

№ 3(625) 2016

PISMO UKAZUJE SIĘ OD 1924 ROKU

ECHA LEŚNE

MAGAZYN PRZYJACIÓŁ LASU

PL ISSN 1230-0071

NASZ GOŚĆ

LAS, JAK MUZYKA...

*Karol Strasburger
znany nie tylko z „Familiady”*

ZWIERZYNIEC

WŚRÓD OPADŁYCH LIŚCI

Jesienią tyle się dzieje

GŁOŚNYM ECHEM

ODWRÓT ŚWIERKA

*Drzewa umierają
z pragnienia*

TEMAT NUMERU

PIĘĆ TYSIĘCY KOLCÓW

Jeż – nocny łowca



Zdjęcie numeru

„BRAMA
LASU”

PAWEŁ KAZIMIERCZYK



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



Laureatem kolejnej edycji konkursu „Cztery pory roku” został Paweł Kazimierczyk, któremu udało się uchwycić nietuzinkowy kadr. Stary, ponemiecki wiadukt wystąpił w roli bramy do złocistego, jesiennego lasu. Autor posłużył się kontrastem jako środkiem wyrazu, zaś pierwszoplanowa czerń i efektownie oświetlony słońcem drugi plan zachęcają nas do sprawdzenia, co znajduje się za wrotami.

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

APELUJĘ

Fot. Tomasz Zubilewicz



„**S**zanowna Dyrekcjo, proszę o zgodę na wycieczkę z klasą III b. Trzy dni w Tatrach, do zrealizowania tematy związane z rzeźbą polodowcową w górach, poświęcone szacie i pięciom roślinnym oraz zmianom w klimacie. Wyjazd w czwartek wieczorem, powrót w niedzielę...”

Tak przed laty zwróciłem się do dyrektorki szkoły, w której byłem nauczycielem geografii. Temat trudny do ugryzienia chyba w każdej szkole, bo nauczyciel wypuszczający się poza jej mury, to konieczność zorganizowania zastępstwa, krzywe spojrzenia kolegów, zmiany w planie itd. Słowem, kłopot.

Ale to była prywatna szkoła, w edukacji hołdowano mądrej zasadzie: zobacz więcej – więcej zrozumiesz i zostanie ci w głowie.

– A dlaczego tylko na trzy dni? Jadę z panem, po drodze staniemy jeszcze w Krakowie, to opowiem młodzieży o Wyspiańskim, a później, w Zakopanem, „rozpracujemy” Młodą Polskę, dwudziestolecie międzywojenne i Witkacego. Ruszamy – usłyszałem w odpowiedzi. Jak się okazało, była

to jedna z najbardziej udanych wycieczek spośród wtedy przeze mnie organizowanych.

Oczywiście, poruszyłem ów szkolny wątek nie tylko dlatego, że akurat kresu dobiegły wakacje. Chciałbym bowiem zwrócić się do Czytelników „Ech Leśnych”, aby próbowali – w sposób pośredni lub bezpośredni – docierać do szkolnej kadry pedagogicznej z pomysłami podobnych wypadów w Polskę. Może w ramach zielonej szkoły? Zapewniam, naprawdę warto.

Właśnie szykuję książkę-przewodnik po województwie warmińsko-mazurskim. Od kilku miesięcy kręcę się wokół jezior, zgłębiam dzieje Krzyżaków, biskupów warmińskich, ludności polskiej, niemieckiej i mazurskiej, a przy okazji, nie ukrywam, na swój sposób również odpoczywam.

Przemierzam pieszo i na rowerze kilometry leśnych traktów. Z satysfakcją znajduję coraz to nowe leśne ścieżki edukacyjne wokół miast, przy rezerwach, pomnikach żywej i nieożywionej przyrody lub po prostu, gdzieś w zadziwiająco pięknej, zielonej głuszy. Doprawdy, najmilej i najpożyteczniej spędza się czas, wędrując po lesie, jednocześnie wzbogacając wiedzę o miejscach akurat odwiedzanych! Mam nieodparte wrażenie, że to miejscowy nadleśniczy chciał podzielić się ze mną tym, czym żyje na co dzień. Las młody czy stary, jego mieszkający, jezioro oligotroficzne, torfowisko, bagno, procesy zachodzące w tym wciąż zmieniającym się świecie przyrody – wieści o tym znajduję na tablicach, często pomysłowo zilustrowane i – co

najważniejsze – oryginał do zobaczenia tuż obok.

Pierwszy z brzegu przykład – ścieżka przyrodnicza „Wzgórza Dylewskie”, urządzona przez Nadleśnictwo Olsztynek. Niedaleko lapidarium na zboczu Dylewskiej Góry. W tym ostatnim na głazach narzutowych umieszczono szkła powiększające, pozwalające odróżnić granitoid od diabazu czy porfiru, a na mapach zaznaczono punkty, skąd dany okaz został przywleczony przepiękną siłą lodowca. Albo – na terenie Nadleśnictwa Nidzica – ścieżka wokół źródeł Łyny, której początek dają wysięki dziesiątków strumyków z piaszczystych zboczy – wręcz podręcznikowy przykład wstecznej erozji źródłiskowej. Przecież to superciekawostki przyrodnicze! Przyznam, trochę mi wstyd, bo przecież wcześniej tyle razy przejeżdżałem obok Nidzicy...

Zwracam się zatem z prośbą do dyrekcji szkół i nauczycieli: nie bójcie się korzystać z każdej okazji, by organizować takie wyprawy, przyjeżdżajcie do zielonych szkół, choćby tej jesieni. Możecie pokazać dzieciakom, jak przyroda żegna się z latem, jak wiele bajecznych barw potrafi mieć ta pora roku, jak toczy się życie, zanim na dobre (oby wreszcie!) zagości Królowa Śniegu. Przy okazji nie zapomnijcie zapytać leśników, jak zapowiada się zima: będzie mroźna i śnieżna czy wilgotna z odwilżą i co na ten temat odpowiada Matka Natura. Bo ja znam prognozy jedynie na szesnaście dni naprzód.

— TOMASZ ZUBILEWICZ

str. 12

Jesienią też kwitnie życie.



SPIS TREŚCI

jesień 2016

KWARTALNIK ECHA LEŚNE

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

CO SŁYCHAĆ?

5 – WIEŚCI Z LASU

NASZ GOŚĆ

8 – LAS, JAK MUZYKA,
ŁAGODZI OBYCZAJE
*Karol Strasburger znany
nie tylko z „Familiady”*

ZWIERZYNIĘC

12 – WŚRÓD OPADŁYCH LIŚCI
Jesienią tyle się dzieje

15 – PIĘĆ TYSIĘCY KOLCÓW
Jeż – nocny łowca

19 – NA ZDROWIE!
Do czego jeleni czuje miętę?

W ZIELONEJ SZACIE

21 – TWARDE ŻYCIE
NA WYDMIE
Zanim tu będą drzewa

24 – ZIELONE ŚWIATŁO
DLA BRZĘKA
Brekinia wraca do gry

28 – BOROWIK BOROWIKOWI
NIERÓWNY
Szlachta wśród grzybów

30 – SZCZEGÓLNY DAR LASU
Różana multiwitamina

DZIKA POLSKA

32 – TRUDNE GRANIE

CZŁOWIEK I LAS

36 – NIE, NIE ZABRAKNIE...
Jest energia w drewnie

39 – NIE TAKIE CIĘCIE
STRASZNE
Zagadkowe słowo: rębnia

42 – PO CO SIĘ LICZY?
Mazurski remanent

45 – JAK WYGLĄDA
LEŚNIK?
*Zielony mundur
wczoraj i dziś*

48 – POMOC ZZA KRAT
Inna resocjalizacja

ŻYCIE Z PASJĄ

50 – MARATOŃCZYK
Z ORELCA
*„Lukasz, Polonia,
brawo!”*

GŁOŚNYM ECHEM

53 – ODWRÓT ŚWIERKA
*Drzewa umierają
z pragnienia*

57 – W BOGACTWIE
SIŁA

CUDZE CHWALICIE

58 – SKARBY NATURY
I KULTURY
*W mateczniku
augustowskiej
sosny*

W RYTMIE NATURY

61 – JESIEŃ BIEGACZA

EKO

63 – MOC ZIOŁ
*Kosmetyki zrobisz
w domu*



Z APARATEM W KNIĘJĘ

65 – (S)TRAWNA UCZTA
Fotograficzne przygody

INSPIRACJE

69 – WCIĄŻ ŻYJĘ
W XVIII W.
Sztuka ilustrowania

72 – E –RYŚ

SMAKI NATURY

74 – CO ROBIĆ
Z GRZYBAMI, KIEDY
ICH URODZAJ?

ARCHIWUM

76 – Z ARCHIWUM
„ECH LEŚNYCH”

KALENDARIUM

77 – CO, GDZIE, KIEDY



Oktadka: Fot. Shutterstock/Miroslav Hlavko

ECHA LEŚNE

kwartalnik bezpłatny

Wydawca:

Centrum Informacyjne
Lasów Państwowych
Dyrektor – Sławomir Trzaskowski

Redakcja:

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

Stale współpracują:

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

Adres redakcji:

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

Sekretariat:

Agnieszka Kuchta

Projekt, skład, fotoedycja:

Emilia Nyka

Druk:

Elanders Polska Sp. z o.o.

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



str. 50

*Mistrz
Dolomitów.*



*W rezerwacie
„Pomorze”.* str. 58

ZWIEDZAJMY BESKID NISKI

W lipcu ruszył program „Magurska odznaka terenowa”, której celem jest promowanie walorów przyrodniczych Magurskiego Parku Narodowego i popularyzowanie turystyki w Beskidzie Niskim.

Odnakę będzie można zdobyć, odwiedzając dziewięć wybranych miejsc na terenie parku, co potwierdzi okolicznościowa pieczętka. Warto wiedzieć, że Magurski Park Narodowy jest jednym z najbardziej zalesionych parków narodowych w Polsce. Zbiorowiska leśne zajmują aż 95 proc. jego powierzchni. /wg/

Fot. Wojciech Gil



O PRZYRODZIE NA ŚDM

Światowe Dni Młodości stały się również okazją do zaprezentowania gościom piękna przyrody naszego kraju. W tym właśnie celu Ministerstwo Środowiska

przygotowało bezpłatną publikację „Cud natury – dar spotkania”. W okolicznościowej broszurze zawarto kompendium wiedzy o najciekawszych obiektach przyrodniczych w naszym kraju, wzbogacając ją wspaniałymi fotografiami. Przypomina ona też postać św. Jana Pawła II, wielkiego miłośnika polskiej przyrody, toteż znalazły się w niej liczne cytaty z jego dzieł i wypowiedzi. Publikacja, która ukazała się w nakładzie 10 tys. egzemplarzy (w wersji pdf dostępna na stronie www.mos.gov.pl), w językach: polskim, angielskim i hiszpańskim, wydana została na papierze pochodzącym z recyklingu. /wg/

Fot. archiwum CILP



Fot. Wojciech Gil

DNI BORÓW TUCHOLSKICH

W lipcu obchodziliśmy, już po raz pięćdziesiąty siódmy, Dni Borów Tucholskich. Impreza ta zachęca do poznawania tego wspaniałego regionu Polski, słynącego z rozległych, pięknych lasów. Najcenniejszy fragment tych zielonych ostępów, ponad 4600 ha, znalazł się w granicach powstałego w maju 1996 r. Parku Narodowego „Bory Tucholskie”. Półtora roku wcześniej, zarządzeniem dyrektora generalnego Lasów Państwowych utworzono Leśny Kompleks Promocyjny „Bory Tucholskie”, jeden z pierwszych tego rodzaju obiektów w naszym kraju, zarazem trzeci pod względem powierzchni (ponad 84 tys. ha) wśród 25 dziś istniejących. Nic więc dziwnego, że w obchody czynnie włączyli się leśnicy. Odwiedzający stoisko edukacyjne Lasów Państwowych mogli

m.in. wziąć udział w konkursach wiedzy przyrodniczej. Pośród innych nagród znalazły się dorodne sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym, wyhodowane w szkółce Nadleśnictwa Dobrzejewice (RDLP Toruń). /wg/



Fot. Wojciech Gil

SPOTKANIA NA SZLAKU

Wakacyjne wędrówki szlakami turystycznymi, biegnącymi przez zielone ostępy, wiążą się nieraz ze spotkaniem z dzikimi mieszkańcami lasu.

Zazwyczaj takie zdarzenia budzą w nas więcej zaciekawienia niż obaw o własne bezpieczeństwo. Ale natknięcie się na niedźwiedzia czy wilka to już przeżycie u wielu osób wywołujące strach. Z drugiej strony, nie wolno zapominać, że spotkanie z człowiekiem to także niemały stres dla zwierzęcia. Aby obu stronom oszczędzić zbędnych emocji, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska opublikowała krótki zbiór praktycznych porad dla turystów (patrz „Zwierzęta na szlaku” – www.gdos.gov.pl). Zaleca w nim m.in., aby, obserwując zwierzę, zachować odpowiedni dystans, nie próbować dokarmiać go i nie pozostawiać na szlaku resztek pożywienia, które może je przywabiać w to miejsce. W żadnym wypadku nie wolno zwierzęciu ploszyć. I trzeba pamiętać, że – tak jak człowiek zwierzę ma swoje troski i nastroje – pozornie spokojne zwierzę może być agresywne i niebezpieczne. /wg/

EKO-LAS

Od 1 do 3 września w Szklarni na terenie Nadleśnictwa Janów Lubelski (RDLP Lublin) odbyły się Targi Gospodarki Leśnej, Przemysłu Drzewnego i Ochrony Środowiska EKO-LAS. Wzięło w nich udział ponad 100 wystawców. Szeroką ofertę – na przykładzie obiektów turystycznych i edukacyjnych działających w jednostkach organizacyjnych lubelskiej regionalnej dyrekcji LP – przedstawili leśnicy. /wg/

REZERWATY OTWARTE DLA TURYSTÓW

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie podpisał zarządzenia udostępniające rezerwaty „Puszcza Mariańska” i „Olszynka Grochowska” dla turystyki pieszej.

Rezerwat przyrody „Puszcza Mariańska” leży na terenie Bolimowskiego Parku Krajobrazowego. Celem ochrony jest tu zachowanie cennych leśnych zbiorowisk roślinnych, zwłaszcza grądów. Z kolei rezerwat krajobrazowy „Olszynka Grochowska” chroni, ze względów historycznych, krajobrazowych i społecznych, fragment lasu rosnącego na terenie pola słynnej bitwy z czasów powstania listopadowego. Oba rezerwaty utworzono w 1983 r. Aby zminimalizować ingerencję w zbiorowiska przyrodnicze, ścieżki dla piechurów poprowadzono śladem starych dróg. /wg/

POPIELICE POD LUPĄ

Te rzadkie, objęte w Polsce ochroną częściową, gryzonie są przedmiotem badań naukowców z Instytutu Badawczego Leśnictwa. Mają one odpowiedzieć na pytanie: w jakim stopniu pokarm dostępny popielicom bezpośrednio po długiej hibernacji wpływa na ich kondycję i przeżywalność? Na powierzchniach doświadczalnych zlokalizowanych w Nadleśnictwie Kozienice (RDLP Radom) rozwieszono odpowiednio skonstruowane budki dla popielic, służące do monitoringu tych sympatycznych ssaków. W trakcie kontroli domków odławia się zamieszkujące popielice, określa ich płęć, aktywność płciową i cechy morfologiczne oraz oznakowuje się je specjalnymi mikroskopijnymi chipami. Okazuje się, że Puszcza Kozienicka obfituje w popielice – do tej pory oznakowano prawie 600 osobników. /wg/



Fot. Wojciech Gil

PTL NA KASZUBACH

Na terenie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku odbył się (6–9 września) 116. Zjazd Polskiego Towarzystwa Leśnego.

Imprezę powiązano z sesją naukową „Komunikacja społeczna w leśnictwie” oraz bogatym programem terenowym. W ramach sesji terenowych uczestnicy zjazdu odwiedzili najpiękniejsze przyrodniczo zakątki gdańskiej dyrekcji LP, w tym lasów gospodarczych i rezerwatów położonych w pasie nadmorskim, w Szwajcarii Kaszubskiej, Słowińskim Parku Narodowym a także zabytki Gdańska. Polskie Towarzystwo Leśne chlubi się historią sięgającą 1882 r. /wg/



Fot. Wojciech Gil



POCZUJ BLISKOŚĆ.



MONARCH HG

8x42 / 10x42

MONARCH HG – Zobacz świat przyrody w pełnej krasie.

Obserwuj ptaki i dzikie zwierzęta, mając wrażenie, że jesteś od nich na wyciągnięcie dłoni. Szerokie pole widzenia lornetek MONARCH HG pozwala szybko rozejrzeć się po terenie, natomiast znakomity układ optyczny przedstawia każdy detal z niesamowitą ostrością. Obraz zaskakuje tak naturalnym odwzorowaniem kolorów, jakby był widziany gołym okiem. Solidna konstrukcja lornetek, stworzona pod kątem użytkowania w terenie, wyróżnia się niewielkimi rozmiarami, lekkością i elegancją.

Dowiedz się więcej o zaletach lornetek MONARCH HG na www.nikon.pl

MONARCH HG: najdoskonalsza z dotychczasowych lornetek MONARCH.

LAS, JAK MUZYKA, ŁAGODZI OBYCZAJE

Z KAROLEM STRASBURGEREM O LASACH OTACZAJĄCYCH KONSTANCIN, LEŚNIKACH NIE TYLKO W „FAMILIADZIE”, O CYRKOWYCH SALTACH, KOŃSKIEJ FORMULE I O NENUFARACH Z „NOCY I DNI” I ŚWIERKACH WE WŁASNYM OGRODZIE ROZMAWIA EUGENIUSZ PUDLIS.

Czy to, co pan robi od lat na planach filmowych i na deskach scenicznych oraz jako prezenter jest w jakimś stopniu kontynuacją tego, co robili pańscy rodzice, a wcześniej dziadkowie? Mój przodek przyjechał do Polski z Saksonii z królem Augustem II Mocnym, na którego dworze był podczaszym, kolejni byli naukowcami. Pradziadek Karol Leon Strasburger był profesorem biologii na Uniwersytecie w Jenie. Napisał kilka wybitnych dzieł, badając mchy, paprocie i drzewa iglaste.

Nie odziedziczył pan po Leonie zamiłowania do biologii, leśnictwa?

Nie, ale chyba przejąłem w genach po pradziadku coś, co sprawia, że z naturą jestem za pan brat. W towarzystwie roślin, drzew i zwierząt czuję się dużo lepiej i bardziej swojsko niż w prestiżowych hotelach czy bardzo drogich restauracjach. Na wczasach preferuję kempingi zlokalizowane na obrzeżach miast i wpasowane w miejscową przyrodę. A czym zajmowali się pana rodzice?

Ojciec uczył angielskiego, a mama pracowała w biurze projektów w Warszawie. Zawodowo nie byli związani z przyrodą, ale często się na jej łono ze mną wyprawiali. Obydwoje byli fanami pływania łodzią żaglową po Wiśle. Często wyjeżdżaliśmy w plener, sypialiśmy pod namiotem, łowiliśmy ryby. Rodzice i babcia uczyli mnie obcowania z naturą i korzystania z jej uroków. Z babcią wyjeżdżałem do Bukowiny Tatrzańskiej i w tamtejszych lasach zbierałem rydze, które do dziś są dla mnie przysmakiem.

Co sprawiło, że po życiowych epizodach w szkole morskiej, a potem na Politechnice Warszawskiej trafił pan do Państwowej Wyższej Szkoły Teatralnej?

