

№ 2(620) 2015

PISMO UKAZUJE SIĘ OD 1924 ROKU

ECHA LEŚNE

MAGAZYN PRZYJACIÓŁ LASU

PL ISSN 1230-0071

NASZ GOŚĆ

W RAJU RUDIEGO SCHUBERTHA

Pan na Folwarku Otnoga

ZWIERZYNIEC

PROSTO Z GNIAZDA

Rybołowy online

GŁOŚNYM ECHEM

TRÓJMIEJSKA KOŚĆ NIEZGODY

*Czy ekolodzy zawsze
mają rację?*



TEMAT NUMERU

ILE JEST DZIKA W DZIKU?

Zwierz wychodzi z lasu



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



Laureatem kolejnej edycji konkursu „Cztery pory lasu” została Katarzyna Olzacka i jej zdjęcie „Sierpniowy poranek w Grzance”, wykonane w niewielkim lesie pod Makowem Mazowieckim. Autorce udało się uchwycić tajemniczy nastrój jeszcze spowitego ciemnością, ale już powoli rozświetlanego lasu. Tym razem czekamy na zdjęcie lasu zrobione jesienią. Przejrzyjcie swoje archiwa i do 15 sierpnia przyslijcie najlepsze fotografie. Regulamin konkursu z dokładnymi wymaganiami oraz formularz zgłoszeniowy dostępne są na stronie www.lasy.gov.pl/czteryorylasu.



WALKA Z DEMONAMI

Nasi praprzodkowie, nie mając dostatecznej wiedzy o otaczającym ich świecie, na wszelkie „domowe” sposoby starali się tłumaczyć dramatyczne zjawiska, zdarzające się wokół nich. Te zupełnie niewytłumaczalne, napawające lękiem, przypisywali siłom nieczystym. To musiało wystarczyć. Kiedy zatem okolice zasnuwały groźne burzowe chmury, nasi przodkowie kładli na podwórkach siekiery, dokładając – dla lepszego skutku – sierpy i inne ostre narzędzia. Po co? By pokaleczyć albo też przestraszyć demony, tkwiące w ciężkich, skłębionych obłokach. Zachodni i południowi Słowianie podczas burz i gradobicia palili zioła, którym przypisywano czarodziejską moc. Dym miał rozganiać chmury i chronić zagrody od najścia czarta, który – o dziwo! – sam uciekał przed uderzeniem gromu (a tak, czart też boi się piorunów).

Czytałem w dawnych podaniach, jak to wioskowe babki – zajmujące się po wsiach leczeniem i odczynianiem uroków – gdy nadciągała burza, wynosiły przed domy garnki. Stawiały je na żarze albo wsypywały do nich żar wraz z sobie tylko znanymi ziołami. Unośzący się dym miał skutecznie „podkurzać” obejścia, chroniąc je przed nieszczęściem. Miał też odpędzać czarownice. Odurzone i podtrute dymem wiedźmy, ale również inne „chmurne” i „wietrzne” stwory – pochwiściele, pochwisciele, latawce, planetnicy i im podob-

ne – spadały z chmur i nie mogły już ściągać burz nad tak zabezpieczoną okolicę. Owe wioskowe babki kładły też przed domostwami grabie i brony, szczerzące zęby ku górze, oraz taborety – odwrotnie do ich przeznaczenia, z nogami wymierzonymi w niebo. A to po co? Ano maskary, spadając na ziemię, przetrzącały sobie gnaty na tych przeszkodach, przez co nie mogły już więcej szkodzić (notabene to chyba jedyny przypadek, kiedy spadanie na stołek, a nie ze stołka, okazuje się karkołomne).

Wspomniałem o planetnikach. Ci sprowadzali burze, ciągnąc chmury na powroczach. I na to diabelstwo nasi przodkowie mieli sposoby. Skuteczne były dzwony loretańskie. Ponoć w Loreto, w słonecznej Italii, dzwon bił tak głośno, że z chmury spadł... wieloryb i złamał sobie... nogę! Przed uderzeniem pioruna miały chronić gromnice i obrazki Matki Boskiej, wystawiane w oknach. Inną metodą odpędzania żywiołu było straszenie hałasem, łoskotem metalowych przedmiotów, terkotem kołatek, wrzaskami, piskami, trąbieniem, dzwonieniem, brzęczeniem, bębnieniem, trzaskaniem. No proszę, ileż to było sposobów. Etnografowie nazywają je magicznymi i submagicznymi. Jakkolwiek by je zwał, pozostaje zasadnicze pytanie: czy były skuteczne? Ale to już całkiem inna kwestia. Zastanawiam się jednak, jak nazwać wszystko to, co dzisiaj ściąga kataklizmy na nasze otoczenie. Ot, choćby na lasy. Demony są rozpo-

znane bez porównania lepiej niż wtedy, gdy zmagali się z nimi przodkowie. Potrafimy określić przyczyny i skutki, mamy ogromną wiedzę i zaplecze naukowe. A jednak, jak co roku, lato to tradycyjnie czas wielkiej próby dla leśników. Muszą być przygotowani na czerwcowe i lipcowe burze, deszcze świętojańskie, susze albo letnie powodzie, niszczycielskie wichury, słowem, wszelkie możliwe plagi. Natura jest nieobliczalna, ale przecież to nie ona jest wrogiem lasu. Najgroźniejszy jest człowiek, wlewająca się w zielone ostepy tysiączna fala niefrasobliwych wczasowiczów, bezmyślnych turystów, zadeptujących, zaśmiecających, hałasujących, niszczących, podpalających, przeorujących ściółkę zbieraczy grzybów, szaleńców pędzących przez las na złamanie karku quadami i motocyklami...

Jak odczynić to przekleństwo, jak z tym walczyć? Co pomoże: zioła, siekiery, grabie i brony, a może straszenie hałasem? Dzwony i gromnice? To już nie te czasy. W końcu żyjemy w drugiej dekadzie dwudziestego pierwszego wieku. Leśnikom i lasom idzie z pomocą nowoczesna technologia: kamery, podczerwień, internet. Stawiamy na edukację przyrodniczo-leśną. To, mamy nadzieję, narzędzia skuteczne. Jak bardzo? Pokaże historia. Jestem ciekaw, jak współczesna walka z żywiołami i demonami będzie opisywana, no, powiedzmy, za dwieście lat...

— JAROSŁAW KRET

str. 12

Latem życie toczy się leniwie, ale...



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 — W RAJU RUDIEGO

Pan na Folwarku Otnoga

ZWIERZYNIEC

12 — LETNIE WYCISZENIE

W lesie tak spokojnie...

16 — PROSTO Z GNIAZDA

Rybołowy online

18 — ILE JEST DZIKA W DZIKU?

Zwierz wychodzi z lasu

W ZIELONEJ SZACIE

21 — CO TAK ŚMIERDZI?

Uważaj, możesz trafić na „skunksa”

24 — GDZIE NA GRZYBY?

Krótki poradnik dla zbieracza

26 — PARZĄCY NAJEŹDŹCA

Kłopot z barszczem Sosnowskiego

29 — W BUCZYNIE

Piękna nie tylko jesienią

DZIKA POLSKA

32 — CHRUŚCIKI SIĘ NIE ŁAMIĄ



*Tego lepiej
nie wachać*

str. 21

CZŁOWIEK I LAS

36 — CENNIEJSZE OD ZŁOTA

Z dziejów polskiego drewna

38 — KROPLA DO KROPLI

Żywicowanie – zamknięty etap

40 — BEZ WZGLĘDU NA PORĘ ROKU,

DNIA I STAN POGODY...

Leśnicy w GOPR

43 — PALI SIĘ!

Przyroda w ogniu

46 — NA TROPACH HISTORII

Gdyby drzewa mogły mówić

ŻYCIE Z PASJĄ

49 — LEŚNICZKA Z BALIGRODU
Pani Ewa i jej żubry

CUDZE CHWALICIE

52 — WŚRÓD LASÓW I BAGIEN
Nad Liswartą

GŁOŚNYM ECHEM

55 — TRÓJMIEJSKA KOŚĆ NIEZGODY
Czy ekolodzy zawsze mają rację?

59 — GÓRĘ BIORĄ EMOCJE

W RYTMIE NATURY

60 — CZAS NA DEBIUT
Biegaj razem z nami

Z APARATEM W KНИЕJĘ

62 — ZIELEŃ TO NIE... ZIELENINA
Fotograficzne przygody

INSPIRACJE

66 — UCZCIE SZANOWAĆ PRZYRODĘ
Batalia Włodzimierza Puchalskiego

68 — BASIA IDZIE DO LASU
Niełatwo jest pisać dla dzieci

70 — E-RYŚ

72 — CZASWLAS.PL

SMAKI NATURY

74 — „LATO, GDY PRZYJDZIE,
CO Z NIM CZYNIĆ...”

ARCHIWUM

76 — Z ARCHIWUM
„ECH LEŚNYCH”

KALENDARIUM

77 — CO, GDZIE, KIEDY

ECHA LEŚNE

KWARTALNIK BEZPŁATNY



Fot. Neil Burton

Wydawca:

Centrum Informacyjne Lasów Państwowych
Dyrektor – Mariusz Turczyk

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

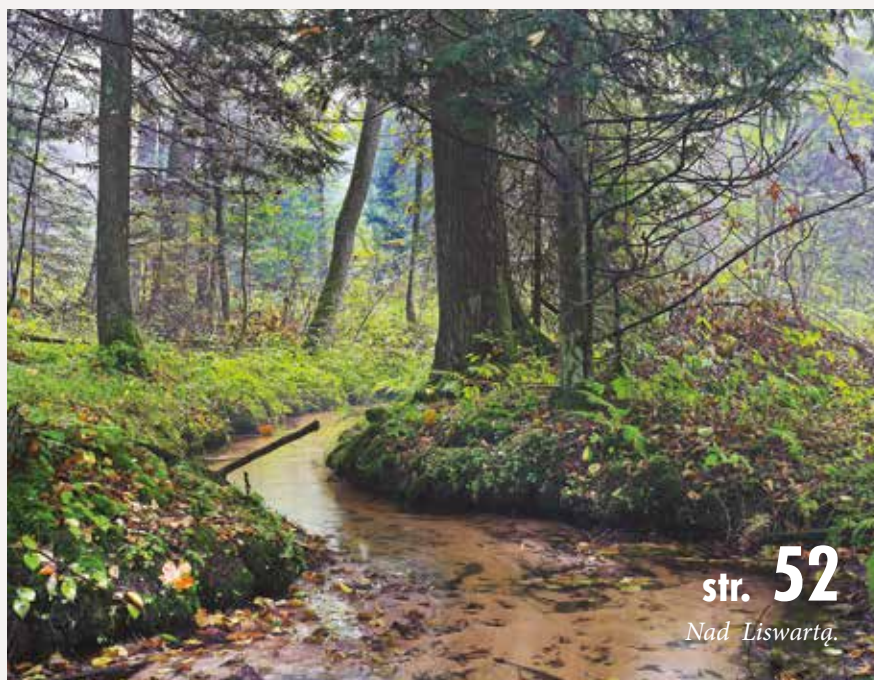
Projekt, skład, fotoedycja:

PressToRead Custom Publishing

Druk:

Zakład Poligraficzny Techgraf

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



str. 52

Nad Liswartą.



Fot. Wojciech Gil

NOWE REZERWATY na Mazowszu

Województwo mazowieckie wzbogaciło się w kwietniu br. o pięć nowych rezerwatów o łącznej powierzchni ponad 470 ha.

„Klimonty” i „Las Jaworski” to obiekty położone na terenie Nadleśnictwa Siedlce. W pierwszym chroniony jest kompleks olsów i łęgów, w drugim celem ochrony jest zachowanie grądów, łęgów wiązowo-jesionowych oraz łąk śródleśnych.

Rezerwat „Turzeniec” znajduje się na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Łochów i obejmuje kompleks dobrze zachowanych olsów, łęgów i borów mieszanych. W rezerwacie „Barania Ruda” (teren Nadleśnictwa Mińsk) przedmiotem ochrony są cenne zbiorowiska roślinne, w tym zespoły roślinności torfowiskowej, lasy łęgowe i olsy. Z kolei „Mosty Kalińskie” (Nadleśnictwo Drewnica) obejmują położone nad rzeką Długą łęgi, szuwary i zbiorowiska ziołoroślowe. Obecnie na terenie Mazowsza znajduje się już 189 rezerwatów przyrody. /wg/

ŻUBRÓW PRZYBYWA

W POLSKIEJ CZĘŚCI PUSZCZY BIAŁOWIESKIEJ ŻYJĄ DZIŚ 522 ŻUBRY – TAKIE WYNIKI DAŁO DOROCZNE LICZENIE TYCH ZWIERZĄT, PRZEPROWADZONE PRZEZ LEŚNIKÓW I PRACOWNIKÓW PARKU NARODOWEGO. W UBIĘGŁYM ROKU BYŁO ICH 505.

Z kolei na drugim krańcu Polski, w pokazowej zagrodzie żubrów w Muczmem (Bieszczady, Nadleśnictwo Stuposiany, RDLP Krosno) 1 maja przyszedł na świat mały żubr i od razu stał się niebawmą atrakcją dla turystów, którzy tłumnie odwiedzili ten obiekt w majowy weekend. /wg/

Fot. Wojciech Gil



W TROSCE O ŚRÓDLEŚNE SADY



Fot. Wojciech Gil

Nadleśnictwa: Cisna Komańcza, Stuposiany i Lutowiska (RDLP Krosno) zinwentaryzowały śródleśne sady – pozostałości po dawnych bieszczadzskich wioskach.

Przeprowadzono również zabiegi służące poprawieniu kondycji rosnących w zdziczałych sadach drzew owocowych – grusz i jabłoni, których owoce są pokarmem dla wielu leśnych zwierząt, w tym dla niedźwiedzi. Pielęgnacji starych okazów towarzyszyło sadzenie nowych drzew. Wszystko to ma sprawić, że poszukujące pokarmu niedźwiedzie przestaną zaglądać do ludzkich osiedli i stwarzać zagrożenie dla ich mieszkańców. /wg/

NA RATUNEK PŁAZOM



Fot. archiwum Nadleśnictwa Wyszaków

Wyszakowscy leśnicy zadbali o płazy. Przy budynku, w którym mieści się siedziba Nadleśnictwa Wyszaków (RDLP Warszawa) pojawiła się niska zielona siatka. Dzięki niej żaby i ropuchy zmierzające do pobliskiego stawu nie trafiają na jezdnię i nie giną pod kołami samochodów. Przy siatce umieszczone są wiaderka, do którego wpadają płazy i co najmniej dwa razy dziennie przenoszone są stąd do pobliskiego zbiornika. Od wielu już lat miejscowi leśnicy ratują w ten sposób życie wędrujących płazów. /wg/

POZNAJEMY PARKI NARODOWE

Z początkiem maja ruszył program „Przyjaciel parku narodowego”, zorganizowany przez małopolskie parki narodowe (Babiogórski, Gorczański, Magurski, Ojcowski i Tatrzański) we współpracy z Uniwersytetem Rolniczym w Krakowie i Akademią Krakowską im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego.

Program jest skierowany do dzieci w wieku 6–12 lat i ich rodziców. Aby wziąć w nim udział, trzeba odwiedzić jeden z parków, rozwiązać wybrane zadania z przygotowanej dla uczestnika książeczki, wziąć udział w przynaj-

mniej jednej formie aktywności, proponowanej przez park, i złożyć przysięgę dbania o przyrodę i dzielenia się swoją wiedzą z innymi. Po wykonaniu tych zadań uczestnicy otrzymają dyplomy i odznaki. /wg/

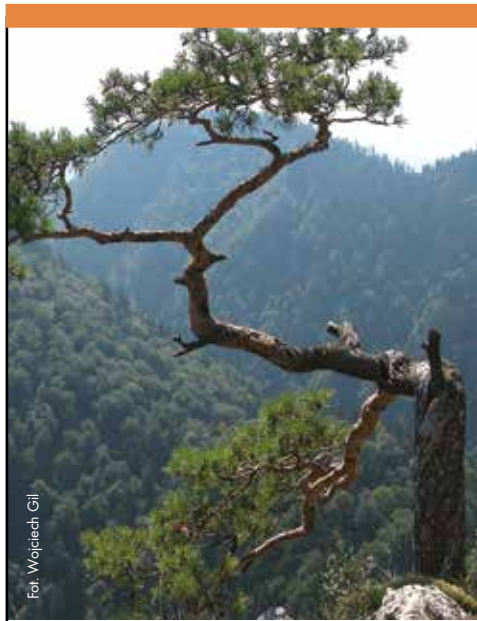


Fot. Cezary Kotłowski

Ochrona puchacza

LEŚNICY Z LUBUSKIEGO I PRACOWNICY REGIONALNEJ DYREKCJI OCHRONY ŚRODOWISKA W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM UKOŃCZYLI W UBIĘGŁYM ROKU INSTALACJE 11 PLATFORM GNIAZDOWYCH DLA PUCHACZY, ZLOKALIZOWANYCH M.IN. W OSTĘPACH PUSZCZY BARLINECKIEJ, DRAWSKIEJ ORAZ BUCZYN ŁAGOWSKO-SULĘCIŃSKICH.

Wysięk ten został nagrodzony – na terenie Nadleśnictwa Międzyrzecz (RDLP Szczecin) te rzadkie ptaki zajęły jedną z platform. Oczekuje się, że skrzydlaci lokatorzy zasiedlą również przynajmniej część pozostałych platform. Działania prowadzone są w ramach programu czynnej ochrony sów. W Polsce żyje niespełna 300 par puchaczy, zaś na obszarze województwa lubuskiego populacja szacowana jest na maksymalnie 12 par. Puchacze zajmują gniazda innych ptaków na drzewach. Składają też jaja w gniazdach, które urządzają wprost na ziemi, co, niestety, zwiększa śmiertelność lęgów, mogących łatwo paść łupem drapieżników. Przygotowali też miejsca do zimowania węża – m.in. zasypną gruzem pinicę, starą studnię i fundamenty po opuszczonej zabudowie. /wg/



Fot. Wojciech Gil

SOSNA W FINALE

PIEŃSKA SOSNA Z SOKOLICY, LICZĄCA SOBIE PONAD 500 LAT, ZNALAZŁA SIĘ W FINALE KONKURSU „DRZEWO ROKU 2015”.

Konkurs, organizowany przez Klub Gaja, ma na celu wyłonić najbardziej lubiane i cenione przez społeczności lokalne drzewa naszego kraju. Sosnę zgłosili uczniowie Zespołu Szkół Zawodowych i Placówek w Krośniku nad Dunajcem. Oprócz niej do finału „dotarło” 15 innych drzew. Zwycięski okaz zostanie wyłoniony w połowie roku, w wyniku głosowania internetowego. /wg/

Majówka w Marculach

W CENTRUM EDUKACJI PRZYRODNICZEJ I ARBORETUM W NADLEŚNICTWIE MARCULE (RDLP RADOM) ZORGANIZOWANO MAJOWY PIKNIK, KTÓRY ZGROMADZIŁ PONADTYSIĘCZNĄ RZESZĘ MIŁOŚNIKÓW ODPOCZYNKU NA ŁONIE PRZYRODY.

Każdy z nich mógł znaleźć tu coś dla siebie – zwiedzić arboretum, wziąć udział w warsztatach zielarskich i edukacyjnych, wygrać nagrodę w konkursie wiedzy przyrodniczej. Można było również przejechać się kolejką wąskotorową łączącą Marcule i Iłżę, wysłuchać koncertu sygnalistów myśliwskich, obejrzeć wystawę fotografii oraz film poświęcony Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu, która w tym roku obchodzi 135-lecie istnienia. Tegoroczny jubileusz będzie okazją do oceny już przebytej przez IBL drogi oraz nakreślenia planów na przyszłość. Główne obchody zaplanowane są na połowę czerwca. /wg/



Fot. Wojciech Gil

LEŚNY DZIEŃ DZIECKA

Fot. Janusz Błaszczak

W TYM ROKU
NA ŚWIĘTO
NAJMŁODSZYCH
LEŚNICZY
PRZYGOTOWALI
BOGATY PROGRAM
IMPREZ.

Atrakcji nie zabrakło już 31 maja na rodzinnym pikniku w ogrodach Kancelarii Prezesa Rady Ministrów. Warszawscy leśnicy urządzili dla dzieci zaimprovizowaną ścieżkę leśną, były liczne konkursy i zawody oraz zajęcia plastyczne. Z kolei 1 czerwca Muzeum Łowiectwa i Jeździectwa, Wydawnictwo Egmont oraz leśnicy z RDLP w Warszawie zaprosili najmłodszych na festyn edukacyjny „Leśny Dzień Dziecka” w stołecznych Łazienkach Królewskich. Motywem przewodnim tego wydarzenia było spotkanie z Basią – bohaterką serii książek dla dzieci. Tego dnia do księgarń trafił najnowszy tomik pt. „Basia i wyprawa do lasu”, w którego wydaniu miało udział Centrum Informacyjne Lasów Państwowych. Podczas festynu można było otrzymać tę książkę, spotkać się z autorkami (na str. 68–69 zamieszczamy wywiad z Zofią Stanecką i Marianną Oklejak) i posłuchać jej fragmentów w interpretacji Jarosława Boberka. /kf/



JAROSŁAW BOBEREK

czyta książeczkę o przygodach Basi w lesie.



Internet
WSZĘDZIE!!!

Gdziekolwiek jesteś, cokolwiek robisz,
internet satelitarny od Tooway
JEST ZAWSZE do Twojej dyspozycji!

www.europasat.com/pl

Pierwszy miesiąc za 1 zł!*

Darmowy router, aktywacja i wysyłka
Specjalna oferta tylko dla czytelników czasopisma Echa Leśne

tooway
lite
8

cena promocyjna pierwszy miesiąc: **1 zł** cena normalna: **99zł**

pobieranie ↓10 Mb/s	wysyłanie ↑2 Mb/s	8 GB miesięcznie
-------------------------------	-----------------------------	----------------------------

+20 zł/mies za wypożyczenie sprzętu

tooway
10

cena promocyjna pierwszy miesiąc: **1 zł** cena normalna: **139zł**

pobieranie ↓22 Mb/s	wysyłanie ↑6 Mb/s	10 GB miesięcznie
-------------------------------	-----------------------------	-----------------------------

brak opłat za wypożyczenie sprzętu

tooway
25

cena promocyjna pierwszy miesiąc: **1 zł** cena normalna: **199zł**

pobieranie ↓22 Mb/s	wysyłanie ↑6 Mb/s	25 GB miesięcznie
-------------------------------	-----------------------------	-----------------------------

brak opłat za wypożyczenie sprzętu

* przy płatności z góry za 3 miesiące

Oferta według regulaminu serwisu

Jeśli chcesz dowiedzieć się więcej
o internecie satelitarnym,
napisz lub zadzwoń do nas:

sprzedaz@europasat.com

+48 22 307 48 96

* Koszt rozmowy zgodny z cennikiem operatora

W RAJU RUDIEGO

Z RUDIM SCHUBERTHEM O FOLWARKU, KTÓRY ZBUDOWAŁ NA ŚRODKU POŁA, O HODOWLI DANIELI I PRZYSZŁOŚCI BOBRÓW, KTÓRE MIESZKAJĄ W JEGO GOSPODARSTWIE, ROZMAWIA EUGENIUSZ PUDLIS.

— Dlaczego pan – urodzony gdańszczanin, artysta związany również profesjonalnie z wielkowiejskością – osiadł tu, w Otnodze, w głuszy, z dala nawet od większej wsi?

Bo mój Folwark Otnoga to wspaniałe miejsce do życia dla ludzi, zwierząt, dla wszystkiego, co rośnie i się rozwija. Do życia potrzebna jest woda. A ona tutaj, jak na całych Kaszubach, jest genialna.

— Genialna, to znaczy jaka?

Kaszuby to kraina źródeł. Na swoim terenie też mam kilkanaście i z nich korzystam. Kiedyś orzący tu chłop miał swój kubek na kamieniu przy źródle i czerpał z niego wodę do picia. Ja robię dokładnie to samo. Moja woda czy – powiem nieskromnie

– moje dwa jeziora zasilane są wodą ze źródeł, mam ją też w kranach. Czyściutką jak lza, bo tu nie ma pól z chemią, nawozami, tylko lasy z jagodą, borówką, żurawiną i jeziora o najwyższej klasie czystości.

— A małe zbiorniki wodne, które widać z okna?

To stawy, niezupełnie sztuczne, bo też zasilane wodą źródłaną. W okolicznych jeziorach żyje płoć, wzdregą, karp, okoń, szczupak, węgorz. W moich sadzawkach lin, karaś i krasnopióra – ogromna krasnopióra.

Sam rzadko wędkuję. Ale zawsze znajduję czas, żeby pobyc nad brzegiem jeziora. Najczęściej robię to o czwartej lub piątej nad ranem, kiedy nad tonią wisi jeszcze mgła. Wtedy mam



w jednej ręce wędkę, a w drugiej aparat. I często nie wiem, co odłożyć na bok. Zwykle zatrzymuję w kadrze ulotne obrazy. W domu wrzucam je do komputera i przeżywam te chwile jeszcze raz. Zdjęcia na naszej stronie internetowej stały się taką niekończącą się opowieścią, bo ich wciąż przybywa. To są przyjemności, ale najpierw trzeba zrobić to, co konieczne, a roboty w moim folwarku nie brakuje.

– *Podobno od urodzenia ma pan dryg do majsterkowania.*

Kocham takie zajęcia, a Stwórca obdarzył mnie talentem do prac manualnych. Już w podstawówce zbudowałem pierwszą gitarę elektryczną. Później pomyślałem, że jak się ma złote ręczki, można na tym zrobić interes. I tak na początku studiów farbowałem i sprzedawałem podkoszulki. Potem na kupionej przez rodziców maszynie elektrycznej uszyłem sobie z dżinsu i kawałków starych portek spodnie i marynarkę. Tworzyłem również biżuterię z żółtawych, przypominających kości słonia, kości wółowych. A ze szwagrem założyłem przedsiębiorstwo budowlane, w którym produkowaliśmy pustaki.

– *Gdzie pan mieszkał, zanim osiadł pan w tej kaszubskiej samotni?*

— *Żyję ekologicznie, zgodnie z naturą. Daję słowo, że zostawię tę ziemię, jej urodę, florę i faunę w lepszej kondycji, niż zastałem.* —



Od urodzenia w Gdańsku, przeprowadzając się z tatą, pracownikiem stoczni, do kolejnych służbowych mieszkań. Gdy zaczęła się przygoda z Wałami Jagiellońskimi, zacząłem zbierać pieniądze z myślą o budowie domu. Sfinalizowałem pomysł podczas szczytu popularności Wałów Jagiellońskich i kabaretu Tey. Pewnego dnia poszedłem do prezydenta Gdańska i powiedziałem: chcę mnie w Poznaniu, ale wolę zostać tutaj, czy da mi pan plac pod budowę domu? Zaproponował kilka miejsc, a ja wybrałem Złotą Karcznię, przy trójmiejskiej obwodnicy. I tam wybudowałem swój pierwszy dom. Było komfortowo, ale mnie marzył się dom z ziemią. To marzenie spełniło się w Otominie. Na 3,5 ha ziemi zbudowałem swoją „Ponderosę”. Ze stawem,



domkiem myśliwskim, wędzarnią i grilllem. Dom był rozłożysty, jasny. Drzewa rodziły owoce, rosły warzywa, w stawie pływały ryby. Mieszkaliśmy sobie tam spokojnie do momentu, w którym mój kolega zapoznał mnie z Kaszubami, pracującymi u niego w ogrodzie. To było dwanaście lat temu.

– Pewnie ubił pan z nimi jakiś interes...

Tak było. Z jednym z pracowników dogadałem się, że jego ojciec ma do sprzedania kawałek ziemi nad jeziorem. Pojechałem tam – hen, na południe od Lęborka, wszedłem z żoną właściciela na górkę, a ona omiotła ręką dolinę nad jeziorem i powiedziała, że to wszystko jest na sprzedaż. Cena nie była wygórowana i dobiliśmy targu. Potem dokupiłem jeszcze kilka działek od kogoś innego i las, żeby wszystko było w jednym kawałku. Kupowałem zachłannie, bo jako właściciel posiadłości pod Gdańskiem przekonałem się, że ziemia jest najważniejsza. Można zbierać pieniądze, znaczki pocztowe, antyki, ale nic nie ma takiej wartości jak ziemia. Na niej mogę siać, hodować zwierzę, sadzić las, budować dom, mogę robić wszystko.

– I co pan robi z tą swoją ziemią?

7,5 hektara z dwudziestu paru, które posiadam, zajmuje woda. To są sadzawki, stawy, jezioro – a więc widoki, ryby, miejsca do kąpieli, pływania. A na ziemi, którą kupiłem, były tylko rzysko i kartoflisko. Nawet bez kamieni. Te, które tu leżą, sprowadziłem z okolicy, bo kamień to znakomity budulec. Tutejsi myśleli, że ja tę ziemię podzielę na działki i będę sprzedawał. Nic podobnego! Kupiłem ją w jednym kawałku, żeby mi nikt pod nosem nie zbudował domu i nie popsuł widoków. Do najbliższego sąsiada mam kilometr.

– Folwark Ołnoga to cztery okazałe budowle. I choć powstały w ostatnich dziesięciu latach, wyglądają, jakby tu stały od wieków. Na pierwszy rzut oka przypominają skansen, w najlepszym znaczeniu tego słowa.

Skansen mnie zainspirował. Gdy kupiłem tę ziemię, obejrzałem w telewizji program o skansenie, który odbudowywało wtedy słupskie Muzeum Pomorza Środkowego w Swołowie, również patron Muzeum Etnograficznego w Klukach. Od dawna zauroczeni byliśmy stylem ryglowym, inaczej szachulcem. Stawia się drewniany szkielet, a ściany wypełnia gliną, cegłą albo innym materiałem budowlanym. Zdecydowaliśmy się na czworobok, z czterema budynkami. Dziś nie mogę uwierzyć, że podjęliśmy się tak ogromnego zadania. Te setki detali: opaski na okna, drzwi, kłamki, rygle, dachówki koziołki... Wydawało się, że na zbudowanie tego nie starczy jednego życia, a jednak się udało.

– W wielu stylowo urządzonych pomieszczeniach, prawie komnatkach, rzucają się w oczy niezwykle lampy.

To moje rękodzieło. Są ze starych, szklanych butli, ze starej ceramiki, większe i mniejsze. Kiedy za oknami biało, mroźnie i wietrznie, wpadam na pomysł, żeby takie cacko zмайstrować. Byli nawet chętni, by je kupić.

– W I LO w Gdańsku, którego jestem absolwentem, był taki nauczyciel od prac ręcznych, u którego na pierwszej lekcji robiliśmy właśnie nocne lampki.

No to jesteśmy w domu! Ja też kończyłem gdańską „Jedynkę”. Być może, Antoni Księżopolski sprawił, że do dziś tworzę lampy. Ale z plejady świetnych nauczycieli tego liceum najbardziej utkwił mi w pamięci Witold Noetzel – profesor od chemii, który każdą 50. i 100. lekcję oddawał do dyspozycji uczniom. My pisaliśmy na tę okazję teksty i dawaliśmy występ klasowego kabaretu. Było fantastycznie. Do dziś zachodzę w głowę, dlaczego nie polonistka, a chemik tak nas inspirował...

— Gdy otwieram okno, gałęzie drzew prawie wchodzi mi do domu.

Mam ponad dwa hektary lasu, a w nim sosnę, brzozę, olchę, dąb. Las jest mi bardzo bliski, bo jest jak świat ludzi: drzewa są wysokie i niskie, grube i cienkie, proste i pokręcone, zdrowe i chorowite... To także cisza, zapachy, śpiew ptaków – najwspanialszych koncertmistrzów. —

– Czy to właśnie w liceum odkrył pan w sobie żyłkę artysty?

Na dole, w salach, w których odbywały się prace ręczne, wieczorami mieli próby początkujący wówczas na Wybrzeżu Czesław Niemen i Czerwone Gitary. Wtedy byłem jeszcze w podstawówce. Stawałem pod oknami i godzinami słuchałem.

– Czy budującemu folwark starczało czasu na koncertowanie?

Musiałem koncertować, żeby na ten obiekt zarobić. Tyrałem jak wół, ale się opłacało. Domy stoją, jestem tu i jest mi dobrze. I daję ludziom pracę. Ale jedni mnie za to kochają, a inni nie nawidzą.

– Dlaczego pan tak mówi?

Bo zdarzyły mi się tu sytuacje, po których powinienem spać kawałek manatki i wyjechać jak najdalej. Wie pan, co to jest bezinteresowna zawiść? Mnie to spotkało właśnie tutaj.

– Myślę, że z sąsiadami powinno się żyć w zgodzie, zwłaszcza wtedy, gdy żyje się na takim odludziu...

Więc żyję, ale sąsiadów ma się bliższych i dalszych, a z tymi bliskimi jestem za pan brat. Zostałem tu, bo kocham tę ziemię, przyrodę, lasy, które mnie otaczają. I tę ziemię szanuję. Żyję ekologicznie, w zgodzie z naturą. Nie paskudzę jej, nie wyrzucam śmieci do lasu ani nie zakopuję w ziemi, nie palę plastiku w piecu. Segreguję śmiecie, mam sześciorobową oczyszczalnię ścieków, a energię do ogrzewania pomieszczeń i podgrzewania wody czerpię za pomocą pomp ciepłych. Panele słoneczne nie zamontowałem, bo mój folwark straciłby charakter skansenu. Daję słowo, że zostawię tę ziemię, jej urodę, florę i faunę w lepszej kondycji niż zastałem.

– Czy w pana folwarku dominuje agroturystyka?

To jest gospodarstwo rolne, a agroturystyka to jedynie dodatek. Mam tu hodowlę danieli, które pasą się na moich pastwiskach, a z łąk zbieram i balotuję na zimę siano.

– Dlaczego akurat daniela? Nie są rodzimym gatunkiem.

Ale żyją na naszych ziemiach od XIII w. Do tego są mało wymagające, jeśli chodzi o pożywienie, nie potrzebują w zimie pomieszczeń. A żeby nie dochodziło do chowu wsobnego, „dolewam” wciąż do tego stada świeżą krew.

WYDAWAŁO SIĘ

że na zbudowanie stylowego siedliska nie wystarczy jednego życia...



Fot. Eugeniusz Rudlis

– A jak pan sobie radzi z bobrami, których tu, również na pana wodach, podobno jest dużo i ta inwazja trwa.

One nie przyszły do nas, lecz my do nich. Zawsze były, a gdy je wytępiono, odrodziły się i wracają na swoje. Nie mogę się na nie gniewać, więc rzuciłem hasło: pokochajmy je! Postanowiłem założyć Fundację Przyjaciół Pana Bobra. Chcę zbudować stację edukacyjno-badawczą, głównie do podglądania życia tych zwierząt. Zamontujemy kamery dzienne, noktowizyjne nocne, w toni jeziora, przy bobrzyczych norach i wrzucimy obraz do internetu, żeby każdy mógł oglądać na żywo te gryzonie.

– Na razie to chyba tylko pomysł?

Od pomysłu się zaczyna, czyż nie? Kontaktuje się ze mną młoda pani architekt, która w ramach pracy inżynierskiej przygotowuje projekt tej stacji. Oczywiście w stylu szachulcowym. Konspekt pomysłu złożyłem w gdańskiej RDOŚ. Projektem zainteresowałem przyjaciół i ludzi zupełnie obcych, kochających tak jak ja naturę i przyrodę. Moja koleżanka – Kryisia Czubówna, najpiękniejszy głos w tym kraju – obiecała, że użyczy go do filmów, które tu powstaną.

– Kogo goście w folwarku?

Przyjeżdżają turyści z całej Polski, ze świata, w tym ludzie z pierwszych stron gazet. Nie będę wymieniał nazwisk, bo chcę, żeby tu jeszcze wrócili. Często trafiają się osoby nietuzinkowe, ciekawe. Listą gości zajmuje się żona.

– Co, oprócz przyrody, przyciąga ich w to miejsce?

