwek, dwie łyżki oliwy, sól i pieprz, świeżo starta gałka muszkatołowa

Rozpuścić drożdże w 1/3 szklanki wody. Presiać mąkę do miski, dodać olej, dużą szczyptę soli, cukier, wymieszać. Połączyć mąkę z drożdżami, wyrobić ciasto. Jeśli jest zbyt suche, dodać trochę wody. Przykryć i odstawić do wyrośnięcia. Zrobić farsz: żółtko wymieszać ze śmietaną, doprawić solą pieprzem i gałką. Szparagi oczyścić i pokroić na półcentymetrowe kawałki. Cebulę pokroić w cienkie plastry, pomidory w paseczki. Wszystko wymieszać z oliwkami i oliwą. Rozgrzać piekarnik do 220 stopni. Krótko wyrobić wyrośnięte ciasto, cienko je rozwałkować. Przełożyć na posmarowaną tłuszczem blachę, nakłuć kilka razy widelcem. Posmarować 2/3 mieszanki jajeczno-śmietanowej, położyć dodatki, polać resztą śmietany. Doprawić i wstawić do gorącego piekarnika na kwadrans.

CEBULA NADZIEWANA

4 cebule, 25 dag ryżu, 2 łyżki masła, 40 dag wieprzowiny, jedna papryka czerwona i jedna zielona, pomidor, 1/2 l rosółu, sól, pieprz, papryka mielona, łyżeczka mąki, łyżka śmietany

Cebulę obrać, odciąć wierzchy i wydrążyć, pozostawiając dwie-trzy

warstwy zewnętrzne. Mięso pokroić w paski. Tłuszcz rozgrzać na patelni, podrumienić na nim mięso, drobno posiekany miąższ cebul i ryż. Strąki papryki oczyścić, pokroić w kostkę. Pomidor sparzyć wrzątkiem, zdjąć skórkę, drobno pokroić. Paprykę i pomidor dodać do mięsa, dolać jedną szklankę rosółu. Przykryć garnek i dusić wszystko na małym ogniu ok. 20 minut, doprawić do smaku przyprawami. Przygotowaną masą napęlić wydrążone cebule. Włożyć je do żaroodpornego naczynia. Podlać szklanką gorącego rosółu i piec 45 minut w piekarniku nagrzanym do 170 st. C. Można zagęścić sos mąką i śmietaną.

WOŁOWINA Z BURAKAMI

75 dag wołowiny, 30 dag boczku wędzonego, 50 dag białej kapusty, 50 dag buraków ćwikłowych, cebula, 3 łyżki kwaśnej śmietany, 2 łyżki posiekanych ziół mieszanych, 2 liście laurowe, sól i pieprz, 2 l wody, sok z połowy cytryny

Zagotować wodę z solą, pieprzem i liściem laurowym. Wrzucić pokrojone w kawałki mięso i boczek, gotować na wolnym ogniu ok. 50 minut. Umytą kapustę cienko poszatkować, obrane buraki drobno pokroić w kostkę. Buraki, kapustę, pokrojoną cebulę i sok z cytryny dodać do mięsa, dusić około 20–30 minut. Wszystko wymieszać ze śmietaną, doprawić do smaku, podawać posypane ziołami.

NALEŚNIKI Z BOCZKIEM I SZPINAKIEM

25 dag mąki, szczypta soli, 3 jajka, ½ l mleka, 25 dag boczku wędzonego, 2 łyżki masła, ząbek czosnku, cebula, 3 plastry szynki, 50 dag świeżego szpinaku, sól i pieprz

Mąkę posolić, dodać jajka i mleko. Ukręcić na ciasto naleśnikowe.



Fot. StockFood

TARTA ZE SZPARAGAMI.

Boczek pokroić w drobną kostkę i wytopić na patelni. Ciasto naleśnikowe wylewać cienką warstwą na skwarki, smażyć na złoty kolor z obu stron. Postawić w ciepłym miejscu. Masło stopić w garnku, podsmażyć zmiażdżony ząbek czosnku, obraną i pokrojoną w kostkę cebulę oraz pokrojoną w kostkę szynkę. Szpinak umyć, włożyć do garnka i dusić około 7 minut. Przyprawić solą i pieprzem, rozłożyć na naleśnikach i podawać.

CIASTO PORZECZKOWE AGATY

¾ szklaki oleju, ½ szklanki wody, jedna szklanka cukru, 2 łyżki kakao, 5 jaj (białka na pianę), 1½ szklanki mąki, łyżka proszku do pieczenia, ½ l śmietany 36%, 3 łyżki

cukru pudru, 2 serki homogenizowane, 2 łyżki żelatyny rozpuszczone w gorącej wodzie, dżem porzeczkowy, sok z czarnych porzeczek do nasączenia ciasta

Olej, wodę, cukier i kakao zagotować i ostudzić. Dodać 5 żółtek, mąkę i proszek do pieczenia. Piec ciasto 40 minut w 200 st. C. Ubić śmietaną z cukrem pudrem, dodać serki i żelatynę. Ciasto nasączyć sokiem porzeczkowym, rozkroić tak, żeby powstały dwa plastry. Układać warstwami ciasto–krem–ciasto–krem. Na koniec polać gotową polewą.