Po maturze nie bardzo wiedziałem kim mam być, co studiować. Nie jestem w tym odosobniony. Z mojego doświadczenia w „Familiadzie” wynika, że około 80 proc. kończących studia pracuje w innym zawodzie niż wyuczony. Na początku szukałem takiego kierunku, który nie trwa zbyt długo, a pozwoli wyjeżdżać za granicę. To był mój pomysł na życie.

Stąd wziął się wybór Wyższej Szkoły Morskiej w Szczecinie? Tak, bo studia trwały tam tylko trzy lata i były oknem na świat, a do tego zwalniały mnie z odbywania służby woj-

skowej. Podczas rejsu kandydackiego na „Darze Pomorza” okazało się jednak, że niezbyt dobrze znoszę bujanie i długotrwałe obcowanie z wciąż tą samą grupą ludzi. Doszedłem do wniosku, że praca marynarza to nie moja bajka. Krótko byłem na Wydziale Wodnym i Sanitarnym Politechniki Warszawskiej, ale wkrótce przypadek sprawił (a dokładnie siła kobiecej perswazji), że trafiłem do szkoły teatralnej. I bardzo dobrze się stało.

Czy na PWST zetknął się pan z mistrzami zawodu, których rady czy złote myśli zostają w głowie na całe życie?

Wielu przekazywało nam nie tylko tajniki warsztatu aktorskiego ale również uczyło właściwego stosunku do aktorstwa, sztuki i literatury. Szybko zrozumiałem, że aktorstwo jest nie tylko grą i biernym odtwarzaniem napisanego scenariusza. To przede wszystkim budowanie wizerunku bohatera i jego cech, a to już jest wielka sztuka. Mistrzów na PWST miałem wielu. Na pewno był to Aleksander Bardini – o dużej wiedzy, umiejętności przekazu, Jan Kreczmar – ówczesny rektor uczelni, Zbigniew Zapasiewicz, Kazimierz Rudzki, a także Ludwik Sempoliński, który uczył śpiewu. To oni oprócz tajników warsztatu aktorskiego przekazali mi wiele życiowych mądrości, którymi kieruję się do dziś. Na przykład?

Prof. Bardini, nawiązując do pracy aktorskiej, ale i działalności publicznej, rzucił: „stawaj przed kamerą tylko wtedy, gdy faktycznie masz coś ważnego do powiedzenia. Jeżeli nie jesteś pewny, że to coś jest ważne, wycofaj się, bo takie publiczne obnażanie może cię drogo kosztować, a reakcja publiczności mocno zabołec”.

W jednym z wywiadów cytował pan Zbigniewa Zapasiewicza, który powiedział, że nie wystarczy błysnąć jak gwiazda, ważne, żeby być dobrym przez całe życie. Ta myśl wciąż mi towarzyszy. Wielką sztuką jest utrzymać formę przez całe zawodowe życie. Dlatego podziwiam Rolling Stonesów, którzy śpiewają od ponad pół wieku i wciąż są gwiazdami. Wielką sztuką jest tak długo mieć publikę, która chce nas słuchać, oglądać. Zbigniew Zapasiewicz ostrzegał, że nasz zawód to wzloty i upadki, ale nie powinniśmy się tym przejmować. I – jak występował kiedyś Wojciech Młynarski – robić swoje, najlepiej jak potrafimy, a sukcesy na pewno przyjdą.

Miał pan w młodości również swoje sportowe pięć minut..

Będąc uczniem liceum, trenowałem gimnastykę w Legii Warszawa. Moim wzorcem był wtedy pewien student, który pięknie stał na rękach i robił salta. Imponował mi Burt Lancaster – aktor z przeszłością cyrkową, co pokazał w filmie „Karmazynowy pirat”. Chciałem być taki jak on. A w sporcie było trochę sukcesów – w 1964 r. zdobyliśmy z drużyną tytuł mistrza Polski.

Często wykorzystywał pan swoją sprawność fizyczną na planach filmowych, w teatrze?



Fot. East News / fot. Adam Jankowski/reporter

Warto uprawiać sport, bo sprawność zostaje do końca życia. Dla aktora to taka wartość dodana. Zaczęło się od roli Siwego w „Kolumbach”. Salwując się ucieczką, skoczyłem z dachu z około czterech metrów, co wzbudziło podziw reżysera filmu, Janusza Morgensterna. Skakałem z galerii na scenę w Teatrze Dramatycznym w „Kubusiu fataliście” – też z podobnej wysokości. To było efektowne, niebezpieczne, widownia była zachwycona, a mnie dawało dużą satysfakcję. Z kolei w „Agencie nr 1” miałem zadania *stricte* kaskaderskie, a w „Karino” grałem sceny ujeżdżania niesfornego ogiera.

W tych wyczynach było dużo młodzieńczej brawury. Zawsze wspomagali mnie kaskaderzy. Są granice ryzyka, których nawet najsprawniejszy aktor nie powinien przekraczać. Na udział w niebezpiecznych scenach nie zgadzali się również reżyserzy czy producenci. Ale tam, gdzie mogłem coś zrobić sam, to robiłem z ogromną pasją. I tak mi zostało do dziś.

Ta sprawność fizyczna pewnie sprawiła, że w cyrku wykonywał pan mroźące krew w żyłach popisy na trapezie.

W 1973 r., gdy pracowałem w Teatrze Dramatycznym, Ryszard Pietruski wpadł na pomysł spektaklu cyrkowego „Artyści dzieciom”. I wtedy spełniło się moje marzenie,

aby wcielić się w rolę owego karmazynowego pirata, granego przez Lancastera i pofrunąć kilkanaście metrów na trapezie. Wykonałem ten popis na tzw. latającym trapezie, nazywanym balotem i... udało się. Ten trudny i niebezpieczny numer cyrkowy dał mi poczucie pewności siebie. Pokazał, że potrafię zrobić coś, na co innych nie stać.

Z gimnastycznego konia z łękami przesiadł się pan, już jako aktor, na żywe rumaki i ta przygoda z jeździectwem wciąż trwa.

Moja babcia miała stajnię, sama jeździła konno, więc już w dzieciństwie obcowałem z końmi. A zaprzyjaźniłem się z tymi zwierzętami na dobre i złe, gdy otrzymałem rolę Pawła Odrowąża w „Czarnych chmurach”, bo musiałem nauczyć się jeździć konno.

Na filmie widać, że z bardzo dobrym skutkiem...

To była zasługa Ludwika Ferenstaina, seniora rodu, związanego od pokoleń z jeździectwem wyczynowym. Uczyl nas długo i solidnie. Po roli Odrowąża otrzymałem kolejną we wspomnianym filmie „Karino” w reżyserii Jana Batorego, traktującym o jeździectwie. Parę lat temu wystąpiłem w programie Bogusława Wołoszańskiego, w którym grałem Władysława Jagiełłę. Nie było lekko, bo zbroja, którą dźwigałem na sobie, ważyła około 60 kg! Teraz rzadziej jeżdżę wierzchem, a częściej powozem.

Podobno bywa to trudniejsze niż jazda samochodem – trudniej utrzymać w dłoniach lejce niż kierownicę.

Sportowe konie zaprzęgnięte do powozu idą jak burza. To nie dorożka gazdy „wišta, wio”, który podwozi pod kolejkę na Kasprowy, a taka końska Formuła I. Trzeba mieć ogromną wprawę, umiejętności, wyczucie konia, żeby dojechać do mety i po drodze nie zrobić sobie krzywdy. Co roku organizowane są zawody mistrzowskie aktorów i artystów w powożeniu. Mam tytuł mistrza Polski w tej konkurencji. Ale nie przywiązuję większej wagi do otrzymywanych statuetek. Dla mnie ważna jest rywalizacja, a w niej bywa różnie: raz się wygrywa, raz przegrywa, raz się jest na wozie, raz pod wozem.

Kiedyś Wanda Rutkiewicz, doskonała alpinistka, która jako pierwsza Europejka stanęła na Evereście, powiedziała mi, że czasem trzeba przegrać, żeby wygrać.

To ciekawa teoria, ale ja uznaję w swojej karierze maksymę: „ustąp, żeby zwyciężyć, wygraj siłą przeciwnika”. Ta myśl obowiązuje w judo, ale i w tenisie, gdzie trenerzy często powtarzają, by dać przeciwnikowi przegrać samemu.

Rozmawiamy w pana domu w Konstancinie-Jeziornie, jedynej miejscowości na Mazowszu, która ma status uzdrowiska, choć położona jest niespełna 20 km od Warszawy.

To moja rodzinna miejscowość. Jest uzdrowiskiem, bo ma złoże wód leczniczych i mikroklimat zawdzięczany otaczającym je lasom sosnowym. Kuracjusze korzystają z tężni solankowej i inhalatorium, które rozpyla solankę z odwiertu o głębokości 1600 m. Poza tym Konstancin tonie w zieleni – to też zaleta.

W PIĘKNYM OGRODZIE,

z którego jest bardzo dumny.



Fot. Malgorzata Wieremczak/Mazurkiewicz

KAROL STRASBURGER

jest aktorem filmowym, teatralnym i telewizyjnym. Ukończył Państwową Wyższą Szkołę Teatralną w Warszawie. Na ekranie debiutował w serialu „Kolumbowie” (1970 r.).

Rok później odniósł sukces dzięki tytułowej roli w dramacie wojenno-sensacyjnym „Agent nr 1” Zbigniewa Kuźmińskiego. Wystąpił w wielu filmach, m.in.: „Jeszcze słyhać śpiew i rżenie koni” Mieczysława Waśkowskiego (1971 r.), „Życie rodzinne” Krzysztofa Zanussiego (1971 r.), „Noce i dnie” Jerzego Antczaka (1974 r.). Największą popularność przyniosła mu postać Władysława Niewińskiego w serialu „Polskie drogi” (1976 r.). Od 22 lat prowadzi w TVP 2 program „Familiada”. Obecnie występuje w serialu „Pierwsza miłość” oraz w takich spektaklach jak „Prawda” i „Dzikie żądze”.

Z pokoju rozpościera się piękny widok na ogród z dorodnymi świerkami, cisami, oplatającą mury winoroślą oraz wieloma innymi drzewami i krzewami.

Kiedy się tu wprowadzałem, było prawie łyso. Przez lata intensywnej pielęgnacji wszystko bujnie porośło. Najbardziej dumny jestem ze świerków. Przywiozłem kiedyś kilka sadzonek ze Stadionu Dziesięciolecia. Żona stwierdziła, że nic z nich nie będzie. A jednak wyrosły i jestem z tych świerków dumny. Tak jak zresztą z całego ogrodu, w którym kolory zmieniają się w sezonie wegetacyjnym niczym w kalejdoskopie.

Jak widzi pan lasy otaczające Konstancin?

Są piękne, dorodne, zadziwiająco czyste, z tablicami edukacyjnymi, postawionymi chyba przez miejscowych leśników. Czasami przemierzam je konno, częściej na rowerze albo biegając na przykład tzw. Ścieżką Zdrowia im. Tomasza Hopfera. Dla mnie są tak urodzive jak lasy pod Tatrami, do których jeździłem z rodzicami w dzieciństwie.

A czym dla pana jest las?

Nocą wydaje się tajemniczy i pełen niebezpieczeństw. Nie boję się żyjących tam zwierząt, a ludzi, którzy pod osłoną nocy potrafią zrobić wiele złego. Ale w ciągu dnia jest przyjazny. Ma w sobie tajemne moce, regenerujące i ducha, i ciało. Las dzięki swojej różnorodności i niepowtarzalności sprawia, że człowiek zapomina o swoich troskach, uchodzi z niego zmęczenie, pojawia się optymizm. Takie odczucia towarzyszą mi w czasie corocznych spotkań w okolicach Michalina. Gospodarz zaprasza nas na kwintny obiad. A poprzedza go długi spacer po lesie – taki przedobiedni aperitif. Mijając ogromne dęby i wiekowe sosny, czuję potęgę przyrody, cały jej majestat.

W „Familiadzie” gościł pan również leśników. Jakie było to spotkanie?

Od pierwszego nagrania nawiązała się między nami nie sympatii. Oni samą swoją obecnością stworzyli przyjacielską atmosferę. To nieustanny kontakt z przyrodą sprawia, że emanują takimi dobrymi emocjami. Mówi się, że muzyka łagodzi obyczaje, a ja uważam, że obcowanie z przyrodą, lasem uszlachetnia nas i trudno się dziwić, że wpływa również na leśników. W rozmowach poza planem czuło się, że leśnicy są zanurzeni w swojej profesji po uszy, kochają to, co robią.

Antoni Chodorowski, jeden ze znakomitych rysowników, mawiał, że jeśli ktoś kocha to, co robi, to każdy dzień jest jak niedziela.

To bardzo ładne i celne powiedzenie. Ale w każdej profesji zdarzają się trudne chwile. Wiem, że leśnicy mają problemy ze zwierzyną, zbyt dużą populacją m.in. saren, jeleni, łośi i dzików. Coś z tym nadmiarem trzeba zrobić. Sądzę, że zaplanowana selekcja, utrzymanie stanu zwierząt w rozsądnych ilościach jest racjonalnym rozwiązaniem, ale wielu nawiedzonych ekologów się na to nie zgadza. I jest konflikt. W ogóle stosunek ludzi do zwierząt jest ostatnio zarzewiem wielu dyskusji, wielu sporów.



Fot. archiwum Nadleśnictwa Szczecinek

W „FAMILIADZIE” gościli również leśnicy.

A jak pan postrzega relacje człowiek-zwierzę?

Szanuję i podziwiam świat zwierząt, ale uważam, że to człowiek ma do odegrania rolę nadrzędną. Musi podejmować pewne decyzje, oczywiście, kierując się wiedzą, rozsądkiem, z poszanowaniem natury.

Wróćmy do pańskiego ogrodu. Nie myślał pan o urzędzeniu małego stawu i posadzeniu nenufarów, które przypominałyby słynną scenę z „Nocy i dni”?

Widywałem te nenufary w dzieciństwie w Konstancinie, na Jeziorce. Nikt się nimi specjalnie nie zachwycał. Dopiero, powiem nieskromnie, po filmie „Noce i dnie”, gdzie jako Józef Toliboski zrywałem je dla Barbary, w oczach wielu osób jakoś wyszlachetniały, stały się niemal symbolem miłości.

Te lilie wodne są obecne w literaturze, heraldyce, sztuce. A w miejscowości Lubrza, sąsiadującej z jeziorami, w których zakwitają tysiące tych roślin, organizowana jest „Noc nenufarów”.

Nie wiedziałem o tym, ale cieszę się, że scena z „Nocy i dni” tak inspiruje. I stała się faktycznie znana i lubiana, uznano ją nawet za najbardziej romantyczną w polskim powojennym kinie.

Niebawem ukaże się na naszym rynku książka, wydana przez dziennik „New York Times” – zbiór pięćdziesięciu wywiadów z najbardziej rozpoznawalnymi Polakami. Jak znalazł się pan w takim towarzystwie?

To był wybór Polonii amerykańskiej. Dziennikarz „NYT” przeprowadził ze mną wywiad. Rozmawialiśmy o filmie, teatrze, sztuce, sprawach, którymi się zajmuję. Premiera książki – we wrześniu.

Wtedy też zaczynają się w polskich lasach grzybne żniwa. Czy przyjedzie pan do Długosiodła na „Wielkie grzybobranie” z udziałem aktorów i dziennikarzy, które co roku organizują leśnicy Lasów Państwowych? W ich imieniu również pana serdecznie zapraszam.

To bardzo piękna impreza. Jeżeli tylko dzień tego grzybobrania nie będzie kolidował z moimi obowiązkami, z przyjemnością wezmę w nim udział. ♣

PAJĄKOWI
*nigdy dość
łowów.*

WŚRÓD OPADŁYCH LIŚCI

TO CHYBA NAJBARDZIEJ KOJARZĄCY SIĘ Z JESIENIĄ LEŚNY MOTYW – OPADAJĄCE LIŚCIE, TWORZĄCE BARWNY KOBIERZEC. JEDNAK WALORY ESTETYCZNE NIE SĄ NAJWAŻNIEJSZE Z PUNKTU WIDZENIA PRZYRODY – WŁAŚNIE POWSTAJE NOWE SIEDLIŚKO, KTÓRE BĘDZIE WYKORZYSTYWANE, W RÓŻNY SPOSÓB, PRZEZ ZWIERZĘTA – ZARÓWNO DROBNE BEZKRĘGOWCE, JAK GADY, PTAKI I SSAKI.

TEKST I ZDJĘCIA: **Paweł Ogłęcki**

Jest teraz doskonała okazja, by przyjrzeć się organizmom, na które zazwyczaj nie zwracamy większej uwagi podczas leśnych spacerów. To właśnie te stworzenia najszybciej robią użytek z nowego materiału, który nagle znalazł się wśród ściółki. W jaki sposób najprościej wykorzystać opadłe liście? Może zjeść? Problem w tym, że nie mają zbyt dużej wartości odżywczych

i wymagają dość starannej selekcji. Jednak – zwłaszcza gdy trochę podgniją – stają się atrakcyjnym pokarmem na przykład dla dżdżownic, nągich ślimaków czy chrząszczy.

∞ **PODANO DO STOŁU**

Dżdżownica, co zapewne wielu zdziwi, bywa nazywana królową lasu. Trudno wyobrazić sobie mniej reprezentacyjną wład-

czynię, więc skąd to miano? Otóż, pod względem ogólnej biomasy dżdżownice mogą, choć nie muszą, przewyższać wszystkie pozostałe zwierzęta zamieszkujące dany ekosystem. Jest ich po prostu dużo, bardzo dużo. Wprawdzie już chyba wszyscy wiedzą to ze szkoły, ale dla porządku powtórzę – spełniają niezwykle istotną rolę, przywracając do obiegu martwą materię organiczną, a spulchniając glebę, czynią ją łatwiej dostępną dla systemów korzeniowych roślin.

Nągie, czyli pozbawione zewnętrznej muszli (bo mają wewnętrzną, w postaci wapiennej płytki przykrytej płaszczem), duże ślimaki o niezbyt sympatycznym wyglądzie, barwy czarnej lub brązowej, często licznie spotykane w ściółce lasów liściastych i mieszanym, to pomrowy. Żyją w Polsce kilka gatunków, z których najczęściej dostrzegane

są – ze względu na wielkość – pomrów wielki i czarniawy. Oba są gatunkami zawleczonymi, ale już kilka wieków temu, można je więc uważać za stałe elementy polskiej fauny.

Najpospolitszym chrząszczem, żerującym na opadłych liściach (choć nie tylko, bo żywiącym się także odchodami innych zwierząt i grzybami), jest żuk leśny o wdzięcznej nazwie łacińskiej *Anoplotrupes stercorosus*. Nie tylko zjada to, co spadło z drzew, ale dodatkowo wciąga liście do swych norek, w których będą rozwijać się larwy. Potomstwo musi mieć zapewniony dostatek pokarmu.

Ważnym aspektem „pokarmowym”, związanym z warstwą opadłych liści, jest to, iż często znacznie dłużej niż zwykła ściółka zatrzymują one deszczówkę, dzięki czemu stają się atrakcyjnym wodopojem przede wszystkim dla motyli. Klasycznym przykładem jest tu, stosunkowo pospolity przy leśnych przecinkach i drogach, osadnik egeria, bardzo często widywany właśnie na butwiejących szczątkach roślinnych.