Na przykład pyszny pieczony łosoś, gulasz myśliwski, pieczeń z dzika, czerwona kapusta duszona w winie, domowy kisiel z owocami, sernik ze skórkami pomarańczowymi i rodzynkami, ciasteczka serowe babci Irci i jej szarlotka na kruchym spodzie, wszystko bez konserwantów! Te wiktuały, przygotowywane przez moją żonę Małgosię i córcię Karolinę, są genialne! Goście to doceniają.

– Ktoś mi powiedział, że jak się kocha to, co się robi, to każdy dzień jest jak niedziela.

Pięknie powiedziane i tak u nas jest. Ja dziś znajduję satysfakcję nie tylko na scenie, ale i w moim folwarku, zwłaszcza gdy i jedna, i druga działalność znajdują akceptację odbiorców.

– Czy pracując tu i śpiewając na scenie, czuje się pan osobą spełnioną?

Tu jest najlepsze miejsce, żeby się zbratać z przyrodą, zharmonizować swoje życie z naturą, a scena to żywioł, zupełnie inne relacje. Mam jedno i drugie, więc czuję się spełniony.

– Rozmawiamy w miejscu otoczonym lasami...

Gdy otwieram okno, gałęzie drzew prawie wchodzą mi do domu. Mam ponad dwa hektary lasu, a w nim sosnę, brzozę, olchę, dąb. Las jest mi bardzo bliski, bo jest jak świat ludzi: drzewa są wysokie i niskie, grube i cienkie, proste i pokręcone, zdrowe i chorowite... To także cisza, zapachy, śpiew ptaków – najwspanialszych koncertmistrzów. Sosnę kocham, bo wydziela olejki eteryczne, czasami przytulam się też do brzozy i wtedy czuję coś w rodzaju dobrostanu, jak bym był w przysłowiowym siódmym niebie.

– Ma pan kontakt z leśnikami, którzy „z urzędu” sprawują nadzór nad lasami znajdującymi się w prywatnych rękach?

Korzystam z uprzejmości leśników, kiedy chcę się czegoś o lesie dowiedzieć, coś kupić. Ale jakim ja mogę być dla nich partnerem, jeśli mam niespełna płachetek lasu?

– Od czasu do czasu wraca pomysł prywatyzacji Lasów Państwowych. Co pan na to?

My w tym kraju sprzedaliśmy chyba już wszystko, co było do sprzedania. Zostawmy sobie chociaż lasy, bo nikt takich nie ma. Lasy to ziemia, mówiłem jak ogromną ma dla mnie wartość. Więc niech pozostaną nasze, polskie... ♣

Rudi Schuberth

(Rudolf Schuberth) jest piosenkarzem, autorem tekstów, kompozytorem, satyrykiem, prezerentem telewizyjnym i aktorem. Autor tekstów takich przebojów, jak „Córka rybaka”, „Monika dziewczyna ratownika”, „Wars wita”, „Tylko mi Ciebie brak”.

W 1977 r. w Gdańsku współtworzył Okolicznościowo-

-Rozrywkowy Syndykat Wały Jagiellońskie. Od 1979 r. współpracował z kabaretem TEY. Koncertuje w kraju i za granicą.

Współpracował z orkiestrami Zbigniewa Górnego (m.in. przy Gali Piosenki Biesiadnej i „Co nam w duszy gra”) oraz Aleksandra Maliszewskiego.

Prowadził teleturnieje: „Rekiny kart” i „Zgadula” oraz program „Śpiewające fortepiany”. Był jurorem w programie „Jak oni śpiewają”. Zagrał – głównie role komediowe – w około dziesięciu filmach.



LETNIE WYCISZENIE

UPALNY LETNI DZIEŃ. Z ULGĄ WCHODZIMY DO LASU I ZANURZAMY SIĘ W ZBAWCZYM CIENIU. PRZEZ DŁUŻSZĄ CHWILĘ ROZKOSZUJEMY SIĘ OTACZAJĄCĄ NAS ZIELONOŚCIĄ, SZUMEM LIŚCI I... WŁAŚNIE, CZEGOŚ TU BRAKUJE! JEST DZIWNIE CICHOO, A PRZECIEŻ JESZCZE NIEDAWNO ZEWSZĄD DOBIEGAŁ ŚPIEW PIAKÓW CZY RECHOT ŻAB.

TEKST: PAWEŁ OGLĘCKI

Od końca sierpnia

z leśnych polan zaczynają znikać motyle.

Mamy jeszcze szansę zobaczyć

listkówca cytrynka.

Fot. Grzegorz Okulów



Oczywiście, od czasu do czasu leśną ciszę zakłóci głos jakiegoś zwierzęcia. Nie straciły one przecież wokalnych zdolności i korzystają z nich, kiedy zachodzi potrzeba. Zmienił się jednak charakter owych potrzeb.

∞ DLACZEGO UMILKŁY PTAKI?

Samce ptaków nie muszą już znaczyć terytorium ani przekonywać samic o swej wspaniałej kondycji. Ich geny zostały już przekazane nowemu pokoleniu, a następna okazja nadarzy się dopiero w następnym sezonie. Niektóre gatunki powtarzają jeszcze lęgi albo – jeśli w lesie jest w bród pokarmu – przystępują do kolejnych, ale czas rozrodu nieubłagalnie się kończy. Trzeba zacząć myśleć o zimie.

Tak, to nie pomyłka – wiele leśnych zwierząt już w środku upalnego lata przygotowuje się na nadejście jesienno-zimowych chłódów. Niektóre ptaki, na przykład świstunka, a niedługo po niej wilga, nie czekając na nadejście jesieni, pod koniec lipca i na początku sierpnia odlatują w cieplejsze rejony. Zazwyczaj we wrześniu, kiedy kończy się tak zwane późne lato, opuszczają las ostatni skrzydlaci maruderzy (w wyjątkowo ciepłe lata czas ten może ulec przesunięciu aż do początku listopada). Wędrują pojedynczo lub stadami, kierując się położeniem gwiazd albo zmianami natężenia pola magnetycznego Ziemi. Kierunek migracji jest zapisany w genach – młode kukulki, które nigdy nie widziały swoich rodziców – jak gdyby nigdy nic lecą sobie, całkiem same, aż do Afryki.

∞ W KUPIE RAŻNIEJ

Ci skrzydlaci mieszkańcy lasów, którzy nigdzie się nie wybierają, po zakończeniu trudów rozrodu zmieniają zwyczaj – zaczynają, początkowo na krótko, łączyć się w większe grupy i wspólnie wędrować w poszukiwaniu pokarmu. Robią tak choćby sikory, tworzące często stada mieszane, złożone z przedstawicieli kilku gatunków. Ciekawe, że potrafią się porozumiewać pomiędzy sobą za pomocą specyficznych głosów wabiących, znacznie cichszych niż godowe.

Ubywa także skrzydlatych drapieżników. Do odlotu – i to aż do Afryki – szykują się kobuz oraz orlik krzykliwy. W wypadku tego pierwszego sprawa jest jasna – ubywa owadów będących jego zasadniczym pokarmem, trzeba więc ruszyć w drogę „za chlebem”. Również inne ptaki szponiaste, na przykład,



myszolowy, polujące często na granicy lasu i otwartej przestrzeni, odchowawszy młode, wyruszają na migracyjne szlaki, z tym że znacznie krótsze.

∞ CO ROBIĄ MAŁE SSAKI?

Ptaki ucichły, a co ze ssakami? Leśna drobniaczka, czyli ryjówek, mysz leśna wielkooka czy norniki bardzo intensywnie żerują, przygotowując się do jesienno-zimowej drzemki. Wiewiórki szaleją, zbierając zapasy na zimę. Nie zapadną w sen zimowy, chociaż już od jesieni będą więcej czasu spędzać w dziuplach – o ile nie zostaną z nich wypędzone.

Kto miałby być konkurentem sympatycznych rudzielców w poszukiwaniu atrakcyjnych kryjówek? Przede wszystkim tumak, czyli kuna leśna – dość pospolity mieszkaniak różnych typów lasu, drapieżca polujący na drobne ssaki, płazy i owady, choć urozmaicający sobie dietę owocami, jagodami i grzybami. Lipiec i sierpień to u tego gatunku czas godów – samica urodzi młode w kwietniu, po bardzo długiej, biorąc pod uwagę wielkość zwierzęcia, ciąży.

MYSZ LEŚNA WIELKOOKA

już teraz bardzo intensywnie żeruje, przygotowując się do jesienno-zimowej drzemki.

W czasie letnich upałów częściej niż wiosną natkniemy się w lesie na zajęce. Zwykle będą przebywać na obrzeżach rzadkich drzewostanów lub przemierzając dukty, przy których samica przygotowuje leża dla młodych, pozostawiając je nawet na kilka godzin bez opieki. Zajęce nie robią żadnych zapasów ani teraz, ani później, rodzą nowe młode i przejawiają wysoki poziom bez troski o przyszłość.

∞ CO SŁYCHAĆ U JELENI I SAREN?

Młode jelenie przyszły na świat w maju lub czerwcu i teraz są już pełnoprawnymi członkami stad, zwanych chmarami – o ich młodym wieku świadczą tylko żółtobiałe cętki na bokach i grzbiecie. Łania, czyli licówka, poświęca im coraz mniej czasu, tym bardziej że może (choć nie musi) wejść w następną ruję, zwaną letnią.

Podobny cykl życiowy występuje u sarny, chociaż w jej wypadku jeszcze ciekawsza jest kwestia rui i ciąży. Samica, nazywana kozą, może zostać zapłodniona w lipcu lub sierpniu, ale jeżeli do tego nie dojdzie, dostaje dru-

— To nie pomyłka – wiele leśnych zwierząt już w środku upalnego lata przygotowuje się do zimy. —

gą szansę w listopadzie i grudniu. Jednak w obu wariantach młode rodzą się w maju. Jak to możliwe? Otóż, przy zapłodnieniu letnim, znajdujący się w stadium tzw. blastuli zarodek przestaje się rozwijać. To stadium trwa mniej więcej pięć miesięcy, po czym na nowo zaczyna on rosnać. Zjawisko to nosi nazwę ciąży utajonej, dzięki której młode przychodzą na świat wtedy, gdy wokół jest już dostatecznie dużo pokarmu.

Latem zmienia się struktura przestrzenna populacji saren – rozpadają się duże stada, zwane rudłami, na których czele wcześniej stała doświadczona samica. Teraz spotykamy zazwyczaj niewielkie, liczące kilka osobników grupy, wychodzące z lasu na żer w godzinach rannych i wieczornych, zaś upalny środek dnia spędzające w dającym wytchnienie chłodzie.

∞ A U LEŚNYCH MOCARZY...

Wreszcie ci, bez których las nie byłby lasem – prawdziwi władcy puszczy: żubr,łoś, niedźwiedź – wielka trójka dzikich ostępów. Dwa pierwsze są w Polsce coraz liczniejsze, niedźwiedź wciąż pozostaje rzadkością, choć szanse na jego spotkanie gdzieś w górach są już całkiem realne.

W lipcu u niedźwiedzi trwa jeszcze ruja, podczas której samica kopuluje z wieloma samcami – oczywiście, jeśli akurat są w pobliżu, a to wcale nie takie pewne, biorąc pod uwagę liczebność gatunku w Polsce. Młode z poprzedniego miotu, które przyszły na świat z początkiem zimy, teraz przestają już pić mleko matki i rozglądają się za innym pokarmem – jagodami, owocami lub jakąś padliną. Są ruchliwe i ciekawskie, ale niedźwiedzica – nawet zajęta amorami – ma na nie czujne oko, toteż w razie nieoczekiwanego spotkania z takim towarzystwem warto zachować maksymalną ostrożność.

Spotkanie z łosiem nie wywołuje podobnych emocji – to coraz pospolitszy roślinożerca, a w niektórych rejonach Polski – choćby w dolinie Biebrzy – staje się utrapieniem kierowców, gdyż często, zwłaszcza nocami, nieoczekiwanie pojawia się na szosach. Z początkiem sierpnia łosze – czasem prowadzące jeszcze poprzednie młode – wchodzą w okres rui i zaczynają płacziwie zawodzić. Do akcji wkraczają samce, stacząc zaciekle nieraz walki o wybrankę. Okres ten nazywamy bukowiskiem.

Potyczki rozpoczynają się od prób odstraszenia przeciwnika. Rywale zaczynają porykiwać – w gwarze myśliwskiej wydawane przez nie odgłosy nazywane są – trzeba przyznać, że trafnie – stękaniem. Bywa, że ten argument wystarczy, by jeden z samców oddał pole. Jeśli nie, przeciwnicy ruszają na

siebie z pochylonymi łbami, zderzają porożami i zaczynają przepychać. Może to trwać nawet kilkanaście minut, ale zwykle dość szybko wyłoniony zostaje zwycięzca, a pokonany ucieka...

Letni las może wydawać się cichy, ale dzieje się w nim naprawdę wiele ciekawego. Trzeba mieć tylko oczy i uszy szeroko otwarte. Naprawdę warto! ♣



Fot. Cezary Korkosz

WARTO WIEDZIEĆ

Mniej więcej w połowie sierpnia w okres rui wchodzą żubry. Widok stada, przemieszczającego się w tym czasie po lesie, jest niezapomniany – podniecone samce wyrwywają krzewy i młode drzewa, nieustannie parskając i fukając. Odgłosy te mogą być słyszalne nawet z odległości kilkuset metrów, zwłaszcza w ogarniętym ciszą lesie... Samotne samce mogą się teraz zapuszczać tam, gdzie nigdy wcześniej ich nie widziano – na przykład zaczynają z uporem odwiedzać jakąś leśniczówkę.

KUNA LEŚNA,

choć jest drapieżnikiem, urozmaica sobie dietę owocami.

ZAJĄCE

nie robią żadnych zapasów ani latem, ani później, rodzą nowe młode i przejawiają wysoki poziom bez troski o przyszłość.



Fot. Cezary Korkosz



Fot. Shutterstock/lightpoet

Skorzystaj z możliwości uzyskania finansowego wsparcia innowacyjnych rozwiązań wdrażanych w sektorach: rolnym, spożywczym i leśnym!

W ramach działania „Współpraca” istnieje możliwość refundacji części kosztów związanych z tworzeniem i funkcjonowaniem grup operacyjnych na rzecz innowacji (EPI) oraz realizacją przez te grupy projektów, które prowadzą do opracowania nowych rozwiązań w zakresie nowych produktów, praktyk, procesów, technologii, metod organizacji i marketingu.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014 - 2020

**Maksymalna wartość pomocy
możliwej do uzyskania przez grupę operacyjną EPI
wynosi 12 mln zł.**



25 lat
wspieramy sektor
rolno-spożywczy



Europejski Fundusz Rolny
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich

„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”
Publikacja opracowana przez Agencję Rynku Rolnego. Publikacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach
Pomocy Technicznej Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007 - 2013
Instytucja zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007 - 2013 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi

PROSTO Z GNIAZDA

JUŻ Z DALEKA SŁYCHAĆ KRZYK RYBOŁOWA. SZUWAREK, KTÓRY WŁAŚNIE POWRÓCIŁ DO GNIAZDA, ENTUZJASTYCZNIE I BARDZO GŁOŚNO WITANY JEST PRZEZ RODZINĘ. DZISIAJ TO JUŻ JEGO KOLEJNY KURS Z UPOŁOWANĄ RYBĄ. NIC DZIWNEGO, SKORO MA DO WYKARMIEŃ TRÓJKĘ MŁODYCH.

TEKST: AGNIESZKA SIJKA

Szuwarek i RoSzponka to para rybołów, której codzienne życie podgląda kilka tysięcy użytkowników sieci. Ubiegłoroczna, pierwsza transmisja była wyświetlana 100 tys. razy.

Moment wykluwania się kolejnych piskląt (pierwsze wykuło się 19 maja) był równie żarliwie komentowany, jak niedawne narodziny *royal baby* na Wyspach Brytyjskich. Para tych rzadkich ptaków szponiastych ma niemal 4 tys. fanów na profilu Rybołowy Online.

TRANSMISJĘ

z gniazda rybołówów można obejrzeć na stronie Lasów Państwowych.

☞ ZAKOCHANI

Szuwarek i RoSzponka (samica została zaobrączkowana w Niemczech), bo takie imiona w ubiegłym roku wybrali dla pary internauci, do Nadleśnictwa Lipka

(RDLP Piła) przylatują już od siedemnastu lat.

Wszystko zaczęło się w 1998 r, kiedy Tomasz Konieczny, zastępca nadleśniczego z Lipki, wspólnie z dr. Tadeuszem Mizerą z Komitetu Ochrony Orłów, postanowili „zwabić” rybołowy na teren nadleśnictwa. – Doszliśmy do wniosku, że to dla nich idealny teren. Te ptaki wybierają na miejsca lęgowe okolice śródlęśnych jezior, a na naszym terenie jest rybne Jezioro Grudniańskie – wspomina leśnik.

Pierwszego roku na żadną z trzech sztucznych platform (pierwotnie były założone na starych sosnach) ptaki nie przyleciały. Stanowiska zbudowano pod koniec kwietnia, a rybołowy okres lęgowy zaczynają pod koniec marca.

Ptaki pojawiły się dopiero następnego wiosny, ale nie wybrały sztucznej platformy, lecz starą, rozłożystą

sosnę. Przez kolejne lata wracały do Lipki i wyprowadzały lęgi. – Ku mojemu zaskoczeniu którejś wiosny gniazdo zostało zajęte przez parę bielików. Bałem się, że kiedy rybołów zobaczy nowego lokatora, odleci stąd. Na szczęście, miejsce mu się na tyle spodobało, że nowy dom założył kilkaset metrów dalej – opowiada Tomasz Konieczny.

Teraz na terenie nadleśnictwa oprócz rybołówów gniazdują dwie pary bielików i bocian czarny. Miejsce rozrodu tych rzadkich ptaków podlega ochronie strefowej, a to oznacza, że w czasie sezonu lęgowego nie wolno zbliżać się do gniazda na odległość mniejszą niż 500 m, a po wyfrunięciu drapieżników na zimowisko – 200 m.

W kilkunastoletniej historii rybołówów na terenie Nadleśnictwa Lipka para dwukrotnie zmieniła lokalizację. Od dekady zamieszkuje na słupie linii wysokiego napięcia – już na drugim – trzydziści metrów nad ziemią.

– Widok stąd mają lepszy niż z Pałacu Kultury – śmieją się leśnicy.

Tomasz Konieczny nie kryje, że na początku miał mieszane odczucia co do wyboru takiego miejsca, bo to przecież „niebezpieczne, nieekologiczne i niezgodne z naturą”. – Jednak w Niemczech niemal 80 proc. stanowisk znajduje



się właśnie na słupach. Zaletą takiego rozwiązania jest stabilne gniazdo, niedostępne dla drapieżników no i ta doskonała widoczność we wszystkich kierunkach – zauważa pan Tomasz.

O tym, że słup jest dobrym wyborem świadczy także sukces lęgowy ptaków. Co roku wyprowadzają dwa, trzy młode. Tylko raz w ciągu tylu lat nie złożyły jaj.

PRACA U PODSTAW

W ubiegłym roku nadleśnictwo rozpoczęło współpracę z Polskimi Sieciami Elektroenergetycznymi SA (PSE), do których należy linia i słupy. Leśnicy chcieli ruszyć z projektem transmisji *online* (podobna, prowadzona z gniazda bielików, cieszyła się ogromną popularnością). Wspólnie z energetykami i Komitetem Ochrony Orłów zainstalowali na słupie solidną platformę oraz kamery. Rzecz jasna, na czas montażu linia wysokiego napięcia była wyłączona. – Umożliwienie podpatrywania życia tych rzadkich ptaków traktujemy jako misję. Zależy nam na promocji tego gatunku, a tylko dzięki edukacji uzmysłowimy ludziom, że warto chronić przyrodę – mówi Tomasz Konieczny. I dodaje, że za naszą zachodnią granicą żyje około 600 par rybołówów, w całej Europie jest ich około 8 tys. par, a w Polsce zaledwie około 30. Skąd taka duża różnica?

WARTO WIEDZIEĆ

RYBOŁÓW

to średniej wielkości (długość ciała: 55–70 cm, rozpiętość skrzydeł: 145–183 cm, masa: 1,1–2 kg) ptak szponiasty. Od innych szponiastych odróżnia go kilka cech. Jego palce mają jednakową długość, skoki są siatkowane, szpony zaokrąglone, a nie rowkowane. Poza tym rybołowy mają zewnętrzny palec odwracalny, co pozwala im chwycić ofiarę dwoma palcami z przodu i dwoma z tyłu. Jest to szczególnie przydatne przy łapaniu śliskich ryb, którymi się żywią.

Obie płcie są jednakowo ubarwione, ale samice są nieco większe od samców. U dorosłych ptaków wierzch ciała jest jednolicie brązowy, brązowy pas biegnie też od oka, bokiem szyi na grzbiet. Spód jest biały, na szyi i piersi widoczny jest szeroki pas brązowych plamek. Na białej głowie widać ciemny pasek oczny i sterzące pióra na ciemieniu oraz potylicy. Dziób i nogi są szaroniebieskie. Długie, wąskie, brązowe skrzydła w locie są zgięte w nadgarstkach, a krótki, prosto ścięty ogon układa się w kształcie litery M. Pisklęta tuż po wykłuciu pokryte są jasnoszarym puchem, nieco ciemniejszym na grzbiecie i skrzydłach. Po 11 dniach wyrasta im nowy, znacznie gęściejszy i ciemniejszy. Pióra, początkowo tylko na głowie i karku, pojawiają się ok. 14. dnia życia. Po 42 dniach maluchy są już prawie całkowicie opierzone. Aż do szóstego tygodnia życia karmi je samica, później odbierają pokarm także od samca. Z gniazda wyfruwają po 51–53 dniach życia, chociaż przez kolejne tygodnie są jeszcze karmione przez rodziców. Na zimowiska rybołowy odlatują pod koniec sierpnia.



Fot. Cezary Korcosz

Fot. archiwum CLIP



– Przez wiele lat uważano te ptaki za szkodniki rabujące stawy rybne. Obliczono, że w ciągu sezonu lęgowego para zjada ok. 170 kg ryb; kiedy wykłują się pisklęta, samiec codziennie łowi około siedmiu sztuk. Właściciele stawów często strzelali do ptaków. Niestety, zdarza się to również dzisiaj – wyjaśnia zastępca nadleśniczego.

Takie jak ta transmisja *online* powoli zaczynają zmieniać nastawienie ludzi do ptaków szponiastych. W niedalekiej od Lipki Radawnicy uczniowie gimnazjum założyli klub przyjaciół rybołowa. Spotykają się z przedstawicielami Komitetu

Ochrony Orłów, którzy opowiadają im o tym i innych gatunkach skrzydlatych drapieżników.

Prawdopodobnie w przyszłości na terenie tego wielkopolskiego nadleśnictwa pojawią się kolejne platformy dla rybołówów. – W innych krajach są całe kolonie tych ptaków, na jednym słupie potrafi być aż kilka gniazd – mówi Tomasz Konieczny. Jego zdaniem, są duże szanse, że platformy zostaną zasiedlone przez potomstwo Szuwarka i RoSzponki (rybołowy łączą się w pary, kiedy mają trzy lata). Już dwukrotnie w pobliżu gniazda zaobserwowano młodego, trzeciego ptaka. ¶

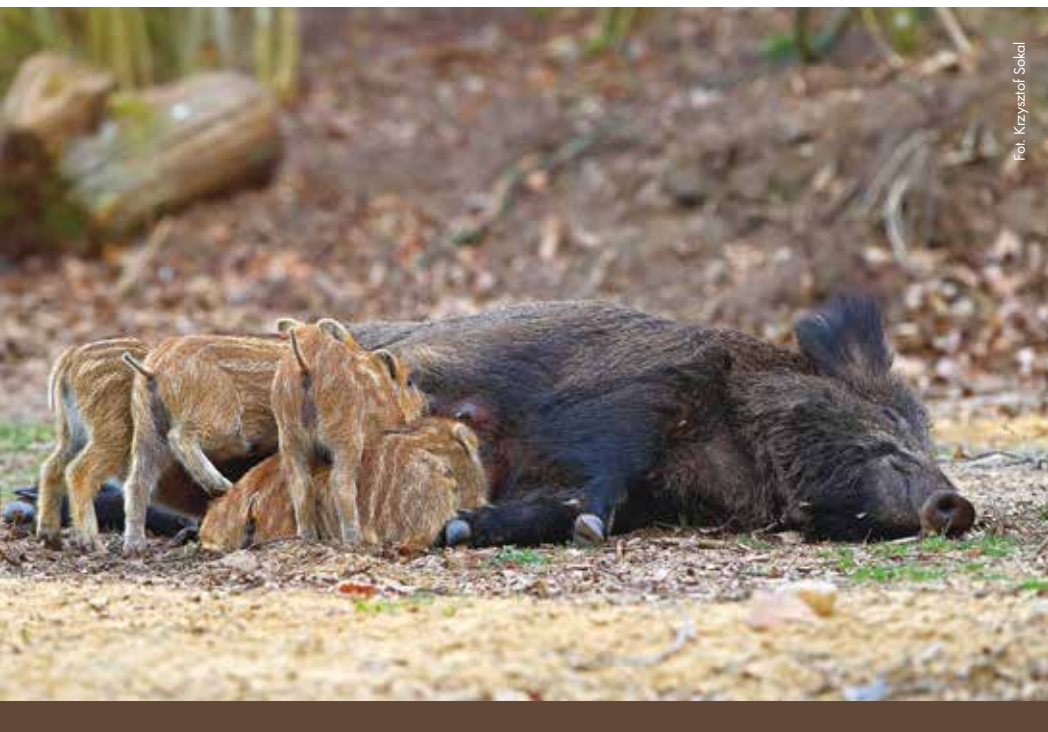
ILE JEST DZIKA W DZIKU?

NIKOMU NIE TRZEBA GO PRZEDSTAWIAĆ. JUŻ PRZEDSZKOLAKI ZNAJĄ NA PAMIĘĆ POŚWIĘCONY MU WIERSZYK JANA BRZECHWY. ALE CORAZ CZĘŚCIEJ MOŻEMY ZOBACZYĆ ZWIERZA NA ŻYWO - ZAMIAST KRYĆ SIĘ W LEŚNYCH OSTĘPACH, WYCHODZI NA POLA, A OSTATNIMI LATY STAŁ SIĘ BYWALCEM MIAST. I MAMY PROBLEM.

TEKST: URSZULA KIFER



Fot. Krzysztof Sokół



Fot. Krzysztof Sokol

Charakterystyczny ryj, duża głowa i krępa, solidna budowa ciała – wyglądem od razu przywodzi na myśl świnię domową. To słuszne skojarzenie – jest jej przodkiem. To inteligentne zwierzę udomowiono prawdopodobnie na Bliskim Wschodzie już w XIV w. p.n.e.

W przeciwieństwie do niezbyt szanowanej hodowlanej kuzynki, przed dzikiem zawsze odczuwano respekt. Często pojawiał się w mitologiach i podaniach ludowych jako ucieleśnienie wojowniczych cnót, a jego upolowanie przynosiło myśliwemu chwałę – schwytanie dzika erymantejskiego było jedną z wyznaczonych przez bogów, dwunastu prac Heraklesa. Ze względu na upodobanie do aktywności po zmierzchu, zwierzę to często kojarzone było też z nieprzyjaznym mrokiem, ciemnością, a nawet śmiercią.

W rzeczywistości dziki wcale nie są złowrogie. To towarzyskie stworzenia – żyją w prowadzonych przez stare samice (zwane lochami) rodzinnych watahach, składających się od kilku do kilkunastu osobników, głównie matek z młodszym i starszym potomstwem, czyli warchlakami. Samotny tryb życia preferują tylko dorosłe samce (odyńce), które dołączają do stada na czas rui. Przez resztę roku wędrują po lasach, a znane są z tego upodobania – potrafią przemierzyć nawet kilkaset kilometrów.

LOCHY

bardzo troszczą się o swoje młode.

Lochy bardzo troszczą się o swoje młode, strzegą je przed wszelkimi niebezpieczeństwami. Jak pisze Władysław Tyrakowski w książce „Życie rodzinne zwierząt”, solidnie uczą swe dzieci, np. ryjąc w ziemi w poszukiwaniu pożywienia, co chwila przywołują warchlaki, aby pokazać im, gdzie znaleźć różne przysmaki i jak się do nich dostać.

Dzik nie widzi najlepiej, za to węch i słuch ma świetne. Kierując się węchem, wyszukuje ukryte w ziemi pożywienie, nos bardzo się też przydaje, by z daleka omijać groźące niebezpieczeństwa, w tym uniknąć spotkania z człowiekiem. Badania, a również praktyka dowodzą, że zwierzę jest w stanie zwietrzyć myśliwego z odległości nawet 300 m! Bardzo rozwinięty u tego czworonoga jest także zmysł smaku – zapewne z tego powodu ma opinię wybrednego konsumenta, zdradzającego upodobanie np. do konkretnych odmian ziemniaków czy owsa.

POCZUŁ SIĘ ZAPROSZONY

Menu dzika potrafi być bardzo różnorodne. W naturze najbardziej lubi żołądździe, bukiew (nasiona buka), korzenie i kłacza, zjada znajdowane w glebie owady i larwy, nie pogardzi drobnymi ptakami czy ssakami. Apetyt przysparza mu jednak ostatnio kłopotów.

Coraz częściej obok lasów, w których żyły od wieków, dziki gromadnie wylegają na pola uprawne, gdzie znajdują kaloryczne,

a przy tym łatwo dostępne pożywienie. Dla nich to swego rodzaju otwarta, darmowa stołówka z kuszącymi daniami. Nic dziwnego, że inteligentne ssaki wykorzystują takie okazje i zmieniają swoją dietę. Jak bardzo? Świetnie pokazują to na przykład najnowsze badania, prowadzone w okolicach Braniewa. Naukowcy z Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie stwierdzili, że tamtejsze dziki w okresie wiosenno-letnim żywią się przede wszystkim zbożem (42 proc.), kukurydzą (21 proc.), burakami (7 proc.) i owocami (6 proc.).

– Zwierzę zachowuje się racjonalnie: jeżeli ma łatwy dostęp do wysokoenergetycznej karmy, to będzie z tego korzystało – tłumaczy Bogdan Balik z Zespołu ds. Łowiectwa Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych. – W ostatnich latach gwałtownie wzrosła w Polsce powierzchnia upraw kukurydzy. Często są to rozległe, lite obszary. Dziki, które wejdą na pole nieco wyrosniętej kukurydzy, zostaną na nim aż do zbiorów, co w niektórych rejonach kraju następuje nawet w połowie grudnia.

Co na to rolnicy – można sobie wyobrazić. Ta zmiana diety ma bardzo duży wpływ również na same dziki. Dzięki obfitości pożywienia zdecydowanie przybierają na wadze, a samice rodzą coraz wczesniej i częściej. Normalnie rzuja (zwana huczka) występuje u lochy raz w roku, w grudniu, a niespełna cztery miesiące później wydaje na świat potomstwo – malutkie warchlaki, które do kolejnej zimy będą miały czas, by podrosnąć i zmęścić. Teraz na lochę z młodymi można natknąć się przez cały rok. I to nie tylko w lesie...

MIĘSKI ŁOWCA OKAZJI

Praktycznie nie ma tygodnia, żeby w mediach nie pojawiło się doniesienie o kolejnej wizycie dzików, a to na placu zabaw (Warszawa), a to na skrzyżowaniu głównych ulic (Gdańsk), a nawet w... barze (Katowice). Do miasta przyciąga je to samo, co na pola: obfitość pożywienia. Sęk w tym, że bardzo często bezpośrednią winę ponosi za to człowiek, uznając te ich wizyty za swoistą atrakcję i chętnie dokarmiając „ludzkim” jedzeniem. W ten sposób nie tylko można zaszkodzić zdrowiu dzikiego zwierzęcia, ale też zabija się w nim naturalny instynkt.

– W normalnych warunkach, jak każde zwierzę, unika człowieka – zauważa Bogdan Balik z DGLP. – Kiedy jednak zamiast z niebezpieczeństwem zaczynamy kojarzyć mu się z przysmakami, szybko się to zmienia. W dodatku obecność dzików w niektórych miastach trwa na tyle długo, że zdążyły już wyrosnąć nowe pokolenia, od małego przy-



— W niektórych miastach zdążyły już wyrosnąć pokolenia dzików, od małego przyzwyczajone do życia w zmienionych warunkach, pozbawione lęku przed człowiekiem. —

zwyyczajone do takich warunków i w ogóle pozbawione lęku przed człowiekiem.

– Na warszawskiej Białolece dwa dziki przychodziły w okolice szkoły. Stały się miejscową atrakcją, uczniowie dokarmiali je kanapkami i niemal się z przybyszami zaprzyjaźnili. Idylla trwała do czasu, kiedy się okazało, że są to lochy – zaczęły przyprowadzać młode. I przy którejś z kolei kanapce zaniepokojona samica pogoniła któregoś z dzieci. Dopiero wtedy wszyscy weszli raban, że to przecież takie zagrożenie – opowiada Bogdan Balik.

Skalę problemu najlepiej pokazują liczby. W samej stolicy w ostatnich latach

odławia się co roku ok. 400 dzików. Mówi się o pladze, o tym, żeby nie dokarmiać, nie wyrzucać resztek jedzenia do kompostowników czy łatwo dostępnych, otwartych śmietników...

Jak się zachować, kiedy staniemy już oko w oko z dzikiem? Najlepiej po prostu zejść mu z drogi, a nie próbować go przestraszyć czy przepędzić. Jeśli na widok zwierzęcia ostrożnie się wycofamy – unikniemy niebezpieczeństwa.

Mimo groźnego wyglądu i słusnych rozmiarów, dziki nie są agresywne. Zaatakować człowieka mogą w zasadzie tylko w dwóch sytuacjach. Pierwsza to spotka-

nie lochy prowadzącej przychówek – jeśli warchlaki poczną się zagrożone przez człowieka, opiekuńcza matka nie będzie się długo zastanawiać i zaatakuje. Druga sytuacja może się zdarzyć, gdy natkniemy się na ranne zwierzę – np. postrzelone w trakcie polowania albo potrącone przez samochód.

Duża – by nie rzec nadmierna – liczba dzików w Polsce stała się faktem i ma dla nas coraz bardziej kłopotliwe konsekwencje. Zanim jednak zaczniemy pomstować, zauważmy, że w dużej mierze sami sobie napytaliśmy biedy. – To człowiek zaczął przekształcać środowisko naturalne, dlatego musi teraz wziąć odpowiedzialność za ów stan rzeczy i dalsze losy tych zwierząt – uważa Bogdan Balik.

☞ NOWA PLAGA

Okazuje się zresztą, że człowiek wywiera jeszcze większy wpływ na biologię dzika, niż do tej pory powszechnie sądzono. Prof. Jan Grajewski, kierownik Katedry Fizjologii i Toksykologii na Uniwersytecie Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, w ostatnich trzech latach prowadził projekt badawczy, w ramach którego m.in. pobierano próbki krwi od dzików, aby ustalić – jak mówi sam naukowiec – ile jest dzika w dziku. Co to oznacza? Porównane zostały geny około trzystu zwierząt tego gatunku z genami ras świni domowej. Wstępne wyniki potwierdziły wcześniejsze przypuszczenia: ustalono, że około 30 proc. badanej populacji to mieszańce!

– Mamy coraz więcej świniodzików, które są efektem celowego działania nielegalnych hodowli – twierdzi prof. Jan Grajewski. Przyczyną tego zjawiska są, według niego, rozpowszechniane informacje o zdrowym, bardziej ekologicznym niż wieprzowina, mięsie takiego mieszańca, choć zdarza się także przypadkowe krycie macior, często przebywających na wolnym wybiegu, przez odyńce. – Wśród badanych świniodzików widać było zmieniony pokrój sylwetki: małe uszy, krótki nos, puchowa szczecina i brak długiego włosa, krótkie kończyny, umaszczenie białoczarne, a szczególnie jasny kolor rapet (dżiczycy nóg). Zaobserwowaliśmy także, że podczas pędzeń takie zwierzęta są mniej płochliwe – wylicza naukowiec.