ECHA LEŚNE

CZASOPISMO ILUSTROWANE
DLA WSZYSTKICH SFER SPOŁECZEŃSTWA

Opracowano na podstawie numerów archiwalnych ze zbiorów IBL

WARSZAWA, LUTY 1938 R.

Z CZYM BĘDZIEMY WALCZYĆ W ROKU 1938?



Bór sosnowy w Nadleśnictwie Kromnow.

Fot. J. Jaworczykowski

W tym roku mogę wcześniej zabić się we wróbitę co do przyszłego jawu szkodliwych owadów. Nie jest to całkowitą zasługą Redaktora „Ech Leśnych”, śmiem twierdzić, że główna część tej zasługi przypada barczatce, która na tyle była grzeczna, że w zeszłym roku złożyła zapowiedzi o swej przyszłej wizycie, bardziej „nachalnej”, więc trzeba było się pospieszyć z robotą. A może pojaw barczatki stoi w ścisłym związku z niedawną zorzą polarną? Ale chyba nie, bo taka zorza w całości pokazuje się u nas raz na 100 lat – a barczatka... Czas jednak powiedzieć coś „do rzeczy”. Zaczniemy więc od grubszych rybek.

Najgrubszą jest barczatka. W porównaniu z rokiem ubiegłym poprawiło jej się znacznie, bo to i powietrze żywiczne i spokój, pogoda... a jedzenia w bród! Bo czy o nią nie

dbamy? Tyle sosny i sosny, i jeszcze raz sosny! I dziwić się, że jej się chce żyć w tych warunkach.

Lecz gdy się powiedziało „A” (czyste sosniny) to trzeba od czasu do czasu wykrzusić i dalsze litery (B – płacić za zwalczanie szkodnika). Więc znowu nadleśnictwa Cierpiszewo, Skorzęcin, Solec, Bartodzieje, Popioły, Włocławek i trochę nowalijek: Gniewkowo, Kowal, Kolno, Twarożnica i Woziwoda. W sumie bagatela 6,5 tys. ha. A zdrowa bestia! I apetyt ma...

Drugą rybką w tym roku nie będzie „molytek”, lecz chrabąszcz. Tym razem najgroźniej „brzmi w Poznańskim” chrabąszcz majowy. Nieduże gniazda są rozrzucone na terenie D.L.P. w Warszawie, Siedlcach i Białołęczy. Natomiast kasztanowiec będzie się roił tylko na małej powierzchni, w okolicy Włocławka.

Coraz bardziej natrętną staje się osnuja gwiaździsta. Zadomowiła się na dobre w Puszczy Niepołomickiej i na Górnym Śląsku. Na drugim końcu Polski nadal utrzymuje się w „stanie podgorączkowym”. Na razie trudno sobie z nią poradzić. Więc uwaga tylko na cetyńce, jako następstwo zera osnu!

Wreszcie strzygonia choinówka – zdegradowana na krótki przeciąg czasu – rekordzistka wśród szkodników. Zeszłoroczne obawy nie spełniły się, częściowo może złożyły się na to: pogoda (deszcz i chłód w czasie rójki), a poza tym – czy ja wiem...? Dość na tym, że sówka zniosła nadspodziewanie mało jaj, więc i opylanie odpadło. W tym roku jednak poczwarek miejscami jest taka ilość (nawet ponad 400 sztuk pod jednym drzewem), że gdyby sówka nader skromnie znosiła jajka – to jednak wystarczy na podzwonne.

Pozostałe szkodniki „spuchły” w tegorocznych zawodach. Poproch cetyniak (w Kaszubskiej Szwajcarii) zapatrzył się w morze i piękne widoki i zapomniał o swoich obowiązkach; zawisak siwołek wywinął kozła: zamiast się wyląć w r. 1937 przeleżał leniuch do teraz, z czego skorzystali jego przyjaciele: dziki, myszy, borsuki, ryjówki i inni. Dzięki temu obłożenie drzew poczwarkami zmalało o połowę. Borecznik też jakoś przyciął, lecz pewnie tu i ówdzie wytknie swój nos.

Tak, tak! Tylko, że te owady sypią się coraz częściej i na coraz to większych powierzchniach. A wtedy mogą nabroić. – Oj! nabroić...