Z pokarmu w postaci opadłych liści korzystają nie tylko bezkręgowce, bywa on wykorzystywany, choć sporadycznie i raczej selektywnie, przez drobne gryzonie leśne, takie jak nornica ruda, mysz leśna wielkooka, mysz zaroślowa czy smużka. Poszukują one

— Jesienią na dnie lasu rozkwita nowe życie i – choć nie trwa to długo – dzieje się tam naprawdę wiele. —

świeżych, bardziej pożywnych fragmentów nowo powstałej ściółki, a także ukrywających się pośród niej bezkręgowców.

∞ NA ŁOWY!

Właśnie, doszliśmy do drugiego „pokarmowego” aspektu zagadnienia. Oto bowiem opadłe liście można też wykorzystywać pośrednio, czerpiąc bonusy z zainteresowania nimi potencjalnych ofiar.

Znowu zacznę od bezkręgowców. Kiedy podczas jesiennego spaceru rozbierzemy podłoże, niemal na pewno dostrzeżemy tam kilkunastymetrowe stworzenie o dużej liczbie odnóży (dokładniej piętnastu parach u osobników dorosłych), zwyczajowo zwane stonogą. Nie jest to jednak stonoga – ta należy do skorupiaków i wygląda trochę inaczej – lecz wij drewniak. Lepiej obejrzyć go z daleka, a nie brać do ręki, gdyż jest jadowity! Człowiekowi nie wyrządzi większej krzywdy, ale potrafi uśmiercić nawet dorosłą ryjówkę, nie mówiąc o ślimaku czy chrząszczu.

Ważnymi z przyrodniczego punktu widzenia mieszkańcami dna lasu, wykorzystującymi opadłe liście do swych łowieckich celów, są pająki. Bywa, że rozpinają sieć łowną bezpośrednio na opadłych liściach, niemal równoległe do powierzchni ziemi. Wydaje się to dość dziwnym pomysłem – niby co miałyby wpaść w taką pułapkę? A jednak – wielokrotnie można zobaczyć uwięzioną w takiej sieci muchówkę lub jej szczątki. Zapewne owad przysiadł w tym miejscu, skuszony jakąś wilgotną plamą lub po prostu, żeby odpocząć... Zresztą, nie ma co gdybać, grunt, że pajęczka strategia przynosi efekty.

W ciekawy sposób wykorzystuje suche liście jeden z przedstawicieli krzyżaków – krzyżak pomarańczowy, występujący przede wszystkim na obrzeżach lasów, w miejscach silnie zacienionych. Przędzie swe sieci łowne tuż nad ziemią, zaś obok zawsze, na pojedynczej nici, zwinięty w rurkę suchy liść, pozornie unoszący się w powietrzu. To kryjówka naszego bohatera, ➤

ZASKROŃCA,
jeśli jesień jest
ciepła, można
spotkać nawet
na początku
listopada.



TO CIEKAWÉ

w której wyczekuje chwili, kiedy w pajęczynę wpadnie ofiara, na przykład nisko przelatujący owad. Wtedy, za pośrednictwem nici „łącznikowej”, sprytny myśliwy śmiało wychodzi na zewnątrz, by uśmiercić zdobycz.

Wśród opadłych liści przemykają zaskrońce – węże związane z wilgotnymi lasami łągowymi i olszowymi, ale teraz szukające nieco suchszych miejsc do przezimowania. Ich metabolizm wprawdzie zwalnia, jednak wciąż żerują, polując na równie ospałe już płazy, duże owady i drobne gryzonie. To, kiedy zaskrońce na dobre zapadną w stan hibernacji, zależy od temperatury – jeśli jesień jest ciepła, można je spotkać nawet na początku listopada, choć nie zdarza się to często.

Dno jesiennego lasu jest regularnie odwiedzane – i starannie przeszukiwane – przez ptaki. Specjalistą od penetrowania warstwy opadłych liści są drozdy, zwłaszcza kos, a także rudziki, strzyżyki i bogatki.

TAKIM TO DOBRZE

Wyjątkowo bezpieczny hotel na zimę znajdują sobie – choć raczej bezwiednie – gąsienice motyla o nazwie modraszka arion (obecnie rzadkiego w Polsce i objętego ochroną ścisłą). Nawet w najcieplejsze mrozy cieszą się one termicznym komfortem wewnątrz mrowisk, będąc dodatkowo karmione poczwarkami gospodarzy. Skąd ten mrówczy, pozorny altruizm? Otóż, gąsienice wydzielają słodką ciecz, będącą przysmakiem mrówek. Nic dziwnego, że te troskliwe opiekują się larwami modraszki i to aż przez dziesięć miesięcy – od sierpnia do maja. Pod koniec tego okresu gąsienice wędrują w wyższe partie mrowiska i tam przekształcają się w poczwarki, a następnie owady dorosłe.

Wręcz uzależniony od uschniętych liści jest jeż, zbierający teraz siły na zimę. Ten poluje praktycznie na wszystko, co napotka na swej drodze, nie gardząc także grzybami i owocami.

Starannie – choć na swój sposób zapalczywie – przeglądają nowo powstałą warstwę dziki, w charakterystyczny sposób buchając, czyli rozkopując wierzchnią warstwę

gleby. Nie są one jednak zainteresowane samymi liśćmi, ale ukrytymi pomiędzy nimi żołądziami, będącymi jednym z dziczych przysmaków. Podobny gust kulinarny mają wiewiórki, które dodatkowo poszukują owoców buka, szyszek iglaków oraz grzybów.

SYPIALNIA NA ZIMĘ

Opadłe liście mogą stanowić doskonałe schronienie zarówno przed nadciągającymi chłodami, jak i drapieżcami. Całkiem sporo owadów – w różnych fazach rozwojowych – przebywa pod liśćmi przez całą zimę. Należy tu wymienić wiele gatunków motyli, w mniejszym lub większym stopniu związanych z lasem, choć spotykanych głównie na polanach, przecinkach, duktach i obrzeżach zwartych drzewostanów. Wśród tej – pozornie jednorodnej – grupy owadów wykształciły się różne strategie zimowania. Można ten trudny czas spędzić w postaci dorosłej (zwanej imago), larwy (najczęściej zimują one w grupach) lub poczwarki. Czy zastanawialiście się, czemu pierwszym gatunkiem motyla, który spotykamy wiosną, jest popularny cytrynek (jego pełna nazwa to latolistek cytrynek)? Otóż, spędza on zimę w postaci doskonałej, zagrzebany w zeschniętych liściach, które, gdy przyjdzie czas, szybko się nagrzewają, co działa stymulująco na metabolizm motyla.

Wśród opadłych liści żeruje jeszcze wiele innych leśnych stworzeń, w tym całkiem pożądana grupa ssaków, poszukujących przede wszystkim grzybów, żołądź i bukwi. Tak to już jest w przyrodzie – każdy element środowiska znajduje swoje miejsce w skomplikowanym układzie ekologicznych zależności, kształtowanym przez lata ewolucji. ♣



BASIA, BASIA!...

Wiewiórki wykorzystują opadłe liście w charakterze spiżarni, ukrywając pomiędzy nimi zapasy na zimę. Są jednak wyjątkowo zapominalskie i często nie mogą odnaleźć własnych magazynów. Bywa też, że skrzętnie gromadzone zapasy są rozkradane, zwłaszcza przez bardzo inteligentne sówki, które często śledzą wiewiórki i pustoszą ich spiżarnie.



Fot. Paweł Fabijński

PIĘĆ TYSIĘCY KOLCÓW

POLSKA JEST NA JEŻOWEJ MAPIE EUROPY MIEJSCEM SZCZEGÓLNYM – TO PRZEZ ZACHODNIĄ CZĘŚĆ JEJ TERYTORIUM PRZEBIEGA GRANICA WYSTĘPOWANIA DWÓCH GATUNKÓW KOLCZASTYCH, NOCNYCH ŁOWCÓW.

TEKST: Adam Robiński



Zanim konkretniej o jeżach, zagadka: co łączy je z wilkami? Otóż, wizerunek obu tych ssaków obrósł stereotypami, powtarzanymi już w dziecięcych bajkach. I tak, jak w rzeczywistości wilk boi się ludzi, zamiast na nich napadać, tak jeż nie wędruje z rumianym jabłuszkiem, nabitym na kolce. Po co miałyby zresztą to robić, skoro żywi się głównie owadami? I – przede wszystkim – w jaki sposób miałyby je tam umieścić, skoro łapki ma tak krótkie?

Parafrazując słynną XVIII-wieczną definicję konia, autorstwa Benedykta Chmielowskiego: jeż jaki jest, każdy widzi. Kolczaste kulki, którym nie sposób odmówić uroku, w cieplejszych miesiącach wypelzają na trawniki miejskich parków, zielenców, gramolą się na chodniki, a nawet jezdnie. Robią to nocą – doda każde dziecko wychowane na „Domowym przedszkolu”.

Za sprawą owej synurbizacji, a więc dostosowania się do życia wśród ludzi, wydaje się, że jeży jest bardzo dużo. I właśnie z powodu ich – zakładanej z góry – powszechności, obycia z ich widokiem, może się zdawać, że, po pierwsze, mają się dobrze, a po drugie – wszystko już o nich wiemy. Otóż nie, nie i jeszcze raz nie!

∞ GRANICA NA ODRZE

Z naukowego punktu widzenia, porządnie za badania jeży wzięto się w Polsce dopiero po drugiej wojnie światowej, czego efektem była wydana w 1956 r., dziś już trąca myszką, monografia autorstwa Włodzimierza Serafińskiego. A potem cisza. Między innymi dlatego nasza książkowa wiedza o zamieszkującej Polskę populacji jeżowatych jest po prostu niezbyt aktualna. Brakuje wiarygodnych danych o liczebności tych zwierząt, o tym, czy ich ubywa, przybywa, czy ich liczba utrzymuje się na względnie stabilnym poziomie.

Niepodważalnym faktem jest, że przez zachodnią część naszego kraju przebiega granica występowania dwóch gatunków jeża: zachodniego i wschodniego. Jeśli więc natkniemy się na niego w Sudetach, na Dolnym Śląsku, w zachodniej części Wiel-



fol. Cezary Korkecz

— Za sprawą przyzwyczajenia się
jeży do życia w sąsiedztwie człowieka wydaje się,
że jest ich bardzo dużo, mają się dobrze i wiemy o nich
już wszystko. Czy tak jest naprawdę? —

kopolski lub na zachodnim Pomorzu, możemy być pewni, że mamy do czynienia z tym pierwszym (*Erinaceus europaeus*). Jeśli spotkamy go na pozostałej części terytorium Polski – to z drugim (*Erinaceus roumanicus*). Formalnie granicą pozostaje Odra, choć to oczywiście przybliżenie.

Takie rozróżnienie ma całkiem niedawny rodowód – jeszcze do końca XX w. jeż wschodni uważany był za podgatunek zachodniego, potem odgórnie spowinowacano go z jeżem anatolijskim, zamieszkującym Bliski Wschód i Kaukaz. Z czasem jednak stwierdzono, że to jednak oddzielny gatunek.

Różnice morfologiczne są drobne, ale zauważalne. Najłatwiej dostrzec je, oglądając brzuch zwierzęcia – u jeża zachodniego jest on ciemny (szary lub brązowy), z jeszcze ciemniejszą plamą na sierści, podczas gdy u wschodniego kuzyna rzuca się w oczy spory, biały placek. Trzeba też przyrzeć się pyszczkowi – u jeża zachodniego ma wyraźną ciemną maskę. Oba gatunki dorastają za to do podobnych rozmiarów – około 30 cm długości. Ważą zaś od 0,6 do 1,2 kg, ale, istotna uwaga, masa ciała zależy od pory roku – zwierzęta przed hibernacją ważą zwykle o wiele więcej niż po wybudzeniu.



KOLCE – czyli przekształcone włosy – to jego wizytówka.

WĘCH
odgrywa
wielką rolę
w jego życiu.



~ PŁASZCZ POD IGŁAMI

Prawdziwą wizytówką jeża są oczywiście kolce. I tu zaskoczenie. „Kolce są przekształconymi włosami, utworzonymi z keratyny, które zmieniły swoją funkcję z ochraniającej przed utratą ciepła – na obronną. Pokrywają stronę grzbietową i tylną część głowy, zaś spód ciała porośnięty jest włosami” – czytamy w świeżej pracy biolog Anny Stachowicz z Wydziału Rolnictwa i Biologii Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego.

Kolce są elastyczne, głęboko osadzone w ciele i choć nie ma w nich wcale jadu, ciekawskiemu intruzowi potrafią dać się we znaki – po ukłuciu bardzo ciężko wyjąć je ze skóry. Jest ich kilka tysięcy – od 3,5 tys. u młodego jeża do 5 tys. u dorosłego. Zoology przekonują też, że wyjątkowo duże osobniki mogą ich mieć nawet siedem tysięcy.

Co ciekawe, w cyklu życiowym jeża wyrastają trzy komplety kolców. Z pierwszymi

się rodzi. Są białe i mikre, wystają ze skóry na kilka milimetrów. Po kilku godzinach od narodzin sprawiają wrażenie, jakby rosły, jednak to tylko złudzenie – tak naprawdę to zwierzę się kurczy, tracąc zgromadzoną podczas życia płodowego wodę. Już wtedy, w drugiej dobie życia, pomiędzy białymi pojawia się następny garnitur kolców. On z kolei z czasem zastępowany jest przez trzeci, „dorosły” zestaw. Ale żadne kolce nie byłyby znaną ze skuteczności bronią jeża bez silnego mięśnia, zwanego płaszczowym. To on umożliwia zwierzęciu zwinięcie się w kulkę i nastroszenie arsenału igieł, gdy tylko postrzeże zagrożenie.

~ ŚLEPY NA KOLORY

Gdy jest bezpieczny, wędruje. Jeden, dwa, trzy, cztery kilometry, niemal zawsze w nocy i zawsze na własną rękę. Wilgotnym nosem niucha, ale i dotyka, polując

na wszystko, co mniejsze od niego: ślimaki, dżdżownice, owady, drobne ssaki czy ptasie jaja. Choć wcale nie jest ślepy, z uwagi na gęsto zarośnięte środowisko życia, oczy jeża narażone są na liczne urazy, nie ma więc co na nich polegać. Zauważa wyłącznie kształty i ruch. I to tylko monochromatycznie – siatkówka oka pozbawiona jest czopków odpowiadających za widzenie barwne.

Czyli nie wzrok, a węch jest jego przewodnikiem. Z węchem też wiąże się jeszcze jedna tajemnica jeżowatych – tzw. samonamaszczenie. Wszystko, co wiemy o tym zachowaniu, wynika z obserwacji. Kiedy jeż natrafia na intensywny, wcześniej nieznan mu zapach, zaczyna wytwarzać duże ilości śliny. Prawdę mówiąc, wygląda wtedy, jak w ataku wścieklizny. I pewnie właśnie dlatego panuje powszechne przekonanie, jakoby jeże były wyjątkowo podatne na tę chorobę. Tymczasem chodzi raczej o reakcję 🐉



TEN SSAK zapada w hibernację w październiku, kiedy temperatura spada poniżej 10 st. C.

obronną – końcem języka ssak próbuje nanieść tę ślinę na własne kolce, jakby chciał ubrać się w swój osobniczy zapach i tym samym przeciwstawić się nowemu.

To jedna z teorii. Inna mówi, że samonamaszczenie ma zamaskować indywidualną woń jeża i uczynić go „niewidzialnym” dla obcego. Tak czy inaczej, enigmatyczne zachowanie można zaobserwować nawet wśród egzotycznych gatunków, które bywają trzymane w domach. W sztucznych warunkach nie dochodzi natomiast do zimowego snu (chyba że w równie sztuczny sposób zostanie on sprowokowany).

☞ PRZERWA W DRZEMCE

Dziki jeże zapadają w hibernację zazwyczaj w październiku, gdy temperatura spada poniżej 10 st. C. Stan taki trwać może nawet pół roku. Czynnikiem decydującym jest oczywiście pogoda i ewentualne anomalie z nią związane. Ale nawet w czasie srogiej zimy sen jeża

wcale nie jest ciągły. Wyróżnia się etap głęboki, gdy temperatura ciała obniża się znacząco, a metabolizm niemal ustaje, oraz okresowe, parogodzinne wybudzenia. Te przerwy w hibernacji powtarzają się co kilka tygodni. Zwykle zwierzę nie opuszcza wówczas swego gniazda, jednak czasem to się zdarza – dlatego niekiedy da się zauważyć zaspanego jeża, przemierzającego zimową okolicę. To dla niego śmiertelne ryzyko, ostateczność, wiążąca się najczęściej z koniecznością zmiany gniazda. Może to być zapewniająca schronienie sterta liści czy warstwa mchu.

Oczywiście, z samą hibernacją też wiąże się pewne ryzyko, tym większe, im mniej zwierzę zdąży najeść się przed zimą, by zgromadzić w ciele wystarczający zapas tłuszczu. Jednak główną przyczyną śmiertelności wśród jeży są, po pierwsze, pasożyty, a po drugie – ludzie.

Największe zagrożenie sprowadzają przede wszystkim kleszcze. Kiedy w 2009 r.

na terenie Poznania przeprowadzono badania występowania dwóch charakterystycznych dla jeży gatunków kleszczy, okazało się, że na 49 osobników aż 36 było nosicielami tych groźnych pajęczaków. W sumie znaleziono 1519 kleszczy, co daje średnią ponad 40 sztuk na jeża! Tak „zaludnione” niewielkie przecież zwierzę, niestety, często zdycha z powodu utraty zbyt dużej ilości krwi i pojawiających się komplikacji zdrowotnych.

Jeże masowo giną też pod kołami naszych samochodów. Najczęściej latem, w ciepłe noce, gdy pokonują największe odległości. Czy jest to trawnik, chodnik, czy jezdnia – nie stanowi dla nich większej różnicy, a gdy poczują się zagrożone, po prostu zastygają w bezruchu. Często też taką nieruchomą, kolczastą kulę da się zaobserwować podczas wieczornego spaceru. I nawet jeśli wydarzy się to w samym centrum zatłoczonego miasta, nie zapominajmy, że to nie jeż zabłądził tu z jakichś powodów, ale to my kiedyś zajęliśmy jego niegdysiejszy biotop. I że na tyle przyzwyczaił się już do naszego towarzystwa, iż prawie na pewno nie potrzebuje ani pomocy, ani autostopu, by dotrzeć do pobliskiego lasu. ¶

Autor korzystał z pracy Anny Stachowicz pt. „Metody ochrony jeży w Polsce”.

WARTO WIEDZIEĆ

- Masa ciała dopiero co urodzonego jeża może wynieść raptem 8 gramów!
- Jeże często wydają dwa mioty w roku, bo ich ciąża nie przekracza dwóch miesięcy.
- Dziko żyjących jeży nie spotkamy ani w Ameryce Północnej, ani w Ameryce Południowej.
- Wszystkie gatunki jeżowatych (*Erinaceidae*) objęte są w Polsce ochroną częściową.

NA ZDROWIE!

NA POCZĄTKU WRZEŚNIA W OGRODACH KWITNĄ HORTENSJE. W TYM CZASIE W LESIE JELENIE PRZYGOTOWUJĄ SIĘ DO RYKOWISKA – BĘDĄ WALCZYĆ O WZGLĘDY ŁAŃ. JAK WIADOMO, WYGRA NAJSILNIEJSZY.

TEKST: **Bogumiła Grabowska** ZDJĘCIA: **Szymon Bartosz**



Co mają wspólnego jelenie gody z hortensjami? Wieść gminna niesie, że jelenie, zbierając siły do godów, obgryzają te kwiaty. Zawarte w nich olejki eteryczne mają działanie estrogenne. Mówiąc wprost – zwiększają potencję.