– Jestem myśliwym od ponad czterdziestu lat, dobrze znam biologię tego gatunku. Zarazem wiem, że krzyżowanie blisko spokrewnionych gatunków jest szczególnie niebezpieczne dla środowiska. Ten hodowlany proceder musi zostać zatrzymany, ponieważ niesie za sobą nieodwracalne skutki w przyrodzie – ostrzega profesor. ¶

WARTO WIEDZIEĆ

AFRYKAŃSKI POMÓR ŚWIŃ (ASF)

To choroba egzotyczna, dotycząca jedynie świń i ich dzikich przodków. W 2007 r. trafiła z Afryki na Kaukaz, a następnie zaczęła roznosić się po Rosji i Europie Wschodniej. Naukowcy szacują, że wirus rozprzestrzeniła się w tempie od 3 do 30 km rocznie. Wędrujące dziki, rzecz jasna, nie znają pojęcia granic państwowych, nic więc dziwnego, że w 2014 r. choroba z Białorusi trafiła również do Polski. Według danych Państwowego Instytutu Weterynarii, do końca kwietnia 2015 r. w naszym kraju odnotowano 57 przypadków ASF.

Afrykański pomór świń jest nieuleczalny, nie ma też na niego szczepionek. Zarażone zwierzę umiera zazwyczaj w kilka, kilkanaście dni, wcześniej mogą u niego występować takie objawy, jak gorączka, osłabienie czy krwawienia. Choroba przenosi się bezpośrednio ze zwierzęcia na zwierzę, pośrednio przez zanieczyszczone przedmioty, a także poprzez mięso zakażonego zwierzęcia. Dla powstrzymania rozprzestrzeniania się wirusa kluczowe jest zachowanie odpowiednich środków ostrożności, zwłaszcza w trakcie polowań na dziki.

AMERYKANIE MAJĄ SKUNKSY. W KARELII CZY KANADZIE POSTRACH SIEJĄ ROŚOMAKI, A W AFRYCE HIENY. NA WYSPACH PACYFIKU LUDZIE SZEROKIM ŁUKIEM OMIJAJĄ DZIWIWŁO OLBRZYMIĘ, A MIESZKAŃCY OKOLIC MORZA ŚRÓDZIEMNEGO STRONIĄ OD SMOCZEJ LILII. CO KAŻE UNIKAĆ ZBYT BLISKICH SPOTKAŃ Z TYMI ZWIERZĘTAMI I ROŚLINAMI? TRUDNY DO WYTRZYMANIA SMRÓD.

TEKST: BOGUMIŁA GRABOWSKA

CO TAK ŚMIERDZI?

ZIMORODEK

Fot. Rafał Kapieński

Odór trupa, zgniłych jaj, padliny, wymiocin. W ten sposób najczęściej opisywana jest woń wydzielana przez niektóre gatunki roślin i zwierząt. I określenia te nie dotyczą wyłącznie przyrody dalekich i egzotycznych krajów. Również wśród przedstawicieli rodzimej flory i fauny spotkać można „perelki” o właściwościach zapierających dech w piersiach.

DO MNIE CHODŹ...

Chyba każdy wie, że przyjemny zapach kwiatów zwabiać ma jak najwięcej zapylających je owadów. Większość roślin tak nęci insekty. Są jednak również takie, które przyciągają... smrodem.

Mocno pachnące pieprzem kłącza i kwiaty kopytnika pospolitego, wydzielające trupi odór kwiaty bluszczu pospolitego i rozsiewający woń mysiej uryny czyściec leśny to przedstawiciele roślin, którym w przetrwaniu pomagają żywiące się odchodami i rozkładającą się materią owady.

Taki mechanizm wykorzystuje na przykład sromotnik bezwstydy. Ten jednogłośnie uznawany za najbardziej śmierdzący polski gatunek grzyba, w gwarze ludowej jest określany mianem śmierdziela lub smrodziucha. Występuje na terenie całego kraju i ma bardzo charakterystyczny kształt – na długim białym trzonku osadzona jest główka, pokryta galaretowatą mazią o oliwkowej barwie, wydzielającą smród rozkładającej się padliny. Fetor unosi się nawet kilkaset metrów od owocników, przyciągając odżywiający się padliną muchy plujki. Znęcone smakowitym (dla nich) zapachem, zjadają śluz, w którym znajdują się zarodniki grzyba. Po zaspokojeniu głodu,

owady przenoszą je dalej i rozsiewają w innych miejscach.

Podobną taktykę stosują również obrazki plamiste, bliscy kuzyni egzotycznego dziwidła olbrzymiego, najbardziej śmierdzącej rośliny świata. Tę naszego śmierdziela – skądinąd gatunek zagrożony wyginięciem – spotkać można jedynie na południu Polski. Charakterystyczną cechą obrazków są kwiaty w kształcie kolb otoczonych pochwą. Nie do pomylenia jest również ich woń, porównywana ze smrodem odchodów. Zwabione zapachem swoich „przymaków”, owady wpadają w pułapkę i ześlizgują się do komory, w której dochodzi do zapylenia. Następnego dnia kwiaty więdną. Obsypani świeżym pyłkiem więźniowie są jednak uwalniani, aby mogli roznosić go po kolejnych kwiatkach.

BĘDĘ STRZELAŁ!

Zapach jest nie tylko silną przynętą. Ma również ogromne znaczenie obronne.

NIECHLUJE.

Nieprzyjemny zapach, towarzyszący wielu zwierzętom, ma związek m.in. z rodzajem spożywanego przez nie pokarmu, choć niekiedy też z wrodzonym bałaganiarstwem. Do największych krajowych brudasów należą zimorodki. Te bajecznie ubarwione ptaki żyją w norach wygrzebanych w urwistych brzegach rzek. O tym, że natrafiłszy właśnie na siedzibę zimorodka świadczą resztki pożywienia, porozrzucane wokół wejścia. Pod norą można znaleźć szkielety ryb, wypluwki, łuski, pancerzyki. Wokół nory roznosi się smród pochodzący z rozkładających się pozostałości po rybach, którymi wyścielone są komory gniazdowe.



Sz szczególnie w świecie zwierząt, które w smrodzeniu są mniej subtelne niż rośliny i atakują swoich wrogów wprost.

Sztukę tę do perfekcji opanował zaskroniec. Ów pozbawiony jadu wąż zbudował sobie cały system obrony. Pierwszy sposób w obliczu zagrożenia to ucieczka. Jeśli okazuje się niemożliwa, gad przystępuje do fazy drugiej – udaje martwego, przybierając często teatralne pozy. Kiedy jednak uparty przeciwnik nie da się oszukać i zbliży się za bardzo, wtedy wąż z całych sił wystrzeliwuje w niego śmierdzącą, białą wydzielinę – wytwór gruczołów znajdujących się w kloace. Ostrzelani dwunożni nieszczęśnicy określają ten odór jako coś pośredniego pomiędzy odorem padliny i szamba, z lekką domieszką czosnku. Smrodu trudno się pozbyć nawet po kilkakrotnym umyciu rąk i trzeba sobie z nim radzić nieraz przez kilka dni. Cuchnącej wydzielinie zaskroniec zawdzięcza opinię najbardziej śmierdzącego węża na świecie. Nie przeszkadza mu to być równocześnie węchowym estetą. Sam jest bowiem wrażliwy... na zapach. Jedynym płazem, którego zaskroniec nie atakuje jest grzebiuszka ziemna, wydzielająca śluz o mocnym, odpychającym czosnkowym aromacie.

W smrodliwy arsenał broni zaopatrzone są również dudki. Broniąc swego gniazda, wystrzeliwiają z kloaki brązowy, mazisty



ZASKROŃCIE

w obliczu zagrożenia potrafią się całe wysmarować swoją wydzieliną o intensywnym, odpychającym zapachu.

OBRAZKI PLAMISTE

wytwarzają kwiaty o specjalnej budowie, których zadaniem jest chwytanie zapylających je owadów do przejściowej „niewoli”. Jednym z elementów kwiatostanu jest fioletowobrązowy wyrostek. Po otwarciu pochwy kwiatostan podwyższa temperaturę i tym samym wzmacnia odór padliny.

płyn, śmierdzący padliną. Połączony z kałem i zawartością jelit, może być wyrzucany w stronę intruza na odległość kilkudziesięciu centymetrów. W ten specyficzny sposób samice wysiadujące jaja bronią swojego legu, a wykulte pisklęta oznajmiamy światu, że są niejadalne. Zapach tej broni chemicznej jest tak intensywny, że utrzymuje się wokół gniazda jeszcze długo po jego opuszczeniu przez ptaki.

☞ POSPOLITE ŚMIERDZIUSZKI

Odstraszanie potencjalnego zagrożenia zapachem jest domeną nie tylko świata zwierzęcego. Taki patent, chociaż na mniejszą skalę, stosują również rośliny. Doskonałym przykładem jest bodziszek cuchnący, w Anglii nazywany *stinky Bob*. Zarówno polska, jak i angielska nazwa mówią wiele. Tę dość niepozorną roślinę spotkać można w całej Polsce, także w górach, zarówno w lasach, jak i w zaroślach, na zrębach i haliznach, przy nasypach kolejowych. Powszechnie uważa się, że jej liście i łodygi śmierdzą dopiero po rozrtarciu. Ale i bez tego w upalny dzień czuć tę powodującą mdłości, stęchlą woń. Smród bodziszka, niekiedy określany mianem pluskwiakowatego, porównywany bywa również z innymi „aromatami”: specyficznym mysim oraz zgniłych jaj. Dla rośliny, zwanej także bodłym śmierdzielem, ma on olbrzymie znaczenie. Odstrasza bowiem wszelkich śmiółków, którzy chcieliby się nią pożywić, działa też odpychająco na insekty. Dlatego bodziszka stosuje się w ochronie przed molami, pchłami, a jego ziele, wtarte w skórę, skutecznie chroni przed komarami. Podobne właściwości ma pospolity czarny bez. Jego kwiaty oraz liście wydzielają intensywną, słodkawą woń, odstraszącą komary i gryzonie. Również wielu ludzi odbiera ją jako bardzo nieprzyjemną, a są i tacy, którzy przyprawia o mdłości. ♣



Fot. Sławomir Kowalczyk



Fot. Marek Krawczyk

BODISZEK CUCHNĄCY

charakterystyczną
woń odstrasza pchły,
mole i komary.

SROMOTNIK BEZWSTYDNY

wydziela odór,
który nęci przede wszystkim
padlinożerne muchy.

CHRZĄSZCZE

z rodziny biegaczowatych są drapieżnikami i padlinożercami. Większość z nich po schwytaniu zdobyczy za pomocą żuwaczek oblewa ją wydzieloną żołądka, której głównym składnikiem jest kwas masłowy o ostrym zapachu wymiocin. Szybko rozkłada ona ciało ofiary. Zaatakowane przez wroga, tą samą wydzieloną strzykają w jego kierunku. Polskim rekordzistą jest biegacz skórzasty – drugi co do wielkości biegacz w Europie, który wystrzeliwuje swój płynny pocisk na odległość nawet jednego metra.

Fot. Rafał Terpiński



GDZIE NA GRZYBY?

SEZON GRZYBOBRANIA TUŻ, TUŻ. JEDNI WYBIERAJĄ SIĘ W SVOJE SPRAWDZONE MIEJSCA, LASY I ZAGAJNIKI, INNI JADĄ W MIEJSCA POLECANE PRZEZ ZNAJOMYCH LUB CAŁKIEM W NIEZNANE. I KAŻDY CHCE WRÓCIĆ Z PEŁNYM KOSZEM.

TEKST I ZDJĘCIA: GRZEGORZ OKOŁÓW

Gdzie zatem szukać grzybów? W lesie, oczywiście. A jakim – to zależy od tego, co chcemy znaleźć. Prawie wszystkie powszechnie znane i zbierane grzyby jadalne są organizmami żyjącymi w symbiozie z drzewami. W szczególnym wypadku symbiozy, nazywanej mikoryzą, strzępki grzyba oplatają korzonki drzewa, a nawet wnikają do ich środka. Pobierają stamtąd produkty fotosyntezy, a same dostarczają wody i składników mineralnych, kilkakrotnie zwiększając w ten sposób powierzchnię chłonną korzenia. Związek ten jest tak silny, że poszczególne grzyby rosną tylko w obecności odpowiadających im gatunków drzew, a i drzewa bez obecności swojego sprzymierzeńca słabo rosną i chorują.

Największa liczba gatunków grzybów jadalnych związana jest z sosną. Nie bez przyczyny to właśnie bory sosnowe, nawet te podmiejskie, rosnące na lichych piaskach, okupowane są przez grzybiarzy. Natomiast stare, wielogatunkowe lasy, na czele z Puszcą Białowieską, będące ostoją bogactwa i różnorodności biologicznej, za grzybne nie uchodzą, chociaż, oczywiście, jak ktoś zna miejsca, to i stamtąd nie wróci z pustymi rękami.

Występowanie niektórych grzybów związane jest nie tylko z gatunkami drzew, ale nawet ze stadium rozwoju i wiekiem drzewostanu. I tak, młode sośniny są doskonałym miejscem na zbiór **MAŚLAKÓW ZWYCZAJNYCH**. Te jedne z najsmaczniejszych naszych grzybów wyrastają pojedynczo lub w grupach od lipca do października. W takim samym środowisku rośnie maślak ziarnisty, różniący się od poprzedniego przede wszystkim brakiem pierścienia na trzonie. Owocniki pojawiają się grupowo w miejscach odsłoniętych i nasłonecznionych, na obrzeżach lasów, zwłaszcza na terenach piaszczystych.

PODGRZYBEK BRUNATNY preferuje lasy iglaste i mieszane, pojawia się głównie pod sosną i świerkiem. Związany jest przede wszystkim ze starszymi, dojrzewającymi i dojrzałymi drzewostanami, dlatego należy go szukać zwłaszcza w starszych borach sosnowych, często z myszystym runem, od późnych lat do jesieni.

MLECZAJ RYDZ – równie szlachetny gatunek co poprzedni – o niepowtarzalnym smaku i aromacie – związany jest z sosną, z którą tworzy związek mikoryzowy. Pojawia się pod młodymi sosnami, a jednym z najlepszych miejsc do zbioru są kilkunastoletnie młodniki powstałe w wyniku samosiewu. Ponieważ nie unika światła, chętnie rośnie na obrzeżach lasów, w miejscach trawiastych i piaszczystych. Występuje gromadnie od sierpnia nawet do listopada.

MLECZAJ ŚWIERKOWY często utożsamiany jest z mleczałem rydzem i jako taki sprzedawany na południu kraju. Występuje wyłącznie w obecności świerków, niekoniecznie jednak w lesie. W Pieninach i innych górach masowo rośnie na łąkach w pobliżu lasów, na poboczach dróg itp. Często również w młodnikach świerkowych. Pojawia się od sierpnia do października. Wolorami smakowymi ustępuje mleczałowi rydzowi z powodu nieco gorzkiego smaku.

OPIEŃKA MIODOWA pojawia się gromadnie, zazwyczaj na martwym drewnie, pniakach, obumierających drzewach. Czasem, na drewnie zagrzebanym w ściółce, sprawia wrażenie rosnącej na ziemi. Może być bardzo groźnym pasożytem drzew, na przykład górskich świerków. Pojawia się już w sierpniu, ale w większej obfitości – we wrześniu i październiku. Na raz zainfekowanej kłodzie może występować przez kilka lat, dlatego warto zapamiętać lokalizację znalezionych grzybów, by wrócić w to miejsce za rok. Opieńkę szukamy przede wszystkim w lasach liściastych, mieszanych z udziałem świerka lub w górskich świerczynach.



*Maślak
zwyczajny
upodobał sobie
młode sośniny.*



Gąska zielona

podobnie jak gąska niekształtna - związana jest z drzewami iglastymi, przede wszystkim sosną. Jest dosyć wybredna pod względem siedliska. Odpowiadają jej jedynie miejsca najsuchsze, piaszczyste, z porostami, często jest to wręcz goły piasek na rzadko uczęszczanej drodze leśnej. To gatunek późnojesienny, szczyt jego obfitości następuje po pierwszych przymrozkach.

Czubajka kania

- jeden z najmniejszych grzybów jadalnych - spotykana jest od czerwca do października w miejscach prześwietlonych i trawiastych, jak śródleśne łąki, zręby, szersze linie oddziałowe, skraje lasów, pobocza dróg. Unika miejsc wilgotnych i o zakwaszonej glebie. W odróżnieniu od pozostałych gatunków jest saprofitem rozkładającym martwą materię organiczną.



Borowik jadalny

(borowik szlachetny, prawdziwek)

wchodzi w związek mikoryzowy z wieloma gatunkami drzew iglastych i liściastych, dzięki czemu występuje zarówno w borach iglastych, jak i lasach mieszanych i liściastych. W każdym wypadku woli drzewostany młodsze, unika też gleb wapiennych. Na nizinach najlepiej szukać go w borach sosnowych w średnim wieku lub zagajnikach świerkowych, w górach - w drzewostanach świerkowych. Borowik cechuje się bardzo dużą zmiennością barwy kapelusza i tekstury trzonu, tworzy wiele odmian występujących pod różnymi ludowymi nazwami lub wręcz uznawanych za odrębne podgatunki.

Pieprznik jadalny,

powszechnie zwany kurką. Jeden z najchętniej i chyba najwcześniej zbieranych grzybów. Występuje w sośninach, które przekroczyły wiek średni. Grzyb, o specyficznym aromacie, wyrasta już w czerwcu, a pierwsze zbiory mogą być bardzo obfite. Pieprznik jest grzybem mikoryzowym, współżyczącym przede wszystkim z sosną i świerkiem, ale także z gatunkami liściastymi - dębem i grabem. Lubi gleby kwaśne i piaszczyste. Najlepsze miejsca na zbiór to bory sosnowe - kurka chętnie wyrasta wśród mchów lub iglastej ściółki.



Koźlarz babka

wchodzi w mikoryzę z brzoza, dlatego rośnie w ich towarzystwie. Występuje zarówno w środowisku leśnym (lasy liściaste i mieszane), jak i poza lasem w zadrzewieniach brzozowych. To jeden z najpospolitszych grzybów jadalnych, spotykany jest od lata do jesieni na glebach suchych lub umiarkowanie wilgotnych. Pod brzoza, zazwyczaj poza lasem, na przykład w tzw. zapustach brzozowych na gruntach porolnych, występuje koźlarz pomarańczowożółty, a podobny do niego koźlarz czerwony - pod osikami, z którymi żyje w związku mikoryzowym.

PARZĄCY NAJEZDZCA

KAUKASKA ROŚLINA, KTÓRA MIAŁA WYKARMICĆ POLSKIE BYDŁO, DAWNO WYMKNĘŁA SIĘ SPOD KONTROLI. DZIKO ROSNĄCY BARSZCZ SOSNOWSKIEGO OKAZAŁ SIĘ JEDNAK GROŹNY DLA LUDZI I ŚRODOWISKA. NA SZCZĘŚCIE, WIEMY JUŻ, JAK Z NIM WALCZYĆ

TEKST: ADAM ROBIŃSKI

z

eby znaleźć na mapie Górowo Iławeckie, trzeba od Olsztyna powędrować wzrokiem na północ, minąć ostatnie jeziora powiatu i Lasy Wichrowskie, wreszcie zatrzymać się tuż pod granicą z Obwodem Kaliningradzkim. Niektórzy powiedzieliby pewnie, że to sam koniec Polski.

– Wie pan, my patrzmy na to trochę inaczej – dla nas tu zaczyna się Unia Europejska. Nie zmienia to jednak faktu, że nasze lasy nie są popularne wśród turystów. Dlatego i ten barszcz Sosnowskiego nie jest szczególnym problemem, choć mamy go sporo – mówi Henryk Kamiński, zastępca nadleśniczego z Górowa Iławeckiego nieopodal Bartoszyca, na Warmii. – Jest właściwie na każdej powierzchni porolnej, choć nie zajmuje rozległych terenów. Rośnie w małych grupach, po kilka roślin, ale spotkać go można na całej powierzchni nadleśnictwa. Najwyższy egzemplarz, jaki tu wi-

działem, miał trzy, może trzy i pół metra wysokości – dodaje.

Z kolei Goleniów to już zachodni skraj mapy naszego kraju. Z Górowa jedzie się tu niemal siedem godzin. Teren jest inny, gleby inne. A na nich ten sam barszcz Sosnowskiego.

– Jedno stanowisko mamy na terenie nadleśnictwa, drugie, jeszcze niepotwierdzone, ale prawie pewne, do nadleśnictwa przylega, więc chyba wkrótce i do nas przejdzie – mówi Marek Biniak, zastępca goleniowskiego nadleśniczego. – I choć to teren sąsiadujący z jednostką wojskową, z dala od dróg i szlaków, to łazików u nas nie brakuje, co już może budzić niepokój.

Podobną odpowiedź na pytanie o barszcz słyszę w Nadleśnictwie Olkusz w Małopolsce, kolejnych kilkaset kilometrów tym razem na południe. – Mamy go na terenie Leśnictwa Sierbowice. To grunty porolne. Częściowo wkracza w bukowy młodnik. Ale w tej chwili nie wpływa bezpośrednio na gospodarkę leśną, w dodatku zauważyliśmy, że jego zasięg kieruje się ku otwartym przestrzeniom rolnym, a nie w stronę wspomnianego młodnika – mówi Jakub Bachleda-Dorcarz, instruktor techniczny Nadleśnictwa Olkusz.



Fot. Shullerock, Zanozku

— *Baruszcz Sosnowskiego dewastuje, jedno po drugim, naturalne zbiorowiska roślinne, eliminując konkurencję. Tę inwazję media szybko ochrzciły mianem „zemsty Stalina”.* —

WALKĘ Z BARSZCZEM SOSNOWSKIEGO

podjęto w Polsce jeszcze w latach 90. ubiegłego wieku.

Górowo, Goleniów i Olkusz to tylko początek długiej listy. Bo jeśli spojrzeć na mapę zasięgu barszczu Sosnowskiego, okaże się, że spotkać go można niemal w całej Polsce, od Pomorza za Tatry. Choć tak naprawdę wcale nie powinno go tu być.

∞ ZEMSTA STALINA

Baruszcz Sosnowskiego to typowa roślina zielna, przedstawiciel rodziny selerowatych, a więc i krewniak np. marchwi. Pochodzi z Kaukazu i pewnie nikt poza mieszkańcami Azji nie musiałby się nim przejmować, gdyby nie dwie cechy naszego negatywnego bohatera. Pierwsza to imponujące, rozłożyste baldachy kwiatowe. Druga – niespotykane rozmiary, dochodzące nawet do czterech metrów.

Pierwszą cechą zachwycili się jeszcze w XIX w. ogrodnicy z zachodniej Europy. Druga zwróciła uwagę radzieckich technologów żywienia, którzy zobaczyli w barszczu kandydata na ekonomiczną paszę dla bydła. I choć tamtejsze eksperymentalne uprawy barszczu nie były specjalnie udane, pomysł przenoszono na tereny „bratnich narodów”, w tym Polski. Nadzieje były spore – biorąc pod uwagę rozmiar rośliny, produkcja biomasy byłaby gigantyczna. Według szacunków, hektar barszczu miał dawać od 200 do 400 ton paszy. Niestety, polskie krowy, w przeciwieństwie do kaukaskich, żywiły się nią wyjątkowo niechętnie. I choć jako roślina pastewna się nie przyjęła, to świetnie się u nas zadomowiła.

Początkowo można było ją spotkać niemal wyłącznie na terenach dawnych PGR-ów. Z czasem zdziaczała, po czym rozpoczęła ekspansję na tereny sąsiadujące z gospodarstwami. W połowie lat 90. ub.w. była już mocno zadomowiona, tworzyła gęste zarośla, szczególnie dobrze się czując w pobliżu cieków wodnych, które łatwo przenosiły jej nasiona. Doskonałym przykładem inwazji jest Kacwin na Pogórzu Spiskim. Zasadzony tam barszcz przedostał się rowem melioracyjnym do potoku Niedziczanka, a stamtąd dalej do Dunajca. Pieniny stały przed nim otworem. W wielu wypadkach swoje zrobiły też powodzie, roznoszące nasiona po terenach zalewowych. Barszcz wkroczył w jedno po drugim naturalne zbiorowiska roślinne, dewastując je w sensie różnorodności biologicznej. Za sprawą pokaźnych rozmiarów, po prostu zaciemniał i eliminował konkurencję. Gdy inwazji nie dało się już nie zauważyć, media ochrzciły ją mianem „zemsty Stalina”.

∞ PALMA Z TROMSØ

Prawdę mówiąc, przybyłych z Kaukazu barszczy mamy kilka gatunków. Ten Sosnowskiego, zapewne z uwagi na swoją nazwę, związaną z nazwiskiem rosyjskiego bo-

tanika, stał się tylko ich wizytówką. Zachodnia Europa – Włochy, Niemcy czy Wielka Brytania – boi się raczej barszczu Mantegazziego. Skandynawia drży z kolei przed perskim, określanym tam żartobliwie mianem „palmy z Tromsø”. Ta ostatnia nazwa to zresztą pozostałość po niemieckiej okupacji Norwegii.

– Barszcz Sosnowskiego to słowo-wytrych. Z badań genetycznych wynika, że to tak naprawdę trzy, a może i więcej gatunków, choć mało kto potrafi je rozpoznawać – mówi dr Marcin Zych z Ogrodu Botanicznego Uniwersytetu Warszawskiego, który przez wiele lat badał barszcz. – Różnice są niewielkie, dotyczą głównie kształtu liści. I tak w barszczu Sosnowskiego są one lekko zaokrąglone, a u Mantegazziego ostro zakończone. Ale nie oszukujmy się, dla przeciętnego człowieka nie ma znaczenia, który z nich go poparzył.

I tu dochodzimy do sedna problemu. Kaukaskie barszcze są w powszechnej opinii najgroźniejszą z roślin występujących w Polsce. Wszystkie wspomniane gatunki parzą. Dzieje się to za sprawą furanokumaryny, pochodnej kumaryny, toksycznej substancji występującej w niewielkich ilościach w wielu trawach i kwiatkach. Kumaryna pachniała mięso i mleko z karmionego barszczową kiszonką bydła. I choć to dość przyjemny zapach, daleko mu do naturalnego aromatu krowich produktów.

Furanokumaryny wytwarzane są właściwie we wszystkich częściach rośliny. – Ich biologiczna funkcja jest jasna – to obrona chemiczna, skierowana głównie przeciwko stawonogom żywiącym się zieleniną. Człowiekowi dostaje się przypadkiem – mówi dr Marcin Zych.

I to zresztą nie tylko wtedy, gdy dotknie rośliny. Barszcze emitują wspomniane związki do środowiska – im większe nasłonecznienie i wyższa temperatura, tym intensywniej. Przy silnych upałach potrafią wręcz „strzelać” tą substancją, na szczęście, na niewielką odległość. Furanokumaryny wnikają do komórek skóry i pod wpływem promieni ultrafioletowych (a więc słońca) powodują u ofiary martwicę. Pooparzeniowe bąble goją się z trudem, nawet przez kilka lat. Brytyjskie media wspominały swego czasu o mężczyźnie, któremu zdarzyło się przejść w szortach po barszczu. Lekarze zabronili mu potem wystawiać poparzoną nogę na działanie słońca przez siedem lat!

∞ WALKA Z WIATRAKAMI

Pierwsze próby walki z barszczem podjęto w Polsce jeszcze w latach 90. ubiegłego wieku. W Górowie Iławeckim przy zakładaniu leśnych upraw na terenach popegeerow-



Robert Gajdos

Fot. Paweł Fabijański

szych traktowano go herbicydami. Na Suwalszczyźnie dorosłe rośliny usuwano mechanicznie. – Próbowaliśmy walczyć ogniem, wodą, czym się dało. Mimo oprysków, odnowił się – słyszę w Goleniowie. Podobnie było w olkuskim nadleśnictwie: – Na etapie zalesiania przykrywaliśmy kłęczą czarną folią, obok stosowaliśmy opryski. Obie próby kończyły się niepowodzeniem – barszcz powracał.

Wracał za każdym razem, bo jest niezwykle płenny. Pojedynczy egzemplarz produkuje rocznie nawet 40 tys. nasion. Ale to nie wszystko. – O ile barszcze Sosnowskiego i Mantegezziego to rośliny monokarpiczne, a więc produkujące nasiona tylko raz w życiu, to barszcz perski jest typowym gatunkiem wieloletnim. Wytwarza tysiące nasion, które w dodatku tworzą tzw. bank glebowy. Czyli, nawet jeśli zniszczymy samą roślinę, to ciągle istnieje groźba, że dochowamy się jej potomstwa przez wiele, wiele lat – tłumaczy dr Marcin Zych.

Pierwsze próby pokonania upartego intruza były walką z wiatrakami, bo nikt tak naprawdę nie wiedział, jak ją prowadzić. Brakowało wieloletnich badań porównawczych, które dałyby wiarygodne rezultaty. Barszczu tymczasem nie ubywało. Wręcz przeciwnie, jak na najeżdżęc przystało, kolonizował nowe tereny. Choć to liczba tylko przybliżona, szacuje się, że dziś zajmuje w Polsce łącznie 8 tys. ha.

☞ ROZPOZNAĆ WROGA

Teraz ma się to wreszcie zmienić. Za opracowanie najskuteczniejszej metody walki wzięli się naukowcy z Uniwer-

BARSZCZ SOSNOWSKIEGO

to typowa roślina zielna, przedstawiciel rodziny selerowatych, a więc i krewniak np. marchwi. Pochodzi z Kaukazu.

— Nieopatrzne dotknięcie tej niebezpiecznej rośliny powoduje dotkliwie oparzenia i martwicę skóry.

Rany goją się potem latami. —

sytetu Rolniczego w Krakowie z prof. Kazimierzem Klimą na czele. Przez kilka ostatnich lat w Stacji Doświadczalnej w Czyrnej koło Krynicy – gdzie barszczu jest mnóstwo – poddawali go kolejnym zabiegom, patrząc, które najlepiej poradzą sobie z rośliną.

– Najskuteczniejszy okazał się trzykrotny oprysk herbicydami w okresie wegetacji. Powtarzany przez pięć lat, całkowicie wyeliminował barszcz Sosnowskiego – podsumował badania prof. Klima podczas tegorocznej marcowej konferencji na krakowskiej uczelni.

Z kolei tam, gdzie roślinę przez pięć lat koszone trzy razy do roku, zniknęła w ponad 97 proc. Ta metoda może okazać się więc najskuteczniejsza na terenach, na których nie wolno stosować chemii, np. w parkach narodowych.

Wspomniane metody wdrażane są już m.in. w Małopolsce, gdzie w ostatnich latach powierzchnia zajmowana przez barszcz niemal się podwoiła. 250 hektarów, na których tam rośnie, to często tereny odwiedzane przez turystów, dlatego sprawa jest traktowana priorytetowo. I choć walkę z barszczem dotują m.in. europejskie fundusze pomocowe, minie jeszcze wiele lat, nim zielony najeżdźca znajdzie się w odwrocie. Na razie pozostają więc apele o ostrożność, szczególnie podczas letnich spacerów.

Pokazowy egzemplarz barszczu z Ogrodu Botanicznego Uniwersytetu Warszawskiego w Al. Ujazdowskich nie produkuje już nasion. Jak zapewnia dr Marcin Zych, kwiatostany z niedojrzałymi owocami są rokrocznie usuwane z rośliny. Wciąż wydziela ona furanokumaryny, ale jako że rośnie w cieniu, nie jest to specjalnie szkodliwe. Mimo to, o potencjalnym niebezpieczeństwie ostrzega stosowna tabliczka. I choć ten akurat egzemplarz nie dorasta do rekordowych czterech metrów, nijak nie da się go pomylić z inną rośliną, jak dużo mniejszy, nieszkodliwy barszcz rodzimy czy arcydzięgiel o kulistym kwiatostanie. Z punktu widzenia turysty to pocieszająca konkluzja. Bo skoro nie można barszczu Sosnowskiego wytepić, dobrze przynajmniej wiedzieć, od czego trzymać się z daleka. ♣

W BUCZYNI

ZIMOWY LAS TRUDNO NAZWAĆ MARTWYM. BA, ZDANIEM WIELU PRZYRODNIKÓW TO NAJLEPSZA PORA DO PODGLĄDANIA NATURY. WSZYSTKO DOBRZE WIDAĆ, ŁATWO ODNALEŹĆ TROPY ZWIERZĄT, OBSERWOWAĆ JE PRZY PAŚNIKACH I KARMNIKACH. A JEDNAK CZEGOŚ BRAKUJE, OBRAZ ZAŚNIEŻONEGO LASU WYDAJE SIĘ NIEKOMPLETNY. TO OCZYWISTE – SPORA CZĘŚĆ JEGO MIESZKAŃCÓW ZAPADŁA W ZIMOWE ODRĘTWIENIE, ZWYCZAJOWO NAZYWANE SNEM. TERAZ, WIOSNĄ, ŚPIOCHY BUDZĄ SIĘ DO ŻYCIA.

TEKST I ZDJĘCIA: PAWEŁ FABIJAŃSKI

Ocenia się, że co dwudzieste drzewo w Polsce to właśnie buk. Przez nasz kraj przebiega wschodnia granica geograficznego zasięgu tego gatunku. Buczyny rosną w północno-zachodniej i południowej części kraju. Pojedyncze drzewa można spotkać też w Polsce centralnej, a prawie ich nie ma w północno-wschodniej części kraju. Rosną na stokach pagórków, płaskowyżach, w jarach, najrzadziej na terenach płaskich.

Buczyny rozwijają się na glebach żyznych i umiarkowanie żyznych, lubią ciepło i wilgoć. Silne zacienienie powoduje, że roślinność runa rozwija się w nich tylko wczesną wiosną, zanim drzewa

w pełni pokryją się liśćmi. Bardzo ograniczona jest warstwa podszytu, krzewy leśne są w stanie przetrwać tylko na skraju lasu.

Buczyny występują w Polsce w kilku odmianach. Na stosunkowo najmniej żyznych glebach rośnie kwaśna buczyna niżowa i kwaśna buczyna górską. Na bogatszych – żyzna buczyna karpacka, rzadko już spotykana żyzna buczyna sudecka oraz żyzna buczyna niżowa, zwana czasami pomorską. Buczyna storczykowa rozwija się na żyznych glebach wapiennych, w miejscach wystawionych na słońce, w rejonach górskich, w Jurze Krakowsko-Częstochowskiej i na nizinach.



BUKI MAJĄ OPINIĘ DRZEW CHIMERYCZNYCH

– oprócz pięknych strzelistych i prostych okazów spotyka się osobniki dziwnie poskręcane, porozwidlane i koślawe. Jedno drzewo potrafi rosnąć w kilku kierunkach naraz. Takie egzemplarze również są piękne.



ŻBIK

to najbardziej tajemniczy drapieżnik polskich lasów. Jego główną ostoją są bukowe lasy Puszczy Karpackiej w południowo-wschodniej Polsce.

BUŁAWNIK CZERWONY

to jeden z kilkunastu gatunków storczyków rosnących w buczynie storczykowej.



CZOSNEK NIEDŹWIEDZI,

jeden z gatunków masowo rosnących w runie górskich buczyn, jest geofitem.

Pojawia się wczesną wiosną, zanim rozwiną się liście na drzewach.

Po przekwitnięciu nadziemna część rośliny szybko zamiera. Większość roku gatunek przeżywa pod ziemią w postaci cebul.



MŁODE BUCZKI,

bardzo dobrze rozwijające się w półcieniu, po wywróceniu się starego drzewa szybko zajmują wszystkie dostępne miejsca, co prawie uniemożliwia wzrost drzewom innych gatunków. Stąd biorą się duże platy litych lasów bukowych.



BUKI OWOCUJĄ

obficie raz na 6–9 lat. Lata nieurodzaju są szansą na przebicie się siewek innych gatunków.



SMUKŁE PNIE

i delikatne, symetrycznie rozkładające się gałęzie powodują, że buk należy do najpiękniejszych polskich drzew.