M. NUNBERG

CO, GDZIE, KIEDY

OPRACOWAŁA: Małgorzata Haze
ZDJĘCIA: Krzysztof Fronczak



16.04
**VIII MAŁOPOLSKI KONKURS
SYGNALISTYKI MYŚLIWSKIEJ
„O RÓG ZBRAMIRA”**
Niepołomice, Zamek
Królewski

Popis mistrzowskiej gry
na rogach myśliwskich.
Przesłuchania konkursowe
solistów i zespołów,
koncert galowy laureatów.

17.04
BIEGAM, BO LUBIĘ LASY
Zimne Doły, Nadleśnictwo
Chojnów (RDLP Warszawa)
Drugi z cyklu biegów,
organizowanych co
kwartał. Do wyboru
trasa 5- i 10-kilometrowa
oraz *nordic walking*.
Poczęstunek przy ognisku.
Więcej informacji: www.biegambolubie-lasy.pl.

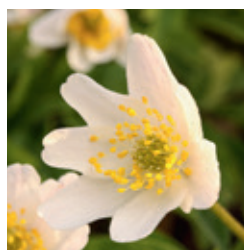
22.04
DZIEŃ ZIEMI

Warszawa, Pole
Mokotowskie
Festyn rodzinny, w tym
roku pod hasłem „Palący
temat – niska emisja”.
Na stoiskach Lasów
Państwowych będzie
można wziąć udział
w konkursach z nagrodami
i porozmawiać z leśnikami.
Będzie też można
otrzymać sadzonki.

1.05
**PIKNIK MAJOWY
W PUSZCZY ŁĘŻECKIEJ**

Centrum Edukacji
Przyrodniczej,
Nadleśnictwo Marcule
(RDLP w Radomiu)
W programie m.in.
warsztaty zielarskie,
zwiedzanie arboretum
oraz przejazd kolejką
wąskotorową, piesze
wycieczki i zajęcia
ruchowe na świeżym
powietrzu. Na stoiskach
będzie można kupić
drzewa i krzewy ozdobne,
byliny ozdobne, zioła
i miód.

7.05
PIKNIK NAUKOWY
Warszawa, Stadion
Narodowy
Jubileuszowy XX Piknik
Naukowy Polskiego Radia
i Centrum Nauki Kopernik
będzie poświęcony
związkom nauki z naszym
zdrowiem. Zapraszamy
na stoisko Lasów
Państwowych.



14.05
ZŁOTOWSKI BIEG ZAWILCA
Nadleśnictwo Złotów
(RDLP Piła), park
Zwierzyniec
Biegi dla dzieci
i młodzieży na różnych
dystansach oraz bieg
główny dla dorosłych na
5 km. W programie także
konkursy oraz spotkania
z leśnikami.

15.05
**ŚWIĘTO POLSKIEJ
NIEZAPOMINAJKI**
Leśny Ośrodek Edukacyjny,
Jedlnia-Letnisko
(Nadleśnictwo Radom)
Piknik rodzinny.
W programie wystawy
i występy zespołów
dziecięcych i tanecznych,
sygnalistów myśliwskich,
pokazy sokolnictwa,
jarmark z produktami
regionalnymi.

4.06
**RAJD NA ORIENTACJĘ
„LEŚNE DUKTY”**
Nadleśnictwo Złotów
i Lipka (RDLP Piła)
Zawody indywidualne
i drużynowe, pieszo
lub na rowerach,
na trasach różnej długości.
Zadaniem uczestników
będzie odnalezienie
(na podstawie otrzymanej
mapy) punktów kontrolnych
w terenie. Na zakończenie
rajdów zawodnicy otrzymają
pośitek regeneracyjny.

5.06
ŚNIADANIE NA TRAWIE
Toruń, Rynek Staromiejski
Rynek Staromiejski
w Toruniu na jeden dzień
pokrywa się trawą.
Przychodzą rodziny
z wózkami, zjeżdżają
rowerzyści, przestrzeń
zapełnia się piknikowymi
kocami i koszykami
z prowiantem. Na stoisku
Lasów Państwowych

będzie można zobaczyć,
jak powstaje las,
dowiedzieć się, co to
jest szeliniak i czy lasów
przybywa. Poprawnie
odpowiadając na
losowane pytania, można
wygrać sadzonkę drzewa,
mapę lasów regionu,
folder lub płytę z głosami
ptaków.

5.06
NIEDZIELA W LIPNIE
Lipno, Nadleśnictwo
Tułowice (RDLP Katowice),
plac przed ogrodem
dendrologicznym
Festyn rodzinny.
W programie konkursy
dla dzieci, przejazd
podwodą po lesie,
spacer z przewodnikiem
po ogrodzie
dendrologicznym, wystawy
przyrodnicze i wyrobów
lokalnych rzemieślników,
występy artystyczne
i degustacja domowych
potraw.



DZIEŃ ZIEMI jak co roku
na Polu Mokotowskim.



ODKRYWAJ TAJEMNICE PRZYRODY

ECHA LEŚNE bezpłatnie,
także na smartfonie i tablecie