Dzikie zwierzęta w lesie, na łąkach i polach szukają nie tylko tego rodzaju urozmaiceń diety. Niektóre składniki odżywcze poprawiają samopoczucie, a także działają leczniczo

🍄 CENNE ZIOŁA

W naszej kuchni zioła służą przede wszystkim do nadania smaku. Zapomnieliśmy o tym, że mają także korzystny wpływ na nasze zdrowie, a zwłaszcza na trawienie.

Liście, pędy drzew i krzewów z pączkami, owoce i nasiona, bulwy i kora, które są głównym pożywieniem roślinożerców, nie należą do lekkostrawnych. Żeby pobudzić żołądek do pracy, przyspieszyć rozkład pokarmu i ułatwić jego przyswajanie, zwierzęta chętnie urozmaicają swoje posiłki łatwo dostępnymi roślinami ➔

zielnymi: miętą, bylicą pospolitą, rdestem, pokrzywą, mniszkiem, jaskółczym zielem czy krwawnikiem.

Ziołami wzbogacają swoją dietę także mięsożercy, zwłaszcza ci, którzy nie gardzą padliną. Zajadają się nimi nasi najwięksi drapieżcy, a więc niedźwiedzie, wilki, rysie, a nawet lisy. Składniki zawarte w ziołach pomagają im łatwiej trawić tłuszcze i przyswoić nieświeży pokarm. Podobnie do naszych domowych pupili, chętnie zjadają trawy – wiechlinę, kupkówkę, perz, turzycę czy na-

wet sitowie, i w ten sposób oczyszczają swój układ pokarmowy. Dodatkowo zioła pobudzają apetyt.

🌿 DOBRE SAMOPOCZUCIE

Rośliny zielne poprawiają również samopoczucie zwierząt. Zwierają dużo fitoncydów, naturalnych związków, które zwalczają bakterie, wirusy, pierwotniaki i grzyby. Ponadto, działają rozkurczowo i pobudzają krążenie krwi, odkażają układ oddechowy, niczym naturalne antybioty-

ki. Bogate w fitoncydy są także pędy, liście i igły. Leśni roślinożercy chętnie obgryzają gałązki sosen, świerków, jodeł czy buka. Żubry nie pogardzą z kolei liśćmi dębowymi. Liście wierzb, topoli i igły sosny leczą wszelkiego rodzaju infekcje.

Bogate źródło tych naturalnych antybiotyków znajduje się także w korze drzew i krzewów. Dlatego tak często sarny, jelenie, losie i żubry zrywają całe jej płyty, wyrażając przy tym niemałe szkody. Cenne są również szyszkojagody jałowca, chętnie zjadane zarówno przez sarny i jelenie, jak i ptaki. Te ostatnie dodatkowo gustują w jagodach jemioli.

Dziki, sarny i jelenie doceniają przeciw pasożytnicze działanie paproci, zwłaszcza narecznicy samczej. Zjadając jej kłącza, pozbywają się ze swojego organizmu uciążliwych tasiemców. Gorączkę zwalczają, obgryzając wrzós. Odrzuwają się natomiast, skubiąc żywokost, pokrzywę i bluszcz kurdybanek.

🌿 GRZYBIARZE

Zwierzęta leśne są także wielbicielami grzybów, i to nie tylko tych, przez nas uważanych za jadalne. To dla nich źródło wysokoenergetycznego białka, aminokwasów i cukrów, zwłaszcza łatwo przyswajalnego glikogenu, a także składników mineralnych, takich jak potas, fosfor, mangan, żelazo, siarka, krzem i wapń. Owocniki dostarczają niezbędnych witamin z grupy B, witaminę C i biotynę. Żółte kurki czy pomarańczowe kozłaki, tak chętnie podjadane, bogate są w witaminę A. Grzyby pomagają zwierzętom zwalczać grzybice, wirusy, łagodzić stany zapalne, chronić nerki i wątrobę. Spożywając muchomora czerwonego, pozbywają się z organizmu robaków.

Zupełnie inne znaczenie mają grzyby w diecie zwierząt, które przygotowują się do rui. Zawarte w owocnikach związki organiczne: terpeny, laktony, alkaloidy i saponiny są naturalnymi afrodyzjakami. Pobudzają wytwarzanie hormonów płciowych. W okresie amorów panowie najchętniej zajadają się smardzami, prawdziwkami i truflami. Wigoru dodają im również owocniki jeleniaka sarniego, które zwierzęta, kierując się węchem, wygrzebują z ziemi. ♪

— *Przygotowując się do zimy, ptaki zjadają m.in. rdest ptasi. Związki w nim zawarte ułatwiają odkładanie tkanki tłuszczowej, a to ułatwia przetrwanie tego trudnego okresu.* —



O ile samce muszą wspomagać się, żeby osiągnąć siły witalne potrzebne do zdobycia partnerki, to samice mają zupełnie inne smartwienia – muszą wykarmić młode. Potrzebują zatem dużej ilości pokarmu. Produkcję mleka stymulują m.in.: ziele barszczu, podagrycznika, krwawnika, pokrzywy, pępowy błotnej, żywokostu i bluszczu kurdybanek. Mamy jedzą też chętnie dziką marchew i pasternak.



TWARDE ŻYCIE NA WYDMIE

WYDMA JEST DOSKONAŁĄ ILUSTRACJĄ PROCESU SUKCESJI EKOLOGICZNEJ. TO WŁAŚNIE TU MOŻNA OBSERWOWAĆ DETERMINACJĘ, Z JAKĄ ROŚLINNOŚĆ PRÓBUJE OPANOWAĆ KAŻDY, NAWET NAJBARDZIEJ NIEGOŚCINNY SKRAWEK PODŁOŻA, INICJUJĄC MOZOLNĄ EWOLUCJĘ. PIERWSZE ROŚLINY ZATRZYMUJĄ ODROBINY SUBSTANCJI ORGANICZNYCH, DAJĄCYCH POCZĄTEK GŁĘBIE, DZIĘKI CZEMU SKŁAD GATUNKOWY STAJE SIĘ CORAZ BOGATSZY I ZRÓŻNICOWANY.

TEKST I ZDJĘCIA: **Grzegorz Okołów**

Na wydmie, nawet tej najmniejszej, panują specyficzne warunki. Piasek nagrzewa się, a temperatura na powierzchni w słoneczny dzień może dochodzić do 50 st. C. Nie każdy organizm to wytrzyma – te żyjące tutaj są przystosowane do życia w tak ciężkich warunkach. Dotyczy to zwłaszcza roślin, które nie mają możliwości ukrycia się ani przemieszczenia.

TYLKO DLA MOCNYCH

Królową wydm jest bez wątpienia szczotlicha siwa. Jej sztywne i pokryte woskiem liście utrudniają parowanie, natomiast bardzo rozległy system korzeniowy potrafi wychwycić z gleby każdą odrobinę wilgoci. Dodatkowo roślina znosi częściowe zasypywanie przez piach.

W początkowych stadiach rozwoju wydm obok szczotliczy występuje tylko kilka gatunków roślin, które mają wspólną cechę – są niewielkie, rozwijają się i zakwitają na wiosnę, gdy w glebie jest więcej wody. Potem wydają nasiona i obumierają, jak np. sporek wiosenny, drobna roślina o odpornych na parowanie wody listkach.

Piach króluje w centralnej części wydm. Na jej skraju wytwarza się

już niewielka warstwa lepszej gleby, z o wiele bogatszym życiem. W takich warunkach mogą pojawiać się pierwsze mchy, m.in. tworzący zwarte płyty płonnik włosisty.

Na ustabilizowanej glebie pojawiają się także porosty. Najbardziej typowe są chrobotki, na czele z chrobotkiem reniferowym i płucnicą islandzką. W czasie posuchy są kruche i łamliwe, po deszczu stają się miękkie i elastyczne. Pojawia się też wiele roślin wieloletnich – bylin. Jedną z najbarwniejszych jest jastrzębiec kosmaczek o żółtych kwiatach, których najwięcej jest na wiosnę. Pod ziemią roślina ta – trująca, ale wykorzystywana też w celach leczniczych – skrywa grube, pełzające kłącze.

Im starsza wydma, tym wachlarz gatunków szerszy. Zaczynają rosnąć trawy – kostrzewa piaszkowa i strzęplica sina. Pojawia się jasioniec piaszkowy oraz macierzanka piaszkowa – niewielka krzewinka, tworząca zbite darnie o średnicy 20–30 cm, w okresie kwitnienia – od czerwca do sierpnia – odwiedzana przez liczne owady. Roślina, również lecznicza, ale stosowana także jako przyprawa kuchenna, była w przeszłości wykorzystywana do wytwarzania

kadzidła. Niezwykle kolorowym gatunkiem jest wilczomlecz sosnka, zakwitający na wiosnę żółtymi kwiatkami. Rozmiar kwiatków optycznie powiększają znajdujące się pod nimi żółte liście podkwiatkowe, podczas dojrzewania nasion przebarwiają się na czerwono.

Czasami pojawiają się darnie goździka piaskowego, rośliny osiągające 20–40 cm wysokości i tworzące skupiska liczące do kilkudziesięciu osobników. Jej intensywnie pachnące kwiaty wabią owady.

Świat zwierząt również jest bardzo ubogi i specyficzny. Prawie na każdej wydmie spotkamy kilkucentymetrowe lejki, w których ukrywa się osobliwej urody larwa mrówkolwa, znajdujący się na skraju lejka, zostaje „ostrzelany” grudkami piasku, a potem, po opadnięciu na dno stożkowej pułapki, chwytny olbrzymimi szczękami. Ofiara jest wysysana, a jej resztki wyrzucane są na zewnątrz. Drapieżna jest również delikatna, w niczym nieprzypominająca larwy, dorosła postać mrówkolwa.

Typowym mieszkańcem wydmowego królestwa jest siwoszek błękitny – szarańczak o maskującym ubarwieniu,

LOKATORZY WYDMY

to m.in. (na dole, od lewej): macierzanka piaszkowa, larwa mrówkolwa, goździk piaszkowy.





upodabniającym go do podłoża. Pod pokrywami ukryte ma, widoczne w locie, błonkowate skrzydła z błękitną przepaską. A w piaszczystym podłożu kopią norki błonkówki i muchówki. Murawy to także ulubione środowisko jaszczurki zwinki, która – szczególnie wiosną – lubi się tu wygrzewać na słońcu.

☞ LAS WRACA NA SWOJE

Suche murawy, porastające wydmy, różnią się składem gatunkowym w zależności od zasobności piasku i położenia geograficznego. Nie są jednak wieczne, gdyż w miarę upływu czasu pojawiają się na nich siewki drzew. Rozwijające się młode sosny, jeśli tylko nie zostaną zniszczone, powoli przekształcają murawę w zbiorowisko leśne. Zazwyczaj tworzy się tu bór świeży, a w najbardziej ubogich miejscach bór suchy. Las – najbardziej ekspansywne zbiorowisko roślinne naszego klimatu – ponownie

obejmuje teren we władanie. Murawa może zostać także opanowana przez ekspansywną robinieć akacjową.

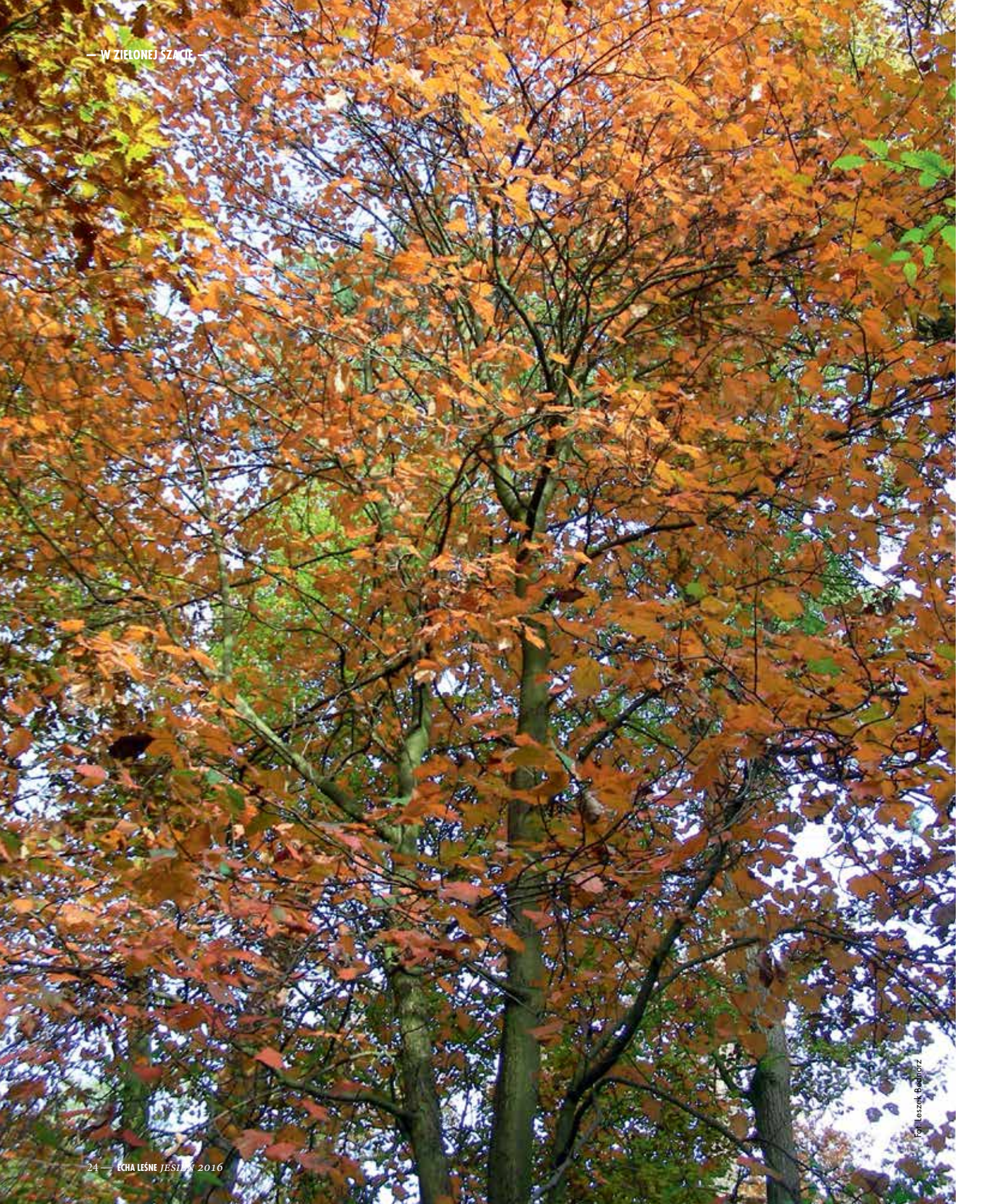
Największym jednak zagrożeniem dla delikatnych zbiorowisk wydmych jest człowiek, uznając, że to idealne miejsce na rajdy motocyklami lub quadami. A chwila tego szaleństwa kosztuje przyrodę wyjątkowo słońca – zniszczona roślinność odnawia się bardzo długo...

Odkryte wydmy, będące miejscem życia całej grupy organizmów roślinnych i zwierzęcych, wzbogacają różnorodność gatunkową obszarów leśnych. Porastające je murawy napiaskowe to dla Unii Europejskiej priorytetowe siedliska wymagające ochrony. Ponieważ zazwyczaj są zbiorowiskami przejściowymi, dla zachowania tych najcenniejszych niezbędne mogą być zabiegi czynnej ochrony, utrzymującej ich „otwarty” charakter. ♣

WILCZOMLECZ SOSNKA

*na wiosnę
ożywia
monotonny
wydmy
krajobraz.*





ZIELONE ŚWIATŁO DLA BRZĘKA

WIOSNĄ W JEGO KWIATOSTANACH BRZĘCZĄ PSZCZOŁY I TRZMIELE. WCZESNĄ JESIENIĄ SAM BRZĘCZY, GDY NA WIETRZE UDERZAJĄ O SIEBIE JEGO DOŚĆ SZTYWNE LIŚCIE, WYBARWIAJĄCE SIĘ NIEPOWTARZALNĄ FEERIĄ KOLORÓW. TAKI JEST JARZĄB BREKINIA, ZWANY RÓWNIEŻ BRZĘKIEM.

TEKST: **Eugeniusz Pudlis**

W tym roku mija siedemdziesiąt lat, gdy jako drzewo rzadkie, ginące – razem z limbą, cisem i brzozą ojcowską – został objęty w Polsce ochroną gatunkową. Cezary Pacyniak, znakomity poznański dendrolog, ćwierć wieku temu przepowiadał, że jarząb brekinia nie przetrwa, zniknie z naszych lasów. Na szczęście, ta prognoza się nie sprawdza, bo leśnicy razem z naukowcami podjęli się czynnej ochrony tego gatunku – można powiedzieć, że już kilkanaście lat temu zapalili mu zielone światło.

∞ SZLACHETNA ZDRADA

Tomasz Szeszycki, nadleśniczy Nadleśnictwa Rokita (RDLP Szczecin) gospodaruje w lasach, w których – jak mówi – przyroda aż kipi różnorodnością siedlisk i mikrosiedlisk. Chwali się, że w tym nadleśnictwie rosną wszystkie rodzime gatunki drzew, w tym również cis, którym zajmował się przez 30 lat. Potem żartuje, że 10 lat temu jednak „zdradził” cisa dla brekinii.

– Ma piękną sylwetkę, kształtną koronę – opisuje – ale nie tylko tym potrafi zuroczyć. Wczesną jesienią wyróżnia się w lesie. Gdy rośnie w pojedynkę, wygląda jak kolorowa pochodnia. Liście nabierają ciepłych barw: od jasnożółtej, pomarańczowej, malinowej, po wiśniową, purpurową i brązową. Zdarza się, że na jednym drzewie każdy liść ma inny odcień...

I zaraz dodaje, że ten gatunek stanowi ważny element biocenozy w zbiorowisku leśnym. W okresie kwitnienia drzewa przyciągają pszczoły, trzmiele i inne owadopylne, a gdy owocują, lgną do nich liczne ptaki i leśne ssaki.

Tomasz Szeszycki wie o brekinii prawie wszystko. Od 2007 r. posadził na terenie swojego nadleśnictwa ponad tysiąc jej sadzonek. Sprowadził je z arborretum w Sycowie, ale od ośmiu lat, za zgodą miejscowej regionalnej dyrekcji ochrony środowiska, sam je produkuje na własne potrzeby.

– Na przełomie XIX i XX w. niedaleko mojego nadleśnictwa – tak twierdził Hugo Conwentz, niemiecki botanik, pionier ochrony przyrody w Europie i archeolog w jednej osobie – było stanowisko brekinii. Potem gatunek zniknął, a teraz my go przywróciliśmy środowisku – tłumaczy. – Nasze sadzonki rosną szybko, wczesnie owocują. Już ośmioletnie drzewka potrafią wydawać owoce.

∞ CHIMERYCZNA I... WARTA GRZECHU

Nadleśniczy z Rokity podkreśla, że brekinia to jedno z najbardziej światłolubnych drzew leśnych. Najlepiej czuje się w miejscach nasłonecznionych, na żyznych siedliskach, na podłożu gliniastym, glebach brunatnych. Najchętniej wzrasta w towarzystwie dębów, grabów, lip, w środowisku dąbrów i grądów. Dożywa sędziwego wieku, pod warunkiem jednak, że sąsiedzi jej nie zacieniają i nie podnosi jej poziom wód gruntowych. Tego nie lubi.