CHRUŚCIKI SIĘ NIE ŁAMIA

KLAJDUKI, OBSZYWKI, KŁÓDKI – TAK KIEDYŚ NAZYWANO LARWY, ZAPUSZKOWANE W RURKACH ULEPIONYCH ZE SZCZĄTKÓW ROŚLIN I PIASKU, KTÓRYCH SPORO ZALEGA NA PŁYCZYNACH RZEK I JEZIOR. ŻYWY DROBIAZG, ZBIERANY PRZEZ WĘDKARZY JAKO CENNA PRZYNĘTA, TO LARWY CHRUŚCIKÓW – NIEWIELKICH OWADÓW, W WERSJI DOROSŁEJ PODOBNYCH DO NIEPOZORNÝCH MOTYLKÓW. KOJARZONYCH DOTĄD Z WODĄ, CHOĆ NIE MNIEJ ZWIĄZANE SĄ Z LASEM.

TEKST: TOMASZ KŁOSOWSKI ZDJĘCIA: G&T KŁOSOWSCY

Tu, pod samym Olsztynem, las jest nie byle jaki. Wiekowe, gęsto podszyte bory pełne strzelistych sosen, łęgi w dolinach krętych rzek, tafle jezior. Tak najkrócej można opisać lasy Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej, zwartym masywem rozciągniętej na południe i zachód od stolicy Warmii i Mazur. Puszczy kryjącej w sobie niejeden przyrodniczy skarb – łącznie z podmiejskim rezerwatem „Las

Warmiński” – będącej prawdziwą ostoją wszelkich istot, potrzebujących i wody, i lasu.

Chruściki to pokaźna grupa owadów, w większości pospolitych, niemających zbyt wyszukanych wymagań co do jakości siedliska. Ich armia, licząca u nas kilkaset gatunków i zapewne miliony osobników, zamieszkuje wszelkie w miarę mokre miejsca w krajobrazie. Tak licznej społeczności

przystoi mieć własną stolicę. Od lat niewątpliwie jest nią właśnie Olsztyn. Po pierwsze – ze względu na jego bogate, puszczańskie i wodne otoczenie, a po drugie – z powodu obecności grona badaczy, zwanych trichopterologami, poświęcających uwagę tym owadom i ich roli w ochronie bioróżnorodności. No, a poza tym w Olsztynie co roku obchodzi się Dzień Chruścika.

TO CIEKAWE

MAŁE KŁODY

Chruściki (*Trichoptera*) są grupą drobnych owadów blisko spokrewnioną z motylami. Przechodzą one tzw. przeobrażenie zupełne: od jaja, poprzez kilka stadiów larwalnych, poczwarkę, po dorosłego, latającego owada. Trzymają się wód, w wodzie przeważnie składają jaja, np. przytwierdzając je do roślin. W wodnym środowisku tkwią zwykle larwy, u wielu gatunków ukryte w domkach. Dawne, znane dobrze wędkarzom określenie kłódka – to „mała kłoda”, do której podobna jest rurkowata budowla chruścika. Niektóre larwy są drapieżne, nawet wobec siebie. Same też stanowią ofiary, zwłaszcza ryb. Dorosłe osobniki są ważnym źródłem aprowizacji dla ptaków owadożernych, zwłaszcza, gdy te mają pisklęta w gniazdach. Chruściki bowiem latają nawet podczas dżdżystej pogody, gdy trudno o inne owady, a poza tym – jest ich dużo.

**DELIKATNA ARMIA**

Na świecie znaleziono dotąd kilkanaście tysięcy gatunków chruścików, choć niektórzy sądzą, że to jeszcze nie wszystkie i że może ich być nawet 50 tysięcy. Zamieszkują całą Ziemię z wyjątkiem Antarktydy, przy czym skład gatunkowy półkuli północnej różni się wyraźnie od południowej, mimo że są też gatunki wspólne dla obu półkul. Spotyka się je nawet w Himalajach, znane są też – raczej nieliczne – formy związane z morzem. Najwięcej gatunków, osiągających zarazem największą liczebność, żyje w tropikach. W Europie odnotowano około 900 gatunków, w Polsce – 290, choć przypuszcza się, że to nie jest pełna lista.

— Chruściki niemają zbyt wyszukanych wymagań co do jakości siedliska. Zamieszkują wszelkie w miarę mokre miejsca w krajobrazie. —

✦ KRĘTE ŚCIEŻKI

Sobie tylko znanymi, krętymi ścieżkami prof. dr Stanisław Czachorowski, biolog z Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie i zarazem entomolog badający życie chruścików, prowadzi nas przez las. Nie ma wątpliwości, że podążamy ku wodzie. U stóp niewysokiej, ale stromej skarpy, zamaskowanej gęstwiną zielska, toczy swe wody Łyna – jedna z najbardziej malowniczych rzek mazurskiej krainy. Dzika, wijąca się, miejscami prawie górską, gdzie indziej znów spokojna, tworząca mętne zastoiska, od których zalatuje siarkowodorem. Prawdziwy rezerwat bioróżnorodności. Musimy wraz ze sprzętem filmowym zejść w jej nurt, a chmury zwiastują deszcz. Woda pod nogami i jeszcze woda z nieba – to dla taskanej

przez nas, nafaszerowanej elektroniką aparatury zbyt wiele...

Nasz przewodnik zakłada długie spodnie-buty, pozwalające brodzić po pas w nurcie, i specjalne okulary z daszkami odchylanymi do poziomu, by blask bijący od nieboskłonu nie przeszkadzał śledzić, co dzieje się w wodzie i na dnie. Zwłaszcza dno jest ważne – tu zalega ono niegłęboko, miejscami najwyżej około metra pod lustrem, na ogół płycej. Spokojnie, w szerokim rozkroku, stoi na nim statyw kamery.

Na wodzie ruch. W spokojnej zatoczce po tafli ścigają się krętymi szlakami dziesiątki postaci jakby zrobionych z drutu. Nartniki. Na wynurzonych konarach zasiedają niebieskie świtezianki. Ale nasz ekspert penetruje czerpakiem dno. Wydobywa z ki-



logram przemieszanego z piaskiem mułu, uwalnia małą rybkę, po czym pokazuje nam... mały śmietnik. Jakies fragmenty liści, patyczki, muszelki. Ale oto wije się wśród nich coś małego, podłużnego i śliskiego. Rzekłbyś – jakiś robal... A to larwa chruścika. Nieukryta w domku, bo – tłumaczy profesor – to akurat gatunek niebudujący domków.

🦋 JEDYNE TAKIE

Spora część gatunków chruścików wytwarza jednak domki w postaci wydłużonych opakowań. Czasem są to rurki – jedyne takie na świecie – czasem coś w rodzaju obudowy o prostokątnym przekroju albo stopy cząstek roślinnych, w których larwa przesiaduje i które niejako na sobie nosi, gdy musi się przemieścić. Podstawę tych budowli, a może raczej ich rusztowanie, stanowi przędza jedwabna, wydzielana przez larwę owada ze specjalnych gruczołów. A do niej przyczepia się wszystko, co może. Ale larwy różnych gatunków wybierają przeróżne materiały. Jedne ziarenka żwiru i piasku, inne małe muszelki, a jeszcze inne szczątki roślinne. Niektóre potrafią ciąć maleńkie, zielone źdźbła na regularne prostokąty, a z nich niezwykle starannie układają powierzchnię swej budowli. I po co to wszystko?

Jak wyjaśnia ekspert, są trzy, niewykluczające się zresztą powody. Pierwszy to zamaskowanie przed wrogiem, bardzo skuteczne, skoro materiał budowlany pochodzi z najbliższego otoczenia i jest do niego podobny. Drugi – stworzenie sobie pancerza chroniącego przed ewentualnym atakiem. Ale najbardziej zaskakujący jest trzeci powód. Oto rurka stanowi... narząd oddechowy. Przepływa przez nią natleniona woda, a larwa, poruszając odnóżami, wspomaga, wręcz pogania ten przepływ. Takie zachowanie zauważono u gatunków żyjących w stojących, mętnych wodach, gdzie trudniej o tlen i trzeba go sobie... nagarniać.

Larwa broni się więc przed zjedzeniem, ale sama też potrafi kogoś pożreć. Nie każda. Jedne gatunki są drapieżne, inne pozostają łagodnymi wegetarianami. Natomiast dorosłe postacie owadów z tej grupy – to już wszystko grzeźni spiżaczce roślinnych soków, o uwstecznionych aparatach gębowych, niepozwalających na atak, zabijanie, rozdzielanie czy kąsanie.

Oglądamy i filmujemy kilka domków, które wydobyl z dna i otnetów nasz lowca. – To są czasem całe ekosystemy! – zauważa. Bo w ścianach domków, a nawet ich wnętrzach mieszkają przeróżne drobne organizmy – ochotki, wrotki, wodne kleszcze zwa-



— *Domek larwy chruścika, unoszący się w wodzie lub przycumowany do rośliny, przypomina miniaturowy statek pełen pasażerów.* —

ne wodopójkami, o glonach i bakteriach nie wspominając. Domek unoszący się w wodzie lub przycumowany do rośliny larwy przypomina pełen pasażerów miniaturowy statek, podwodny lub stacjonujący w porcie.

🦋 MOTYLEM NIE JESTEM

O zmierzchu na brzegu, otoczonym zwartymi ścianami puszczy, błyszczą lampy, a obok lśni oświetlony przez nią ekran. Zaraz otacza go mgławica owadów. Nie tylko komarów. Co rusz z głośnym pacnięciem lądują nocne motyle, chrząszcze i inni co więksi przedstawiciele owadziego świata. Po kwadransie profesor ma już w fiolece chruściki czterech gatunków, które chciał nam zaprezentować. Rzucą jakieś straszliwe łacińskie nazwy, ale cóż, większość przedsta-

wicieli tej owadziej grupy jeszcze nie dorobiła się polskich. Za to na jasnej plachcie świetnie widać, czym różni się typowy chruścik od motyla, do którego dorosła jego postać na pierwszy rzut oka jest bardzo podobna. W mocnym świetle lśnią półprzezroczyste, szkliste skrzydełka o wyraźnych żyłkownikach, co, jak podkreśla ekspert, stanowi archaiczną cechę u latających owadów. No, ale jeszcze bardziej różnią się chruściki od motyli sposobem składania skrzydeł. Motyl dzienny składa skrzydła pionowo, zamyka niczym karty książki, nocny, czyli ćma, nasuwa je na siebie poziomo, zaś chruścik tworzy z nich dwuspadowy daszek. Poza tym skrzydła motyli są pokryte łuskami, a chruścików – włoskami. Stąd nazwa tej grupy *Trichoptera* – włoskoskrzydłe.



**PROF. STANISŁAW
CZACHOROWSKI**
przy pracy.

Przygotowując dla naszej kamery ten chruścikowy *casting*, profesor schwytał i umieścił przed obiektywem przedstawicieli najbardziej okazałych gatunków. A rozpiętość rozmiarów dorosłych chruścików jest znaczna – od kilkucentymetrowych olbrzymów do 2–3-milimetrycznych karłów.

Chruściki – podkreśla nasz trichopterolog – dzięki masowemu występowaniu są, obok muchówek, najlepszym wskaźnikiem bogactwa i ogólnego stanu środowiska wodnego. I nie tylko wodnego. – W VII w. nad tą rzeką była huta szkła, a nurtem spławiano drewno – opowiada profesor. – Las był całkowicie zniszczony. Przez dziesięciolecia został jednak odtworzony i jego zbawienny wpływ na rzekę można poznać m.in. także po różnorodności fauny chruścików. Bo – dodaje – las czyni rzekę naturalną. Rzeźbi dno, urozmaica linię brzegową, wzbogaca dolinę setkami martwych drzew, stających się ostojami nowego życia. Stąd tu tyle zatok, zastoi, głęboczków, cieśnin – miniakwenów o różnych warunkach fizycznych i chemicznych. Nie brak zresztą gatunków chruścików, które osiedlają się nie w wodzie, ale w wilgotnej leśnej ściółce. Zaś dorosłe owady, latające przeważnie tylko nocą,

za najbardziej bezpieczne ostoje uważają szczeliny w korze drzew. – Nie sposób ich tam odnaleźć – wzdycha badacz. – Czasem trzeba by przeszukać cały las!

✂ ICH ZIMOWE ŚWIĘTO

Ta grupa owadów wyraźnie pobudza instynkty poszukiwaczy i artystów, oczywiście głównie ze względu na te różnorodne domki. Stanisław Czachorowski ma, owszem, swój zbiór takich małych budowli, ale nie posunął się tak daleko, jak francuski artysta Hubert Duprat, który specjalnie trzymanym w akwariu larwom powrzucał okruchy złota i rozmaite perełki. Mali budowniczy z nich istne jubilerskie cacka! Profesor ma inny, jak sądzi, bardziej pożyteczny dla przyrody sposób na rozładowanie swych kolekcjonerskich i zarazem artystycznych instynktów. Zbiera mianowicie butelki, niefrasobliwie rozrzucane po lesie przez dwunożnych przybyszów, a potem na tych znaleziskach maluje farbami dorodne postacie chruścików. Ma już sporą kolekcję tych dzieł. Nam też podarował butelkę, pustą wprawdzie, ale z wizerunkiem jego ulubionego chruścika, więc pełną... uroku. To nie tylko sposób na oczyszczanie lasu, ale i na popularyzację wciąż mało znanej grupy drobnych zwierząt. Sposób zresztą w tutejszym środowisku badaczy niejedyny...

O to doktorant profesora, Lech Pietrzak, usłyszał kiedyś w radiu: „Mamy już dni górnika, odlewnika, jest Dzień Leśnika i Drzewiarza – a może, wymyślicie, drodzy słuchacze, jeszcze jakiś?”. No to pan Lech zaproponował Dzień Chruścika. Pomysł przyjęto. Profesor przyklepał. Wolny był termin 11 grudnia.

O tej porze mazurskie jeziora i oczka wodne zamarzają, lodowe tafle łamią się z trzaskiem, napierając jedne na drugie. Ale ukryte pod nimi larwy chruścików się nie łamią. Spokojnie żerują pod lodem, oczekując wiosny. Bo też w tej grupie owadów nie brak takich, które lubią chłód. Co prawda, nie odkryto żadnych chruścików na Antarktydzie, ale we wszystkich innych, nawet najzimniejszych okolicach świata są. Niektóre najlepiej mają się w zimnych wodach górskich potoków, a są i takie, których dorosłe postacie wylatują na loty godowe nawet zimą. Więc termin święta nie jest chyba taki znów chybiony. W ten grudniowy wieczór trichopterolog z Olsztyna zbierają się w którejś z kawiarni, by gawędzić o swych ulubieńcach. Przy kawie i całkiem innych już chruścikach, tych posypywanych słodkim pudrem. ♣



CENNIJSZE OD ZŁOTA

CO ŁĄCZY TRYPTYK RUBENSA W ANTWERPII Z WRAKIEM PORTUGALSKIEGO STATKU, ZNALEZIONEGO U WYBRZEŻY AFRYKI? ODPOWIEDŹ JEST PROSTA – POLSKIE DREWNO.

TEKST: BOGUMIŁA GRABOWSKA

Wprężnie rozwijającej się Europie najczęściej drewna pochłaniały konstrukcje budynków oraz rozbudowa floty handlowej i wojennej. Kraje zachodnie bardzo szybko przetrzebiły swoje lasy, wycinając najdorodniejsze drzewa. Aby zapewnić ciągłość dostaw surowca, kupcy zaczęli łakomym okiem zerkać w stronę porośniętych puszciami terenów Europy Wschodniej. Dostępność lasów oraz niska cena drewna na ponad czterysta lat ugruntowały pozycję ziem polskich jako największego eksportera drewna na Starym Kontynencie. Potwierdzają to źródła historyczne oraz naukowa metoda porównywania słoju rocznych.

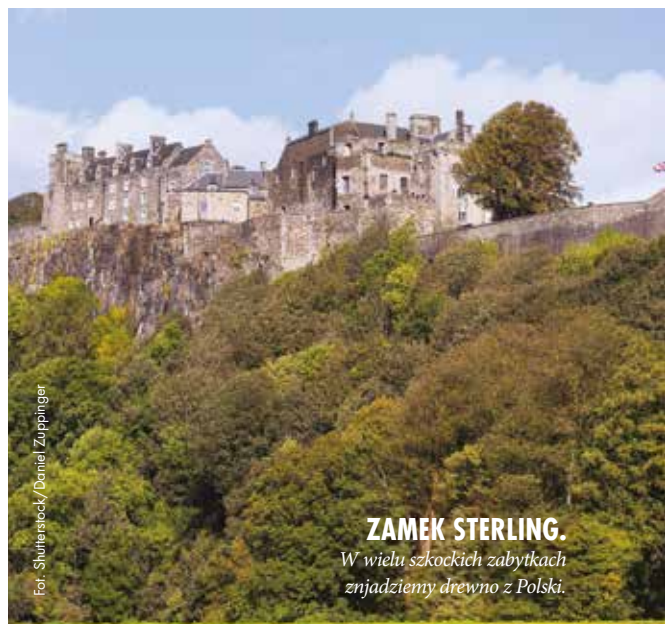
🌿 Z PRADEM RZEKI

Wielkość handlu drewnem zależała od możliwości transportu, który przed wiekami odbywał się drogą morską. Pierwsze wzmianki o wysyłce ładunku z ziem polskich odnotowano w IX w. na wyspie Wolin. Początkowo drewno pozyskiwano w sąsiedztwie portów. W XIV w. pochodziło głównie z Pomorza, Warmii i Mazur i trafiało do prężnie rozwijających się przy-

stani w Gdańsku, Elblągu i Królewcu. Stąd statki handlowe rozwioły je do portów docelowych, głównie w Holandii, Szkocji, Niemczech, Anglii i Danii. Transporty odbywały się też do Gotlandii, Olandii, na Bornholm i dalej – do Portugalii, Hiszpanii. Tam składowano je na rynkach drzewnych i sprzedawano.

Z biegiem lat, wycinając drzewa, przenoszono się coraz bardziej w głąb lądu. To powodowało, że droga, którą towar musiał pokonać, wydłużała się. Sprawny transport umożliwiały rzeki, głównie Wisła, i ich dopływy. Ułatwiało to eksploatację lasów Mazowsza i Podlasia, co doprowadziło do niemal całkowitego wylesienia tych ziem. Historycy twierdzą, że już na początku XV w. te porośnięte niegdyś puszciami tereny w większości zmieniły się w pola uprawne.

Drewno spławiano od marca do maja i od października do grudnia. Jedna jego partia spływała Wisłą około trzech tygodni. W poszukiwaniu coraz większej ilości surowca kupcy posuwali się na wschód i południe, a także dalej na północ, do krajów skandynawskich. Głównymi centrami handlowymi stały się Litwa, Łotwa i wschodnia Ukraina. Pod koniec XVII w. największym eksporterem drewna w Europie była już Norwegia, a głównym portem tranzytowym – Ryga. Ziemie polskie przestały być atrakcyjne dla kupców. Rabunkowe pozyskanie oraz szkody wyrządzone w trakcie długotrwałych wojen ze Szwecją zrobiły swoje.



Fot. Shutterstock/Daniel Zupping

ZAMEK STERLING.
W wielu szkockich zabytkach
znajdziemy drewno z Polski.



Fot. Shutterstock/WDG Photo

WARTO WIEDZIEĆ

TRWAŁY I GIĘTKI

Cis dzięki swoim właściwościom doskonale nadaje się do produkcji trzonek włóczni, oszczepów i dzid. W średniowieczu wykonywano z niego łuki, groźną broń najchętniej wykorzystywaną przez Brytyjczyków. W XIII w. największe transporty cisiny wychodziły z terenów dzisiejszej Polski i trafiały przede wszystkim do portów w Londynie, Hull, Glasgow i Edynburgu. Duży popyt na cisinę uczynił ją surowcem strategicznym. Nakładanie embarga na jej wywóz z polskich portów było stałym elementem rozgrywek politycznych. Cis jako pierwszy gatunek w historii Polski został objęty ochroną. Władysław Jagiełło w Statucie Warckim z 1423 r. zamieścił zapis chroniący zasoby cisiny przed kupcami krzyżackimi.

DRAKKARY I BECZKI NA ŚLEDZIE

Średniowieczne państwo polskie oraz rządzący poszczególnymi terenami możnowładcy utrzymywali stosunki handlowe również z wikingami. Potrzebowali oni łodzi, których budowa pochłaniała olbrzymie ilości wysokogatunkowego drewna. Większe statki – langskipy i drakkary, mogły pomieścić do 120 członków załogi. Wykonywane były przede wszystkim z dębiny, za maszty służyła okazała sosna. Mniejsze handlowe knary, przewożące do ośmiu członków załogi, budowano z sośniny. Według historyków, drewno trafiało do znajdujących się na ziemiach polskich osad wikingich, w których z większości budowano statki. Resztę zbijano w tratwy i w ten sposób transportowano dalej. Wikingi kupcy zaopatrywali się również w klepkę dębową, z której powstawały beczki do przechowywania żywności.



Fot. Shutterstock/MP cz

PAŁAC KRÓLEWSKI

w Amsterdamzie podpiera 13 659 pali.
Z dużym prawdopodobieństwem
pochodzą z Puszczy Białowieskiej.



Fot. Shutterstock/Bill McKelvie

NA PODBÓJ ŚWIATA

Drewno rzadko transportowano w postaci dłużyć, częściej przetwarzano je na miejscu i wysyłano jako gotowe sortymenty. Dzięki księgom handlowym wiadomo, że handlowano głównie deskami, klepką, także drewnem masztowym, wiosłami i cisną (drewnem cisa).

Surowiec z Polski zasilał zachodnie stocznie. Budowa flot niszczonych wojnami, sztormami i katastrofami wymagała stałych dostaw ogromnej ilości drewna wysokiej jakości. Decydowała ona nie tylko o wytrzymałości statków, ale i o ich zwrotności. Szczególnym uznaniem cieszyły się polskie dęby.

Ocenia się, że w XVI w. do budowy jednego, średniej wielkości statku handlowego potrzebowano około tysiąca dobrze wyrośniętych dębów i sosen. W XVII w. holenderska flota handlowa dysponowała piętnastoma tysiącami okrętów. Ilość zużytego do ich budowy drewna jest zatem niewyobrażalna.

Najwięcej drewna wywożono do Holandii. Na początku XVII w. rozpoczął się dla tego kraju złoty wiek, zaczęto rozbudowywać miasta. Błotniste tereny Amsterdamu wymagały utwardzenia. Posłużyły do tego celu dwudziestometrowe pale o średnicy 15–20 cm. Na jeden metr kwadratowy gruntu używano ich aż dwadzieścia. Według



Fot. Shutterstock/Jaroslav Moravcik

archeologów, stara część miasta zbudowana jest na około 11 mln słupów, pochodzących głównie z terenów Puszczy Białowieskiej.

Polskie drewno odegrało też dużą rolę w rozwoju europejskiej sztuki. Obrazy największych flamandzkich i holenderskich malarzy powstały na polskim drewnie. Wykorzystywał ten surowiec Rembrandt, Rubens, Memling, Rick van der Weyden, Jan van Eyck, Hieronim Bosch, Pieter Breughel i inni. Dzięki zastosowaniu technik badawczych udowodniono, że sekwencje słoju z podkładów malarskich pokrywają się z sekwencjami słoju drzew z Pomorza Gdańskiego, Mazowsza, Podlasia i Mazur. ¶

STRAŻ NOCNA

autorstwa
Rembrandta
wykonana jest
na podkładzie
z polskiego drewna.

KROPLA DO KROPLI

BARDZO JUŻ RZADKO NATKNIEMY SIĘ W NASZYCH LASACH NA SOSNY, KTÓRYCH DOLNA CZĘŚĆ PNIA, POZBAWIONA KORY, PONACINANA JEST W CHARAKTERYSTYCZNĄ JODEKĘ. CZASEM NA TYCH NACIĘCIACH, ZWANYCH ŻŁOBKAMI, TKWIA JESZCZE ZASCHNIĘTE KROPELKI O BURSZTYNOWEJ BARWIE I BALSAMICZNYM ZAPACHU. TO ŚLADY NIEGDYSIEJSZEJ PRACY ŻYWICZARZY.

TEKST I ZDJĘCIA: JAROSŁAW SZALATA

— Dla drzewa żywica jest tym samym, co krew dla zwierzęcia. Po skaleczeniu pnia żywica dezynfekuje, a następnie, krzepnąc, izoluje powstałą ranę. Ludzie skrzętnie wykorzystali tę właściwość. —



STARA
zarastająca rana
z kropkami żywicy.

Dziś żywicznik to zawód odchodzący w niepamięć, choć kiedyś wykonywała go niemała, ok. 10-tysięczna armia ludzi. Już dość dawno, bo w 1994 r., zaprzestano jednak w polskich lasach żywicznictwa sosny na skalę gospodarczą. I pomyśleć, że jeszcze w latach 60. minionego wieku byliśmy światową potęgą w produkcji żywicy. Dzięki unikalnej, polskiej metodzie (tzw. żeberkowej) pozyskiwano jej wtedy w Lasach Państwowych około 22 tys. ton rocznie.

🦉 RZEMIOSŁO I SZTUKA

Dla drzewa żywica jest tym samym, co krew dla zwierzęcia. Po skaleczeniu pnia żywica dezynfekuje, a następnie, krzepnąc, izoluje powstałą ranę. Im większe skaleczenie, tym więcej wypływa jej z drzewa.

Ludzie skrzętnie wykorzystali tę właściwość, zakładając tzw. spały żywicznarskie na dojrzałych, rębnych sosnach (drzewa te i tak były przeznaczone do późniejszej wycinki). Żywicznik korował dolną, odziomkową część pnia, bo zbyt gruba warstwa kory utrudniała prawidłowe nacięcie żłobków. Cała sztuka

polegała na tym, by zachować jednak przy tym nienaruszone pasy życiowe, które pozwalały dalej żyć żywicznianemu drzewu.

Po założeniu spały, robotnik fachowo wykonywał pierwszą partię nacięć oraz rowek ściekowy, u którego dołu mocował specjalny kubek. Zabiegi takie trzeba było przeprowadzić przed ruszeniem soków w drzewach, najlepiej przy niskiej temperaturze, bo wtedy rowek miał gładkie ścianki, umożliwiające swobodny spływ żywicy do kubka.

Ta praca wymagała dokładności. Rowek szeroki na 8 mm i głęboki na 6 mm, dzielący spałę na pół, wyznaczano za pomocą specjalnego szablonu i znacznika, dzięki czemu nacięcia, robione specjalnym dłutem, spotykały się dokładnie pod kątem 45 stopni.

🦉 ŁEZKA BALSAMU

Właściwe żywicznictwo, czyli nacinanie żłobków i wybieranie balsamicznego złota, zaczynało się na przełomie kwietnia i maja, kiedy średnia temperatura dobową zbliżała się do 10 st. C. Spały nacinano zwykle 1–2 razy w tygodniu, rano i wieczorem.

WŁAŚCIWE ŻYWICOWNICTWO,

czyli nacinanie żłobków i wybieranie balsamicznego złota, zaczynało się na przełomie kwietnia i maja. Spały nacinano zwykle 1–2 razy w tygodniu, rano i wieczorem.

spluwającą do kubków żywicę wybierano do wiader specjalną łyżką, a z wiader trafiała do beczek. Potem leśnicy ważyli „urobek” i wysyłali do destylarni.

Jedna, równiutko „pożebkowana” nacięciami sosna dawała rocznie około 3 kg żywicy cennej, naturalnego surowca o wielu zastosowaniach. Podstawowe składniki żywicy – kalafonia i terpentyna – wciąż są używane w kilkudziesięciu gałęziach przemysłu. Jednak ów naturalny produkt, powstający w przewodach żywicznych sosny, kiedyś – nie bez powodu – zwany złotem polskich borów, utracił dawne znaczenie. Zastąpiła go żywica syntetyczna, przegrał też konkurencję z tańszą żywicą naturalną, importowaną z Ukrainy, Brazylii, a przede wszystkim z Chin.

Ostatnich naszych żywiczników możemy jeszcze czasami spotkać na festynach leśnych i zajęciach edukacyjnych, organizowanych przez leśników. Takim spotkaniom towarzyszy już najwyżej złota, balsamiczna lezka nostalgii za tym, co już do rodzimych borów raczej nie wróci. ♪

TEKST: EDWARD MARSZAŁEK

MÓWI SIĘ O NICH I PISZE ZWYKLE
WTEDY, GDY W DRAMATYCZNYCH
OKOLICZNOŚCIACH KTOŚ SIĘ
GUBI LUB ODNAJDUJE
W GÓRACH ALBO KIEDY TRZEBA
RANNEGO PRZETRANSPORTOWAĆ
DO SZPITALA... RATOWNICY
GÓRSCY TO NAJCZĘŚCIEJ
BEZIMIENNI SPOŁECZNICY,
WŚRÓD KTÓRYCH JEST
KILKUDZIESIĘCIU LUDZI LASU.

DOMINIK JAGIEŁA

*na trasie zawodów
w ratownictwie górskim.
Karlów 2014.*

BEZ WZGLEDU NA PORĘ ROKU, DNIA I STAN POGODY...

W

1958 r. w Nadleśnictwie Stuposiany zorganizowano szkolenie z zakresu udzielania pierwszej pomocy oraz transportowania poszkodowanych w trudnych warunkach górskich. Jednym z sześciu uczestników kursu był Kazimierz Osiecki, późniejszy ratownik Grupy Bieszczadzkiej, powstałej w 1961 r. Nadleśnictwo zakupiło wówczas tobogan, który w tamtych czasach był jedynym takim sprzętem ratunkowym na tym terenie.

Wkrótce na liście bieszczadzkich goprowców zaroilo się od leśników. Wśród pionierów był nieżyjący już Kazimierz Hartman – leśniczy, pierwszy gospodarz schroniska w Ustrzykach Górnych, jeden z założycieli Grupy Bieszczadzkiej GOPR. Wspomniany wcześniej leśniczy Kazimierz Osiecki przez wiele lat prowadził punkt ratunkowy i był szefem sekcji GOPR Lutowskiej, brał udział w ponad pięćdziesięciu wyprawach ratunkowych, wieloma kierował. To on utworzył pierwszą szkołkę narciarską w Bieszczadach i zbudował pierwszy wyciąg „wyrwaczkę”, pozwalający na zsuwanie po stromym stoku. W tej chwili jest jedynym leśnikiem, który otrzymał godność Członka Honorowego GOPR.

Wiele dobrego zdziałł Wojmir Wojciechowski, długoletni nadleśniczy w Lutowiskach, później dyrektor Bieszczadzkiego Parku Narodowego i prezes Grupy Bieszczadzkiej GOPR. Też ma na koncie dziesiątki wypraw ratunkowych. Z kolei Antoni Derwich, leśniczy w Nadleśnictwie Dukla i Stuposiany, potem pracownik Bieszczadzkiego Parku Narodowego, mimo że od kilku lat jest na emeryturze, wciąż prowadzi punkt ratunkowy w Mucznie. Na każde wezwanie chodzili kiedyś: Tadeusz Zając, zastępca nadleśniczego w Lutowiskach, spec od bieszczadzkich żubrów, Jan Pochyła i Jan Fiuk, leśniczowie w Nadleśnictwie Lutowskiego.

W latach 80. i 90. ub.w. pojawili się w tym gronie: Franciszek Adamczyk (Bieszczadzki PN), Waldemar Wierzbicki i Tomasz Hartman (obaj z Nadleśnictwa Cisna), Rafał Osiecki (Nadleśnictwo Lutowskiego). Ratownikiem zawodowym i zastępcą naczelnika Grupy Bieszczadzkiej przez długie lata był Leszek Berezka, absolwent Technikum Leśnego w Lesku.

Po 2000 r. do GOPR wstąpili kolejni leśnicy, między innymi Dominik Jagiela, absolwent leśnictwa, obecnie stażysta w Nadleśnictwie Dukla. Jeszcze będąc kandydatem, dał się poznać jako biegacz. Startował z sukcesami w ultramaratonach w kraju i za granicą, trzykrotnie był w ścisłej czołówce morderczego Biegu Rzeźnika na dystansie 78 km.

– Bieganie dodaje w górach pewności siebie, a praca w lesie pozwala stale obcować z naturą. To procentuje podczas ciężkich wypraw ratunkowych – mówi. – Z najtrudniejszą, jak dotąd, akcją musiałem się zmierzyć w Wielki Piątek tego roku, kiedy szukaliśmy 25-letniej Kamili, mojej rówieśniczki. Zaginęła w śnieżnej zadymce między Haliczem i Tarnicą w Bieszczadach. To było kilkanaście godzin wyczerpującej walki o ludzkie życie w fatalnych warunkach atmosferycznych i niezwykle trudnym terenie. Niestety, wyprawa miała tragiczny finał – zakończyła się wielogodzinnym transportem zwłok.

🚒 W TATRACH, BESKIDACH I SUDETACH

Leśnicy są w górskim pogotowiu również poza Bieszczadami. W TOPR jest ich dziesięciu, przy czym tam tradycją jest ścisła

LEŚNICZY KAZIMIERZ OSIECKI

wciąż przechowuje stary tobogan, choć w górach nie używa się takich już od lat.



Fot. Edward Marszałek

współpraca z dyrekcją Tatrzańskiego Parku Narodowego. Z kolei w zachodniej części polskich Beskidów, gdzie działają grupy GOPR: Krynicka, Podhalańska i Beskidzka, spotkać można piętnastu leśników w czerwonych polarach. Działają też w polskiej części Sudetów w ramach grup: Karkonoskiej i Wałbrzysko-Kłodzkiej GOPR.

W Grupie Podhalańskiej ważną postacią jest Dariusz Budzowski, sekretarz Nadleśnictwa Nowy Targ i wieloletni prezes grupy. Uczestniczył w ponad trzydziestu wyprawach ratunkowych, nie licząc setek akcji i interwencji na stokach narciarskich.

– Nadleśnictwa Nowy Targ, Myślenice i Krościenko opierają swą współpracę z GOPR na stosownych porozumieniach, z których pierwsze zawarto w 1997 r. – wyjaśnia. – Korzystają na tym nie tylko ci, którzy w górach oczekują pomocy. Sami mamy wymierne efekty, choćby w postaci wspólnych szkoleń czy wzajemnego użyczenia sprzętu w nagłej potrzebie. Relacje z goprowcami układają się pozytywnie również za sprawą nadleśniczych, doskonale rozumiejących istotę współdziałania w sytuacjach kryzysowych.

Niekoniecznie trzeba pracować w górskim nadleśnictwie, by spełniać się jako goprowiec. Przykładem jest tu Roman Jankowski, nadleśniczy Nadleśnictwa Pułtusk, niedaleko Warszawy, który od kilkunastu lat działa w Grupie Beskidzkiej GOPR. Wielokrotnie pomagał turystom, których zaskoczyły kaprysy Babiej Góry czy Piłska. Kiedyś, gdy pracował jeszcze w Babiogórskim Parku Narodowym, był na każde zawołanie. Dziś bierze urlop i przemierza kilkadziesiąt kilometrów, by dostać się w ulubione góry, a potem dyżuruje na stokach narciarskich i w stacjach ratunkowych.

🚒 WYPADKI CHODZA PO GÓRACH

Goprowcy na co dzień udzielają pomocy mieszkańcom gór. Ale też często ratują z opresji ludzi związanych z lasem bądź samych leśników. W księgach wypraw pełno jest takich wpisów. 28 września 1989 r. ratownicy GOPR transportują drwa, który uległ wypadkowi i nie był w stanie zgłosić się sam na zbiórkę w miejscu, skąd robotników zabierał samochód Nadleśnictwa Stuposiany.

18 czerwca 1990 r. zespół ratownictwa z powietrza GOPR przy pomocy leśników transportuje do szpitala 28-letniego pracownika Lasów Państwowych, który, uderzony drzewem, stracił przytomność. Wypadek zdarzył się na stokach Dana- wy w pobliżu wsi Czystohorb na terenie

— *Dziś 47 ratowników górskich
GOPR i TOPR ma leśny rodowód.
Najwięcej jest ich jest w Grupie
Bieszczadzkiej.* —



Fot. Hubert Marek

AKCJA W LIPIU.

Ratownik wyjedźza ze śmigłowca – na ziemi drwal czeka na ratunek.

Fot. Hubert Marek

Nadleśnictwa Komańcza. W ciągu dwóch godzin od zawiadomienia uszkodzony znalazł się w szpitalu w Sanoku.

15 czerwca 1991 r. śmigłowiec transportuje do szpitala 43-letniego Eugeniusza Dz., który spadł z ciągnika i dostał się pod koła. Do wypadku doszło w trudno dostępnym terenie nieopodal Wetliny...

Zmieniają się ludzie, zmieniają się techniki ratownicze, ciągle jednak dochodzi w górach do wypadków, ciągle potrzebni są ratownicy GOPR i niezbędne jest współdziałanie ze Służbą Leśną. W drugiej połowie marca tego roku w ciągu zaledwie tygodnia czterokrotnie śmigłowiec Lotniczego Pogotowia Ratunkowego w Sanoku z goprowcami na pokładzie wylatywał do wypadków w lesie. Najbardziej dramatyczny przebieg miała akcja ratownicza 19 marca w Lipiu na terenie Nadleśnictwa Lutowiska, gdzie drwal, pracujący na zrębie, doznał poważnego urazu. Każda minuta mogła decydować o jego życiu. W trudnym i rozległym terenie śmigłowiec oddaje nieocenione usługi, pozwalając dokonywać rzeczy niemal niemożliwych. Nic dziwnego, że ludzie niosących pomoc z powietrza niektórzy nazywają „aniołami”.

✚ RĘKA W RĘKĘ

Każda z grup regionalnych GOPR, działając w specyficznych dla siebie warunkach, potrafiła dobrze ułożyć współpracę ze służbami leśnymi. Często jest to wsparcie finansowe i organizacyjne dla goprowców. Korzystają, na przykład, z danych dostępnych w leśnym systemie informacji przestrzennej GIS i na mapach numerycznych – to cenna pomoc w prowadzeniu akcji poszukiwawczych. Nieoceniona jest doskonała znajomość terenu przez leśników, pozwalająca na dokładną penetrację obszaru poszukiwań



Fot. Edward Marszałek

czy sprawne dotarcie do oczekującego na ratunek.

W wielu wypadkach współpraca została sformalizowana podpisaniem stosownych porozumień, które przewidują m.in. możliwość korzystania przez GOPR z dróg wewnętrznych Lasów Państwowych w czasie akcji ratunkowych i szkoleń. Nadleśnictwa udostępniają też mapy z siecią dróg leśnych zamkniętych dla pojazdów mechanicznych. Świetnym przykładem współpracy było przekazanie GOPR w dzierżawę przez Nadleśnictwo Cisna dawnej jego siedziby. Pozwoliło to w 2007 r. uruchomić stałe dyżury ratownicze w zachodniej części naszych Bieszczadów i wygospodarować pomieszczenia na sprzęt transportowy i wyprawowy, który wcześniej na większe wyprawy ratunkowe trzeba było przywozić aż z Sa-

WIDOK

*z Poloniny
Wetlińskiej
na Smerek.
Bieszczady, choć
nie rekordowo
wysokie, bywają
groźne.*

noka. Jesienią ubiegłego roku historyczny drewniany budynek nadleśnictwa przeszedł na własność GOPR.

– Możemy się tylko cieszyć, że ten swego rodzaju pomnik budownictwa leśnego pozostał w dobrych rękach i służy dobrej sprawie – mówi Bogusław Famielec, dyrektor RDLP w Krośnie. – Przypomina wciąż o historii bieszczadzkiego leśnictwa, ale jest doskonałą ilustracją naszej współpracy. To stąd dyżurujący ratownicy w ostatnich latach setki razy wyruszyli na pomoc.

Goprowcy prowadzą też szkolenia dla pracowników Lasów Państwowych, jak choćby z zakresu udzielania pierwszej pomocy w terenie. Wiedzą, że zawsze mogą liczyć na wsparcie leśników, ale sami również są gotowi – jak ślubują – „...bez względu na porę roku, dnia i stan pogody...”

PALI SIĘ!

MAJ UBIEGŁEGO ROKU. BYŁO GORĄCE, SOBOTNIE POPOŁUDNIE, KIEDY NAD KORONAMI DRZEW W LEŚNICTWIE DYLEWO NADLEŚNICTWA MYSZYNIC POJAWIŁY SIĘ SMUŻKI DYMU.

TEKST: **BOGUMIŁA GRABOWSKA**

Pierwszy dostrzegł je obserwator z dostrzegalni Podgórze i natychmiast powiadomił o tym punkt alarmowo-dyspozycyjny w siedzibie nadleśnictwa. Wybuch pożaru potwierdził też dyżurny z Brzozowego Kąta, drugiej dostrzegalni.

🚒 SPRAWNE DZIAŁANIE

Na podstawie otrzymanych danych pracownik pełniący służbę w punkcie alarmowo-dyspozycyjnym dokładnie zlokalizował źródło ognia. Niezwłocznie powiadomił jednostkę straży pożarnej w Myszyniu oraz leśniczego, u którego wybuchł pożar w lesie. Niemal w tym samym czasie pojawienie się płomieni zgłosił jednostce straży pożarnej spacerujący turysta.

Błyskawicznie do gaszenia ognia wysłano z nadleśnictwa samochód z agregatem gaśniczym. Powiadomiono również Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Olsztynie, która udostępniła samolot gaśniczy. Pomocy udzieliły sąsiednie dyrekcje w Warszawie, Toruniu i Białymstoku.

Szybkiemu rozprzestrzenianiu się ognia sprzyjały panujące od kilku dni upały oraz niska wilgotność ściółki. Płomienie podsycił mocny wiatr, zapalając wierzchołki drzew. Żywiol zagrażał olbrzymiemu kompleksowi leśnemu i pobliskim wsiom. W walce z nim udział wzięły jednostki państwowej i ochotniczej straży pożarnej, pracownicy zakładów usług leśnych i Służba Leśna. W sumie około 550 osób.

🚒 NIE DO OSZACOWANIA

Pomimo błyskawicznej reakcji, starań setek ludzi i wykorzystaniu najnowocześniejszego sprzętu, w tym aż sześciu samolotów gaśniczych, dogaszanie spalonego lasu i patrolowanie pożarzystka trwały cztery dni. Ogień strawił około 90 ha boru sosno-



Fot. Marcin Tomczak

— Koszty ochrony lasów przed pożarami są ogromne. Tylko w tym roku Lasy Państwowe planują przeznaczyć na ten cel ponad 92 mln zł. —

wego. Myszyniecki pożar był największym pożarem lasów w 2014 r. Strażacy ustalili, że jego przyczyną było umyślne podpalenie. Wybuchł w 35-letnim drzewostanie i rozprzestrzenił się na starsze fragmenty lasu.

Szkoły wyrządzone przez ogień w środowisku przyrodniczym są niemożliwe do oszacowania. Myszyniacy leśnicy określili jednak straty z tytułu przedwczesnego wyrębu drzew. To prawie 700 tys. zł. Do tego dochodzą koszty akcji gaśniczej, zniszczonej infrastruktury leśnej i sprzętu. W sumie – ponad 900 tys. zł.

🚒 SYSTEM ZADZIAŁAŁ

Szkoły w Nadleśnictwie Myszyniec byłyby o wiele większe, gdyby nie sprawny system ochrony przeciwpożarowej, działający w Lasach Państwowych. Wieże obserwacyjne, punkty alarmowo-dyspozycyjne z radiotelefonami w każdym nadleśnic-

twie, patrole powietrzne i naziemne, samochody gaśnicze oraz punkty czerpania wody to elementy, które mają zapobiegać pożarom i zwalczać ogień w lesie, o ile to możliwe już w zarodku.

Aby uchronić las przed pożogą, leśnicy robią również wiele w terenie. Do ich corocznych obowiązków należy odnawianie starych i wykonywanie nowych pasów przeciwpożarowych oraz porządkowanie lasów i usuwanie materiałów łatwopalnych.

Lasy Państwowe prowadzą również kampanie informacyjne, uświadamiające jakim zagrożeniem dla przyrody są pożary. Co roku pojawiają się apele, wydawane są foldery i kalendarze, stawiane nowe tablice informacyjne. Ważna jest współpraca z państwową i ochotniczą strażą pożarną, policją, wojskiem, Polskimi Kolejami Państwowymi oraz samorządami. Organizowane są wspólne szkolenia i konferencje.



POŻAR LASU

straty środowiskowe

ZNISZCZENIE ROŚLINNOŚCI LEŚNEJ

Ogień niszczy całkowicie warstwę runa i podszytu, a często także warstwę drzewiastą. Na pożarzysku pojawiają się rośliny typowe dla terenów otwartych, w tym suche trawy, pionierskie gatunki drzew, wrzosa. Ocalałe drzewa są osłabione, co otwiera furtkę licznym szkodliwym owadom i grzybom. Szczególnie dobre warunki do rozwoju zyskuje przypłaszczek granatek, jeden z groźniejszych szkodników wtórnych.

ZMIANA MIKROKLIMATU

Las jest regulatorem klimatu. Nagłe pozabawienie dużej powierzchni roślinności zmienia warunki siedliskowe. Szalejący ogień, wypalając warstwę próchniczą gleby, zakwasza ją. Zmieniają się także stosunki wodne – teren ulega wysuszeniu lub zabagnieniu. Uruchomione zostają lotne piaski, gleba podlega erozji, pojawiają się duże przymrozki.

ZAGŁADA ŚWIATA ZWIERZĄT

Zwierzęta w płonącym lesie wpadają w popłoch. Wiele traci orientację i przestraszone nadjeżdżającymi wozami gaśniczymi wpadają wprost w płomień. W pożarze giną zarówno duże ssaki, jak i niezdolne do szybkiej ucieczki małe (krety, jeże, ryjówki, nornice), gniazdujące na ziemi ptaki i ich legi oraz gady i płazy. Ogień jest też śmiertelnym niebezpieczeństwem dla niezdolnych do lotu pożytecznych owadów żyjących w ściółce, a także związanych z trawami mrówek, trzmieli i pszczoł. Zwierzęta, które przeżyją, często chorują, są osłabione i poparzone.



Infografika: Polska Grupa Infograficzna, fot.: Shutterstock/Dmytro Gilitukha

Średnia temperatura zapłonu materiałów leśnych wynosi

260–280°C.

Dla porównania: zapałka płonie w temperaturze 800°C, a papieros 560°C.



1 tona spalonej leśnej materii uwalnia do atmosfery:

2,5 kg

tlenków azotu

12,5 kg

węglo-wodorów

50 kg

cząstek stałych i ciekłych

125 kg

tlenku węgla

1375 kg

dwutlenku węgla

Żeby wyrównać emisję dwutlenku węgla wytworzonego w pożarze 1 ha lasu, należy zalesić **10–25 ha.**



Ogień w płonącym lesie sosnowym może sięgać **20–30 m** powyżej wierzchołków drzew.



PRZYCZYNY POWSTAWANIA POŻARÓW LASU

PODPALENIA
37%

NIEOSTROŻNOŚĆ DOROSŁYCH I NIELETNICH

(niezgaszone papierosy, zapałki, ogniska, grille, niekontrolowane wypalanie gałęzi, zabawy z użyciem ognia)

20%

PRZERZUTY Z GRUNTÓW NIELEŚNYCH

(wypalanie pól i łąk, spalanie pozostałości roślinnych)

4%

AWARIE LINII ENERGETYCZNYCH

2%

WYŁADOWANIA ATMOSFERYCZNE

2%

TRANSPORT DROGOWY I KOLEJOWY

(zatarcie łożysk, postój na suchej trawie czy wrzocie, zatarcie osi wagonu, iskrzenie hamulców, zerwanie trakcji, zaproszenie ognia przez podróżnych)

1%

NIESTALONE
33%

POZOSTAŁE

(katastrofy, ćwiczenia wojskowe)

1%

W 2014 roku
w lasach zarządzanych
przez LP wybuchło
1825 pożarów,
które objęły powierzchnię
561 ha

WYSOKOŚĆ TEMPERATURY w zależności od rodzaju pożaru lasu



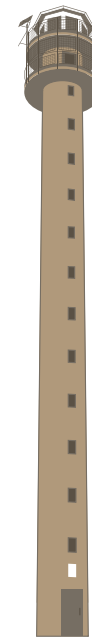
strefa spalania
płomieniowego
900°C

strefa żarzenia
400–500°C

gleba na głębokości 10 cm **100°C**

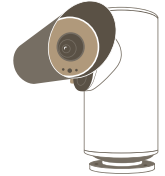
gleba na głębokości 20 cm **50–60°C**

SYSTEM OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ W LP



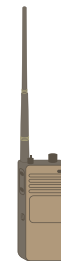
**PUNKTY OBSERWACJI
NAZIEMNEJ**

662 dostrzegalnie,
w tym **242**
punkty obserwacji
televizyjnej



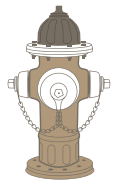
**PUNKTY ALARMOWO-
-DYSPOZYCYJNE**

uruchamiane w razie
zagrożenia pożarem
w każdym nadleśnictwie
i RDLP. W sieci znajduje
się **7266**
radiotelefonów



11 986

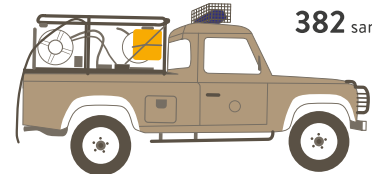
punktów czerpania
wody



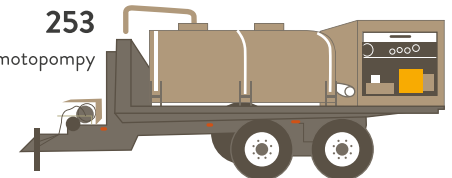
6 samolotów patrolowych



382 samochody
gaśnicze



253
motopompy



Wiek i skład gatunkowy sprawiają, że polskie lasy należą do **najbardziej palnych** w Europie Środkowej.

10 sierpnia 1992 r. w Nadleśnictwie Potrzebowice las płonął w tempie **500–1000 ha/godzinę**. Był to najszybciej postępujący pożar w powojennej Europie.



26 sierpnia 1992 r. w Nadleśnictwie Rudy Raciborskie doszło do najtragiczniejszego pożaru lasu w powojennej Polsce. Akcja gaśnicza trwała **26 dni**. Wzięto w niej udział prawie 11 tysięcy osób. Spłonęło **9062 ha** lasu.



HISTORIA I PRZYRODA

przenikają się. Na leśnych szlakach wciąż jest wiele nieodkrytych miejsc.

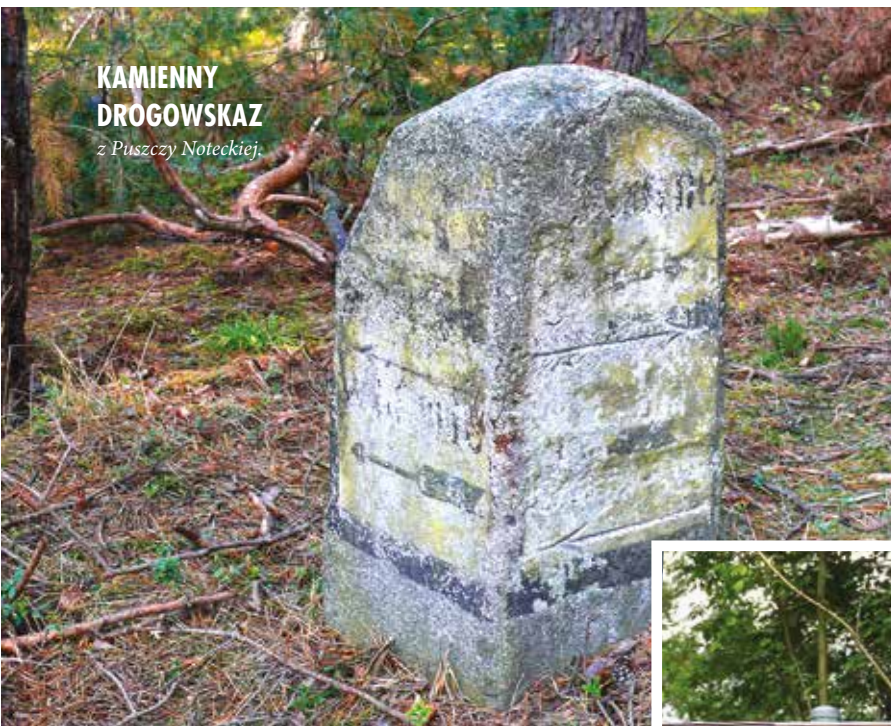
NA TROPACH HISTORII

UKRYTE W LESIE NIEME RESZTKI DAWNEGO OSADNICTWA I TRAKTY, KTÓRYMI OD DAWNA NIKT JUŻ NIE PODRÓŻUJE. KAMIEŃE MIŁOWE, KTÓRE KIEDYŚ ODMIERZAŁY LICZONE NIE W GODZINACH, A W DNIACH, ETAPY WYCZERPUJĄCYCH PODRÓŻY, PRZYRODNE GOSPODY I KARCZMY... LETNI WYPOCZYNEK TO DOBRA PORA, BY POZNAWAĆ TAKIE MIEJSCA.

TEKST I ZDJĘCIA: JAROSŁAW SZALAŁA
LEŚNICY LEŚNICTWA PSZCZEW, NADLEŚNICTWO TRZCIEL (RDLP SZCZECIN)

KAMIENNY DROGOWSKAZ

z Puszczy Noteckiej



— Wśród drzew błędzą echa nazw
dróg, wzgórz, nieistniejących już kuźni,
młynów, pełnych niegdyś życia, gwarnych
przydrożnych karczm. —

W

śródm bójnej leśnej roślinności można się natknąć na wiele z owych zapomnianych zakątków. Każdy z nich ma jakąś historię. Także w mojej okolicy wciąż tkwią w ziemi dawno już pozbawione niegdyśjszej roli kamienne drogowskazy, kamienie milowe, słupy graniczne, są też pozostałości nieistniejących już sadyb czy stacji, na których zmieniano zdrożone konie. Również przez te tereny biegły kiedyś uczęszczane trakty kupieckie, szlaki podrózne i pocztowe, tędy też w czasie wojennych zawieruch ciągnęły wojska. To tu, wśród szumiących drzew, błędzą echa nazw dróg, wzgórz, nieistniejących już kuźni, młynów, pełnych niegdyś życia, gwarnych przydrożnych karczm. Z lasami wiąże się też wiele podań ludowych i legend, a – jak wiadomo – w każdej z nich tkwi ziarenko prawdy. Wśród leśników nie brak ludzi, którzy nie szczędzą wysiłków, by wiedzę o przeszłości tych miejsc przekazać turystom, zapuszczającym się w te zielone ostępy, ciekawym, co działo się tu dawno temu.

OTWIERANIE LASU

Czasem nawet doświadczony leśnik ma kłopot z krótką odpowiedzią na pytanie: a właściwie czym się pan zajmuje? Bo lista jego zadań i obowiązków jest tak długa, że trudno sprowadzić ją do jednego zdania. Na czele są, rzecz jasna, profesjonalne zarządzanie lasem i wielofunkcyjna gospodarka leśna, prowadzona na ekologicznych podstawach. Leśnik bacznie podpatruje przyrodę i zachodzące w niej procesy naturalne, dba o trwałość lasu, chroni go, a jednocześnie umożliwia ludziom bezpieczne korzystanie z jego zasobów, oczywiście, w granicach określo-



GRANICA

biegła przez teren obecnego Nadleśnictwa Bolewice.

nych prawem. A są to pożytki najróżniejsze i nie sprowadzają się przecież tylko do drewna.

Las służy też turystyce i rekreacji, wypoczywamy w nim, spacerujemy, uprawiamy *nordic walking*, biegamy, zbieramy grzyby i owoce runa, przybywa amatorów podglądania życia zwierzyzny, fotografowania czy malowania pejzaży. Ludzie w zielonych mundurach tworzą warunki do jak najlepszego, bezpiecznego korzystania ze wszystkiego, co on oferuje. Budują urządzenia turystyczne, obiekty edukacyjne, wytyczają szlaki turystyczne oraz ścieżki historyczno-przyrodnicze. To kosztowne, ale bardzo ważne inwestycje i niemałe bywają potem koszty utrzymania tych obiektów.

Wciąż wiele jest do zrobienia, potrzeby będą rosły – w końcu tylko co trzeci Polak deklaruje, że systematycznie odwiedza lasy. A przecież jest w nich co podziwiać, również poza samym pięknem przyrody. Ot, choćby stare, przydrożne kapliczki i krzyże, przypominające o tym, że jeszcze w XVIII w. wierzono w istnienie „sił nieczystych”, prześladowujące podróżnych, korzystających z leśnych traktów. Często zatem stawiano przy drogach kapliczki, wieszano krzyże lub nadawano nazwy drzewom lub głazom na pamiątkę różnych wydarzeń, mających z nimi rzeczywisty bądź wymagowany związek. Leśnicy dbają o zachowanie tych obiektów, ocalenie od zapomnienia. Bo to świadectwo, jak ważną rolę spełniał (i wciąż spełnia) las w naszej kulturze.

Dawne podrózne trakty, co prawda, utraciły pierwotne znaczenie, ale wiele z nich do dziś z powodzeniem służy gospodarce leśnej jako drogi leśne i przeciwpożarowe, ich śladem biegą często szlaki turystyczne.

🌿 ŚLADAMI CHOPINA

Miejscowości rozkwitające niegdyś przy ruchliwych śródleśnych gościńcach podupadły, po wielu zachowały się jedynie zapiski historyczne. Bywa, że ostatnim świadectwem przeszłości pozostały tu i ówdzie nieliczne kamienne znaki. Najstarsze pochodzą nawet z XIII w., większość jednak tego rodzaju drogowskazów czy kamieni granicznych jest znacznie późniejsza, nawet z XIX w. Milowe, półmilowe i ćwierćmilowe słupy, wykuwane z bloków granitu i ustawiane przy trasach dylżansowych, odmierzają odległości i, jak byśmy dziś powiedzieli, pozwalały trzymać się rozkładu jazdy.

Zanim na dobre nastąpiła era kolei żelaznej, podróżni byli skazani na udrukę jazdy konnymi dylżansami. Odwołam się w tym miejscu do wyprawy Fryderyka Chopina, który wraz z profesorem zoologii Feliksem Jarockim, przyjacielem ojca, wybrał się we wrześniu 1828 r. z Warszawy do Berlina na kongres naukowy badaczy natury. Przemierzając Wielkopolskę, dylżans przejeżdżał między innymi przez Pojezierze Międzychodzko-Sierakowskie i Pszczew, a więc tereny dobrze mi znane. We wsi Silna (w gminie Pszczew), gdzie była stacja przeprzęgowa oraz gospoda, podróżni odpoczywali, czekając na zmianę koni. Chopin, wątyły i słabego zdrowia, bardzo uskarżał się potem w swoich listach na trudy tej podróży, trwającej aż sześć dni w jedną stronę.

Pomiędzy Silną i Pszczewem pasażerowie przekraczali granicę Wielkiego Księstwa Poznańskiego i ziem pruskich. Dziewięćdziesiąt lat później była już tutaj inna granica – odrodzonej Rzeczypospolitej i Niemiec. I to właśnie miejsce postanowili upamiętnić leśnicy z Nadleśnictwa Bolewice. Zwłaszcza że wiąże się z nim jeszcze jedna historia.

🌿 PAMIĄTKA WRZEŚNIA

Tam, gdzie nasz zmoredowany podróżą kompozytor zbierał siły na dalszy etap wyprawy do Berlina, biegnie dziś szlak rowerowy, a leśnicy z Bolewicz urządzili dla cyklistów miejsce odpoczynku z ławami i stołami, stojakami dla stalowych rumaków i całą niezbędną infrastrukturą towarzyszącą. Nieopodal zobaczyć można szczególnie symbole – kamień graniczny, tyle że już z czasów traktatu wersalskiego, oraz biało-czerwony szlaban. Tu w dwudziestolecie międzywojennym był najbardziej wysunięty na zachód odcinek polsko-niemieckiej granicy – informuje stosowna tablica, postawiona przez pracowników nadleśnictwa.

Tym, którzy zatrzymali się w okolicy, by odsapnąć przed dalszą eskapadą, leśnicy przypominają o jeszcze innym wydarzeniu. Ustawiona przez nich drewniana rzeźba upamiętnia śmierć plutonowego Antoniego Palucha, komendanta posterunku granicznego w Silnej, który pełnił tu służbę 1 września 1939 r. Poległ w pierwszych minutach działań wojennych. O miejscu tym i żołnierskiej tragedii, która rozegrała się siedemdziesiąt sześć lat temu, świadczą odsłonięte fundamenty dawnej strażnicy. Nieopodal bolewicy leśnicy utwardzili kamieniem spory plac i urządzili parking. W realizacji przedsięwzięcia udzielili im wsparcia zarząd dróg powiatowych oraz władz powiatu i gminy. Teraz zbierają materiały i informacje o istniejących kiedyś na dawnym pograniczu osadach – one także warte są przywrócenia naszej pamięci. Powstaną następne obiekty edukacyjne. To godna naśladowania inicjatywa, zachęcająca rodaków do poznawania leśnej przyrody, a przy tym wydarzeń, o których nie znajdziemy wzmianki w podręcznikach do historii.

— Wyprawa do lasu pozwala obcować z przyrodą, ale również poznawać dawne dzieje wielu zapomnianych miejsc, skrywających się pośród zielonej gęstwiny. —



TAKIM DYLŻANSEM

podróżował Fryderyk Chopin
lasami zachodniej Polski.



🌿 ZOSTAŁA CISZA

W Puszczy Noteckiej, około 10 kilometrów na północ od Międzychodu, pomiędzy Kaplinem a Sowią Górą, natknijmy się na pozostałości Radasza, największej puszczańskiej osady. W swoim czasie była to duża, zamożna wieś, licząca w końcu XIX w. 90 domów i ponad 600 mieszkańców. Do dziś z Radasza zostało się niewiele, ale nie został wymazany ze wspomnień okolicznych mieszkańców.

W ramach wspólnej inicjatywy Nadleśnictwa Międzychód, miejscowego muzeum i Towarzystwa Rozwoju Ziemi Międzychodzkiej utworzono Izbę Pamięci Wsi Radasz. Urządzono ją w ponad 100-letniej leśniczówce Mokrzec, jedynym ocalałym budynku osady, zgromadzono mapy, dokumenty, stare fotografie, a nawet tabliczki z numerami dawno już nieistniejących domów. Dzięki staraniom nadleśniczego Piotra Bielanowskiego mieści się tu leśny ośrodek edukacyjny i muzeum Puszczy Noteckiej z ciekawymi eksponatami ilustrującymi niepowtarzalne piękno miejscowej przyrody. W jednym z pomieszczeń odtworzono dawną kancelarię leśniczego z dawnym wyposażeniem. Jest służbowy rower, stare narzędzia i sprzęt żywicarski. A wiodącymi z dawnej osady puszczańskimi drogami, przy których spotyka się jeszcze kamienne drogowskazy, biegą, wytyczone przy udziale leśników, ścieżki rowerowe „Śladami Radasza”.

Tak oto w praktyce przejawia się hasło Lasów Państwowych „Dla lasu, dla ludzi”. Niech przedstawione przeze mnie przykłady przekonają każdego, że jednak nie tylko o hasła i słowa chodzi, a leśnicy z równą troską odnoszą się do zielonych zasobów kraju, co do świadectw naszych dziejów. ♪

O ŻYCIU ŻUBRÓW UCZYŁA SIĘ NAJPIERW Z ALBUMÓW I KSIĄŻEK, POTEM W TERENIE, PRZEMIERZAJĄC KILOMETRY BIESZCZADZKIEJ PUSZCZY. NAPOTYKAŁA ODCIŚNIĘTE W BŁOCIE TROPY, POZOSTAWIONE W RÓŻNYCH MIEJSCACH FRAGMENTY SIERŚCI... ZANIM JEDNAK OKO W OKO STANĘŁA Z KRÓLEM PUSZCZY, MINĘŁY DŁUGIE TYGODNIE.

TEKST: KRZYSZTOF POTACZAŁA

LEŚNICZKA Z BALIGRODU

Można by powiedzieć, że żubry celowo omijały Ewę Wydrzyńską-Scelinę, by w końcu, doceniając jej wysiłek, dać się obejrzeć i sfotografować.

– Otrzymałam nagrodę za wytrwałość – wspomina i od razu dodaje, że to także za usługę męża, Marcina, jak ona leśnika i pasjonata przyrody, który wspierał ją w projekcie badania żubrów z Nadleśnictwa Baligród.

A można było zwątpić, bo te zwierzęta żyją tu na obszarze ponad dziesięć tysięcy hektarów. Jak obejść taki szmat lasu, przedzierając się nierzadko przez potoki, wąwozy, wertepy, zimą w śniegu po kolana, jesienią nierzadko w strugach deszczu i błocie? – Siłą woli i wrodzoną ciekawością – mówi pani Ewa.

👉 ZA MĘŻEM

Pochodzi z Kielecczyny. Studiowała na krakowskiej Akademii Rolniczej (dziś Uniwersytet Rolniczy w Krakowie) ochronę

PASJĄ PANI EWY

jest fotografką. Najczęściej fotografuje żubry, ale czasami pochyla się też nad czymś mniejszym, na przykład wodną fauną.

zasobów leśnych. Na wydziale były prawie same dziewczyny, na innym uczył się Marcin z Leska. Wkrótce bieszczadzkie serce zapukało do jej serca. Po dyplomie, a następnie stażu w Nadleśnictwie Włoszczowa, zdecydowała się na wyjazd w Bieszczady, gdzie Marcin też zakończył staż. – Ktoś z nas musiał opuścić rodzinne gniazdo, no i padło na mnie – opowiada. – Najbliżsi uważali, że Bieszczady to koniec świata, kompletna dżicz. Ale nie zamierzałam się cofnąć.

Cóż z tego, że przyjechała za mężem, skoro na dzień dobry została bezrobotna? Za



nim po kilku latach dostała pracę w Baligrodzie, wydeptała głęboką ścieżkę. – To było dość frustrujące, rozpierała mnie energia, a jedyne, co mogłam, to pomagać Marcynowi w leśnych szacunkach i innych pracach wynikających z jego obowiązków w nadleśnictwie – wspomina. – Ale ta praktyka wiele mnie nauczyła. Poznałam okoliczne lasy, środowisko przyrodnicze, nabrałam doświadczenia. I jakby w ślad za tym, pewnego dnia nadleśniczy oznajmił mi, że ma dla mnie zajęcie.

W 2011 r. ruszył w Bieszczadach projekt badawczy „Ochrona *in situ* żubra w Polsce – część południowa”. Wśród leśników z Komańczy, Lutowisk i Stuposian, prowadzących obserwację tego gatunku, znalazła się też pani Ewa. Młoda inżynier podjęła wyzwanie. – Koleżanki w nadleśnictwie nie bardzo wyobrażały sobie kobietę w gumiakach, nawet szef parokrotnie pytał, czy podołam zadaniu, ale przeczynałam, że czeka mnie fascynująca przygoda – wspomina. – Koledzy leśnicy zaoferowali mi wsparcie, udzielali cennych wskazówek dotyczących miejsc bytowania żubrów.

👁️ OKO W OKO

W okolicy Baligrodu kręcił się samotny żubr. Strażnicy leśni parokrotnie widywali go, jak ocieżyła pokonywał zarośla. Od razu dostrzegli, że nie jest zdrowy. Mimo że byki lubią samotność, czasami dobierają

sobie do towarzystwa jakiegoś koleżkę, ten ciągle chodził sam. – Bardzo chciałam wytropić tego samca, choć wiedziałam, że to nie będzie łatwe – opowiada Ewa Wydrzyńska-Scelina. – Żubry doskonale potrafią się maskować i mimo swojej potężnej masy, sięgającej nawet tonę, potrafią poruszać się niemal bezszelestnie. Można przejść blisko nich i nie zauważyć, tak się wtopią w otoczenie

Długo wracała do domu niepokieszona, lecz nie zamierzała rezygnować z poszukiwań. Pewnego dnia wzięła na plecy zawiąniętą w chustę sześciomiesięczną córeczkę i wraz z mężem poszła na leśny spacer. Gdy znaleźli się w węższym na szlaku zrywkowym, coś ją tknęło. Uciszyła rozgadane małżonka i niemal w tym samym momencie naprzeciw nich wyszedł poszukiwany zwierz. – Zatkalo mnie, może nawet trochę się przelekkłam, bo byk wyglądał dostojnie i potężnie, jak prawdziwy król puszczy. Za to Marcin zachował spokój i powoli, krok po kroku, zaczął iść w jego kierunku. Trudno uwierzyć, ale podszedł do niego na jakieś dziesięć metrów i dopiero wtedy byk fuknął, dając do zrozumienia, że to już granica, której przekroczyć nie wolno. Staliśmy tak przez chwilę, gapiąc się na siebie nawzajem, do czasu aż żubr zniknął w gęstwinie.

Po tym niespodziewanym spotkaniu kolejne posypywały się jak z rękawa. Można powiedzieć, że bór darzył wtedy badacze żub-

rów obficie. Od tamtej pory wielokrotnie widywała je w mniejszych bądź większych stadach. Ale, jak twierdzi, to również dzięki nabytemu doświadczeniu. Już wie, że nie zawsze należy szukać zwierząt na siłę, niekiedy warto usiąść i na nie poczekać.

– Pewnego mroźnego dnia udało mi się podejść do stada ucinającego sobie poobiednią drzemkę – opowiada. – Byłam na tyle blisko, że mogłam dokładnie policzyć żubry i sprawdzić, czy nie mają jakichś znaków szczególnych, jak np. złamanego rogu. Zachowując ciszę i spokój, zrobiłam serię zdjęć i nagrałam film. W takich sytuacjach zawsze jednak warto pamiętać, że mamy do czynienia z dzikimi zwierzętami o doskonałym węchu i słuchu, mogącymi zachować się nieprzewidywalnie.

Inne zdarzenie. – Poszłam na przechadzkę z psakiem, takim malutkim kundelkiem. Węszył sobie przy ziemi, aż nagle dostał wariacji, wręcz próbował zerwać się ze smyczy, niemilosiernie szczekając. Wtedy z młodnika wychynął żubr – wielkie włochate cielsko. Wszystko mogłam sobie wtedy wyobrazić, tylko nie to, co się wydarzyło. Byk stał sobie spokojnie i patrzył, jak piesek się wścieka, po czym uznał chyba, że to mu się śni, bo tylko przekrzywił łeb i jakiś czas potem wrócił tam, skąd przyszedł. Niedługo potem miałam równie fajną sytuację. Cielę żubra nie wyczuło mojej obecności i podeszło dosłownie na parę metrów. Było zdezorientowane, bo przy oku trzymałam kamerę, ale kiedy tylko się poruszyłam, natychmiast uciekło, a za nim reszta stada.

Badaczka żubrów z Baligrodu mogłaby przytoczyć mnóstwo takich opowieści, jednak z wielu ciekawych wybrała jeszcze tę, kiedy w lesie nagle natknęła się na wilka, odpoczywającego w kępach jeżyn. Nie byłoby w tym nic nadzwyczajnego, gdyby nie to, że kilkadziesiąt metrów dalej pasły się żubry i, zaskoczony jej obecnością, spanikowany drapieżnik wpadł w środek ich stada. – Wte-

DZIĘKI

montowanym
w lesie
fotopułapkom
monitorowanie
życia żubrów jest
łatwiejsze.



Fot. Marcin Scelina

— Kiedy Ewa Wydrzyńska-Scelina spogląda wstecz, nie ma wątpliwości, że Bieszczady to miejsce dla niej przeznaczone. —



Fot. Ewa Scelina

dy przekonałam się, jak te olbrzymie zwierzęta, skacząc, chrucząc, robiąc potworny raban, potrafią się bronić przed intruzem. Nawet gdyby wilk chciał zaatakować któregoś cielaka, nie miałby najmniejszych szans.