– Jest więc trochę chimeryczna, ale warta grzechu, bo dorasta nawet do wysokości trzydziestu paru metrów! Jako jedyny rodzimy gatunek jarzębów osiąga na ziemiach polskich taką wysokość. To zdecydowanie drzewo górnego piętra. Ponieważ u dorosłych osobników korona i kora pni są podobne do korony i pni innych drzew, żeby nie zostało w czasie trzebieży wycięte, powinno być oznakowane taśmą albo farbą. Tak, jak to robili leśnicy na Pomorzu i w Wielkopolsce już w XIX w. – przypomina nadleśniczy.

Nadleśnictwo Rokita jest jednym z wielu w Lasach Państwowych, w których pracownicy zajmują się jarzębem brekinia. Czynią to leśnicy północnej i środkowej Polski, na terenie regionalnych dyrekcji w Szczecinie, Szczecinku, Poznaniu, Pile i Toruniu. Długofalowy program ochrony i restytucji jarzębu brekinii realizuje też RDLP w Gdańsku. Jak informuje Marek Kowalewski, naczelnik Wydziału Gospodarowania Ekosystemami owej jednostki, ten rzadki i cenny gatunek występuje na ich terenie po obu stronach Wisły – w nadleśnictwach Starogard i Kwidzyn.

– W 2010 r., podczas inwentaryzacji jego naturalnych stanowisk, odnaleźliśmy 93 jarzęby brekinie. Wytypowaliśmy z tego 53 najdorodniejsze. Zbieramy ich nasiona, hodujemy sadzonki i sadzimy w lesie – opowiada naczelnik z Gdańska.

W wytypowanych nadleśnictwach gdańskiej dyrekcji do lasów trafiło ich ponad 38 tysięcy, głównie do gniazd dębowych, przy okazji odnawiania dębu. ➔

WARTO WIEDZIEĆ

TU ROŚNIE BREKINIA

Naturalny zasięg jarzębu brekinii (łac. *Sorbus torminalis*) to obszar od północno-zachodnich krańców Afryki (Góry Atlas) po południe Szwecji oraz od Wielkiej Brytanii po południowo-zachodnią Azję. Jest gatunkiem o rozproszonym występowaniu (od 1 do 30 osobników na 1 ha). W Europie Zachodniej występuje częściej i nie podlega ochronie. W Polsce osiąga północno-wschodnią granicę zasięgu i jest jednym z najrzadszych rodzimych drzew leśnych. Występuje w Wielkopolsce, na Pomorzu, Pogórzu Sudeckim i na izolowanych stanowiskach w Beskidzie Wyspowym, stanowiąc cenny gatunek domieszkowy i biocenotyczny lasów liściastych i mieszanych.



Fot. Leszek Bednorz



Fot. archiwum Nadleśnictwa Krosno

BREKINIA

*kwitnie na
przełomie maja
i czerwca.*

ARCHIWUM KLONÓW

*brekinii
w Nadleśnictwie
Krosno (RDLP
Zielona Góra).*

WARTO WIEDZIEĆ

DOSKONAŁE TWORZYWO, SMACZNE OWOCE

Drewno jarzębu brekinii jest barwy czerwonawo-białej, później ciemniejące, średnio twarde, mocno kurcziwe i trwałe, a przy tym ciągliwe, bardzo elastyczne, trudno łupliwe i nie paczy się. Nadaje się do obróbki toczeniem i snyderki. Powierzchnie strugane i polerowane stają się wyjątkowo gładkie. Z racji tych cech i możliwości wielorakiego zastosowania drewno brekinii należy do najdroższych w Europie – kilka lat temu na jednej z aukcji za jego metr sześcienny zapłacono 21 tys. euro! To surowiec na okleiny, służy do wytwarzania sprzętu pomiarowego i kreślarskiego, aparatury badawczej, a także do budowy instrumentów muzycznych, m.in. piszczałek, fujarek i części fortepianu. Wyrabiane są z niego kije bilardowe, elementy maszyn, czółenka tkackie. W przeszłości cenili go kołodzieje i rzemieślnicy trudniący się budową części do młynów. Do dziś używany jest chętnie do produkcji ekskluzywnych mebli z racji pięknego, ciemnego fładrowania, czyli imitacji szlachetnych oklein, a nawet do budowy wanien. Soczyste, przemrożone owoce brekinii są jadalne. W Europie służą również do wyrabiania konfitur i nalewek. W medycynie ludowej stosowano je jako środek przeciwbiegunkowy, gdyż zawierają wiele garbników.

W BAZIE GENÓW

– Brekinia jest dla dębu gatunkiem domieszkowym i w takich miejscach doskonale się sprawdza – bardzo dobrze i szybko rośnie. Zdajemy sobie sprawę, że jako podlegająca ochronie, nie może być pozyskiwana. Wprowadzamy ją z myślą, że w przyszłości jej status może się zmienić. To gatunek bardzo cenny i na rynku pożądanym – mówi Marek Kowalewski.

I dodaje, że w obliczu zmian klimatycznych warunki dla wzrostu brekinii będą się polepszały, gdyż jest to gatunek południowoeuropejski. Dlatego Nadleśnictwo Kwidzyn już teraz tworzy archiwum klonów, nazywane inaczej plantacją zachowawczą. Na przyszłość – jak znalazł.

Z rozmachem prowadzi ochronę zasobów genowych brekinii Leśny Bank Genów Kostrzyca, tworząc archiwum klonów 78 drzew zachowawczych. Zgodnie z ogólnopolskim programem zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce, LBG gromadzi również nasiona i prowadzi badania. Z pomocą Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy bada zmienność genetyczną tego gatunku. O tym, jak ważne to prace niech świadczy przykład z rezerwatu przyrody „Brekinia” w Nadleśnictwie Legnica (RDLP Wrocław), w którym rośnie kilkadziesiąt okazów tego gatunku. Okazało się, że są one jednym klonem i nigdy się nie rozmnożą, gdyż jest to sztuczna populacja, powstała z jednego osobnika, posadzonego kiedyś przez Niemców.

– Przejrzałem większość z 84 naturalnych stanowisk brekinii w kraju i uważam, że najgorzej ma się ona w parkach narodowych i rezerwach przyrody, bo nie chroni się jej tam czynnie – twierdzi Czesław Koziół, dyrektor Leśnego Banku Genów. – W efekcie nie odnawia się tam, bo z wiekiem drzewa nie dają kwiatów, przestają obradzać w nasiona. Tak więc, bezwzględnie chroniąc procesy naturalne, można się narazić na utratę gatunku.

JAK NA HUŚTAWCE

Przyszłość brekinii wyznaczy również klimat. Świadczą o tym jej dzieje. Jak pisze dr hab. Leszek Bednorz z Katedry Botaniki Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, znawca i autor monografii tego gatunku, brekinia pojawiła się w Europie, prawdopodobnie również na ziemiach polskich, w miocenie. Przybyła na Stary Kontynent ze wschodniej Azji.

Ochłodzenie klimatu w pliocenie, a potem nadejście ery zlodowaceń, spowodowało wyginięcie wielu gatunków roślin lub ich wycofanie się z półkuli północnej, także z większości obszarów w Europie. Jarząb brekinia przetrwał epokę lodowcową na południu naszego kontynentu, głównie w obszarze śródziemnomorskim.

– Obecny zasięg brekinii ukształtował się w holocenie, kiedy ta ponownie zaczęła przesuwać się na północ. Na

JARZĘBINA – WSZĘDOBYLSKA KUZYNKA

Jarzęb pospolity (*Sorbus aucuparia* L.), powszechnie znany jako jarzębina, to jeden z pięciu gatunków jarzębów rosnących w Polsce w stanie dzikim. Poza nim i opisaną brekinią są to jarzęby: szwedzki, mączny oraz nieszpulkowy. Ten gatunek, jak zdradza już drugi człon jego nazwy, jest obecny w całym kraju – od Bałtyku po Tatry. Bardzo mało wymagający pod względem siedliska, rośnie w lasach, w zarostach, na miedzach, jest popularnym składnikiem zieleni miejskiej, bywa sadzony przy drogach i w ogrodach. Jarzębina nierzadko przekracza nawet 20 m wysokości, ale czasami ma pokrój krzewu, co zdarza się m.in. w górach. Jako wszechobecna, doczekała się wielu nazw w różnych regionach Polski: jarzqbek,

skorus, chaps, judyna, orabiec, rzeszuta, skoruch, wilczura, orzębina, a w Tatrach i na Podhalu – skoruszyna. Rośnie w różnych typach lasów: od nizinnych borów sosnowych po górnoreglowe świerczyny. Radzi sobie doskonale w ekstremalnych warunkach górskich. W Tatrach występuje wraz z kosówką do wysokości 1780 m n.p.m., w Alpach zaś nawet na wysokości 2300 m n.p.m. potrafi nawet zachować formę drzewiastą. Jarzqbk pospolity dożywa stu lat, choć znane są okazy starsze. Korę ma gładką i szarą. Młode pędy są początkowo owłosione, później nagie. Liście składają się z 9–15 listków o lancetowatym kształcie. Kwitnie w maju, po wypuszczeniu liści, rozwijając białozółte kwiaty o zapachu migdałów. Owoce – okrągłe, po dojrzeniu pomarańczowe lub czerwone

– przypominające miniaturowe jabłka są ulubionym pożywieniem ptaków (gila, drozda, jemioluszki, jarzqбка) i zwierząt leśnych (sarny, borsuka). Surowe owoce jarzębiny są niejadalne, ale po przemrożeniu lub po zanurzeniu we wrzątku (tzw. blanszowaniu) tracą trujące właściwości oraz gorzki smak i nadają się na przetwory. Wyrabia się z nich jarzębiak, soki, dżemy, marmoladę, syropy, mus. Po usmażeniu z jabłkami stanowią doskonały dodatek do mięs. To również roślina lecznicza, gdyż zawiera m.in. witaminy C, E, P, K, PP, cukier sorbozę, garbniki i pektyny. Wpływa korzystnie na błony śluzowe i pracę układu pokarmowego, stosowana przy niezżytach jelit, przewlekłych biegunkach, schorzeniach wątroby i pęcherzyka żółciowego.



Fot. Eugeniusz Pudlis

nasze ziemie prawdopodobnie trafiła z zachodu – Pradolina Toruńsko-Eberswaldzką i z południa – Bramą Morawską oraz dolinami Dunajca i Popradu. Nie ma więc wątpliwości, że jest naturalnym elementem rodzimej dendroflory – twierdzi dr Leszek Bednorz.

Niestety, w XIX stuleciu i w pierwszej połowie XX w., gdy lasy były intensywnie eksploatowane, brekinia znalazła się w tej grupie drzew, które najbardziej ucierpiały. I wcale nie dlatego, że jej drewno było bardzo cenne. W trakcie nasilonej gospodarki zrębowej pojedyncze drzewa tego gatunku, a nawet całe populacje, nierzadko stawały się przypadkowymi ofiarami leśnych żniw. Gdy wreszcie zorientowano się, że ten gatunek wskaźnikowy starych lasów Europy zaczyna zanikać, została objęta w Polsce ochroną ścisłą. A poczynając od lat 50. ub.w. zaczęto tworzyć dla niej rezerwaty. Nie przyniosło to jednak spodziewanych rezultatów.

Zrozumiano, że należy odwołać się do ochrony czynnej, i że skuteczniej można przyjąć z pomocą brekinii w lasach gospodarczych niż na obszarach chronionych. Dlate-

go problemem zainteresowali się leśnicy. Jak się okazuje, z bardzo dobrym skutkiem.

– Zachęcenii powodzeniem programu reintrodukcji cisa, leśnicy wzięli się też za brekinie. W ostatnich dziesięciu latach posadzili ok. 50 tys. tych drzewek, a więc więcej niż jest tych występujących w stanie naturalnym – mówi dr Leszek Bednorz. – Prawdopodobnie w niedalekiej przyszłości nie będzie podstaw do utrzymywania ochrony gatunkowej tego drzewa. Powinno się przede wszystkim chronić naturalne populacje *in situ* i wspomagać przepływ genów między nimi poprzez wprowadzanie brekinii na nowe stanowiska. No i pozwolić leśnikom użytkować ten gatunek, ale raczej nie w lasach, lecz tak, jak w niektórych krajach europejskich na specjalnych plantacjach...

Wszystko wskazuje na to, że prognozy dla jarzębu brekinii są pomyślne – znalazł się w dobrych rękach. Ocieplenie naszej planety też mu sprzyja. Kto wie, może z gatunku domieszkowego, właściwie niewidocznego w naszych lasach, stanie się w przyszłości gatunkiem powszechnie występującym i bardziej rozpoznawalnym. ¶

ŁACIŃSKA NAZWA

tej rośliny oznacza „jarzębina łowiąca ptaki”. Kiedyś ptasznicy używali jej jako przynęty.

BOROWIK BOROWIKOWI NIERÓWNY



Fot. Grzegorz Okołów

PIERWSZY WYSYP GRZYBÓW MIELIŚMY JUŻ W POŁOWIE LATA. I TO JAKI – W NIEKTÓRYCH REJONACH ZBIERANO WIADRA PRAWDZIWKÓW. BOROWIK, PRAWDZIWEK, PRAWUS – MARZENIE GRZYBIARZA. IDEAŁ GRZYBA – DUŻE OWOCNIKI O MASYWNYCH, PĘKATYCH TRZONACH, AROMATYCZNE, NAJLEPSZE DO SUSZENIA.

TEKST: **Grzegorz Okołów**

Taki wyidealizowany obraz wytworzył w naszej świadomości borowik szlachetny – najbardziej znany przedstawiciel swego rodzaju. Rodzaj borowik (łac. *Boletus*) liczy w Polsce około 15 gatunków, co stanowi połowę europejskich prawdziwków. Do niedawna w naszym kraju wymieniano 7 gatunków. Jednak badania genetyczne, wywracające w ostatnich latach do góry nogami systematykę świata żywego, sprawiły, że nie tylko wyodrębniono kilka następnych, ale jeszcze włączono do borowików grzyby do niedawna zaliczane do innych rodzajów. Są wśród nich gatunki jadalne i niejadalne oraz trujące. Z punktu widzenia grzybiarzy można je podzielić na dwie grupy: prawdziwki, czyli takie, które chętnie wkładamy do koszyka, oraz tzw. kolorowe borowiki – dziwadła, które budzą naszą niepewność i na ogół omijamy je z daleka.

1. BOROWIK SZLACHTNY, PRAWDZIWEK *Boletus edulis*

Rośnie przeważnie w lasach iglastych pod sosnami, rzadziej świerkami, spotykamy go także w lasach liściastych pod dębami i bukami; preferuje drzewostany młodsze, unika gleb wapiennych. Kapelusz ma za młodu białawy, później od jasnobrązowego do ciemnobrązowego, wypukły, o średnicy 6–20 cm. Spód najpierw szarobiaławy, później staje się żółty do szarozielonego. Jasnopopielaty trzon w górnej części pokryty jest jasnobrązową lub białawą siateczką, masywny, pękaty, potem cylindryczny. Najpierw biały i jędrny, z czasem robi się gąbczasty. Prawdziwki wykazują bardzo dużą zmienność, jeśli chodzi o barwę kapelusza i widoczną siatkę na trzonie. Cechy te, wraz z siedliskiem, w którym występuje, dają podstawę do wyróżnienia podgatunków, które bywają uznawane za oddzielne gatunki.

2. PODGRZYBEK BRUNATNY *Boletus badius*

Tak, to nie pomyłka, niedawno został zaliczony przez systematyków do rodzaju borowik. Bo to przecież w popularnym podejściu taki prawie prawdziwek. Pojawia się w starszych borach sosnowych. Ciemnobrązowy, kasztanowaty kapelusz w stanie suchym ma charakterystyczną, zamszą powierzchnię, w stanie mokrym śliską, prawie jak maślak. Spód żółtawy, siniejący po naciśnięciu, podobnie dzieje się z rozciętym miąższem. Do jego walorów smakowych nikogo nie trzeba przekonywać.



Fot. Grzegorz Okołów



Fot. Grzegorz Białek



Fot. Grzegorz Okołów



Fot. Grzegorz Okołów



Fot. Andrzej Kisielek

3. BOROWIK ŻÓŁTOPORY

Boletus calopus

Zwany także grubotrzonowym, wyrasta zazwyczaj pod świerkami i bukami, częściej w górach i na pogórzu. Kapelusz ma jasny – brązowy, oliwkowoszary, spód żółty, z wiekiem cytrynowy. Trzon karminowoczerwony pokrywa wyraźna siateczka. Z powodu gorzkiego smaku – niejadalny, ale ze względu na barwę trzonu trudno go pomylić z innymi gatunkami.

4. BOROWIK USIATKOWANY

Boletus reticulatus

Można na niego trafić w lasach liściastych, zwłaszcza pod bukami i dębami. Kapelusz ma nieco jaśniejszy niż borowik szlachetny, od bladobrzowego do orzechowobrzowego, często z białawym brzegiem, początkowo półkolisty, potem wypukły do spłaszczonego. Osiąga średnicę 6–25 cm, w czasie wilgotnej pogody jest nieco lepki, w czasie suszy, a także u starych owocników skórka pęka na drobne poletka. Spód kapelusza początkowo prawie biały, później staje się żółtooliwkowy. Trzon pękaty i bulwiasty, z wiekiem staje się smuklejszy, bladoszary do jasnobrzowego, z białą lub brązową siateczką, sięgającą do podstawy. Bardzo ceniony grzyb jadalny.

5. BOROWIK CEGLASTOPORY

Boletus erythropus

Rośnie na kwaśnych glebach, w lasach iglastych i liściastych. Kapelusz ma kasztanowobrzowy, starsze osobniki z ceglastym odcieniem, spód oliwkowy następnie ceglastoczerwony. Trzon żółty, po naciśnięciu lub mocniejszym dotknięciu staje się ciemnogrnatowy. Bardzo dobry, aromatyczny grzyb jadalny, chociaż niedogotowany może powodować dolegliwości żołądkowe.

6. BOROWIK SOSNOWY

Boletus pinicola

Występuje na piaszczystych glebach, przede wszystkim pod sosnami, ale także świerkami; od wiosny do jesieni. Kapelusz ma ciemny, kasztanowobrzowy do czarnobrzowego, wypukły, o średnicy do 25 cm, jego powierzchnia jest matowa, po deszczu lepka. Błady spód młodych owocników później robi się żółtawy do oliwkowozielonego. Trzon krępy, jasny, barwy od czerwonawej do jasnobrzowej. Mięsz młodych owocników jest biały, pod skórką winnoczerwony, smak łagodny, zapach korzenny. Bardzo dobry grzyb jadalny, nadaje się do duszenia, suszenia, marynowania i zamrażania.

SZCZEGÓLNY DAR LASU

DZIKA RÓŻA JEST U NAS JEDNYM Z NAJPOSPOLITSZYCH KRZEWÓW – SPOTKAMY JĄ W CAŁEJ POLSCE. URODĄ BEZ WĄTPHENIA USTĘPUJE HODOWLANYM, SZLACHETNYM KUZYNKOM I NIE ZA BARDZO NADAJE SIĘ NA ELEGANCKIE BUKIETY, WRĘCZANE PANIOM PRZY SZCZEGÓLNYCH OKAZJACH. MA ZA TO WIELE INNYCH ZALET.

TEKST I ZDJĘCIA: **Krzysztof Kamiński**



Dzika róża (*Rosa canina* L.) należy do pionierów, gatunków wkraczających na nowe tereny w wyniku naturalnej sukcesji. Jest częstym elementem ekotonu, na styku lasów z łąkami. Preferuje miejsca nasłonecznione, suche i niezakwaszone gleby – obrzeża drzewostanów, przy drogach śródleśnych, na zboczach, miedzach i łąkach. Dorasta nawet do wysokości 3 m, a jako pnącze potrafi sięgać jeszcze wyżej.