🦌. TYLE SIĘ WOKÓŁ DZIEJE

Pani Ewa mieszka wraz z mężem i dziećmi w leśniczówce w Rabem, cztery kilometry od Baligrodu. Podwórze, staw, a wokół góry porośnięte gęstym lasem. W stawie – żaby i karasie, na wodzie – kaczkę, w zaroślach i jamach – zaskronce oraz mnóstwo drobniejszej fauny. Zdarza się, że obok domu przejdzie żbik albo ryś, bywa że nawet niedźwiedź, jak kilka lat temu, akurat w wigilijny wieczór. Cała rodzina mogła obserwować młodego, wygłodniałego drapieżnika, bezceremonialnie rozprawiającego się ze starymi ulami.

– Przyzwyczałam się do życia w lesie i nie za bardzo ciągnie mnie gdzie indziej – przyznaje leśniczka – choć, jak każda kobieta, mam czasami ochotę na wypad do kosmetyczki czy fryzjera. Słowem, nie odcinam się od przynależnych płci pięknej drobnych przyjemności. Nie lubię jednak za bardzo leniuchować przed telewizorem. W przyrodzie dzieje się tyle ciekawych rzeczy, że byłoby mi żal nie próbować ich

dostrzec. Od jakiegoś czasu wszystkie obserwacje dokumentuję fotograficznie, a potem mam wielką frajdę, oglądając zdjęcia rodzinnie, w domowym zaciszu.

Mąż Ewy ma tę przewagę (albo i nie), że jego główną pasją jest botanika. Nie musi – jak żona za zwierzętami – uganiać się po lesie, żeby znaleźć ciekawy okaz rośliny, nie musi też kryć się, żeby zrobić zdjęcie. – To czasami małżonkę wkurza – śmieje się pan Marcin – ale jakoś się uzupełniamy. Wspólna przyrodnicza pasja daje nam możliwość wymiany doświadczeń, dzielenia się wiedzą, ciekawymi spostrzeżeniami z pracy terenowej. A czasami też spierania się, rzecz jasna, w granicach rozsądku.

Swoich córek w wieku przedszkolnym państwo Scelinowie nie uczą przyrody na siłę, zabierają je za to na spacer i dalsze wędrówki, podczas których w naturalny sposób poznają leśne środowisko. Czasami, żeby przeżyć przygodę, nie muszą nawet wychodzić poza podwórze. Kiedyś starsza dziewczynka przybiegła do domu i cała w emocjach zawołała: – Tatuś, w piaskownicy coś pelza, ale to nie jest zaskroniec! Marcin nauczył dzieci rozpoznawać różne gady, dlatego wiedzą, czym różni się żmija od zaskronca i że lepiej się jej wystrzeżać – mówi pani Ewa.

BADANIE ŻUBRÓW

to dla Ewy Wydrzyńskiej-Sceliny nie tylko praca, ale i pasja.

🦌. MIEJSCE PRZEZNACZONE

Od stycznia przybyło jej pracy. Została leśnym edukatorem. Oprowadza wy-cieczki, opowiada o zwierzętach, zwraca uwagę na istotę ochrony przyrody. Ma też za zadanie inicjować i rozpowszechniać działania nadleśnictwa w ramach Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Bieszczadzkie”. Ale bynajmniej nie zamierza zrezygnować z dalszego monitorowania liczącej sto osobników miejscowej żubrzej subpopulacji (w całych Bieszczadach żyją obecnie 303). – Już za daleko to szło, na dobre wsiąklam w życie tych wielkich przeżuwaczy i darzę je ogromną sympatią – podkreśla.

Lecz warto mieć też czas na inne zajęcia. W tym roku baligrodzka badaczka króla puszczy podjęła naukę jazdy konnej, wzięła też po raz pierwszy udział w biegu narciarskim – jakże by inaczej – Tropem Żubra. Wprawdzie, czego nie ukrywa, przybiegła na metę przedostatnia, ale w końcu nie miejsce było najważniejsze, tylko chęci.

Kiedy Ewa Wydrzyńska-Scelina spogląda wstecz, nie ma wątpliwości, że Bieszczady to miejsce dla niej przeznaczone. Pewnie mogłaby żyć i pracować gdzie indziej, ale po co? 🦌

**ŁĘG
PRYZSTRUMYKOWY**
w rezerwacie
„Cisy nad Liswartą”

WŚRÓD LASÓW I BAGIEN

WYRAŻNA Z LOTU PTAKA, ROZLANA POMIĘDZY CZĘSTOCHOWĄ I LUBLIŃCEM, ZIELONA PLAMA, POZNAWANA Z BLISKA, Z POWIERZCHNI ZIEMI, NIEJEDNEGO ZASKOCZY BOGACTWEM I NATURALNOŚCIĄ SIEDLISK, CHRONIONYCH GATUNKÓW ROŚLIN I AWIFAUNĄ. A LASY, BAGNA I SIEĆ WODNA BARDZIEJ PASOWAŁYBY DO DZIKICH OSTĘPÓW PÓŁNOCNO-WSCHODNIEJ POLSKI LUB POMORZA ZACHODNIEGO NIŻ DO PÓŁNOCNYCH RUBIEŻY GÓRNEGO ŚLĄSKA.

TEKST I ZDJĘCIA: **PAWEŁ FABIJAŃSKI**

Zdecydowana większość tego zadziwiającego obszaru leży w granicach Parku Krajobrazowego Lasy nad Górną Liswartą, rozciągającego się na powierzchni prawie 40 tys. ha, z czego lasy, zgodnie z nazwą, stanowią aż 60 proc. Jego osią jest rzeka Liswarta, płynąca z południowego wschodu na północny zachód. Pośród lasów znalazło się miejsce dla kilku słusznej wielkości sku-

pisk stawów rybnych i innych zbiorników. Południowa i północno-wschodnia część kompleksu zajmuje teren pofałdowany, środkowa jest bardziej płaska, z licznymi zabagnieniami i torfowiskami.

ZIELONE KRÓLESTWO

Pierwsze skrzypce gra tu sosna. Bór świeży, w którym dominuje, natura obdarzyła

bogatym runem borówkowym i obfitością grzybów. Ale są też bory mieszane z dużym udziałem dębów oraz dwie odmiany borów bagiennych na torfowiskach: bagienny bór trzcinnikowy i kontynentalny bór bagienny.

Żyźniejsze gleby zajmują grądy – lasy dębowo-grabowe oraz bardzo rzadkie w Polsce świetliste dąbrowy. Nad ciekami wodnymi usadowiły się łęgi jesionowo-ol-

szowe, przystromykowe oraz podgórskie łągi jesionowe. Najbardziej zabagnione i bezodpływowe miejsca wybrały sobie olsy porzeczkowe. O dawnym, puszczańskim charakterze tego regionu przypomina duża liczba okazałych drzew pomnikowych. Na terenie parku krajobrazowego jest ich ponad pięćdziesiąt, przede wszystkim buków, dębów szypułkowych i lip.

Jednym z najcenniejszych obiektów przyrodniczych na tym obszarze jest rezerwat „Cisy nad Liswartą”. To las łągowy o urozmaiconym składzie gatunkowym, położony nad silnie meandrującym strumieniem. Dominują olsze czarne z niemałą domieszką: jesionów, wiązów, jaworów, klonów, brzoź, świerków i jodeł. Ale numerem jeden jest, oczywiście, cis – jedno z drzew podlegających w Polsce ochronie gatunkowej. Preferuje miejsca cieniste, z dość żyzną glebą I takie tu znajduje – w rezerwacie o powierzchni 21 ha, jak się ocenia, rośnie ich około sześciuset. Można je podziwiać ze ścieżki dydaktycznej biegnącej przez rezerwat.

Interesujące są też lasy rezerwatu „Łęg nad Młynówką”, w którym znajdują się zbiorowiska roślinne typowe dla lasów podgórskich. Spotkamy tu m.in. liczydło górskie, ciemiężycę zieloną i czosnek niedźwiedzi.

Ze względu na modelowy stan łągów utworzono tutaj obszar Natura 2000 „Łęgi w lasach nad Liswartą”.

WODNE DOMINIUM

Liswarta, główna rzeka tego obszaru, ma szerokość od kilku do kilkunastu metrów i zmienny nurt. Meandruje, przebijając się na przemian przez lasy, podmokłe łąki i pola. W niektórych miejscach podmywa brzegi, tworząc efektowne strome skarpy i namuliska.

Liswarta przecina po drodze kilka dużych skupisk stawów rybnych (powierzchnia niektórych sięga kilkuset hektarów). Stawy urządzone też na jej dopływach. Rzekę zasila wyjątkowo duża liczba niewielkich dopływów, strumieni, cieków okresowych i kanałków, na które co i rusz można natknąć się w lesie. Tę mozaikę zagospodarowanych wód uzupełniają kilka zbiorników od dawna już niesłużących hodowli, pozostawionych samym sobie. Nie brak też zalanych wyrobisk potorfowych, z których najpiękniejsze – użytek ekologiczny „Jeziorko” – na powrót zarasta płem (kożuchem roślin torfowiskowych, tworzącym się przy brzegu). Pło i płat starego boru bagiennego otaczają też naturalne źródła jezioro niedaleko miejscowości Jezioro.

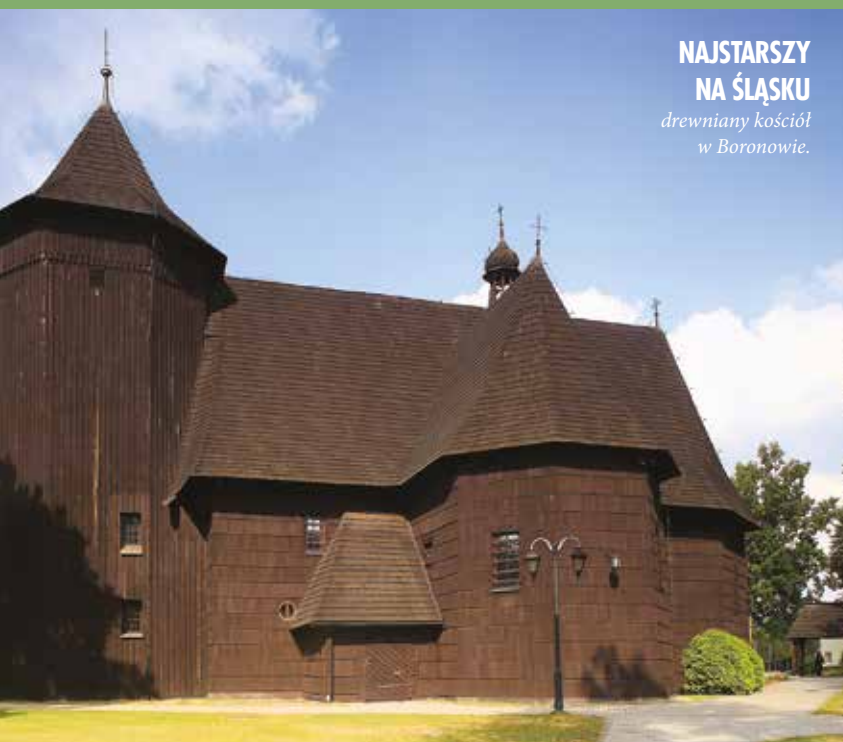
WARTO WIEDZIEĆ

WARTO ZOBACZYĆ W OKOLICY

- Klasztor Paulinów na Jasnej Górze w Częstochowie.

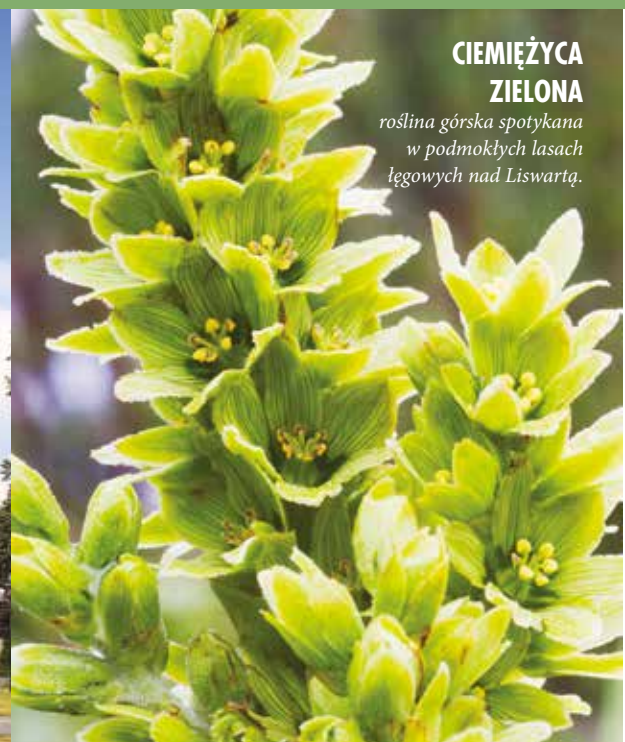


- Pałac w Koszęcinie, siedzibę Zespołu Pieśni i Tańca „Śląsk” im. Stanisława Hadyny.
- Drewniany spichlerz z XVIII w. w miejscowości Cieszowa.
- Drewniane kościoły: z 1611 r. w Boronowie, z połowy XVII w. w miejscowości Brusiek i z połowy XVII w. w Cieszowej.
- Pałace w Kochanowicach i Kochcicach.
- Salę Tradycji Magistrali Węglowej w Herbach.



NAJSTARSZY NA ŚLĄSKU

drewniany kościół w Boronowie.



CIEMIĘZYCA ZIELONA

roślina górską spotykaną w podmokłych lasach łągowych nad Liswartą.



„JEZIORKO”

– użytek ekologiczny – zarastające roślinnością bagienną, wyrobisko potorfowe.

— Jednym z najcenniejszych obiektów przyrodniczych na tym obszarze jest rezerwat „Cisy nad Liswartą”. To las łągowy o urozmaiconym składzie gatunkowym, położony nad silnie meandrującym strumieniem. Dominują olsze czarne z niemalą domieszką jesionów, wiązów, jaworów, klonów, brzoź, świerków i jodeł. —



GRAD

w rezerwacie „Rajchowa Góra”.

🌿 DLA PODGLĄDACZY PRZYRODY

Dzięki różnorodności i naturalności siedlisk, nad górną Liswartą można spotkać aż 33 gatunki rzadkich roślin chronionych. Są to na przykład kruszczyk błotny, podkolan zielonawy, podkolan biały czy listera jajowata – wszystkie należą do rodziny storczykowatych. Ale są również inne: mieczyk dachówkowaty, widłaczek torfowy, liczydło górskie, goryczka wąskolistna i rosiczka okrągłolistna.

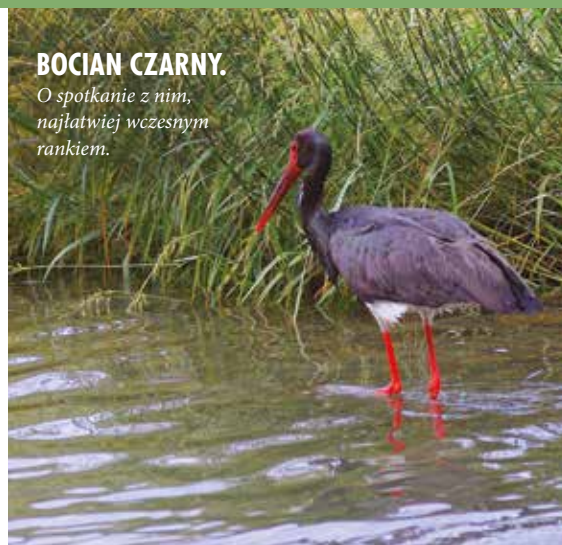
Warte zobaczenia, choć już całkiem nienaturalne, jest stanowisko różanecznika katawbijskiego, gatunku pochodzą-

cego z Ameryki Północnej. Okazy tego krzewu, dochodzące do wysokości kilku metrów, zajmują prawie pół hektara i rosną pod okapem ponad 100-letniego boru sosnowego. Imigrant zza oceanu kwitnie na fioletowo na przełomie maja i czerwca – w pełnej krasie można go wtedy podziwiać ze specjalnej ambony widokowej.

Mozaika lasów, wód i bagien sprzyja ptakom. Żyją tu przedstawiciele aż 127 gatunków łągowych, w tym bielik, rybołów i orlik krzykliwy, a także żuraw, bocian czarny, łabędź krzykliwy, perkoz rdzawoszyi, derkacz i zimorodek. ♪

BOCIAN CZARNY.

O spotkanie z nim, najłatwiej wczesnym rankiem.



ZAPALONE ZNICZE, ROZWIESZONE NA DRZEWACH NEKROLOGI, ZNISZCZONE TABLICE INFORMACYJNE, WYZWISKA I WZAJEMNE OSKARŻENIA. OD PONAD ROKU SPÓR NA LINII LEŚNICY – MIESZKAŃCY TRÓJMIASTA PRZYBIERA NA SILE, A EMOCJE BIORĄ GÓRĘ NAD RZECZOWĄ DYSKUSJĄ.

TEKST: AGNIESZKA SIJKA ZDJĘCIA: MICHAŁ GRABOWSKI

TRÓJMIJEJSKA KOŚĆ NIEZGODY

O proteście mieszkańców Trójmiasta robi się coraz głośniejszy. Na początku były artykuły w lokalnej prasie i na portalach, audycje w regionalnych rozgłośniach radiowych. Później sprawą zainteresowały się media ogólnopolskie, a lokalny protest urósł do rangi symbolu. Tym bardziej że do działań miejscowych aktywistów przyłączają się osoby, które chcą rozegrać konflikt na swoją polityczną korzyść.

– Niektórzy spodziewają się, że skoro jesteśmy z Trójmiasta, to będziemy zaczątkiem drugiej „Solidarności” – mówi Jakub Krzyżak, jeden z inicjatorów facebookowego protestu „Trójmiejskie lasy. Społeczny sprzeciw przeciw złej gospodarce”. Twórcy profilu, który polubiły niemal 4 tys. użytkowników, żądają ograniczenia czy wręcz zaprzestania wycięcia drzew na terenie parku krajobrazowego wokół Trójmiasta.

ŚNIEŻNA KULA PROTESTU

Gdańscy leśnicy, zarządzający prawie całym obszarem Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego, nie mają łatwego życia (TPK liczy niemal 20 tys. ha i tylko jedno leśnictwo Nadleśnictwa

Gdańsk jest położone poza parkiem). Od miesięcy każde ich działanie jest na cenzurowanym.

– Bywa, że prace w lesie są nagrywane i oceniane. Niestety, noty wystawiają nam osoby, które mają niewielkie pojęcie o leśnictwie – mówią pracownicy tej jednostki organizacyjnej LP. I chociaż, nie kryją, sytuacja wokół Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego od dawna była napięta (głosy o niszczeniu gdańskich lasów i ich całkowitej wycince pojawiały się już trzy lata temu), to od kilkunastu miesięcy gospodarka leśna na terenie parku jest na Pomorzu tematem numer jeden.

Protest wyraźnie zaczął zyskiwać na dramaturgii ponad rok temu. Jakub Krzyżak, trener personalny i zapalony kolarz MTB, jak zwykle, wyjechał do lasu na trening. Na „Szlaku Borsuka” natknął się na głębokie koleiny, w których utknęła maszyna pracowników leśnych. Utrwalił obraz rozjechanej ścieżki i błota. Filmik zamieścił w internecie. – Nie potrafiłem przejść obojętnie obok tego, co wtedy zobaczyłem. Piękny las w bezmyślny sposób był dewastowany. Ścieżki, które od zawsze służyły mieszkańcom miasta, zostały całkowicie zryte i nie można było się po nich poruszać – opowiada.

LAS I MIASTO

– to sąsiadstwo
rodzi problemy.



W TYM DRZEWOSTANIE

w I kw. br. przeprowadzono wycinkę. Nie widać, aby las jakoś specjalnie ucierpiał.

Pod pierwszym wpisem pojawiły się następne. Mieszkańcy pisali o kolejnych miejscach, w których prowadzone są prace leśne, i o tym, gdzie już nie mogą spacerować czy biegać. Pojawiły się głosy o wycince i rzezi drzew, niszczeniu parku i samowoli leśników.

Pracownicy nadleśnictwa wyjaśniali na firmowym profilu, że to nie jest „masakra piłą mechaniczną”, a racjonalnie prowadzona gospodarka leśna.

– Odpisywaliśmy na posty, wyjaśnialiśmy, czym jest dla nas i jakie rygory wprowadza, zatwierdzany przez ministra środowiska, dokument pt. „Plan urządzenia lasu”, czemu służy przebudowa gatunkowa drzewostanu i jaka jest rola martwego drewna w lesie, pozostawionego tam przecież nie przez zaniedbania pracowników leśnych, a z przyrodniczych powodów. Niestety, emocje wzięły górę nad merytoryczną dyskusją i nasze wyjaśnienia nie trafiały do przekonania drugiej strony sporu – wspomina Michał Grabowski, inżynier nadzoru w Nadleśnictwie Gdańsk.

Argumenty leśników o zapewnieniu bezpieczeństwa mieszkańcom czy prowadzeniu zrębów zupełnych tylko na obszarze świerczyn zaatakowanych przez hubę korzeniową są ignorowane przez protestujących. Tak samo, jak informacje, że na tych miejscach są sadzone młode dęby i buki.

Tymczasem lokalny protest zaczął zmieniać pierwotny charakter i przeradzać się w akcję o ogólnokrajowym zasięgu. Na profilu mieszkańców nadmorskiej aglomeracji zaczęły pojawiać się również wpisy z Kielc, Lublina czy ze Śląska. Dla niektórych użytkowników Facebooka gdańscy leśnicy stali się symbolem leśnej mafii, nielegalnie wycinającej starodrzew.

PLAN PRAWDĘ POWIE

„Plan urządzenia lasu” to szczegółowy leśny plan gospodarczy, podstawowy dokument gospodarki leśnej. Zgodnie z ustawą o lasach, tworzony jest co 10 lat według stanu na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania. PUL dla danego nadleśnictwa najczęściej jest przygotowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej. W wyjątkowych wypadkach, uzasadnionych stanem lasów, np. występowaniem szkód lub klęsk żywiołowych, plan może być opracowany na mniej niż 10 lat. Po zatwierdzeniu przez ministra środowiska, dokument jest podstawą do prowadzenia zabiegów gospodarczych w lesie. Zmiany w PUL (wprowadzane w formie aneksu) również wymagają akceptacji szefa tego resortu.

BRZYDKIE SŁOWO: WYCINKA

Z jednej strony, leśnicy nie dziwią się mieszkańcom („po całym dniu pracy w biurze chcą odpocząć w cichym lesie”), ale z drugiej czują się niesłusznie atakowani. – Trójmiejski Park Krajobrazowy nie jest rezerwatem, w którym nie można prowadzić gospodarki leśnej – wyjaśnia Marek Zeman, nadleśniczy Nadleśnictwa Gdańsk. Według niego, zamieszanie potęguje użycie słowa „park” w nazwie. – Mieszkańcy, widząc słowo „park”, spodziewają się parku miejskiego, narodowego czy wręcz rezerwatu, a nie lasu gospodarczego – mówi leśnik.

I dodaje, że gospodarka leśna była prowadzona na tym obszarze od wieków. – Po utworzeniu TPK nastąpiło – również ze względu na protesty – ograniczenie pozyskania drewna. Jednak las był wtedy o trzydzieści lat młodszy i można było odsunąć w czasie realizację pewnych niepopularnych decyzji. To odkładanie teraz się na nas mści – uważa Marek Zeman.

Las się starzeje, średnia wieku drzew na terenie TPK wynosi ponad 90 lat. Leśnicy muszą nie tylko przebudować te drzewostany ze względu na wiek, ale także skład gatunkowy. Zgodnie z założeniami „Planu urządzenia lasu”, na nowo wprowadzają gatunki, które wiele lat temu bezpardonowo wycinano. Na przykład dąb – na przełomie XIX i XX w. prawie bez reszty zniknął z tutejszego krajobrazu, bo dębowe podkłady kolejowe były bardzo poszukiwanym towarem na rynku. Obecnie co roku sadi się ok. 200 tys. sadzonek dębów. – Jeśli nie będziemy prowadzić odnowień, a poprzedzić

SADZENIE DRZEW

– doroczna akcja w TPK.



— *Od miesięcy każde działanie gdańskich leśników jest na cenzurowanym. Zdaniem niektórych ekologów, w lesie działa mafia, nielegalnie wycinająca starodrzew.* —

je przecież musi wycinka drzew, to TPK przerodzi się w końcu w jednogatunkowy las bukowy. Ekspansywny buk zagłuszy inne drzewa. A jednogatunkowe lasy są mniej wytrzymałe i bardziej narażone na inwazję szkodników – wyjaśniają pracownicy nadleśnictwa. I dodają: – Musimy planować na 120–160 lat do przodu. Zaniechane dzisiaj działania będą odbijały się czkawką naszym następcom.

✚ ŚCISŁA, ŚCISŁEJSZA, ALE....

Jeden z postulatów inicjatorów protestu dotyczy wprowadzenia ściślejszej ochrony obszaru parku. Ich zdaniem, TPK należy się „inna forma ochrony”, ponieważ ta, którą zapewniają przepisy dotyczące parków krajobrazowych jest „zbyt miękka”. Jednak ustanowienie na terenie TPK parku narodowego bądź rezerwatu może okazać się prawdziwym wyzwaniem. I trzeba pamiętać, że decydujący głos w sprawie ustanowienia takich obszarów nie należy do leśników. Decyzja o ustanowieniu parku narodowego leży w gestii Rady Ministrów, rezerwatu – regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

Co ciekawe, samych protestujących nie zadawała powołanie na obszarze TPK np. rezerwatu. Dlaczego? Otóż, wraz z jego utworzeniem pojawia się wiele ograniczeń, często są to obszary przeznaczone np. do prowadzenia badań naukowych, wstęp jest utrudniony bądź wręcz zabroniony.

Wszystko to oznaczałoby, że po takiej prawnej transformacji Trójmiejski Park Krajobrazowy stałby się mniej dostępny dla mieszkańców aglomeracji. A co z licznymi imprezami, urządzanymi na tym obszarze? Jak słyszę w nadleśnictwie, są one bardzo popularne. Tylko w ubiegłym roku odbyło się 70 imprez sportowych, w których wzięło udział ok. 15 tys. osób.

W ramach udostępniania lasów społeczeństwu leśnicy współpracowali również przy projekcie „Koncepcja zrównoważonego zagospodarowania strefy buforowej lasów Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego”. Nadleśnictwo, wspólnie z gdańskim ratuszem, planuje utworzenie tzw. Drogi do Radości – piętnastokilometrowej ścieżki od dawnego poligonu wojskowego na południu, w rejonie Matemblewa, do Kuźni Wodnej na północy, w Oliwie. Projekt przewiduje m.in.

WYSTARCZY JEDEN PROCENT

Adam Łaszyn, prezes agencji public relations, specjalizuje się m.in. w zarządzaniu komunikacją w sytuacjach kryzysowych:

Protesty społeczne przeciw działalności różnych firm lub instytucji mają dziś znacznie większą siłę oddziaływania dzięki upowszechnieniu się mediów społecznościowych.

Stworzenie np. profilu na Facebooku pozwala nie tylko skrzyknąć się osobom niechętnie nastawionym do czegoś, ale i gromadzić szersze grono tych, których uda się nakłonić do poparcia jakiegoś sprzeciwu. To bardzo łatwy akces, bo wystarczy kliknąć przycisk „Lubię to”. Tak stworzoną społeczność można regularnie aktywizować kolejnymi wpisami na profilu i w ten sposób utwierdzać w określonym przekonaniu. Jeśli w ten sposób zgromadzi się np. kilka tysięcy osób, nabiera to już masowego charakteru, więc chętnie nad tym zjawiskiem pochylił się media masowe.

Warto zdać sobie sprawę, że ta kilkutyśiczna grupa nie jest monolityczna. Ton nadaje kilku, kilkunastu aktywistów. Według badań Jakoba Nielsena, statystycznie to tylko 1 proc. użytkowników danej społeczności internetowej. Natomiast jest to bardzo głośny 1 proc. – tak głośny, że ich głos wylewa się z internetu i trafia do tradycyjnych mediów, rozlewając się na spore już grupy społeczne, np. dziesiątki tysięcy mieszkańców Trójmiasta.



urządzenie dziesięciu wejść do TPK i utworzenie obiektów sportowo-rekreacyjnych przy ścieżkach.

Rzecz znamienna, że jeśli twórcy facebookowego profilu nie życzyliby sobie potencjalnych ograniczeń w dostępności do lasu, to chcieliby również uniknąć „przymknięcia” furtyki do niego. Czyli czego by chcieli?

– Należy zastanowić się nad stworzeniem nowej formuły prawnej. Hybrydy, zgodnie z którą leśnicy będą dbać o ten teren, ale ich ingerencja będzie bardzo ograniczona – tak to widziałby Jakub Krzyżak.

– To pomysł nie do zrealizowania – wyjaśnia Jolanta Błasiak, naczelnik Wydziału Ochrony Przyrody w Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych:

– Pod względem prawnym nie ma możliwości utworzenia pośredniej formy między rezerwatem a parkiem krajobrazowym. I dodaje, że pewne rygory ochronności powinny zostać określone w planie ochrony parku, a dokumentu takiego dla TPK – jak dotąd – nie ma.

Z kolei Jan Reklewski z Departamentu Leśnictwa i Ochrony Przyrody resortu środowiska uważa, że jedynie park krajobrazowy w pełni godzi użytkowanie, także to rekreacyjne, z ochroną. – Od sześciu lat parki krajobrazowe podlegają samorządom, więc może warto na tym szczeblu walczyć o wprowadzenie pewnych ograniczeń. Trzeba jednak wiedzieć, że – zgodnie z ustawą – samorząd nie ma prawa wyrurować gospodarki leśnej – tłumaczy.

✦ TRUDNY MARIAŻ

Sytuacje takie, jak ta wokół Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego, mogą stać się codziennością leśników. Polacy – wynika z raportu „Wycena pozaprodukcyjnych funkcji lasu”, przygotowanego, na zlecenie LP przez prof. Tomasza Żylicza i dr. Marka

Giergicznego z Wydziału Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego – chcą lasów starych, mieszanych, z bogatym runem i niewielkim podszytem. Z tych samych badań wynika, że chętnie organizujemy wycieczki do lasu, a spacery wśród drzew są ulubioną formą spędzania wolnego czasu. Dlatego – podsumowują autorzy badań – będzie rosło pozaprodukcyjne znaczenie lasu. Tym samym wielofunkcyjność lasów, czyli próba godzenia funkcji gospodarczych z rekreacyjnymi, zapisana w ustawie, może być trudna do spełnienia.

Według gdańskich leśników, spór wokół TPK wynika z dążenia do traktowania lasu jako czegoś na kształt wielkomiej-skiego pasażu, po którym chętni „przebiegną sobie w sportowych butach”.

– Nikt nie chce widzieć związku między drogami utrzymanymi w dobrym stanie czy czystymi lasami a tym, że nadleśnictwo musi na to wszystko najpierw zarobić – mówi Marek Zeman.

A dodajmy, że na utrzymanie sieci dróg leśnych i szlaków turystycznych idzie z kasy nadleśnictwa ok. 200 tys. zł, zaś niewiele mniej, bo ponad 150 tys. zł, kosztuje sprzątnięcie parku.

We wspomnianym wcześniej raporcie pracownicy nauki warszawskiej uczelni podkreślają, że jedynym rozwiązaniem jest większa „specjalizacja przestrzenna”. A zatem, z jednej strony – będą lasy, w których prowadzi się normalną gospodarkę leśną, a z drugiej – obszary o wysokim potencjale przyrodniczym bądź w sąsiedztwie dużych skupisk ludności, gdzie nadrzędnym celem będzie realizacja funkcji pozaprodukcyjnych.

Na razie nadleśnictwo, w ramach eksperymentu, wyodrębniło 450-hektarów lasu. Na tych obszarach – pozostawionych własnemu losowi – dożyje on swych ostatnich dni, aż do naturalnego rozpadu. ¶

NA „SZLAKU BORSUKA”.



— TAK TO WIDZĘ —

GÓRĘ BIORĄ EMOCJE



Fot. archiwum

Zmiana krajobrazu, do którego człowiek się przyzwyczaił bywa szokiem, toteż, przyznam, rozumiem odzucia bohaterów reportażu zamieszczonego na poprzednich stronach. Sam doznałem niedawno czegoś takiego – niedaleko miejsca, w którym pracuję, wycięto las pod budowę trasy ekspresowej. Trudno przywyknąć do pustej przestrzeni, do niedawna przecież tak pełnej bujnej zieleni. Drzew tu już nigdy nie będzie. Oczywiście, nie ma to nic wspólnego z gospodarką leśną – to przykład przekazania gruntu dotychczas leśnego na inne cele.

Reportaż z lasów Trójmiasta opowiada jednak o innej sytuacji. Drzewostan tam wycinany zgodnie z „Planem urzędzenia lasu”, zostanie zastąpiony młodszymi, którymi też kiedyś będzie piękny, zielony i dojrzały. Okoliczni mieszkańcy z pewnością o tym wiedzą, jednak górę biorą emocje. Doświadczył tego mój przyjaciel, uczestniczący, jako ekspert, w spotkaniu leśników z organizatorami protestu. Kiedy zaczął wyjaśniać zasady hodowli lasu, przerwały mu zniecierpliwione głosy: „My tu nie chcemy żadnych wykładów! Chcemy, żeby nie wycinano drzew!”

Skąd takie nastawienie i niechęć do słuchania racjonalnych argumentów? Moja teza może się wydawać paradoksalna, ale jestem gotów ją obronić. Opisana postawa wynika z faktycznego oderwania człowieka od natury. Większość deklaracyjnych miłośników przyrody, na co dzień w wielkim mieście, tak naprawdę nie zna i nie rozumie obiektu swoich uczuć, gdyż kocha niejako na odległość, a w najlepszym razie od święta. Tymczasem człowiek żyjący naprawdę blisko natury, widzi ją na co dzień w jej dynamice, przeplataniu się narodzin i życia ze śmiercią, gniciem, rozkładem. Zdaje sobie sprawę,

że każdy żywy organizm ma swój początek, wiek dojrzały i kres. Jest świadom odnawialności zasobów przyrody, jak też tego, że – chcąc z nich korzystać, a nie eksploatować w sposób rabunkowy – trzeba je ująć w karby gospodarki. Zwróćmy uwagę, że również większość tych, którzy nie podzielają takiego sposobu rozumowania, chce kupować wyroby z drewna, tyle tylko, że nie lubi widzieć procesu jego pozyskania, „od kuchni”. Wielu deklaruje, że chce oglądać las dziki, wolny od ingerencji człowieka. Nastawienie to jednak często diametralnie się zmienia, gdy zamarłe drzewa z owego dzikiego lasu zaczynają zagrażać ludzkiemu bezpieczeństwu. A przecież i za to jest odpowiedzialny zarządca lasu, o ile powierzony mu obiekt ma służyć rekreacji, a nie być rezerwatem ścisłym, do którego nie ma wstępu.

Gospodarowanie w lasach sąsiadujących z aglomeracjami to praca przy otwartej kurtynie, często przypominająca stąpanie po polu minowym. Każda decyzja może znaleźć zawziętych krytyków, z którymi, chcąc nie chcąc, trzeba prowadzić dialog, nawet jeśli są trudnymi partnerami do rozmowy. W takich lasach trzeba się starać modyfikować cele gospodarcze i sposoby zagospodarowania (oczywiście, w rozsądnych granicach i zgodnie z leśnym rzemiosłem), aby wyjść naprzeciw oczekiwaniom tych, w których imieniu się zarządza. Jest na to czas na etapie tworzenia „Planu urzędzenia lasu” (a z tej możliwości tzw. strona społeczna nie zawsze skłonna jest skorzystać). Oczekiwania są jednak bardzo różne i należy zdawać sobie sprawę, że nigdy, nawet przy najlepszych chęciach, nie uda się wszystkich zadowolić.