Można by rzec, nie jest gościnna – na pędach ma bardzo ostre, hakowato zakrzywione kolce, broniące dostępu do niej przed nieostrożnymi intruzami. A już zwłaszcza przed tymi, którzy chcieliby skosztować jej owoców. Bo też od późnego lata, kiedy te – w zależności od nasłonecznienia, jasnoczerwone do purpurowych – zajmą już miejsce przekwitłych kwiatów, przyciąga uwagę naprawdę wielu amatorów.

Rosa canina nie jest u nas jedynaczką – spośród kilkudziesięciu gatunków róż dziko rosnących w naszym kraju wymieńmy jednak tylko różę pomarszczoną (*Rosa rugosa* Thunb.). Nie jest ona wprawdzie gatunkiem rodzimym, ale w Polsce spotykana jest już od XIX w., a zadomowiła się na dobre m.in. dzięki odporności na mróz. Ma tę cechę, że wytwarza podziemne rozłogi, dobrze wiążące grunt. Z racji małych wymagań glebowych, podobnie jak krzewy tarniny czy głogu, sadi się ją zatem po to, by umacniała skarpy, stabilizowała osuwiska i podłoża piaszczyste. Róża pomarszczona należy

— *Trzy świeże owoce dzikiej róży pokrywają dzienne zapotrzebowanie naszego organizmu na witaminę C. W tej konkurencji cytryna jest bez szans.* —

do roślin łatwych w uprawie, a na terenach leśnych, tak jak pozostałe gatunki róż, bez trudu rozmnaża się głównie w naturalny sposób. Ceniona jest również jako doskonały materiał na trudne do sforsowania żywoploty, sadzone wokół posesji.

☞ LASOM, PSZCZOŁOM I PTAKOM

Dużo dzikiej róży ma na swoim terenie Zdzisław Gładysz, leśniczy Leśnictwa Niewistka (Nadleśnictwo Brzozów, RDLP Krośno). Z zamiłowania przyrodnik i ornitolog. Pomaga rolnikom w sporządzaniu doku-

KWIATY
upojnie pachną,
a owoce znajdują
wielu amatorów.



mentacji przyrodniczej do dopłat rolno-środkowiskowych, zajmuje się ochroną siedlisk lęgowych, w nadleśnictwie wyznacza tzw. łąki derkaczowe (derkacz to ptak objęty w Polsce ochroną ścisłą).

Zdzisław Gładysz mówi, że – jak wszystko w przyrodzie – dzika róża też ma swoje miejsce. I wlicza korzyści z jej obecności na terenach leśnych. Krzewy o kolczastych gałęziach, tworzące zwarte szpalery, ograniczają swobodę przemieszczania się zwierzyny. W ten sposób służą do ochrony lasu przed wszędobylskimi roślinożercami. Przede wszystkim jednak – tu w moim rozmówcy odzywa się dusza ornitologa – najeżone kolcami rośliny stwarzają dobre warunki dla gniazdowania ptaków (np. upodobały je sobie makolągwy) i zabezpieczają przed drapieżnikami. A o tym, że ptaki są sprzymierzeńcami lasu długo rozwoździć się chyba nie trzeba.

Leśniczy zapewnia, że tej róży nie zagraża wyginiecie. – Wręcz przeciwnie, przybywa jej krzewów. Coraz więcej mamy ugorów, bo tutaj teren trudny do uprawy, dużo pochyłości, a podłoże kamieniste. W przeszłości w tych stronach rolnicy siali tylko owies.

Kwiaty dzikiej róży, chociaż ubogie w nektar, chętnie odwiedzane są przez pszczoły, którym dostarczają cennego pyłku. Z kolei owocami karmią się ptaki. W zimie żywią się nimi: kuropatwa, bażant, jemiołuszka, gil, a także – jeśli tylko zimują u nas – kos i kwiczoł. Zapalony ornitolog opowiada i o takich scenach: – Dzierzba ma zwyczaj nabijania upolowanych owadów na kolce róż, co ułatwia potem rozdrobnienie pokarmu. Zasużoną zdobycz często też przechowuje na kolcach jako zimowe zapasy.

☞ WITAMINOWA REKORDZISTKA

Rosa canina ma jeszcze jedno zastosowanie – służy jako podkładka do szczepienia szlachetnych odmian róż. Ale to niejedyna dla nas korzyść. Owoce dzikiej róży i jej kuzynek to przede wszystkim najbogatsze i zdrowe, bo naturalne, źródło witaminy C.

Właściwie są to pseudoowoce (tzw. szupinki), kryjące drobne nasionka. Można je zbierać od lipca do października. Wyróżniają się rekordową zawartością witaminy C – od 800 do 3000 mg w 100 g! Drugi pod względem zasobności w tę witaminę owoc rokitnika ma jej do 600 mg, czarna porzeczka – 400 mg, a np. cytryna tylko 30–50 mg. Ciekawostka: trzy świeże szupinki pokrywają dzienne zapotrzebowanie (30–100 mg, chociaż w szczególnych warunkach, np. stresu, to kilkaset, a nawet kilka tysięcy miligramów) naszego organizmu na tę witaminę.

Różana szupinka to również naturalna multiwitamina – z racji zawartości wielu innych, ważnych dla naszego zdrowia składników: flawonoidów, karotenoidów, witamin (B₁, B₂, B₆, PP, A, E i K), olejków eterycznych, garbników, pektyn, kwasów organicznych, cukrów, mikro- i makroelementów itd. Nie bez powodu ta roślina od wieków ceniona była w medycynie ludowej, a napary i odwary z różanych owoców – stosowane m.in. przy zaburzeniach czynności przewodu pokarmowego, schorzeniach wątroby, osłabieniu i miażdżycy – znalazły w niej niepoślednie miejsce.

Jak widać, ów niepozorny krzew jest równie cenny dla lasu i jego mieszkańców, co dla ludzi. Szczególnie dzieci oraz osoby w starszym wieku powinny jak najczęściej zjadać świeże owoce róży lub różane konfitury, pić sok albo herbatkę z suszu. Dobrze więc zbierać ten jesienny dar lasu i robić z niego domowe przetwory. ♣

BIEL PIÓR

*podogonowych,
ukazywanych tylko
podczas tokowania,
w połączeniu
z czerwienią „róż”
i czarnym upierzeniem
sprawiają, że kogut
jest z dala widoczny.
Zwabia to samice,
ale i drapieżniki. Ten
kłopot mają wszystkie
samce dzikich ptaków,
popisujące się podczas
godów strojami lub
głosem.*



TRUDNE GRANIE

GŁOS TOKUJĄCEGO CIETRZEWA MYŚLIWI NAZWALI GRANIEM. ALE USŁYSZEĆ JE DZIŚ CORAZ TRUDNIEJ. TEN OKAZAŁY KURAK JEST JEDNYM Z NAJBARDZIEJ ZAGROŻONYCH PRZEDSTAWICIELI FAUNY EUROPY. ZNIKA Z TUTEJSZEJ PRZYRODY W NIEWYOBRAŻALNIE SZYBKIM TEMPIE. NIE ZNOSI BOWIEM WSPÓŁCZESNEGO, KULTUROWEGO KRAJOBRAZU. NA NASZYM NIŻU OSTATNIE, TEŻ ZANIKAJĄCE, JEGO OSTOJE KRYJĄ SIĘ WŚRÓD RESZTEK DZIKICH BAGIEN I NA WPÓŁ OPUSZCZONYCH POLIGONACH WOJSKOWYCH. DZIŚ MA JESZCZE SZANSĘ PRZETRWAĆ U NAS W GÓRACH. O ILE MU W TYM POMOŻEMY.

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

Ciemne postacie ptaków, jakie właśnie wyłoniły się z wiszącej nad regłami mgły, uczone gałęzi usychającego świerka, z dala przypominają czarne krople. Lornetka uwidacznia butelkowate, ciężkie sylwety, u dołu rozwidłone w kształt liry. Tkwiąc nieruchomo na suchych kikutchach drzewa, wyglądają jak wycinanki z czarnego papieru, przyklejone do martwego, jesiennego nieba. Chciałoby się podejść bliżej, ale byłoby to nadaremne. Cietrzew, widząc z dala człowieka, umyka już z odległości 300 m. Przeplaszanie tak rzadkich, na wiele sposobów chronionych

ptaków byłoby, łagodnie mówiąc, dużą nieuprzejmością. Zwłaszcza że te trzy sztuki, które mamy szczęście zauważyć, to prawdziwe niedobitki.

☞ OSTATNI MOHIKANIE

Z mgły stopniowo wyłania się pejzaż tyleż malowniczy, co pośępny. Wśród czerwonych, jesiennych jagodników i borówczysk niczym szczątki szkieletów tkwią szare kikuty padłych drzew, inne, jeszcze stojące, kłują nieboskłon ostrymi końcówkami zeschniętych pni. Dopiero dalej widnieje zamglona ściana prawdziwego lasu. Ale to nie on, tylko to smętne gołobo-

rze stanowi ulubione siedlisko naszego skrzydlatego bohatera.

Cietrzew jest gatunkiem borealnym. Prawdziwa jego ojczyzna – to pogranicze zimnej tajgi i tundry. Surowy klimat, mroźne wiosenne poranki, kwaśne twarde owoce krzewinek i igły drzew w pokarmie, a przede wszystkim spokój i brak ludzi – oto cietrzewi świat. Póki taki znajdował w Europie, u nas choćby na bagnach Biebrzy, Polesia, na półdzikich, zwolna zarastających lasem pastwiskach w dolinach rzek, na pożarzyskach opanowanych przez wrzos i z trudem odnawianych sosną – miał się nieźle, choć i tu li-



czebność spadała na łeb i szyję. Takie półdzikie tereny szybko wszakże stały się lasami, kulturowymi łąkami i ogrodzonymi pastwiskami albo oddawano je pod zabudowę. Zniknął błogi spokój, a i klimat stawał się coraz mniej borealny. Takowy panuje jeszcze w górnych partiach regla na obszarach górskich, gdzie i szata roślinna przypomina tę z dalekiej północy. Tutaj też znajdują schronienie cietrzewi ostatni Mohikanie.

~ BŁOGOSŁAWIONE ŁYSINY

Z płaskiej półki na przedpolu jednego z kamieniołomów Gór Izerskich mamy

widok na panoramę karkonosko-izerskiej ostoji cietrzewi. 10 tys. ha po naszej stronie granicy, reszta po czeskiej, w sumie około 25 tys. ha. Lasy, lasy, lasy... A przecież cietrzew nie jest bynajmniej ptakiem leśnym, nie żyje nigdy w zwartych drzewostanach, jak jego krewniacy – głuszc i jarząbek. To – jak mówią specjaliści – ptak wczesnej fazy sukcesji lasu, a więc miejsc, na które las dopiero wkracza, a grupy młodych drzew zapewniają żer w postaci pączków. Dominuje jednak wolna przestrzeń, no a tutaj?

Nasi przewodnicy wskazują na widoczne tu i ówdzie w leśnej panora-

mie łysiny. To górskie torfowiska, mokre polany, obszary wiatrołomów – cietrzewiowe mateczniki, dane ptakom przez naturę, choć nie tylko...

W latach osiemdziesiątych ubiegłego stulecia lasy karkonoskie i izerskie dotknęła klęska, wywołana zanieczyszczeniem powietrza. Całe połacie sztucznie tu kiedyś wprowadzonych świerczyn ginęły na potęgę. Podejmując ich odnawianie, zauważono, że niektórym klęska do pewnego stopnia sprzyja. A taki przerzedzony, stopniowo odnawiający się, poprzetkany borówczyskami bór wyjątkowo odpowiada cietrzewiom.

Toteż w 2007 roku pod egidą Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu ruszył projekt „Czynna ochrona cietrzewia w Karkonoszach i Górach Izerskich”. Najpierw w nadleśnictwach Świeradów i Szklarska Poręba, kolejna edycja objęła też nadleśnictwa Kamienna Góra, Śnieżka, a także niektóre

WARTO WIEDZIEĆ

WOJOWNICZE KURY

Nieustanne popisy wokalne i bijatyki kogutów zwabiają kury, które przypatrują się turniejowi, na swój sposób oceniając „rycerzy”. Jak się okazuje, koguty najbardziej znamienite, a więc zajmujące centralne rewiry tokowiska i śmiałe wobec rywali, odbywają znaczną część wszystkich aktów miłosnych, jakie tu zachodzą. Kury jednak nie tylko patrzą. Okazuje się, że potrafią walczyć nie gorzej niż panowie.

nadleśnictwa niezbyt odległych Borów Dolnośląskich, gdzie uchowały się jeszcze ostoje cietrzewi na rozległych wrzosowiskach, w części pozostałych po sowieckich poligonach. Każde nadleśnictwo miało tu swoją listę zadań, ale najważniejszy cel był wspólny: utrzymanie odpowiedniego stanu siedliska cietrzewi. A to oznacza prowadzenie innej niż typowa gospodarki leśnej i wodnej, a także regulowanie ruchu turystycznego w taki sposób, by ludzie nie naprzykrzali się płochliwym beneficjentom projektu.

☞ OCHRONA Z PIŁĄ I SIEKIERĄ

Na jednym z leśnych stoków, pozostających pod zarządem nadleśnictwa Świeradów, mamy okazję wziąć udział w działaniach ochrony czynnej, zapobiegających zbytej sukcesji świerka. – Musimy tu zostawić połowę terenu zdrzewionego, a połowę bezdrzewnego – objaśnia Barbara Rymaszevska, starszy specjalista ds. strategii i komunikacji nadleśnictwa. A drzewa, zwłaszcza młode świerki, szybko opanowują nowy teren. Więc – do roboty! Pani Basia pokazuje nam, na czym polega podkrzesanie. To żmudna, choć prosta robota, więc ten i ów w naszej ekipie może się jej podjąć. Resztę robią pilarze. Gąszcz, przez który nie mogła się przebić nawet nasza kamera, by ogarnąć horyzont, zostaje – mówiąc językiem leśników – prześwietlony. – Trochę też wprowadzamy drzew zapewniających pokarm cietrzewiom – dodaje nasza informatorka. – Brzozy, jarzębiny. No, krzewinek oczywiście nie sadzimy, ale odślaniamy je, by lepiej rosły i zarazem były bardziej dostępne dla ptaków. Wszystko to na obszarze tysięcy hektarów. Robota na wiele lat.

Wkraczamy w teren, gdzie już takie zabiegi wykonano. Trochę to las, trochę nie las. Wielkie poduchy mchów, nasączone wodą, zaczynają chłupotać pod nogami, kawałek dalej ugina się jak gąbka powierzchnia zalegającego pod nimi torfowiska. Krzewinki, kitki wełnianek – też chętnie jadane przez cietrzewie!

☞ U PANA CIETRZEWIA ZA PIECEM

Przed wszystkim u pana, bo to koguty-samce dzierżą pewne stałe rewiry, nieraz mierzące tylko kilkadziesiąt metrów średnicy. Kury nie są tak ściśle „terytorialne”, bardziej związane bywają z miejscem, gdzie akurat zakładają gniazda. Tu oglądamy coś w rodzaju osobistego pokoju czy gabinetu koguta, z typowym dlań wyposażeniem. Pojedyncze świerki są rodzajem wyższych i niższych mebli. Na wyższych się przysiadają dla lepszego widoku – czego byliśmy świadkami, niższe służą do ukrycia się pod ich nisko zwisającymi gałęziami, które są jak baldachim nad sypialnią cietrzewia. Grząski miejscami teren zabezpiecza przed intruzami, zaś lusterka wody... no, nie służą przecież do przeglądania się. Nie byłoby ono zresztą potrzebne, wszakże ko-

gut nosi się – w przeciwieństwie do wielu innych ptaków – przez cały rok elegancko w swym czarnym stroju godowym. Podobnie jak kura w swym stroju maskującym. Tyle że piękno stroju koguta polega na tym, by był on w nim z dala widoczny, a kury – by nie była widoczna nawet z odległości kilkunastu cm, kiedy to nakrywa ciałem łęg, zakładany na ziemi wśród runa. Ale lusterka wody mówią ewentualnym intruzom: uwaga, tu grząsko! Otoczone grzęzawiskiem ptaki czują się więc bezpieczniej.

Szczególnie ważne w tym salonie cietrzewi – do którego obok koguta-gospodarza kura ma też swobodny wstęp – są przestrzenie otwarte i pokrywane je dywany. Dywan krzewinek to spiżarnia. Także dla świeżo wyklutych cietrzewi, które w pierwszych tygodniach życia – i tylko wtedy – żywią się pokarmem zwierzęcym. Nasłonecznione borówczyska to jedyne obszary gwarantujące mnogość owadów, pajęczaków i innego żywego drobiazgu. Otwarte przestrzenie, uboższe w roślinność, stanowią natomiast areny tokowe kogutów. Tu są dobrze widoczne dla kur, a i same mogą łatwo zauważyć niebezpieczeństwo w postaci drapieżnika.

☞ WDZIĘCZNY OBIEKT ŁOWÓW

Przez całe lata był takim dla myśliwych. Na wschodzie Polski, gdzie jeszcze do niedawna był dość pospolity, po dziś dzień straszą po chałupach i daczach wypchane koguty. Od 1995 roku cietrzew jest u nas pod ochroną, co nie znaczy, że przestał być ofiarą łowów. Filmik z kamery monitorującej jedno z tokowisk, który zaprezentował nam uczestniczący w projekcie badacz tych ptaków, Artur Pałucki, pokazuje, jak na cietrzewiego koguta uparcie zasada się największy przedstawiciel naszych sów – puchacz.

Aż dziw, że ten skrzydlaty łowca, mając w górskich ostępach moc potencjalnych ofiar – od sójek i droz-

TO CIEKAWIE

GORĄCE GODY

Cietrzew, *Tetrao tetrix*, jest przedstawicielem kuraków. Osiąga rozmiary mniej więcej kury domowej, przy czym samiec – kogut – jest wyraźnie większy od samicy, czyli kury albo cieciorki. Przedstawiciele obu płci różnią się jednak przede wszystkim wyglądem, a zwłaszcza kolorytem upierzenia (patrz zdjęcia). Koguty, noszące przez cały rok czarny, błękitnie połyskujący strój godowy, urozmaicony białymi lusterkami na skrzydłach, równie białym wachlarzem piór pod ogonem na kształcie liry, i czerwonymi naroślami – tzw. różami – na szczycie głowy, przez całą wiosnę oddają się tokom. Każdy kogut indywidualnie tokuje w swoim rewirze, nadyமாகු gardło i bulgocąc. Czynie to, mocno nachylony do ziemi, ale co jakiś czas prostuje się, wypuszczając przy tym powietrze z głośnym sykiem. Gdy na tokowisko, mieszczące rewiry wielu kogutów, od wielu lat zwykle położone w tym samym miejscu, przybędą kury, koguty zlatują się w ich sąsiedztwo, przeganiając się wzajemnie i tłukąc skrzydłami. Dziś to już rzadki widok, bo na tokowiskach w wielu miejscach pozostały trzy, cztery koguty, rzadko wchodząc sobie w drogę. Gdy nie ma tłoku, wystarczają zaczepne i imponujące gesty, okazywane nielicznym rywalom. Ten okres gorących toków, kiedy najwyższej stojące w hierarchii koguty mają kontakt z kurami, trwa zaledwie około tygodnia. Mniej znany jest fakt, że cietrzewie ponownie tokują też jesienią. Służy to ustaleniu i utrwaleniu hierarchii kogutów. W tym okresie samce nie kopulują z samicami, choć te przyglądają się tokom, wypatrując najlepszych.



dów po gryzonie – chciał tracić czas i energię na jednego upatrzonogo kuraka. Ten zaś wywijał się, jak mógł. Nie mogąc przerwać porannych toków, w których nieustanny udział zapewnia mu odpowiednią pozycję społeczną i zainteresowanie samic, zmienił ich rytm. Gdy inne koguty zaczynają swoje godowe podskoki i bulgotania po ciemku, przed świtem, on zaczynał później – wiedząc, że puchacz jest najskuteczniejszym łowcą w mroku, a za dnia woli spać. Ta przepychanka między łowcą a ofiarą trwała jakiś czas, bo zachęcany znaczną tuszą koguta drapieżca nie ustępował. Ale nie dopiął swego. Widać jednak, że tokujące ptaki, chcąc być widocznymi i słyszalnymi, zarazem ściągają na siebie wrogów. Na Podlasiu widziano, jak jednego z ostatnich tutaj, ściśle chronionych cietrzewich kogutów porwał z tokowiska równie ściśle chroniony ryś.

☞ **KOSZTOWNE GRANIE**

Życie cietrzewia już z natury jest kosztowne i najeżone niebezpieczeństwami. Koguty uporczywie tokują, czyli „grają”, od marca do czerwca po parę godzin dziennie, a potem jeszcze robią powtórkę jesienią. Ruch, walka

JESIENNY PEJZAŻ *izerskich i karkonoskich cietrzewich ostępów – filmujemy go z pasją. W okresie wiosennych toków wstęp na teren tokowisk jest zabroniony, dlatego przyjechaliśmy tu z kamerą dopiero jesienią, wchodząc pod okiem przewodników tylko tam, gdzie nie ma toków jesiennych.*

o miejsce w hierarchii, wreszcie bijatyki samców kosztują mnóstwo energii. Zaś okres prawdziwych godów, czyli spotkań z kurami na początku maja, trwa niewiele ponad tydzień. Tylko nieliczni, najlepiej „ustawieni” wśród skrzydlatych rycerzy dostąpią bliskiego kontaktu z płcią żeńską. Ogromny wydatek energetyczny muszą uzupełnić skromnym, twardym i kwaśnym pokarmem – innego ich system trawienny nie przyjmuje. Zimą trudno się do niego dostać przez pokrywą śnieżną, więc bywa, że koguty rzucają się na zaspy, grzebią w nich jamy i tam jak w letargu przeczekują trudny okres prawie bez pokarmu.

Cietrzewie matki – ciecioriki – też nie mają łatwo. Wysiadują w samotności, bez pomocy samców, obfity lęg, złożony czasem nawet z kilkunastu jaj. Jeżeli jakiś naturalny łupieżca odkryje i opróżni ten umieszczony na ziemi koszyk pełen pożywnych jaj, kura składa lęg ponownie, a to ogromny wydatek energii. Pisklęta mają słabo rozwinięty mechanizm termoregulacji, to znaczy, że zabija je zarówno znaczny chłód i przemoknięcie, jak i upał. Matka nie zawsze okazuje się wystarczającym dawcą ciepła czy przeciwsłonecznym parasolem. To wszystko ślad życia w dość

stabilnych warunkach klimatycznych północy, gdy dziś w centrum Europy wiosny są kapryśne. W sumie – cietrzewie, ładujące moc energii w ród, rozmnażają się u nas z trudem. Przy tym gatunek ten, jako osiadły, w ograniczonym tylko stopniu może pozwolić sobie na mieszanie genów, sprzyjające dobrej kondycji ptasiej społeczności. A tu jeszcze wszelkie zwarte ostoje, gdzie na sporej przestrzeni ten przepływ genów mógł się jednak odbywać, są rozdzielane przez szlaki turystyczne, wyciągi narciarskie, kolejki gondolowe, czynne przez cały rok, także w czasie cietrzewich toków. Małe grupki ptaków zostają zamknięte w ciasnych enklawach, z których wobec niechęci do człowieka się nie ruszą, skazane są więc na chów wsobny, zagrażający żywotności populacji.

☞ **ALE WARTO WYGRAĆ**

Leśnicy w ramach cietrzewiego projektu zdjęli siatki grodzące uprawy leśne, a stanowiące dla nisko latających, ciężkich kuraków niebezpieczne przeszkody, na długości kilkudziesięciu kilometrów. Modernizują szlaki turystyczne, by skanalizować ruch. W Nadleśnictwie Szklarska Poręba odbudowano mostek na tzw. Jagnięcym Potoku, dzięki czemu turyści trzymają się teraz wygodnego szlaku i nie rozchodzą po całej polanie, będącej cietrzewim tokowiskiem. Najważniejsze jednak – i stanowiące znak czasu – jest utrzymywanie poprzez stosowne zabiegi tego niby-lasu, do niedawna obcego leśnikom, pełnego celowo tworzonych luk i nieużytków dla dobra cietrzewi. Bo – jak czytamy w broszurze projektu – „potrzebne było przekroczenie utartych schematów postępowania i zmiana poglądów”. Dodajmy – nie tylko dla dobra cietrzewi, bo sprzyja to utrzymaniu wielu innych, potrzebujących takiego środowiska organizmów. Ratowanie cennych kuraków to zarazem ochrona tak potrzebnej lasom bioróżnorodności. Stąd gra o to, by cietrzewie nadal tutaj grały. Warto w niej wygrać. ♣

NIE, NIE ZABRAKNIĘ...

JAKIŚ CZAS TEMU POD TYLEŻ DRAMATYCZNYM, CO PUBLICYSTYCZNIE NOŚNYM HASŁEM „SPALĄ LASY” PRZETOCZYŁA SIĘ PRZEZ MEDIA KAMPANIA PROWADZONA PRZEZ EKOLOGÓW (PRZY CICHYM WSPARCIU BRANŻY DRZEWNEJ) PRZECIWKO UZNAWANIU DREWNA ZA PEŁNOPRAWNY SUROWIEC ENERGETYCZNY. ZAPALNIKIEM DYSKUSJI BYŁY WÓWCZAS PRZYGOTOWANIA DO USTAWY O ODNAWIALNYCH ŹRÓDŁACH ENERGII. TE SAME NAMIĘTNOŚCI WYWOŁAŁA TEGOROCZNA NOWELIZACJA TAMTEJ USTAWY, UCHWALONA PRZEZ SEJM 22 CZERWCA.

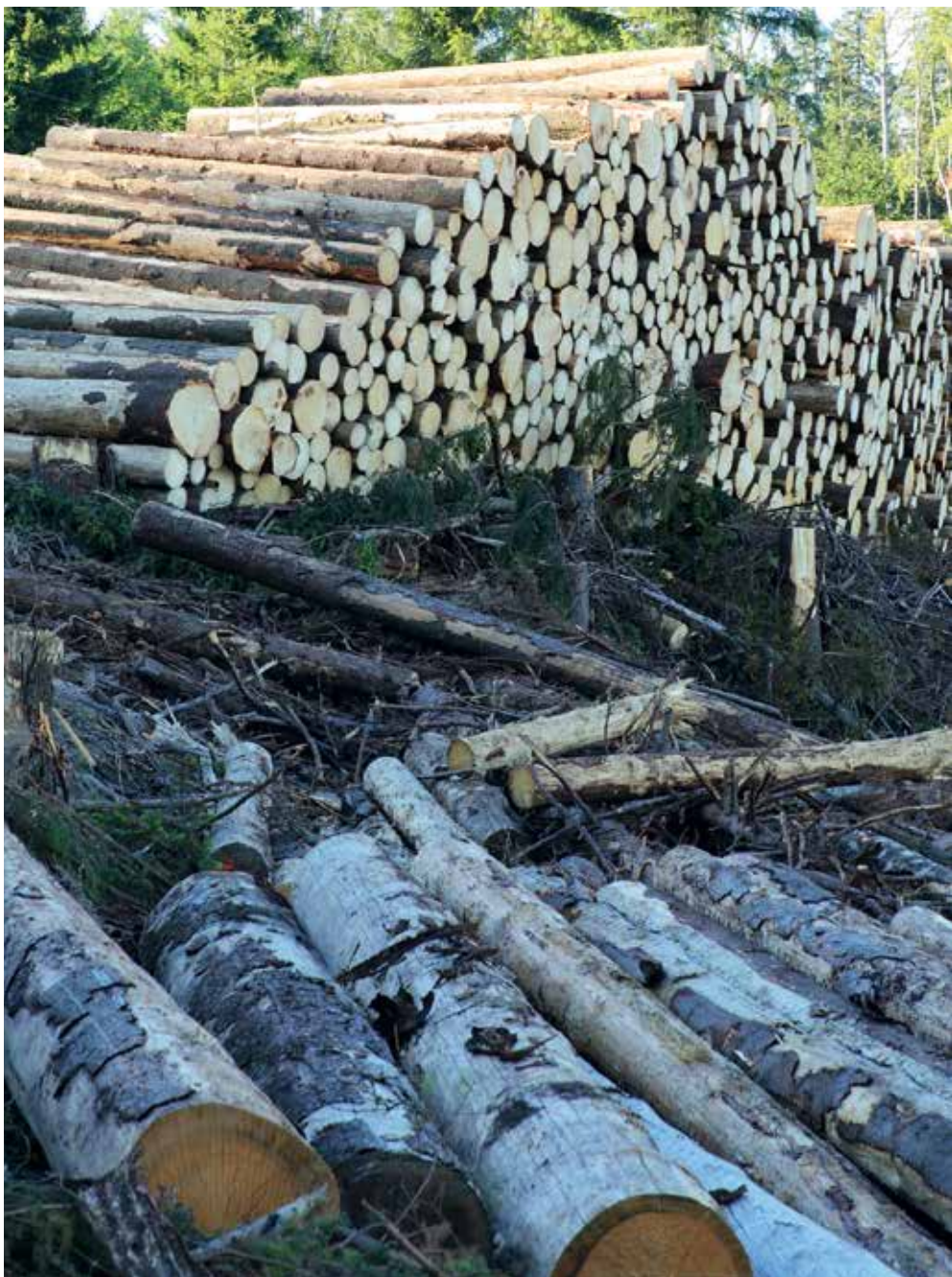
TEKST I ZDJĘCIA: **Krzysztof Fronczak**

Raz jeszcze na pierwszy plan wypłynęły obawy branży drzewnej, czy energetyka nie wykupi do spalania tyle drewna, że istotnie podniesie to jego cenę rynkową, a może nawet zabraknie go dla tartaków, celulozowni, fabryk płyt wiórowych albo meblarstwa. Zrozumiałe – każdy broni własnego interesu; gorzej, gdy nie ogląda się na innych.

🔪 WOKÓŁ DEFINICJI

Po długich sporach, kilka lat temu ukuło definicję drewna pełnowartościowego, spełniającą oczekiwania przede wszystkim drzewiarzy, ale już niekoniecznie Lasów Państwowych, głównego dostawcy surowca na naszym rynku. Znajdziemy ją już w rozporządzeniu ministra gospodarki (jako akcie wykonawczym do prawa energetycznego, regulującym m.in. zasady wykorzystania biomasy leśnej) z 18 października 2012 r. W dokładnie tym samym brzmieniu znalazła potem miejsce w ustawie o OZE z lutego 2015 r. Pojęcie drewna pełnowartościowego sformułowano wówczas na gruncie grup handlowych tego surowca, określanych na podstawie cech jakościowo-wymiarowych. W taki oto sposób do drewna pełnowartościowego ostatecznie zaliczone zostało również średniowymiarowe drewno (ogólnie oznaczane symbolem S) dwóch kategorii: stosowe energetyczne przemysłowe (klasyfikowane jako S2AC) oraz stosowe ogólnego przeznaczenia (S2AP).

Lasy Państwowe od samego początku sygnalizowały, że jest to podejście niewłaściwe. Eksperti LP dowodzą, iż surowiec obu grup praktycznie różni się od drewna oferowanego w sprzedaży detalicznej na opał nie tyle parametrami jakościowo-wymiarowymi, co stawką VAT – to dla odbiorców przemysł-



DOTKLIWA SUSZA

hydrologiczna sprawiła, że rośnie masa posuszu, który trzeba wycinać i szybko wywozić z lasu, aby nie dać pola do popisu szkodnikom wtórnym. Tymczasem spada popyt przemysłu na drewno średniowymiarowe...



wych obłożone jest stawką 23-procentową, dla indywidualnych – 8-procentową.

Niedługo przyszło czekać na skutki wprowadzenia owej definicji. Dla energetyki, która nie mogła zaliczyć energii produkowanej z tych sortymentów drewna do wytwarzanej ze źródeł odnawialnych (bo, w myśl definicji, było przecież pełnowartościowe), oferta LP przestała być interesująca. Ale też tak długo, jak długo na rynku surowca drzewnego utrzymywała się wyraźna przewaga popytu nad podażą, a więc w pierwszej połowie obecnej dekady, na surowiec z tych dwóch grup handlowych znajdowali się chętni z przemysłu drzewnego, chociaż nie szczególnie potem Lasom Państwowym licznych reklamacji. Poniekąd mieli prawo kręcić nosem – oczekiwali surowca o znacznie lepszej jakości.

🌿 ZWROT AKCJI

Położenie Lasów Państwowych wyraźnie skomplikowało się, gdy na krajowym rynku drewna dały się odczuć symptomy osłabienia koniunktury, wyraźne już w zeszłym roku. Barometrem sytuacji jest sprzedaż na tzw. aukcjach systemowych, na których cena kształtuje się w wolnej grze podaży i popy-

— Wzrastająca zasobność naszych lasów pozwala zwiększać pozyskanie surowca. Również drewna o cechach energetycznych z roku na rok będzie coraz więcej. —

tu. W drugiej połowie 2015 r. spadła ona na nich o ok. 10 proc. Niestety, podobny trend utrzymał się w bieżącym roku – cena poszła w dół o kolejne 12 proc. W takich okolicznościach zbyt drewna zaliczanego do wspomnianych dwóch grup handlowych stał się dla Lasów Państwowych problemem – bo to z niego przede wszystkim przemysł drzewny zaczął rezygnować.

16 czerwca br. na posiedzeniu Senatu, poświęconym tegorocznej nowelizacji ustawy o OZE, kwestie te relacjonował Krzysztof Janeczko, zastępca dyrektora generalnego LP ds. gospodarki finansowej oraz gospodarowania zasobami majątkowymi. Stwierdził m.in., że nie ma przesłanek, by obecny stan rzeczy uznać za przejściowy. Już choćby z tego powodu, że surowca o cechach drewna energetycznego będzie coraz więcej, co w prostej linii jest pochodną systematycznie wzrastającej zasobności lasów, a – idąc dalej - rosnącego rozmiaru pozyskania drewna ogółem.

– Tuż po drugiej wojnie światowej lesistość naszego kraju wynosiła 20,9 proc., obecnie jest to 29,4 proc., a zasoby drewna na pniu

wzrosły, odpowiednio, z 900 mln m sześć. do ponad 1,9 mld m sześć. obecnie. W ostatnich dwudziestu latach pozyskanie drewna zwiększyło się praktycznie dwukrotnie. Będzie rosło również w najbliższych latach. Z jednej strony, powoduje to, że jest możliwość dostarczania coraz większej masy surowca dla przemysłu, ale z drugiej – będzie rosła również podaż drewna o parametrach kwalifikujących je do kategorii drewna energetycznego – mówił w Senacie dyrektor Krzysztof Janeczko.

Obecnie drewno, któremu śmiało można przykleić etykietkę: „średniowymiarowe energetyczne” stanowi w naszym kraju od 15 do 20 proc. pozyskania ogółem. I nie jest to zjawisko specyficznie polskie – w całej Europie notuje się coraz większą nadpodaż surowca średniowymiarowego i w znacznej mierze również dlatego na Starym Kontynencie – notabene znacznie chętniej niż w Polsce – przeznaczają się wybrane sortymenty tego surowca właśnie na cele energetyczne.

🌿 A KLIMAT NIE SPRZYJA

Do wzrostu podaży drewna o obniżonej wartości z całą pewnością przyczyni-



WYKORZYSTANIE DREWNA NA CELE ENERGETYCZNE W EUROPIE

Kraj	Powierzchnia lasów ogółem (mln ha)	Drewno przeznaczone na cele energetyczne (mln m sześć.)
Austria	3,4	17,8
Czechy	6,0	10,7
Włochy	10,5	22,3
Niemcy	11,1	19,0
Polska	9,2	6,0

Źródło: DGfP.

ni się wymuszone uwarunkowaniami przyrodniczymi, z niepokojem obserwowane od paru lat narastanie masy wydzielającego się posuszu – skutek pogłębiającej się suszy hydrologicznej w wielu regionach kraju. Ofiarą posuchy padają już nie tylko drzewostany świerkowe, ale również sosnowe, można by sądzić, lepiej przystosowane do głębszego sięgania po wodę. W ubiegłym roku przyszło Lasom Państwowym pozyskać 616 tys. m sześć. posuszu sosnowego, do połowy czerwca bieżącego roku – już 836 tys. m sześć. Nie zapominajmy: sosna ma 60-procentowy udział w strukturze gatunkowej naszych lasów. Nie jest tajemnicą, że od dłuższego już czasu źle dzieje się ze świerkiem.

Pojawiającemu się w wielkich ilościach posuszowemu surowcowi zagraża szybka deprecjacja. Jeśli na czas nie będzie możliwości wykorzystania go, choćby na cele energetyczne, to w końcu nie znajdzie nabywcy. Co wtedy? Już obecnie tylko na terenie RDLP Wrocław w składnicach przeleguje około 20 tys. m sześć. drewna posuszowego [o skutkach suszy piszemy więcej na str. 53 – przyp. red.]. Reperkusje już są poważne, a mogą być dramatyczne.

DOCEŃMY DREWNO

Od zarania dziejów drewno – budulec i uniwersalne tworzywo – służy za opał. Dziś dodatkowo podkreśla się ważny aspekt ekologiczny tego sposobu użytkowania – w warunkach zrównoważonej gospodarki leśnej to surowiec odnawialny, a jego spalanie praktycznie nie narusza bilansu dwutlenku węgla w naturalnym obiegu tego gazu w atmosferze. Można bowiem przyjąć, że ilość dwutlenku węgla wydzielanego w czasie spalania drewna jest równa ilości tego gazu przyswojonego w procesie wzrostu rośliny. W efekcie mamy więc do czynienia z zamkniętym obiegiem węgla w przyrodzie, co nie jest bez znaczenia w dobie postępującego globalnego ocieplenia klimatu. Nie brak zatem argumentów, by sięgać po to paliwo, zwłaszcza że dostępne są zaawansowane technologie, minimalizujące ilość szkodliwych substancji zawartych w gazach spalinowych, a także wydatnie redukujące ilość popiołu. Choć pod względem wartości opałowej wiele paliw góruje nad drewnem, jego ekologicznych i energetycznych walorów nie sposób nie zauważać.

– Jeszcze rok temu szacowaliśmy, że drewna posuszowego – zarówno sosnowego, jak i świerkowego – może być ok. 1 mln m sześć. Teraz, mając na uwadze tempo wydzielania się posuszu, szacujemy, że w tym roku mogą to być 2 mln m sześć. Nie wolno dopuścić do zmarnowania tego surowca – mówił w gmachu przy ul. Wiejskiej przedstawiciel Lasów Państwowych.