— ZACHEUSZ



CZAS NA DEBIUT

JUŻ TROCHĘ BIEGASZ.
DYSTANS PIĘCIU
KILOMETRÓW POKONANY
NA TRENINGU
NIE SPRAWIA CI WIĘKSZYCH
TRUDNOŚCI. CZUJESZ, ŻE
MOC JEST Z TOBĄ.
TO DOSKONAŁY MOMENT,
ŻEBY ZASTANOWIĆ SIĘ
NAD DEBIUTEM
W ZAWODACH.

TEKST: **PAWEŁ JELENIEWSKI**
ZDJĘCIA: **PAWEŁ GRĄDZKI**

Postanowiłeś wystartować w biegu. Doskonale. To twój cel. Dzięki niemu odnajdziesz motywację do treningów, nawet jeżeli przybędzie ci zajęć, obowiązków i będziesz zmęczony. Cel sprawi, że na liście priorytetów bieganie zaliczy znaczny awans.

Żeby jednak tak się stało, koniecznie powinieneś swój cel umiejscowić w czasie. Mówiąc prościej, powinieneś wybrać konkretny bieg. Inaczej start będziesz odkładał w nieskończoność, zawsze znajdując jakąś wymówkę, która pozwoli ci nie wystartować. Na przygotowanie daj sobie pięć tygodni. Dobrze też, kiedy już wybierzesz imprezę biegową, podzielić się swoimi planami ze znajomymi. Wówczas nie ma już odwrotu. Słowo się rzekło...

Czym się kierować przy wyborze biegu? Na pewno dystansem. Skoro biegasz od niedawna, najlepszym wyborem będzie bieg na 5 kilometrów. Na „dyszki”, półmaratony i maratony jeszcze przyjdzie czas. Dlatego zamiast wyznaczać nowe, lepiej podążać wydeptanymi przez setki tysięcy biegaczy ścieżkami i zacząć starty od krótkich dystansów. Jak w każdym treningu, tak i w biegowym liczy się przede wszystkim systematyczne i rozsądne zwiększanie obciążeń. Próbując przeskoczyć kilka etapów naraz, rychło nabawisz się kontuzji.

Aby znaleźć odpowiedni bieg, skorzystaj z jednego z kalendarzy biegowych dostępnych bezpłatnie w internecie. Zanim jednak podejmiesz decyzję, uważnie przeczytaj regulamin biegu. Przystudiuj trasę. Koniecznie zwróć uwagę na profil trasy – czy nie jest zbyt górzysta. Na początek najlepiej wybrać bieg po płaskim terenie. Dobrze też, żeby odbywał się na miękkiej nawierzchni, na przykład w lesie. Nieco bardziej intensywny wysiłek, którym na pewno będzie start, na leśnej ściółce będzie mniej obciążający dla stawów.

PRZYGOTUJ SIĘ

Wybrałeś bieg, teraz pozostają ci „tylko” przygotowania. Pięć tygodni, które są przed tobą, podziel na pięć etapów. Będziesz trenował cztery razy w tygodniu – we wtorki, czwartki, soboty i niedziele. Ważne, żeby być systematycznym. Ciągłe przekładanie treningów zaburzy cykl przygotowań, a włożona praca nie przyniesie zamierzonych efektów. Jeśli już jednak zdarzy nam się nie wykonać którejś z jednostek, nie próbujmy nadrobić dzień później dodatkowymi minutami wysiłku! Odpoczynek jest równie ważnym elementem treningu biegowego, jak samo bieganie. Organizm potrzebuje czasu, żeby się zregenerować. Pamiętajmy, by każdy wysiłek poprzedzić kilkuminutową



— Wybrałeś bieg, teraz pozostają ci „tylko” przygotowania. Pięć tygodni, które są przed tobą, podziel na pięć etapów. Będziesz trenował cztery razy w tygodniu – we wtorki, czwartki, soboty i niedziele. Ważne, żeby być systematycznym. —

W niedziele biegaj 15-minutowe krosy, poprzedzone 10 minutami truchtu na rozgrzewkę. Truchtaj też po biegu, żeby schłodzić organizm. Ostatnia niedziela to twój wielki dzień.

🏃 DZIEŃ STARTU

Dobrze go zaplanuj. Nikt nie lubi nieprzewidzianych sytuacji. Jeśli bieg odbywa się o 9 rano, wstań już o 6, żeby rozbudzić organizm. Zjedz bogate w węglowodany, lekkostrawne śniadanie – może to być, na przykład, chałka z dżemem.

Dzień wcześniej przygotuj sobie strój. Sprawdź prognozę pogody i przygotuj odpowiednie części garderoby biegowej. Jeśli odebrałeś już pakiet startowy, przypnij do koszulki numer. Pamiętaj też, żeby strój sprawdzić wcześniej. Wszelkie otarcia czy pęcherze odbiorą ci przyjemność z biegu. Sobotę przeznacz na odpoczynek. Nie podejmuj się męczących prac domowych, aktywności wymagających od ciebie wysiłku. Nie pij alkoholu. Poczytaj książkę, obejrzyj film, posłuchaj muzyki. Zaplanuj też drogę na start.

Dobrze, żeby w miasteczku zawodów być przynajmniej godzinę przed startem. Masz czas, żeby się rozejrzeć, rozgrzać i zająć miejsce w odpowiedniej strefie startowej.

To ostatnie jest niezwykle ważne. Jeśli staniesz z przodu stawki, a potem będziesz biec powoli, możesz uniemożliwić szybszym biegaczom pobicie rekordu życiowego. Zresztą, nic tak nie zniechęca, jak wyprzedzający cię biegacze. Pamiętaj też, że lewa strona trasy biegowej przeznaczona jest dla szybszych biegaczy. Skoro będziesz biegł swoim tempem, lepiej trzymaj się prawej.

Jesteś przygotowany, *savoir vivre* biegowy już znasz. Teraz zostało ci tylko pobiec. Start! 🏁

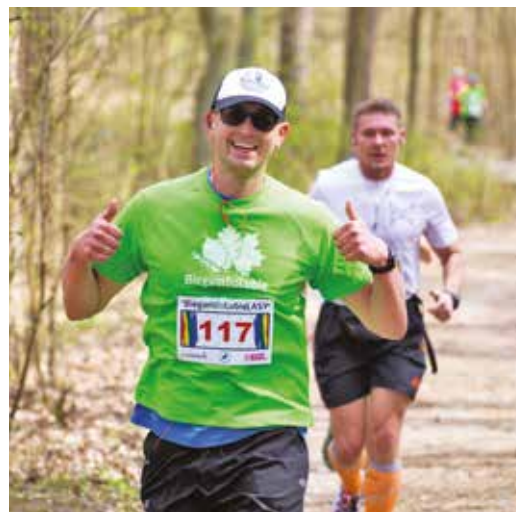
rozgrzewką (trucht), a zakończyć go schłodzeniem i kwateransem rozciągania. W każdej pozycji wytrzymaj około 20–30 sekund. Nie pogłębiaj.

W ramach przygotowań będziesz realizować takie oto jednostki treningowe: trucht, OBW1 (bieg szybszy od truchtu, pozwalający jednak na prowadzenie swobodnej rozmowy), kros (bieg przełajowy), przebieżki (biegi w szybkim tempie, poprawiające technikę). Dobrze też wpleść do przygotowań gimnastykę siłową – 10 pompek, 20 brzuszków i 20 przysiadów dwa razy w tygodniu pomoże ci wzmocnić ciało.

We wtorki biegaj 20 minut OWB1. Od drugiego do czwartego tygodnia dodaj do tej jednostki również przebieżki. Najpierw 6 x 20 sekund, potem 8 x 20, a na koniec 10 x 20. Każde 20 sekund szybkiego biegu kończymy 40-sekundowym marszem lub truchtem, aby uspokoić tętno.

W czwartki OWB1 zwiększ do 40 minut. W tygodniu startowym wystarczy, jeśli zrobisz tylko 15 minut OWB1, a dodasz za to 6 przebieżek. Musisz pobudzić organizm przed niedzielnym startem.

Soboty to dni, kiedy będziesz biegał znowu OWB1, ale tylko 20 minut. W trzecim i czwartym tygodniu dodaj do nich 8 serii przebieżek. Ostatnią sobotę zostaw sobie na odpoczynek. Przed startem trzeba wypocząć.



BIEGAM, BO LUBIĘ LASY

to organizowany co kwartał przez Lasy Państwowe, wraz z rozpoczęciem kolejnej pory roku, cykl czterech biegów w formule Grand Prix. Dorośli mają do wyboru dwa dystanse: 5 i 10 kilometrów. Biegi dzieci rozgrywane są w trzech kategoriach i na trzech dystansach. Jest też możliwość wystartowania w marszu *nordic walking* (5 km). Wszystkie miejsca startu wyznaczono na terenie podwarszawskiego Nadleśnictwa Chojnow (obiekt rekreacyjny w uroczysku „Zimne Doły”). Po każdym biegu uczestnik otrzymuje fragment medalu, a udział we wszystkich czterech imprezach gwarantuje zebranie kompletu jego części, symbolizujących las w czterech kolejnych odsłonach natury. Udział w biegach jest bezpłatny.

BiegamBoLubię

bbl
L a s y

ZIELEŃ TO NIE...

ZIELENINA

UPRAGNIONA I DRĘCZĄCA. OCZEKIWANA I ZNIENAWIDZONA. PIĘKNA, CHOĆ NATRĘTNA, WSZECHOBECNA I KONIECZNA. SYMBOL PRZYRODY, A LASU SZCZEGÓLNICIE. ZIELEŃ. NIERAZ, Wbrew NASZYM CHĘCIOM, NAJMOCNIEJ AKCENTUJE SWĄ OBECNOŚĆ NA ZDJĘCIACH. I TO ZARÓWNO BARWNYCH, JAK I CZARNO-BIAŁYCH. KAŻDY FOTOGRAFUJĄCY MUSI SIĘ Z NIĄ ZMIERZYĆ.

TEKST: **TOMASZ KŁOSOWSKI** ZDJĘCIA: **G&T KŁOSOWSCY**





1



2



Wydawaloby się, że dziś – w dobie fotografii cyfrowej i towarzyszących jej komputerowych programów edycyjnych – ani zieleni, ani żaden inny kolor nie powinny być problemem dla autorów zdjęć. Wystarczy parę ruchów suwakami i kolory zmieniają nam się jak w bajce. Możemy zieleni zażółcić, zaróżowić, możemy przejść na obraz czarno-biały i w jej miejsce uzyskać szarość. Ale, spokojnie! Takie zabiegi mogą korygować barwy, a przy okazji również jasność czy kontrast, natomiast nie zastąpią naturalnej gry światła. Oczywiście, i w tych sztucznych zabiegach można dojść do nieledwie malarzkiego arcy mistrzostwa. Ale przecież my tradycyjnie już stawiamy nie na sprzęt, ale na oko, dary natury i sprawne ich wykorzystanie. I to będzie naszą bronią w pojedynku z nazbyt czasem nachalną zielenią.

🌿 OKIEŁZNAJ

Popatrzmy najpierw, co czyni zieleni kłopotliwą i niesforną. Przede wszystkim bierze się to stąd, że rozlewa się ona wszędzie i wszystko ogarnia, a przez to jest w ciepłej porze roku nie do ominięcia. Gdy przed laty tworzyliśmy albumy przyrodnicze, pokazujące jakieś przejawy natury – np. życie ptaków – w cyklu rocznym, zawsze środkowa część tych ksiąg stawała się nieznośnie zielona i przez to monotonna, a „wyjęcie” któregoś z żywych obiektów z zielonego tła graniczyło z cudem.

Drugi, nieco większy kłopot tkwi w tym, że zieleni – przez swą wszędobylskość i moc – zazielenia to, co zielone nie jest. Zielone powierzchniennie działają bowiem jak ekran odbijające światło na wszystko wokół. W efekcie zielenieje przede wszystkim to, co jest białe i szare, a inne kolory chwytają nutę zieleni i zmieniają swój ton i nasycę-

nie. Czasem z korzyścią, ale częściej nie. Ta odbita zieleni barwi też do pewnego stopnia powietrze, gdy nie jest w pełni czyste, ale zawiera domieszkę skroplonej pary wodnej w postaci mgielki. Owa delikatna zasłona nasiąka zielenią i dyskretnie barwi cały obraz niczym filtr. Często ten dodatek trudno zauważyć wprost, ale wyczuwamy, że w obrazie kryje się jakiś niezdrowy ton, że przedśnie zzieleniał i stał się mniej wyrazisty.

Wreszcie kłopot z zielenią polega na tym, że występuje ona uporczywie w towarzystwie tych samych dwóch, trzech barw widmowych, przez co zdjęcia robione letnią porą wydają się kolorystycznie monotonne, wręcz cldiwe. Na otwartej przestrzeni, w pogodne dni, zieleni towarzyszy błękit nieba, zaś w lesie – różne odcienie brązu. Brązowe pnie drzew, brązowe sukienki leśnych zwierząt, czasem tylko z domieszką szarości, brunatne pióra większości ptaków leśnych, kapelusze wielu grzybów albo brąz ściółki, latem uderzający zwłaszcza w buczynach i tu – przynajmniej – akurat ładnie współgrający z zielenią bukowego listowia. To są, oczywiście, zestawienia jak najbardziej naturalne i powszechne. Ale oko i dusza artysty nie muszą się godzić na to, co zastały, a już zwłaszcza na to, co ograne i nudne.

Chcą pójść „pod włos”, okiełznać oporną przyrodę i patrzącego zaskoczyć widokiem, który, choć też naturalny, będzie jednak odmienny. No, to próbujemy...

🌿 OZEŃ

Nie trzeba chyba tłumaczyć, że mocny związek partnerski jest sposobem okiełznania niejednego rozhukanego żywiołu. Dotyczy to też barw, a już zieleni szczególnie. Połączenie jej w obrazie z innym kolorem pozwoli zarówno zmniejszyć jej dominację, jak i osiągnąć efekt harmonijnej gry barw. Oba te względy są równie ważne, choć w różnych zestawach bardziej może się liczyć jeden z nich, w innych – drugi. Rzecz jasna, w naturze nie możemy dowolnie zmieniać barw, ale w ogromnej gamie możliwości oferowanych przez las powinniśmy szukać przyjaznych oku zestawień. Zieleni z jednymi barwami współgra, z innymi „się gryzie”. Które kolory bardziej się z nią lubią, a które mniej – patrz ramka „Zieleni i partnerzy”. Skupmy się przez chwilę na wielkości powierzchni zajmowanej przez partnerów takiego związku dwóch barw. To ona decyduje, jaka rolę odegra zieleni w obrazie, na którym ożeniono ją z którąś ze sprzyjających jej barw, czyli – szarością lub czernią, bo idąc

— *Kłopot z zielenią w lesie bierze się przede wszystkim stąd, że rozlewa się ona wszędzie i wszystko ogarnia.* —





z nimi pod rękę, wypada korzystnie, a obraz obywa się bez barwnych zgrzytów. Otóż, gdy zieleń zajmuje dużą część powierzchni kadru – jako opatrzona i banalna – nie tylko czyni całość niezbyt atrakcyjną, ale i sama wypada słabiej. Natomiast w umiarkowanej dawce, na neutralnym, np. szarym tle staje się atrakcją i wychodzi na pierwszy plan!

Przykładem może być zdjęcie zalanego leśnego łągu (fot. 1). Zieleń w postaci listków została tu podana przez naturę w dawce wręcz aptekarskiej i właśnie dlatego, wobec szarości otoczenia, tak mocno zagrała. Gdyby listki były brunatne, a nawet czerwone czy zastąpione przez niebieskie kwiaty – obraz nie byłby bardziej powabny niż ten. Taki mariaż zieleni z inną barwą pozwala jej – dzięki ograniczeniu jej panowania – stać się najmocniejszym akcentem zdjęcia!

✿ OBRAMUJ

To, w swej istocie, podobny do omówionego wyżej sposób okiełznania zieleni. Tym razem nie chodzi jednak o jej zneutralizowanie odpowiednim kolorystycznie partnerem, tylko narzucenie pewnego rodzaju geometrycznych ograniczeń. Może to być choćby rama z ocienionych, a więc nieepatujących zielenią czy wręcz czarnych gałęzi. A zielona burza podszytów zdecydowanie korzystniej wypadnie zza kraty utworzonej przez ciemne pnie, niż gdyby bez przeszkód rozlewała się po powierzchni kadru. Nie musimy zresztą niesfornej zieleni kępować kratami. Wystarczy, jeżeli ona sama wyka-

że się jakimś geometrycznym ładem – np. układając się w kratkę czy w regularne smugi. To one wtedy skupią na sobie wzrok i nie pozwolą mu roztopić się w mdłej zieleni. Przykład – zdjęcie sarny (fot. 2). Szarobura postać zwierzęcia na zielonym tle zapowiadała typowy, kolorystycznie ograny obrazek lata, ale sytuację uratowała regularna faktura zielonych pędów, dodająca zdjęciu życia i przełamująca kolorystyczną monotonię tła. W podobny sposób podziałają wszelkie wzory, zwłaszcza z ciemnych linii, rysujące się na zielonych powierzchniach, albo regularne detale – krople rosy na liściach czy nawet otworki wygryzione w liściach przez owady.

✿ OCHŁÓDZ

Niezłym sposobem na złagodzenie zbyt agresywnej zieleni jest nadanie jej nieco chłodniejszego tonu. Taka, bardziej niebieska lub wręcz wpadająca w granatowy odcień zieleń niezłe prezentuje się obok brązu. W naturze takie ochłodzenie można uzyskać dzięki stosownemu pod względem barwy oświetleniu. Niezawodnym naturalnym reflektorem jest bezchmurny lub częściowo zachmurzony nieboskłon. Odbicia od nieba powodują zaniebieszczenie wielu motywów, nieraz kłopotliwe i niezbyt miłe dla oka, zwłaszcza nad wodą, która zaczyna wyglądać jak atrament.

Trochę kolorystycznego chłodu latem nie zaszkodzi. W wypadku runa i podszytów sprzyjają temu choćby takie dwie sytuacje.

Pierwsza: przy czystym powietrzu i mocnym błękitcie nieba po nieboskłonie płynię nieco chmur kłębiastych i na chwilę zasłonią słońce. Wtedy błękit przejmuje rolę głównego oświetlacza, a zieleń w jego blasku nabiera chłodnego odcienia. Chwilowy brak ostrego słonecznego oświetlenia sprawia zarazem, że znikają cienie, więc zieleń jest jednolita, gładka, a przy tym – wobec dużej przejrzystości powietrza – wyrazista.

Druga: przy bezchmurnej pogodzie w okolicach zachodu słońca lub tuż po nim, niebo – nabierając granatowego odcienia i oświetlając od góry wnętrze lasu – bardzo schładza zieleń podszytów i runa. Bywa, że w tonacji nieba jest domieszka różu i wtedy zieleń staje się wręcz fioletowa. To już raczej przesada. Czasem też zorza dorzuci barw złocistych, które, dla odmiany, nazbyt ocieplą zieleń. Harmonijny efekt ochłodzenia – jak zdjęciu boru – powinien być do osiągnięcia u schyłku typowego, słonecznego dnia (fot. 3).

✿ ROZŚWIETL

Jeszcze jeden sposób na zbyt mocną zieleń – to uczynić ją... mniej zieloną, a bardziej srebrzystą. Zapewni to słońce, z ukosa rzucając promienie na las. Większość leśnej zieleni jest tworzona przez listowie, zarówno drzew, jak i roślin runa. Liście, zwłaszcza te o gładkich powierzchniach, odbijają światło prawie jak lusterka, a z drugiej strony przepuszczają jego znaczną część niczym szybkę. W sumie – w słoneczny dzień listowie, oglą-

ZIELEŃ I PARTNERZY

Zieleń i szarość. Doskonałe połączenie ze względu na uniwersalność szarości, która tak naprawdę dobrze „sprzedaje się” z każdą barwą widmową. Miejsce spotkania: buczyny wiosną i latem – zielone liście i szare pnie. Fotografujemy w dni z rześkim powietrzem i czystym niebem.

Zieleń i czerń. Również jedno z najlepszych połączeń. Miejsce spotkania: np. bór sosnowy z zielonym runem po deszczu, gdy zmoczona kora sosen jest mocno czarna.

Zieleń i biel. Mniej korzystne połączenie od poprzednich. Do bieli pasuje zieleń dość mocna i chłodna, a to jest zestawienie dość rzadkie w leśnym otoczeniu. Ponadto, biel w kontakcie z polecanym jej tu partnerem łatwo ulega jego wpływowi. Miejsce spotkania: brzeziny – jeźeli rosną na torfowiskach, jest szansa na spotkanie bieli brzoźowej kory z nasyconą i chłodną zielenią torfowców.

Zieleń i pomarańcz. Bardzo korzystne, ciepłe i przyjazne zestawienie. Miejsce i czas spotkania: las liściasty o zachodzie (wschodzie) słońca, gdy wśród zieleni kładą się plamy złocistego światła.

Zestawienia zieleni z czystym żółcieniem, brązem, a także z czerwienią, fioletem czy błękitem wypadają mniej subtelnie, a niektóre, ze względu na częstotliwość występowania w ukwieconym runie, stały się zbyt ograny akcentem.

dane pod słońce, zmienia się w prawdziwą galaktykę świetlistych blików. Staje się bardziej świetliste, a mniej zielone. Najkorzystniej wypada ten efekt w drzewostanach złożonych z drzew o niezbyt dużych liściach, jak graby, buki czy olchy.

Ogólny widok fragmentu takiego lasu, wyciętego zgrabnie obiektywem długoogniskowym, ale o niezbyt dużej ogniskowej (100–200 mm) przypomina regularną, lśniącą zasłonę, gdzie zieleń i srebrzystość pozostają w estetycznej równowadze. Tego typu świetlisty wzórunek leśnej zieleni łatwiej uzyskać w drzewostanach jednogatunkowych – liściastych, bo w mieszanych czarnymi plamami będą się kłaskać na nim drzewa iglaste, zwłaszcza świerki (fot. 4).

Tak w ogóle, to ostre światło słoneczne jest raczej przeszkodą w estetycznym oddaniu na zdjęciach leśnej zieleni. Plami ją cieniami, rozświetla szaleńczymi błyskami. Chociaż przytoczony wyżej przykład pokazuje, że można i z tego skorzystać. Dotyczy to jednak na ogół tylko ściany lasu – z runem bywa gorzej, bo tu płątka światła i cieni bywa nie do opanowania. Zieleń wychodzi albo prawie biała, „wypalona” w obszarach oświetlonych, albo niemal czarna – w cieniach. Generalnie, zieleń runa, zwłaszcza mchów, lepiej ukazywać w świetle rozproszonym, bo wtedy prezentuje całą swoją krasę. Dywan mchów, potraktowany brutalnie ostrym światłem i towarzyszącym mu

cieniem, ztraca swój urok, a ukazany w łagodnym, rozproszonym blasku aż prosi się o dotknięcie.

✂ SZANUJ ZIELEŃ

Nawet zdjęcia całkowicie wypełnione zielenią mogą mieć wiele powabu. Tylko że wtedy muszą być konsekwentnie zielone. W takiej konwencji dobrze wypadają drzewostany łąkowe, zwłaszcza z oczkami wodnymi pokrytymi zieloną rzęsą. Patrząc ma wtedy poczucie, że zieleń wzięła go całkiem we władanie, że zatonał w leśnej przyrodzie. Zdarza się, że wydawcy, np. przygotowujący kalendarze, szukają zdjęć monochromatycznych na poszczególne miesiące – na zimę białych i niebieskich, na jesień żółtych i brunatnych, a na jeszczę inną porę – także zielonych na całej powierzchni. Oczywiście, taka zieloność wobec swej monotonii musi być czymś rekompensowana, przede wszystkim nienaganą kompozycją geometryczną (fot. 5).

Zieleń też zieleni nierówna. To nie sałata czy inna zielenina – ma mnóstwo odcieni. W lesie widać to szczególnie wiosną i wczesnym latem, gdy liście dopiero się rozwijają. Młode listowie dębów bywa np. żółtawe lub wręcz lekko beżowe, mocno odcinając się od głębszej zieleni brzoź. Jeszcze inny odcień mają świeże liście różnych gatunków topoli, z osiką włącznie. Fotograf, który tę różnorodność dostrzeże i buduje z niej harmonijny kolorystycznie obraz, z pewnością nie jest już w swym estetycznym rzemiośle... zielony. ♣



UCZCIE SZANOWAĆ PRZYRODĘ

TEKST: WŁODZIMIERZ PUCHALSKI

W ROKU 1948 UDAŁO MI SIĘ ZREALIZOWAĆ 8 FILMÓW PRZYRODNICZO-KRAJOZNAWCZYCH. W TYM CZASIE MIAŁEM SPOSOBNOSĆ ZAPOZNAĆ SIĘ DOKŁADNIE Z PSYCHIKĄ PEWNYCH LUDZI, ZWŁASZCZA MŁODZIEŻY ŚCIŚLE ZWIĄZANEJ Z TERENEM NASZEJ PRACY. STOSUNEK OTOCZENIA DO REALIZACJI FILMU I ICH WSPÓLZALEŻNOŚĆ BĘDĄ TUTAJ TZW. ZAKULISAMI FILMU, KTÓRE NIE KAŻDEMU, ZWŁASZCZA WIDZOWI, SĄ DANE. (...)

Przyrodnik obserwator, znający dokładnie tajniki życia zwierząt, z łatwością może przystąpić do realizacji takiego filmu. W tym wypadku praca powinna pójść bez trudności. Ale cóż, kiedy największą właśnie przeszkodą w tej pracy są ludzie. Bestia ludzka drzemie już w samym zarodku człowieka – a może to właśnie jego instynkt tam się objawia? (...)

✂️ WPROST TRUDNO UWIERZYĆ

W bieżącym roku na terenie gospodarstw stawowych pod Oświęcimiem, w Zaborzu i Przerębie, młodzież wiejska zniszczyła nam 260 gniazd na 320 znalezionych i przygotowanych do filmu.

W nieprawdopodobnie barbarzyński sposób dzieci i dorośli, bo od 4. lat do 20. roku życia, młodzież chodząca do szkoły i pastuszkowie, wszyscy razem i każdy z osobna, tępli i niszczyli młode ptactwo. Wybierano jaja z gniazd, wyrzucano je, topiono, rozbijano. To samo robiono z piskletami, dla zbyteków burzono misternie zbudowane gniazda. O zgrozo! Podpalano bezbronne pisklęta! Wiele z nich męczono. Posłuchajcie, jak to się działo.

Wiosną br. realizowałem film pt. „Wykluwanie i rozwój piskląt”. W tym celu należało znaleźć jak największą ilość gniazd, by przyzwyczaić ptaki do aparatury i cierpliwie kręcić film wg przewidzianego scenariusza. Znając niszczycielski instynkt wyrostków z praktyki lat ubiegłych, postanowiłem systematycznie przeprowadzić całą akcję propagandową w kierunku uświadomienia wszystkich tubylców, a zwłaszcza dzieci, i pouczyć o znaczeniu ochrony przyrody. Przeprowadzaliśmy wielogodzinne rozmowy z nauczycielami po okolicznych wsiach, gdzie mieliśmy swoje bazy produkcyjne. Prosiłiśmy, by powiedzieć na lekcji dzieciom,

że kręcimy film o pisklętach, żeby później mogła go obejrzeć młodzież z miast i zobaczyć, jak wygląda prawdziwa przyroda, nie zakłócona tętnem miejskiego życia. Uczulaliśmy na to, by dzieci nie niszczyły gniazd. Za każde znalezione gniazdo lub za wskazanie ptaszka otrzymują premie pieniężne, cukierki, zabawki. Potem była wizyta u proboszcza. Prosimy o to samo, by z ambony zapowiedział i pouczył swe owieczki. Wreszcie prośby nasze były kierowane do gospodarzy – gajowych, leśniczych i stawowych. Na koniec objeżdżamy pastwiska i różne zakątki, żeby wszystkich pastuszków zachęcić do tej akcji – tym obiecujemy premie, a dla zachęty rozdzielamy cukierki i liczne fotografie z życia naszej fauny. Jak umiemy, tak zachęcamy. Jednym słowem, dla propagandy i przygotowań poświęcamy wiele czasu.

– Zdawało się nam, że wszystko, co tylko było w naszej mocy, uczyniliśmy. Teraz praca powinna ruszyć żwawo i szybko dać już pierwsze owoce w postaci nasświetlonej taśmy. Tak było w teorii, a w praktyce okazało się inaczej. Przez szereg dni z przerażeniem widzieliśmy poklosie instynktów i to tych najgorszych, wynikających z odwiecznych atawizmów, jeszcze z epoki kamiennej człowieka żyjącego na łonie natury, gdy surowe mięso pazurami rozdzierał, a co żywego znalazł, to pchał w jamę gębową. Bez różnicy płci i wieku, bez opamiętania niszczone wszystko co żyło i się ruszało, w tym i nasze, bo już przez nas zainwentaryzowane, ptasie gniazda. Nie było mowy o rozpoczęciu filmu. Wprost wierzyć się nie chciało, że czyni to ręka ludzka. (...)

To właśnie jest moment dla wszystkich pedagogów szkół niższych i wyższych wsi i miast. Nie zadawajcie się tabliczką mnożenia, datami czy faktami historycznymi, które dzieci mechanicznie, bezmyślnie nieraz „młóć”. Uczcie od najmłodszych lat myśleć, zastanawiać się i wpajajcie zasady poszanowania i miłości do przyrody, humanitaryzmu wobec najdrobniejszych istot.

Nasza praca i wysiłki pedagogiczne stopniowo dawały coraz większe rezultaty. Początkowo garstka dzieci, bo tylko czworo, pomagało nam w całym zapale. Te dzieci rozumiały, że robimy film, który powędruje do dzieci szkół miastowych i zawsze z dumą pouczyły inne – „a wiecie, że naszą pracę będą w mieście oglądać w kinach na ekranach”?

Chłopcy zebrali sporo premii i nagród w postaci słodczy. Rąk „budujących” z nami ten film było 8, a całe masy, setki rąk, dzień w dzień niszczyło i niweczyło naszą pracę, nasze przygotowania. Nieraz kilka i więcej dni szukało się gniazda jakiegoś rzadszego ptaka,

— *Przez wiele dni, nie szczczędząc wysiłków, bez wytchnienia pracowaliśmy nie nad filmem, lecz nad mozolnym uświadamianiem młodzieży. Od tego trzeba było zacząć, a dopiero potem rozpoczynać realizację filmu. Ziarno naszej pracy pedagogicznej padło na podatny grunt.* —

stojąc i brodząc w zimnych wodach i błotach zanurzonym po pas, a nawet po szyję. Gdy wreszcie wszystkie przygotowania były wykonane, nadeszła chwila do filmowania, gniazdo było już zniszczone, jaja leżały rozbite z rozlanymi embriami piskląt. (...)

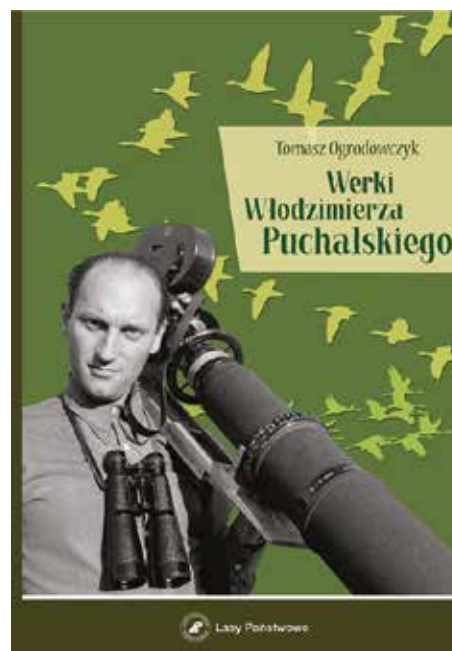
✂ BO TO SKARB NASZ WSPÓLNY

Przez wiele dni, nie szczczędząc wysiłków, bez wytchnienia pracowaliśmy nie nad filmem, lecz nad mozolnym uświadamianiem młodzieży. Od tego trzeba było zacząć, a dopiero potem rozpoczynać realizację filmu. Ziarno naszej pracy pedagogicznej padło na podatny grunt. Młodzież z każdym dniem bardziej uświadomiona, poczęła rozumieć cel i znaczenie naszej pracy. Czuli obowiązek pomocy i współpracy. Całe masy młodocianych szkodników ludzkich o zwyrodniałych, spaczonych instynktach, nawracało się na dzielnych, myślących, miłych i pomocnych towarzyszy pracy. Odtąd wokół naszej ekipy gromadziła się młodzież różnego wieku i różnej płci, od czwartego do dwudziestego roku życia. Każdy pomagał, wszyscy interesowali się pracą. Teraz przybywało nam z każdą chwilą taśmy ekspozycyjnej. Praca szła sprawnie i szybko w otoczeniu już nie „ciemnych”, lecz uświadomionych.

Reasumując te wszystkie objawy powyższej przytoczonego zdżyczenia, zwyrodnienia, mogącego w pewnych momentach przeobrazić się w groźny element, zwracam się do Rodziców, Nauczycieli i Kaznodziej ludu wiejskiego, do Was apeluję w obronie naszych skarbów przyrody i w imieniu humanitarnych obowiązków ludzkości – nie zapominajcie o swoich obowiązkach i odpowiedzialności, jakie Wam społeczeństwo powierzyło wobec przyszłego narodu, oddając swe dzieci waszym wpływom. Uczcie usilnie szanować i kochać przyrodę. Pamiętajcie, że dzieci, bezmyślnie tępiąc faunę i florę naszego kraju, niszczą jego piękno i zakłócają równowagę przyrody, którą i tak już człowiek silnie zranił. (...)

OTO REFLEKSJE AUTORA

wspianiałych zdjęć i filmów przyrodniczych, który swoją twórczością skierował przed laty tę sztukę przekazu medialnego, nie tylko w Polsce, na nowe tory. Dzieło Włodzimierza Puchalskiego przypominał niedawno Tomasz Ogrodowczyk, także fotograf i filmowiec, szef studia filmowego Ośrodka Rozwojowo-Wdrożeniowego Lasów Państwowych w Bedoniu. Jego staraniem, przy wsparciu Lasów Państwowych, udało się wznowić legendarną „zieloną serię” zmarłego w 1979 r. fotografa: „Bezkrwawe łowy”, „Wyspa kormoranów”, „Wśród trzciny i wód” oraz „W krainie łabędzia”. Ponad 3-letni trud reedycji cyklu zwińczyła książka T. Ogrodowczyka „Werki Włodzimierza Puchalskiego”, pokazująca nie tylko kulisy pracy mistrza, ale niełatwe poszukiwania po latach materiału ikonograficznego oraz sztukę przywracania starym fotografiom dawnego blasku. I tę książkę, podobnie jak poprzednie, wzbogaca multimedialna płyta CD.



Fot. archiwum CLIP

Tytuł i śródtytuły zamieszczonego fragmentu tekstu (zachowano oryginalną pisownię) pochodzą od redakcji. Album jest dostępny na stronie www.sklep.bedon.lasy.gov.pl.

O TYM, CO ZAJMUJE DZIECKO W LESIE I ŻE NIEKONIECZNIE BĘDĄ TO GRZYBY I JAGODY, Z ZOFIĄ STANECKĄ, AUTORKĄ KSIĄŻECZEK DLA NAJMŁODSZYCH, I MARIANNĄ OKLEJĄK, ILLUSTRATORKĄ, ROZMAWIA KRZYSZTOF FRONCZAK.

BASIA IDZIE DO LASU

– Literatury dla najmłodszych jest na rynku w bród. Cykl książeczek o przygodach małej Basi, jej rodziny i przyjaciół, jak słyszę, zdobył jednak szczególną pozycję i ma wielu miłośników, także wśród osób bardzo już dorosłych, które – czytając maluchom – słowo pisane przekładają na mówione. Czemu przypisać to powodzenie?

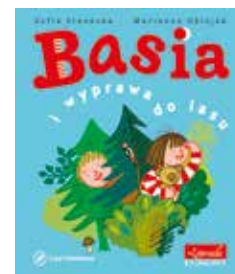
Zofia Stanecka: – Basia to bohaterka, która żyje tu i teraz, w świecie, który jest znany i bliski dzieciom. Pisząc, staram się, żeby bliskie i znane im były też emocje samej Basi, jej przyjaciół i rodzeństwa. Bo Basia ma być przede wszystkim prawdziwa i to jest jej największa siła. Są już 24 książki o Basi, ale tematów, które można poruszyć w tak pomyślanej serii nie brakuje, bo odpowiada je życie. I tak Basia szuka przyjaciółki w przedszkolu, uczy się jeździć na nartach, gra w piłkę z bratem, wybiera się po zakupy i do zoo. Czasem przeżywa rzeczy trudne, takie jak powrót mamy do pracy czy nagła alergia na konie, lub bardzo trudne – zetknięcie z tragedią trzęsienia zie-

mi na Haiti, z adopcją czy chorobą ukochanego dziadka. Gdy opisuję przeżycia Basi, staram się przede wszystkim zachować prawdę dotyczącą realiów i przeżyć bohaterów. Myślę, że właśnie ta prawda i dostępność przedstawionego świata są największą siłą serii o Basi.

Marianna Oklejak: – Również na ilustracjach staram się pokazać prawdziwy, zwykły świat, pełen szczegółów podpatrzonych na ulicy czy w parku. Chciałam, żeby ilustracje „rymowały się” z tekstem i można było w nich rozpoznać kawałek codzienności. Od siebie dodaję trochę humoru.

– Najnowsze opowiadanie pt. „Basia i wyprawa do lasu” pokazuje, wydawałoby się, banalne grzybobranie jako wręcz ekspedycję w nieznane...

Z.S.: – Dla dziecka każda wyprawa może się okazać wielką przygodą. Zwykle, mogłoby się wydawać, pójdzie do sklepu kończyć się często wielkim szczęściem lub równie wielką tragedią. Las to wymarzone miejsce na taką właśnie, niby zwyczajną, a przecież niezapomnianą przygodę. Wszystko jest w nim tajemnicze i zachęca do poszukiwania odpowiedzi na liczne pytania. Las to przecież cały świat! Ten świat może być niebezpieczny i dlatego Basia zastanawia się, czy w lesie nie mieszkają przypadkiem znane jej z baśni wilki. Może też być fascynujący i pełen niespodzianek. Na przykład coś, co wygląda na małe grzybki, okazuje się... bobkami sarnich odchodów. Basia po wejściu do lasu zastanawia się też, czy dziecięta nie boli głowa od stukania w pień i po co właściwie są komary – bo chyba nie tylko po to, żeby ją gryźć? Dla dziecka las to



Rodzina Basi

wybiera się na wycieczkę do lasu. Jak tu pięknie! Można posłuchać śpiewu ptaków, szukać tropów zwierząt, zbierać grzyby. A może nawet uda się zobaczyć mieszkańców lasu... Warto wsłuchać się w głosy przyrody.

Z. Stanecka, M. Oklejak „Basia i wyprawa do lasu”, Wydawnictwo Egmont, Warszawa 2015.



Fot. Krzysztof Franczak

wymarzone miejsce do poznawania świata i zadawania pytań. I Basia to właśnie w lesie robi: pyta i poznaje.

M.O.: – Dla najmłodszych grzybobranie to okazja, by zachwycić się wielką pajęczyną, poprzyglądać się zadziwiającej krzątaniu mieszkanek mrowiska czy obserwować błyszczącego żuka. Nasi bohaterowie poznają też leśnika, który pokazuje im szkółkę leśną, a o świcie następnego dnia zabiera w miejsca, gdzie z myśliwskiej ambony, z ukrycia podglądać można życie leśnych zwierząt.

Sama lubię obserwować ptaki, stąd wziął się wśród ilustracji pracowity dzieciół. Staram się też przybliżyć małemu czytelnikowi zwierzęta mniej znane – zamiast popularnej wiewiórki mamy więc na gałęzi popielicę – może dziecko zapyta: „mamo, a co to za dziwne zwierzątko?”, co skłoni do wspólnych poszukiwań.

Z.S.: – Las to wspaniałe miejsce do rozważań nad tym, jak złożony jest otaczający nas świat. Zwykłe pytanie o komary doprowadza do odpowiedzi, że gdyby nie one, być może, zabrakłoby pożywienia dla nietoperzy. A to z kolei

ZOFIA STANECKA,
autorka książki (z lewej) oraz
MARIANNA OKLEJAK
– ilustratorka.

pokazuje, jak ważne jest bogactwo świata, jego różnorodność, i jak cenne jest każde istnienie. Dzieci często zauważają detale i drobiazgi, które umykają dorosłym, zajęтым wielkimi sprawami. Zadają proste pytania dotyczące otaczającej ich rzeczywistości i właśnie poprzez nie poznają większy świat. Las dostarcza pretekstu do wielu takich pytań, zdziwień i odkryć.

– Mówi się, że książki dla dzieci trzeba pisać tak samo jak dla dorosłych, tyle że lepiej...

Z.S.: – Nie wiem, czy lepiej, ale na pewno ze szczególnym poczuciem odpowiedzialności. Józef Wilkoń, wybitny ilustrator, powiedział kiedyś, że tworząc dla dorosłych, wyrażamy siebie, a tworząc dla dzieci, dodatkowo kształtujemy u czytelników ich świat wyobraźni i wrażliwości na sztukę. Być może na całe życie. Trudno mi się z tym nie zgodzić. Przecież każdy z nas w sposób szczególny pamięta pierwsze lektury z dzieciństwa, pierwsze obrazy, pierwszą słuchaną muzykę. Te wczesne kontakty ze sztuką kształtują nasz gust i stają się punktem odniesienia do późniejszych odkryć.

M.O.: – Pierwsze spotkania z książkami kształtują wrażliwość na całe życie. Mój własny świat skojarzeń i wyobraźni jest utkany ze wspomnień książek z dzieciństwa, zapamiętanych historii i obrazów. Zatem: czym skorupka za młodu nasiąknie...

– Jak sądzę, również to zaważyło, że tematykę książeczeki „Basia i wyprawa do lasu” zainspirowały Lasy Państwowe. Dorosli, nie mając wrażliwości danej dzieciom, nieraz nonszalancko traktują las...

Z.S.: – Myślę, że dorośli też mają tę wrażliwość, tylko często zakopaną pod nawalem codzienności. Dobrze jest czasem spojrzeć na świat oczami dziecka, odnaleźć w sobie dziecięce zachwycenie światem. Las to idealne miejsce do powrotu do schowanego w nas głęboko dziecięcego spojrzenia. Może też dlatego w serii o Basii tom o wyprawie do lasu nie jest pierwszym, którego akcja dzieje się w lesie. W książce o biwaku rodzina Basii wybiera się pod namiot na leśny kemping i ma okazję buszować między sosnowymi igłami i szyszkami. Cieszę się, że Lasy Państwowe włączyły się w Basiny świat, bo i ja zawsze chętnie wracam do lasu, a kiedy jestem zmęczona, to właśnie w nim odzyskuję spokój.

– Skąd czerpią panie wiedzę o lesie?

M.O.: – Już w dzieciństwie lubiłam rysować zwierzęta i rośliny. Z zapalem studiowałam atlasy ornitologiczne i botaniczne. Dziś, po ukończeniu warszawskiej Akademii Sztuk Pięknych, czerpię z tego pełnymi garściami. Fascynuje mnie nieprawdopodobna różnorodność przyrody, szczególnie fantastyczne polskie ptaki. Nawet ich niepozorne brązy czy szarości potrafią zachwycić. Na przykład orzechówka – śmiało może konkurować upierzeniem z egzotycznymi ptakami.

Z.S.: – Fascynację lasem wyniosłam z domu i z pierwszych lektur. Rodzice wielokrotnie zabierali mnie na wypad do lasu. Ojciec był zapalonym grzybiarzem i dużo wiedział o mieszkających w lesie zwierzętach. Moją ulubioną książką z czasów dzieciństwa było „O czym szumią wierzby” Kennetha Grahama, cudowna opowieść, w której puszcza odgrywa bardzo ważną rolę. Uwielbiałam też opisy lasu z baśni Bolesława Leśmiana i bardzo lubiłam oglądać „Atlas grzybów leśnych” i „Atlas ptaków”. To wielka radość, że dziś sama mogę pisać o lesie i dzielić się miłością do niego z czytelnikami. ♪

WIEWIÓRKA, KTÓRA IGRAŁA Z OGNIEM

Na tym kończymy
temat obrony przed spadającą
szyszką i przechodzimy do
największego z zagrożeń
w lesie.

Oby tylko
nie usnąć, tylko
nie usnąć...

To ogień!

Ogień w lesie
to nieobliczalny żywioł,
który uśmierca wszystko
na swojej drodze!

Ojej!

A to co?

He, he!
Wolę uzupełnić
zapasy, niż
się nudzić!

Z ogniem
nie ma żartów!
Pamiętajcie!

niuch
niuch

Zaraz...

Ogień! Muszę
powiedzieć
borsukowi!



CZASWLAS.PL

AMATORZY SPOKOJNEGO RELAKSU, MIŁOŚNICY AKTYWNEGO WYPOCZYNKU, OSOBY KOCHAJĄCE PRZYRODĘ, PASJONACI HISTORII – KAŻDY ZNAJDZIE W POLSKICH LASACH COŚ DLA SIEBIE. LASY PAŃSTWOWE STWORZYŁY LEŚNY PRZEWODNIK TURYSTYCZNY, KTÓRY ZAWIERA SZCZEGÓŁOWE INFORMACJE O PRAWIE 1500 CIEKAWYCH OBIEKTACH I MIEJSCACH, POLECANE TRASY, GOTOWE PLANY WYCIECZEK. TYM RAZEM ZACHĘCAMY DO ODWIEDZENIA TERENÓW, NA KTÓRYCH – W RAMACH PROJEKTÓW MAŁEJ RETENCJI GÓRSKIEJ I NIZINNEJ REALIZOWANYCH PRZEZ IP, A KOORDYNOWANYCH PRZEZ CENTRUM KOORDYNACJI PROJEKTÓW ŚRODOWISKOWYCH – ZBUDOWANO LUB PRZEBUDOWANO ZBIORNIKI WODNE. INNE CIEKAWY MIEJSCA ZNAJDZIESZ NA WWW.CZASWLAS.PL.

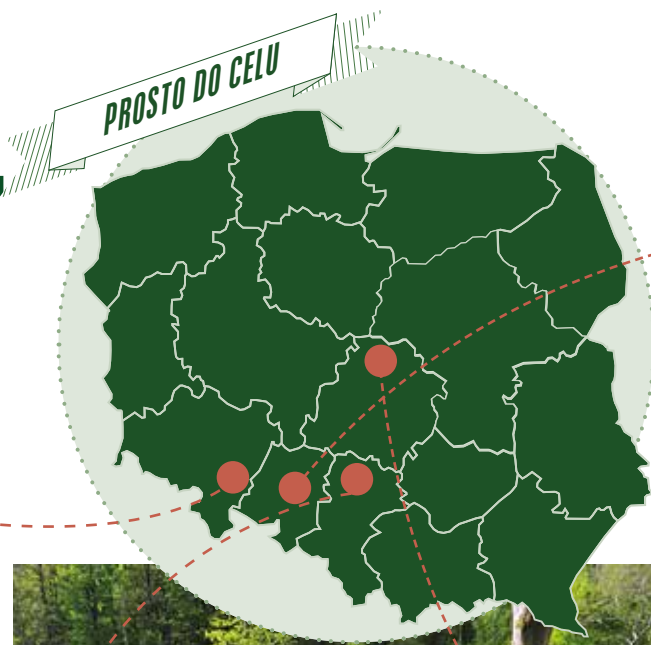
TEKST: SERGIUSZ SACHNO

ZBIORNIKI POPRZEMYSŁOWE W NADLEŚNICTWIE WAŁBRZYCH

Wałbrzyscy leśnicy wzorcowo zagospodarowali tereny zdegradowane przyrodniczo oraz poprzemysłowe. Wyremontowali historyczne zbiorniki – kamieniołomy i wyrobiska węgla kamiennego, które nie były użytkowane od lat 30. XX w. Kilka zbiorników stworzono od podstaw. Wszystko to zrobiono w sposób przyjazny środowisku, wkomponowując w krajobraz.

Zbiorniki najlepiej oglądać, spacerując „Ścieżką przeszłości geologicznej ziemi wałbrzyskiej” (prezentuje ona także budowę geologiczną terenu oraz ochronę nietoperzy). Zbiorniki są naturalnym wodopojem dla żyjących w masywie Chelmcza nietoperzy. Ponadto, dzięki połączeniu zbiorników siecią potoków, renaturyzacji biegu cieków wodnych oraz przebudowie przepustów stworzono na tych terenach kompletny system ochrony przeciwpowodziowej początkowego biegu zlewni Szczawnika.

JAK DOJECHAĆ: część obiektów zlokalizowana jest wzdłuż szlaków turystycznych prowadzących z Wałbrzycha i Szczawna-Zdroju na Górę Chelmic.



Fot. archiwum CKPŚ



Fot. archiwum CKPŚ

PONIEMIECKIE ZBIORNIKI W NADLEŚNICTWIE JAWOR

Zdecydowana większość zbiorników wodnych na terenie Nadleśnictwa Jawor to odtworzone niewielkie zbiorniki poniemieckie, które od wielu lat były w fatalnym stanie technicznym. Na szczególną uwagę zasługuje zbiornik na terenie Leśnictwa Mysłów, w pobliżu rezerwatu przyrody „Buki Sudeckie”. Jest wyjątkowy z uwagi na intensywnie turkusowy kolor wody. Innym ciekawym obiektem jest zbiornik usytuowany w górnej części zlewni potoku Rochowicka Woda. Śwą wyjątkowość zawdzięcza trzem kałużom ekologicznym rozmieszczonym kaskadowo, dzięki czemu zwiększyła się pojemność retencyjna, zostało stworzone miejsce rozrodu płazów, a sam zbiornik ciekawie wygląda. Udało się już zaobserwować larwy salamandry plamistej.

JAK DOJECHAĆ: Leśnictwo Mysłów leży na zachód od Bolkowa, w kierunku Jeleniej Góry.

ZBIORNIK W NADLEŚNICTWIE ZAWADZKIE

Malowniczo położony wśród lasów zbiornik „Regolowiec” w Leśnictwie Haraszowskie stał się ozdobą krajobrazu i ulubionym celem wycieczek rowerowych mieszkańców sąsiednich miejscowości oraz turystów. Pełni funkcje retencyjne, przeciwerozyjne i przeciwpowodziowe oraz wpływa na poprawę warunków klimatycznych dla rosnących tam drzewostanów sosnowych.

Podczas odbudowy zbiornika i zapory w ramach projektu Małej Retencji Nizinnej zostały zabezpieczone historyczne pozostałości po dawnej osadzie i hucie (przy wytapianiu żelaza z rudy darniowej była wykorzystywana spiętrzona woda ze zbiornika) z przełomu XVIII i XIX wieku. Dziś można oglądać te pozostałości na polu biwakowym znajdującym się w bezpośrednim sąsiedztwie wyremontowanego zbiornika i zapory. Pole jest wyposażone w infrastrukturę turystyczną: zadaszenia, wiaty, ławy, stoły i toalety.

JAK DOJECHAĆ: zbiornik znajduje się w pobliżu wsi Pludry, 60 km od Opola.



Fot. Agnieszka Jamrozik



fot.: Aleksander Grad

STAWY W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA

Kiedy odbudowywano trzy śródlądne stawy „Popławy”, zasilane wodą z małej rzeki Jesionki, zastosowano nowatorskie proekologiczne rozwiązanie. Na obrzeżu zbiorników wydzielono obszary, na których pozostawiono szuwary i błota. Wraz z usypanymi wysepkami służą za strefy łęgowe dla płazów, gadów i ptaków wodnych. Dzięki odtworzeniu stawów poprawiła się wilgotność terenu oraz zwiększyła się różnorodność biologiczna wokół zbiorników.

Na stawach umieszczono specjalne wiklinowe kosze łęgowe dla kaczki krzyżówki. Zadbano o ochronę stanowiska grążela żółtego – rośliny chronionej. Do odbudowy urządzeń znajdujących się na terenie obiektu używano naturalnych materiałów, np. kamienia polnego do wzmocnienia wylotów mnichów, czyli urządzeń do utrzymywania poziomu wody. Części betonowe mnichów zostały obłożone okładziną dębową, aby komponowały się z otaczającą przyrodą.

JAK DOJECHAĆ: stawy znajdują się na zachód od miejscowości Dłutów, 15 km od Pabianic.

„LATO, GDY PRZYJDZIE, CO Z NIM CZYNIĆ..”

„Nóż gdy przyjdzie ono gorące lato, azaż nie rozkosz, gdy ono wszystko, coś na wiosnę robił, kopał, nadobnieć dojrzeje a porośnie? Anoć niosą jabłuszczecka, gruszczecki, wisneczki, śliweczki, z pierwszego szczepienia twego; więc z ogródków ogóreczki, maluneczki (...).”

Mikołaj Rej

Właśnie latem zwracam co roku uwagę nie tylko na rośliny w ogrodzie. Niezwykle ciekawe wydają mi się rośliny wyhodowane przez naturę. Zwróćmy uwagę na ich nazwy. Według mnie kojarzą się one z cechami osobowości ludzi. Wyczyniec łąkowy przywodzi na myśl szaleństwa i letnie porywy miłosne. Czasami możemy spotkać się też z szalejem jadowitym – niebezpiecznym osobnikiem ogarniętym furją, którego agresję prowokuje kuklik zwisły – smutny, delikatny psychicznie, nierozumiany.

Kolejną grupę nazw zaliczyłabym – podkreślam, subiektywnie – do opisujących różne typy ludzkie. Podstępny i niebezpieczny kolega z pracy rdest węzownik, a utrapieniem zawsze jest skwaszony szef lub szefowa – nielubiący nikogo niecierpek pospolity. Jak ognia natomiast należy unikać wawrzynka wilczelyko, bo gdzie się znajdzie, tam wprowadzi złą atmosferę i skłóci ludzi.

Spotykamy też różne typy roślin – kobiet. Na początku moja ukochana dziewczanna, kobieta powabna, delikatna, młoda, świeża jak panna na wydaniu. Zupełnie inna niż jej koleżanka rzepicha ziemnowodna – kobieta energiczna, witalna i silna, która ze wszystkim sobie poradzi. W przeciwieństwie do lilii złotogłów, potrzebującej oparcia i silnego opiekuńczego ramienia.

Ciekawą grupą roślin są te, których nazwy sugerują konkretne działanie. Krwiściąg lekarski to wampir energetyczny, zabie-

rający innym siłę, w przeciwieństwie do żywokostu lekarskiego, który jest dla niego antidotum, albo przytulii pocieszającej zmartwionych łagodnością. Przeziębionym można by polecić ciepły pled – welniankę wąskolistną i pomagającą w katarze wydmuchszycę zwyczajną. Z określeniami literackimi, szczególnie literatury kresowej, kojarzy mi się oczeret jeziorny.

Niezwykle inspirujące i zachwycające są dla mnie brzmienia nazw, takie jak świerzabek orzęsiony. Tęgo nie wymówi żaden Anglik czy Niemiec. Posłuchajmy, jak brzmi marzanka wonna – tak jak piękna, działająca na zmysły młoda dziewczyna. Natomiast kosmatka owłosiona wywołuje skojarzenia, których się domyślamy, ale o nich głośno nie mówimy. Z najpiękniejszym zapachem związana jest macierzanka – w przeciwieństwie do pięciornika gęsiego albo rośliny o nazwie arcydzięgiel litwor, która to nazwa kojarzy się z czymś szlachetnym, magnackim.

Zajrzyjmy do licznych wydawnictw na temat gatunków roślin i w swoich letnich wędrowkach, rezygnując z posiedzeń przy grillu, poszukajmy ciekawych okazów. Oprócz fascynujących nazw mają często uwodzicielski zapach, są piękne i świetnie przechowują się zasuszone.

Polecam szczególnie welniankę. Zbiera się ją w trudnych warunkach, bo rośnie na bagnach, gdzie jest mokro i chmury komarów, ale wygląda niezwykle efektownie. Pięknie przechowuje się też kuklik zwisły, a arcydzięgiel litwor i macierzanka są świetnymi przyprawami do mięsa i ziemniaków. Nie trzeba chyba wspominać o leczniczych właściwościach żywokostu czy dziewanny. Wiem też z doświadczenia, że nasiona przytulii w ziarnie mogą otruć ozdobne rybki w stawie.

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.



Fot. Wojciech Mędrzak

BUŁECKI Z NADZIEMIEM

0,5 kg mąki	1 łyżka oregano
2 jajka	pół łyżeczki soli
pół kostki drożdży	farsz:
niepełna szklanka ciepłego mleka	2 czerwone papryki
3 łyżki cukru	pół kilograma pieczarek
2 łyżki oleju	2 duże cebule

Wszystkie składniki na ciasto połączyć, masę wyrobić i na godzinę pozostawić w ciepłym miejscu do wyrośnięcia. Ciasto podzielić na 2 części, rozwałkować, pokroić w kwadraty lub prostokąty. Na każdy położyć łyżkę usmażonych na maśle pieczarek z cebulą, kawałek papryki. Zawinąć brzegi do środka. Piec 15–20 minut w tem. 170 st. C. Następnego dnia wystarczy odgrzać bułeczki w mikrofalówce, będą jak świeże.



Fot. StockFood/Day Alice



BAKŁAŻANY NA KANAPKI

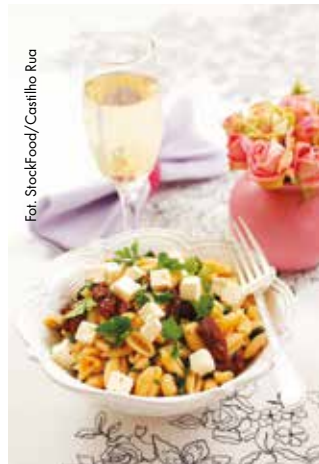
2 bakłażany, 3 szalotki, 2 łyżki oliwy
ząbek czosnku, sól, pieprz, sok z cytryny

Bakłażany zawinąć w folię i upiec w piekarniku do miękkości. Szalotki pokroić i podsmażyć na złoty kolor na oliwie. Miękkie bakłażany obrać i pognieść widelcem w naczyniu, dodać szalotkę, trochę oliwy, pokrojony drobno czosnek i trochę soli, pieprzu i soku z cytryny (do smaku). Smarujemy tym kanapki.

MAKARON Z SUSZONYMI POMIDORAMI

40 dag makaronu (np. Tagiatelle)
3 łyżki oliwy, 2 ząbki czosnku
pieprz, sól, zioła prowansalskie
szczypta ostrej papryki, 5 suszonych
pomidorów, ser feta

Makaron gotujemy i odczyszcza-
my. Podgrzewamy oliwę, dodajemy po-
krojony czosnek i przyprawy. Suszone
pomidory kroimy drobno i dorzuca-
my na patelnię. Przez chwilę wszystko
podsmażamy i na koniec dodajemy
pokrojoną fetę. Kiedy się lekko roztopi,
sos mieszamy z makaronem.



Fot. StockFood/Castillo Rua

SALATKA Z KASZĄ KUSKUS

1 szklanka kuskusu, łyżeczka kminu rzymskiego, awokado, 1 łyżka soku
z cytryny, pół żółtej i pół czerwonej papryki, pomidorki koktajlowe, szczypta soli
i pieprzu, 2 łyżki oliwy

Kaszę zalewamy podwójną ilością osolonego wrzątku. Zostawiamy na 5 minut, aby
spęczniała. W tym czasie na suchej patelni prażymy kmin rzymski, aż zacznie pachnieć.
Przekładamy uprażone ziarna kminu do moździerza i ucieramy. Awokado obieramy, usu-
wamy pestkę i kroimy w paski, skrapiamy sokiem z cytryny żeby nie ściemniało. Paprykę
kroimy w cienkie paski, pomidorki w ćwiartki. Ostudzony kuskus mieszamy z warzywami
i przyprawami, polewamy oliwą i skrapiamy sokiem z cytryny. Dokładnie mieszamy.



PIERSI Z KURCZAKA W ZIOŁACH

2 filety z piersi kurczaka, 3 łyżki tymianku, 2 ząbki czosnku, czerwona cebula, garść
świeżych liści bazylii, łyżka mielonej kolendry, łyżeczka papryki, zmielony czarny pieprz,
sól, 3 łyżki oliwy

Kurczaka posypujemy kolendrą, papryką, pieprzem i solą. Odstawiamy na godzinę do
lodówki. Następnie rozgrzewamy na patelni oliwę i rumienimy mięso z obu stron. Siekamy
bazylię i tymianek, czosnek przeciskamy przez praskę. Odkładamy trochę ziół do posypania
gotowej potrawy, resztę ucieramy z czosnkiem. Rozcinamy mięso wzdłuż dłuższej części
i nacieramy ziołami. Zawijamy w folię i wkładamy na 10 minut do piekarnika nagrzanego
do 180 st. C. Przed podaniem odwijamy z folii i posypujemy świeżymi ziołami i pokrojoną
w piórka, zeszkłąną na patelni, czerwoną cebulą.

BIAŁE CIASTO Z BAKALIAMI

3 szklanki mąki,
0,5 szklanki cukru pudru,
1 kostka margaryny, 3 żółtka,
1 całe jajko,
1 cukier wanilinowy,
1 łyżeczka proszku do pieczenia,
dżem z czarnej porzeczki,
ulubione bakalie

Wszystkie składniki zagnieść i po-
dzielić ciasto na 2 części. Jedną część wy-
łożyć na blachę i posmarować dżemem
porzeczkowym. Przykryć wszystko dru-
gą częścią. Piec 40–50 minut w temp.
170 st. C. Na ciepłe jeszcze ciasto wyło-
żyć bakalie i białą masę mleczną (patrz
przepis poniżej).

BIAŁA MASA MLECZNA

0,5 szklanki wody,
0,5 szklanki cukru
pół kostki margaryny,
pół kostki masła
2,5 szklanki mleka w proszku

Wodę, cukier i tłuszcz roztopić
w garnku. Następnie dodać mleko
w proszku i wymieszać.



Fot. StockFood/Lutterbeck Barbara



ROGALE

1 kostka margaryny,
niecały kilogram mąki,
3 jajka,
3 łyżki cukru,
2 cukry wanilinowe,
10 dag drożdży,
6 łyżek wody,
1 szklanka mleka

Margarynę rozpuścić i ostudzić. Do
miski wsypać 0,5 kg mąki, 3 jajka, 3 ły-
żki cukru, 2 cukry wanilinowe, dodać
rozpuszczoną margarynę i drożdże roz-
puszczone w niewielkiej ilości wody oraz
szklankę mleka. Ciasto zagnieść, dosy-
pując mąkę, wyrobić tak, aby nadawało
się do wałkowania. Podzielić na 6 kulek,
każdą rozwałkować. Rozwałkowane plac-
ki dzielimy na 8 części. Na każdy trójkąt
kładziemy marmoladę i zawijamy. Pie-
czemy w temp. 180 albo 200 st. C około
pół godziny.





— ARCHIWUM —

ECHA LEŚNE

CZASOPISOMO ILUSTROWANE
DLA WSZYSTKICH SFER SPOŁECZEŃSTWA

Opracowano na podstawie numerów archiwalnych ze zbiorów IBL

WARSZAWA, KWIECIEŃ 1933 R.

LESZCZYNA W LEGENDZIE I ZWYCZAJACH

Leszczyna tak bardzo lubiana przez dzieci dla jej orzechów należała zawsze w Polsce do roślin najbardziej ulubionych. Rośnie ona dziko po lasach Europy i Azji Północnej, a znana jest od czasów prehistorycznych, jak to świadczą duże zapasy orzecha, odnajdowane w niektórych krajach, we Włoszech i Czechach istnieją nawet duże kultury orzechów i stanowią ważny przedmiot handlu. Nazwa gatunkowa leszczyny „Avellana” ma podobno pochodzić od miasta Abellina w Kampanji, skąd niegdyś sprowadzano do Rzymu najlepsze orzechy.

Że i w Polsce był dawniej orzech w większej niż teraz cenie, świadczy to, iż nazwa „orzecha” oznaczano nie tylko owoc leszczyny, ale i pewną daninę. Przechowały się również wiadomości, że w średniowieczu w latach głodu kotki leszczyny ratowały ludność od głodowej śmierci. Lud polski zwie leszczynę także orzeszyną albo drzewem leszczowem...

Najbardziej może popularnym wierzeniem, związanym z leszczyną, jest wiara w to, że potrafi ona wskazywać ukryte w ziemi skarby. Z gałęzi jej robiono, a i teraz gdzieś robią „ródzki wieszczbiarskie”, którymi posługiwali się guślarze. W Serbji popularna legenda mówi, że skarby znaleźć można pod leszczyną, na której rośnie jemiola.

Drugim, równie popularnym wierzeniem jest to, że pioruny stronią od leszczyny (dlatego zapewne snopki mające chronić pola od piorunów osadza się na kijku leszczynowym). Wierzenie to jest bardzo stare, znane już w czasach pogańskich. Wtedy to lud wierzył, że bóstwa rade pod leszczyną mieszkają.

Inny ciekawy zwyczaj zaobserwowano na Ukrainie. Przy kąpeli noworodka płci męskiej wrzucają tam do wody leszczynę. Wierzą bowiem, że przyniesie to chłopcu w życiu powodzenie u kobiet. U Kaszubów znów kobiety nigdy nie jedzą



zrosłych orzechów w obawie przed... bliźniętami. Na Chełmszczyźnie wierzą, że orzechy, które się w nocy przyśnią – zwiastują zgryzotę...

W zwyczajach ludowych odgrywa leszczyna pewną rolę podczas dożynek i Bożego Narodzenia. W wielu miejscowościach z dawien dawna do wieńca dożynkowego obok kłosów wplata się jabłko, jako plon sadów i orzechy, jako plon lasów.

Pod Sandomierzem w czasie dożynek przodownicy ofiarują dziedzicowi wieńiec, a jego dzieciom po parę kwart orzechów laskowych i jabłek.

Na Pomorzu, w Swarzędzu, przed Bożym Narodzeniem chłopiec starszy, ubrany w kozuch chodzi od domu do domu z workiem orzechów na plecach. W rękę trzyma dzwonek i różgę. Wchodząc do domu dzwoni i słucha, jak dzieci odmawiają pacierz. Pilne nagradza orzechami, leniwe bije różgą.

Z leszczyną związane są również przepowiednie. Na Podolu, gdy 24 czerwca, w sobótkę, pada deszcz, przepowiadają sobie, że nie będzie orzechów i przeciwnie, pogoda w tym dniu wróży ich urodzaj obfity. Na Mazowszu istnieje podobna wróżba (...)

W lecznictwie ludowym leszczyna też odgrywa pewną rolę. Wierzą więc np., że zarówno sama leszczyna, jak i jemiola leszczynowa mają być pomocne przeciw czarom.

Ból piersi pochodzący z przeziębienia leczą na Ukrainie naparem z kwiatów leszczyny, kaliny i głogu. W Sieradzkim używają jej do lekarstw od bólu zębów.

Gałęzie leszczyny zdają się mieć również właściwość odpędzania cholery. Pewien stary wieśniak z powiatu puławskiego opowiadał takie zdarzenie: „Jak po rewolucji była cholera... to chłopcy brały dwa leszczowe drewna, tarli, tarli i robili «nowy» ogień i mówili, że od tego cholera ustanie...”

W. Słabczyński

CO, GDZIE, KIEDY

OPRACOWAŁA: MAŁGORZATA HAZE

3–4.07

BLUES W LEŚNICZÓWCE

Nadleśnictwo Kartuzy (RDLP Gdańsk)
Dziewiąta edycja festiwalu. Na estradzie w środku lasu zagrają gwiazdy bluesa. Na sąsiadującej z festiwalem polanie można będzie rozbić namiot lub ustawić przyczepę.

5.07

CZAS DREWNA

Olsztynek, Muzeum Budownictwa Ludowego
Piknik ekologiczny. W programie m.in.: wycieczka po skansenie, warsztaty konserwacji drewna i drzeworytnicze, pokaz rzeźbiarski, pokaz inkrustacji, leśne zabawy i konkursy, kiermasz wyrobów z drewna.



Fot. Krzysztof Franczak

7–11.07

ŚWIĘTO MAZURSKIEJ DŁUBANKI

Nadleśnictwo Spychowo (RDLP Olsztyn)
Uczestnicy warsztatów będą wykonywać łodzie z całych pni drzew, przy użyciu tradycyjnych narzędzi: cioseł, dłut, siekier, ośników. Zwieńczeniem święta są regaty dłubanek na Jeziorze Spychowskim oraz Konkurs Sygnalistów.

11.07

BARCOWISKO 2015

Augustów, Nadleśnictwo Augustów (RDLP Białystok)
Wielki festyn bartnictwa. W programie: konkurs dziania kłód bartnych, zabawy i konkursy leśne i bartnicze dla dzieci i młodzieży, stoiska z miodem i innymi produktami pszczelarskimi.



Fot. Krzysztof Franczak

11.07

56. DNI BORÓW TUCHOLSKICH

Tuchola (RDLP Toruń)
Na leśnym stoisku quizy przyrodnicze i konkurs wiedzy o Borach Tucholskich. Równolegle w Tucholi wiele atrakcyjnych imprez: Historyczny Pochód Borowiaków czy Festiwal Muzyki Myśliwskiej i Wieżowej.

19.07

BIEG TRZECH JEZIOR

Nadleśnictwo Kłodawa (RDLP Szczecin)
Bieg główny na dystansie 5340 m, biegi dla dzieci na dystansie 500 i 1000 m. W imprezie weźmie udział Tomasz Kucharski, mistrz olimpijski z Sydney i Aten. Więcej informacji: www.klodawa.szczecin.lasy.gov.pl.

26.07

BIEGAM, BO LUBIĘ LASY

Nadleśnictwo Chojnow (RDLP Warszawa)
Trzeci z cyklu biegów, organizowanych co kwartał. Do wyboru trasa 5- i 10-kilometrowa oraz bieg dla dzieci. Poczestunek przy ognisku. Więcej informacji: www.biegambolubie-lasy.pl.

8.08

BIEG KATORŻNIKA

Nadleśnictwo Lubliniec (RDLP Katowice)
Bieg z elementami szkolenia wojsk specjalnych. Oprócz biegu zasadniczego rozgrywane są m.in. Bieg VIP-ów i Sponsorów, Bieg Dziennikarzy, Bieg Mikro, Mini i Małego Katorżnika, Katorżnik Babci i Dziadka, Mistrzostwa Polski w Biegu Tyłem.

5.09

LEŚNY FESTYN EDUKACYJNY

Gdynia, skwer Kościuszki
W programie konkursy, gry i zabawy, pokaz pracy leśnych maszyn wielooperacyjnych, występy artystów.

5.09

XIII LEŚNY RAJD ROWEROWY

Nadleśnictwo Lipka (RDLP Piła)
Rajd rowerowy i festyn. W programie konkursy edukacyjne, zręcznościowe, wystawy, pokazy, występy artystów.

13.09

WIELKIE GRZYBOBRANIE

Długosiodło, Nadleśnictwo Wyszków (RDLP Warszawa)
Wyprawa na grzyby po lasach wyszkowskich w towarzystwie leśnika, konkurs drużynowy zbierania grzybów i piknik rodzinny.



Fot. Krzysztof Franczak

20.09

DARY ŚWIĘTOKRZYSKICH LASÓW

Kielce, Leśny Kompleks Promocyjny „Puszcza Świętokrzyska” (RDLP Radom)
Pierwsza część imprezy to wielkie grzybobranie pod przewodnictwem leśników. Następnie w Kielcach odbędzie się piknik. W programie – wyłonienie najlepszego grzybiarza, kuchnia myśliwska, pokazy sokolnicze, muzyka myśliwska, jarmark artykułów z darów natury, konkursy z nagrodami i strefa dla dzieci.

ECHA LEŚNE NA TABLETACH

TYLKO TAM - DODATKOWE TEKSTY, ZDJĘCIA, DŹWIĘKI ORAZ FILMY



Fot. Restock / Shutterstock.com
Kolor: Paweł Grędzki / CLIP



BEZPŁATNIE