Zabezpieczeniem przed hipotetyczną sytuacją, że „klienta z dużą kasą (czytaj: energetykę) stać będzie na zakup dobrego drewna, które wrzuci do pieca, a dla przemysłu towaru zabraknie” ma być wprowadzona do najnowszej ustawy o OZE definicja drewna energetycznego. To takie – by ją zacytować – które „ze względu na cechy jakościowo-wymiarowe i fizykochemiczne posiada obniżoną wartość techniczną i użytkową, uniemożliwiającą jego przemysłowe wykorzystanie”. Do końca listopada br. minister środowiska, w porozumieniu z szefami resortów gospodarki i energii, wyda rozporządzenie, w którym szczegółowo określi jego cechy. Ale już dziś wiadomo: obawy, że leśnicy ogołocą kraj z lasów wydają się, delikatnie mówiąc, nieuzasadnione. ¶



MASZYNY WIELOOPERACYJNE

szerokim frontem wchodzą do lasu. Nie ma przed tym odwrotu. A to oznacza, że rosnąć będzie ilość pozostałości drzewnych. Już obecnie w LP pozyskuje się ok. 200 tys. m sześć. takiego surowca. Nie zawsze celowe jest jego zagospodarowanie na miejscu (rozdrobniony, może zasilać leśną glebę) – to również ceniona biomasa na cele energetyczne.

NIE TAKIE CIĘCIE STRASZNE



Fot. Rafał Kępiński

LAS WIDZIANY Z GÓRY NIERZADKO WYGLĄDA JAK SZWAJCARSKI SER. FRAGMENTY GĘSTO POROŚNIĘTE WYSOKIMI DRZEWAMI POPRZECINANE SĄ WĄSKIMI PUSTYMI PASAMI. TU I ÓWDZIE DOSTRZEŻEMY OKRĄGŁE PLACKI. MIEJSCAMI STOJĄ SAMOTNE DRZEWA, A GDZIE INDEJ – ICH KĘPKI. TEN CHAOS JEST TYLKO POZORNY. W RZECZYWISTOŚCI TO WYNIK ŚCIŚLE ZAPLANOWANEGO DZIAŁANIA LEŚNIKÓW.

TEKST I ZDJĘCIA: **Bogumiła Grabowska**

Decyzja o tym co, gdzie, kiedy i jak zostanie wycięte jest bardzo poważna. Wpływa na to, jak będzie wyglądał las w przyszłości. Od niej zależy między innymi to, które gatunki utworzą młode pokolenie, czy drzewka będą sadzone czy wyrosną wprost z nasion, jaka będzie jego różnorodność, także ta przestrzenna i wysokościowa. Wszystkie czynności prowadzące do powstania tego młodego pokolenia leśnicy nazywają rębnią. A jej podstawowym elementem jest rodzaj cięć.

🌲 KRÓLOWA LUBI ZUPEŁNE

Nadleśnictwo Kościerzyna (RDLP Gdańsk). Wraz ze Zdobysławem Czarnowskim, leśniczym Leśnictwa Podrąbiona, idziemy szeroką, piaszczystą drogą przez piękną, dorodną sośninę. Nagle naszym oczom ukazuje się kilkudziesięciometrowy pas wyciętych drzew. ➡

RĘBNIA

CO TO TAKIEGO?

Rębnie to czynności wykonywane przez leśników, które kształtują przyszły las. To od tych zabiegów zależy, jak bardzo zróżnicowany będzie on gatunkowo i przestrzennie. Ze względu na dobór czynności wyróżnia się rębnię zupełną (I), częściową (II), gniazdową (III), stopniową (IV) i przerębową (V).

Czas, który mija pomiędzy cięciami, to tzw. **nawrót cięć**. W zależności od rodzaju rębni może on wynosić od 3 do nawet 15 lat.

JAKIE CIĘCIA?

1 ZUPEŁNE



Fot. Karol Antosiewicz

Całkowicie usuwa się drzewa z niewielkiego fragmentu lasu. W przyszłości powstanie las jednolity wiekowo i mało zróżnicowany przestrzennie. Powierzchnia zrębowa jest odnawiana sadzankami lub pozostawiona do naturalnego obsiewu. Takie cięcia stosowane są głównie w lasach sosnowych, porośniętych gatunkami dobrze tolerującymi duże nastoniecznienie, mniej żyznych lub pokłęskowych.

2 CZĘŚCIOWE



Fot. Maciej Chromy

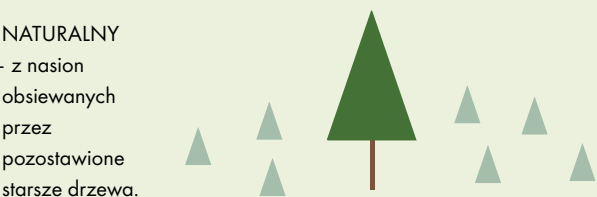
Wybrane drzewa usuwa się tu co kilka lat, równomiernie rozrzedzając ich okap. Młode pokolenie powstaje z nasion spadających z pozostawionych drzew. Wzrastając, drzewka zmieniają zapotrzebowanie na ilość światła, dlatego stopniowe usuwanie starszych drzew sprzyja wzrostowi pozostałych. Najczęściej stosowane w lasach bukowych.

JAKIE ODNOWIENIE?

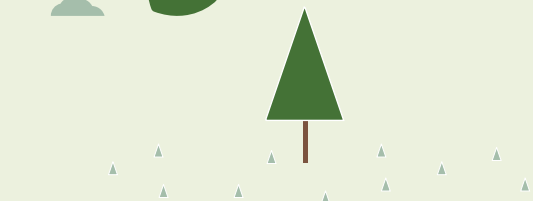
Młode pokolenie może pojawiać się w sposób:

NATURALNY

– z nasion obsiewanych przez pozostawione starsze drzewa.



SZTUCZNY – pożądane gatunki są sadzone



Nasienniki to pojedyncze drzewa, zostawiane po cięciach zupełnych, których nasiona obsiewają zrąb.

– To jeden z naszych zrębów. Zastosowaliśmy tutaj cięcie zupełne. W ten sposób inicjujemy powstawanie młodego pokolenia sosny – tłumaczy gospodarz. Według leśników, tak odnawia się ją najlepiej, dlatego tego typu cięcia są dość często spotykane.

Na razie żadnych młodych drzew na zrębie nie widać. Dlaczego? – Po wycięciu pozwalamy zrębowi przeleżeć przez trzy lata, żeby ochronić sadzonki przed ich najpoważniejszym szkodnikiem – szeliniakiem – opowiada.

W przyszłym roku leśnicy przygotują glebę i obsadzą powierzchnię młodymi sosenkami, brzozą i gatunkami biocenotycznymi. – Wykorzystujemy też mikrosiedliska, miejsca bardziej żyzne, w których sadzimy świerki i gatunki liściaste, co wzbogaca skład gatunkowy – mówi Zdobysław Czarnowski. W tym celu leśnicy pozostawiają też starodrzew. – Na zrębie zostaje około 5 proc. „starego” lasu w postaci kęp. Wybieramy zazwyczaj te części, w których zlokalizowaliśmy cenne gatunki roślin – mówi leśnik i zapewnia, że te fragmenty pozostają nienaruszone aż do naturalnej śmierci drzew.

🌲 PO TROSZECZCE

W Nadleśnictwie Wichrowo (RDLP Olsztyn), w Leśnictwie Wielki Targ miejscowy leśniczy Maciej Chromy, pokazuje mi powierzchnię, na której zastosowano cięcia częściowe. – Mamy sporo terenów bagiennych lub wilgotnych, porośniętych głównie lasami szpilkowymi z dominującym świerkiem i sosną, a przy okazji brzozą – opowiada. – Na wielu z nich usuwanie wszystkich drzew naraz nie jest po-

3 GNIAZDOWE



Fot. Maciej Chromy

Drzewa usuwa się na eliptycznych lub kołowych powierzchniach. Wielkość tych powierzchni zależy od gatunku, który ma wzrastać na gniazdach. Można to czynić równomiernie co kilka lat lub jednorazowo. Ułatwia to wprowadzanie do lasu pożądanych gatunków domieszkowych oraz przebudowę składu gatunkowego. Gniazda często się grodzi, aby zabezpieczyć młode drzewka przed

4 BRZEGOWE



Fot. Rafał Tępiński

Las przerzedzany jest nierównomiernie. Przy brzegu wycina się więcej drzew niż w głębi, dzięki czemu w lesie powstają zróżnicowane warunki świetlne. Umożliwia to wzrost młodego pokolenia gatunków dobrze znoszących ocienienie – jodły czy buka. Jeśli cięcia zaczynają postępować od granicy lasu, to powstają warunki idealne dla świerka.

5 PRZERĘBOWE



Fot. Marcin Scellina

Prowadzą do powstawania lasu złożonego z drzew o bardzo zróżnicowanym wieku, wysokości i grubości. Najczęściej stosowane w lasach jodłowych lub w innych, w których przeważają gatunki dobrze tolerujące ocienienie. Usuwanie drzew ma nie tylko inicjować odnowienie młodego pokolenia, ale również pielęgnować sztuki pozostające w lesie.

TO CIEKAWE

Rodzaj cięć zależy przede wszystkim od gatunku drzew.

Dla gatunków światłolubnych, w tym sosny, najlepiej sprawdzają się cięcia zupełne. W ten sposób odnawia się również świerk.

Gatunki gorzej tolerujące dostęp światła wymagają cięć częściowych. Należą do nich buk i dęby. Sprawdzają się też przy odnowieniu sosny. Cieniożośna jodła odnawiana jest najczęściej cięciami przerębowymi, podczas których usuwa się jednocześnie drzewa w różnym wieku i różnej wysokości.

żądane z uwagi na potrzebę ochrony cennych siedlisk i zachowanie optymalnych stosunków wodnych – mówi Maciej Chromy i dodaje, że wymagają one nieszablonowego podejścia i stosowania cięć częściowych.

Leśnicy twierdzi, że tego typu działania nie są takie proste, na jakie z pozoru wyglądają. – Zaczynamy od stopniowego przerzedzania lasu. Dzięki temu do koron drzew dociera więcej światła słonecznego. Drzewa rozbudowują korony, co wzmaga produkcję nasion. Kiedy las jest już dojrzały – w wypadku sosny to wiek około stu lat – leśnicy usuwają około jednej trzeciej drzew. – Tym samym do dna lasu dochodzi więcej słońca, nasiona mają lepsze warunki do kiełkowania, a sadzonki do wzrostu – mówi leśniczy. – Później przychodzi czekać, uważnie obserwując, czy na dnie lasu nie pojawia się nalot, czyli młode drzewka – dodaje.

Efekt widać już na pokazywanym przez leśnika obszarze. Po kilkunastu latach od obsiewu pomiędzy dorodnymi sosnami wzrastają młode sosenki. W naturalny sposób pojawiły się między nimi również inne gatunki drzew i krzewów, które są cennym urozmaiceniem. Widać, że większość powierzchni pokryta jest już młodymi drzewkami. – Odnowienie naturalne ma dobre rokowania. W niedalekiej przyszłości usuniemy wszystkie starsze drzewa – mówi i wyjaśnia, że to po to, aby młode pokolenie mogło wzrastać już samodzielnie. Nie oznacza to jednak, że z tego fragmentu znikną wszystkie stare drzewa. Leśnicy pozostawią biogrupy do ich naturalnego rozkładu. Różnorodność zwiększą również poprzez posadzenie cennych gatunków, których wcześniej tutaj nie było.

– Takie działania są bardzo pracochłonne, kosztowne i długo trwają – mówi Maciej Chromy. – W ich efekcie powstaje jednak bardzo piękny i zróżnicowany las, który jest wart poniesionych kosztów. ♣

LAS W LESIE

Bardzo często leśnicy stosują cięcia gniazdowe. Polegają one na wycięciu drzew na okrągłej lub eliptycznej powierzchni. Można usunąć drzewa jednorazowo lub regularnie co kilka lat. Zabiegi takie podejmuje się przy odnowieniach gatunków źle znoszących mikroklimat zrębu zupełnego, a także w młodości wolno rosnących.

PO CO SIĘ LICZY?

LASY GOSPODARCZE, Wbrew niektórym opiniom, tętnią życiem i zachwycają różnorodnością. Potwierdzają to inwentaryzacje, prowadzone w różnych częściach kraju. Udowadniają, że racjonalnie prowadzona gospodarka leśna nie zagraża wielu gatunkom roślin i zwierząt, a wręcz przeciwnie, pozytywnie na nie wpływa.

TEKST: **Agnieszka Sijka**

ZDJĘCIA: **Andrzej Ryś**

Wiosną grupa leśników z trzech olsztyńskich nadleśnictw badała wybrane 250 ha Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Mazurskie”. Na tym niedużym terenie (bo cały kompleks zajmuje niemal 120 tys. ha) znaleźli kilkanaście gatunków rzadkich roślin. Większość z nich już od wielu lat widnieje w polskiej czerwonej księdze.

Jednym z tych „znalezisk” jest występujący na terenie LKP leniec bezpodkwiatkowy, objęty m.in. ochroną w ramach unijnej dyrektywy siedliskowej. Podczas trwającego zaledwie



**GROSZEK
RÓŻNOLISTNY.**

dwa dni spisu zlokalizowano go aż na 16 stanowiskach. Łącznie z 11 miejscami, które odnaleziono w ubiegłym roku, leniec rośnie na tym terenie aż na 27 stanowiskach. Wielkość ostatnio rozpoznanej populacji w zachodniej części Puszczy Piskiej, zarządzanej przez RDLP w Olsztynie, oszacowano na 50 tys. pędów. – Najcenniejsze gatunki spotykamy nie tylko w rezerwatach. Wiele z nich doskonale sobie radzi w lasach od wielu lat użytkowanych przez człowieka – mówi Andrzej Ryś z Nadleśnictwa Strzałowo, zajmujący się w tym nadleśnictwie ochroną przyrody i ekosystemów leśnych.

Według głównego inspektora ochrony środowiska, mazurskie nadleśnictwa to jeden z pięciu obszarów najobfitszego występowania leńca w Polsce, doskonale radzącego sobie w lasach gospodarczych. Leśnicy zlokalizowali tę rzadką roślinę wzdłuż dróg leśnych i publicznych, torowisk przebiegających przez lasy, przy umocnieniach i rowach przeciwpancernych z okresu drugiej wojny światowej, a także pod liniami energetycznymi.

– Ten gatunek jest zdecydowanie liczniejszy na Warmii i Mazurach niż podaje to najnowsze wydanie Polskiej Czerwonej Księgi Roślin. Tylko na jednym obszarze, w Ostoi Lidzbarskiej, stwierdzono jego trzy stanowiska – mówi Andrzej Ryś. – Czasami trzeba tylko dokładnie i we właściwym czasie przeszukać miejsca jego potencjalnego występowania.

Notabene, poszukiwanie leńca przyniosło dodatkowe odkrycia. Okazało się, że równie dobrze jak on radzi sobie przytulia skalna. Tę niepozorną roślinę stwierdzono na sześciu stanowiskach – doliczono się 86 tys. pędów.

A lista znalezisk na tym się nie kończy. Oprócz leńca i przytulii znalazły się na niej także: storczyk buławnik czerwony, a także selernica żyłkowa, naparstnica zwyczajna, wielosił błękitny, mącznica lekarska, pięciornik biały, krwiściąg mniejszy, sierpik barwierski, kosmatka gajowa czy wiązówka bulwkowa.

– Wszystkie nowo odkryte stanowiska tych rzadkich roślin odnaleziono w miejscach mniej lub bardziej przekształconych przez człowieka – podkreśla Andrzej Ryś.

LEPIEJ NIŻ SĄDZONO

Zaledwie kilkanaście tygodni temu w Lasach Państwowych były prowadzone dwie duże inwentaryzacje. Ta pierwsza obejmowała Puszcę Białowieżską, a druga – lasy Podkarpacia, a dokładnie 10 nadleśnictw podlegających krośnieńskiej dyrekcji LP oraz dwa parki narodowe. Wspomnianych „spisów z natury” dokonano na podstawie specjalnego zarządzenia i decyzji dyrektora generalnego LP, wydanych latem bieżącego roku.

W dokumentach określono liczbę i wielkość powierzchni, na których prowadzono prace. I tak bieszczadzkie lasy podzielono na 1800 czteroarowych powierzchni próbnych. Za każdym razem trzyosobowe zespoły musiały rozpocząć swoją pracę od dokładnego określenia i oznaczenia badanego obszaru.

Wiosną przyszłego roku leśnicy przeprowadzą drugą część inwentaryzacji. Wtedy sprawdzą, czy liczba gatunków nie uległa zmianie bądź czy nie zmieniła się ich liczebność.

Na każdej kontrolowanej powierzchni zakładano również specjalne pułapki, które pozwoliły określić populacje żyjących na danym terenie chrząszczy biegaczowatych. To nie wszystko. Leśnicy mierzyli też wysokość i masę rosnących tam drzew. Informacje skrupulatnie zebrano i wprowadzono do baz danych.

Tylko podczas krośnieńskiej inwentaryzacji w teren ruszyło 30 grup, w skład każdej z nich weszli doświadczeni taksatorzy, fitosocjolodzy i gleboznawcy. Niemal tyle samo osób, bo 80, pracowało w 25 zespołach w nad-



PODEJŹRZON KSIĘŻYCOWY

(u góry).

LENIEC BEZPODKWIATKOWY

(niżej).

leśnictwach Białowieża, Hajnówka i Browsk oraz w Białowieżskim Parku Narodowym. Na miejscu byli też specjaliści od pomiaru drzew, fitosocjolodzy oraz leśnicy z wieloletnim doświadczeniem w urzędzaniu lasu, którzy brali już udział w wielu takich przedsięwzięciach. Łącznie inwentaryzacja odbyła się na 1440 wyznaczonych powierzchniach. Chociaż na ostateczne wyniki badań trzeba będzie jeszcze poczekać, to już dziś wiadomo, że odnotowano obecność wielu rzadkich roślin. I tak, podczas podkarpackiego monitoringu znaleziono rzepika szczeciastego, turzycę zgrzeblowatą, storczyki: buławnika mieczolistnego, wielokwiatowego i kruszczyka sinego.

Przeprowadzenie dwóch inwentaryzacji w rozległych kompleksach leśnych niemal w tym samym czasie było sporym wyzwaniem organizacyjnym. Wprawdzie Lasy Państwowe, na podstawie zapisów ustawy o lasach z 1991 r. oraz ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska, zobowiązane są do monitorowania stanu lasów, jednak kontrolowana jest wtedy tylko kondycja drzewostanu.

Leśnicy wielokrotnie podkreślają, że podstawowym celem badań prowadzonych na tak dużą skalę jest ocena gospodarki leśnej i jej wpływu na różnorodność biologiczną. Dlatego inwentaryzacja została przeprowadzona w lasach, w których prowadzi się gospodarkę leśną oraz, dla porównania, na terenie parków narodowych, wyłączonych z takiej gospodarki.

🦋 SZANSA NA ZRĘBACH

W ostatnich latach leśnicy wielokrotnie przeprowadzali na terenie swoich nadleśnictw podobne „remanenty”, choć na mniejszą skalę.

Pod koniec ubiegłego roku w czterech mazurskich nadleśnictwach odbyła się druga tura badań nad wpływem gospodarki leśnej na ptaki. Uczestnicy, zaopatrzeni w lornetki, w zupełnej ciszy przemierzali lasy nadleśnictw: Kudypy, Młynary, Parciaki i Strzałowo (wszystkie podlegają RDLP w Olsztynie). Doliczyli się aż 121 gatunków ptaków, z czego 82 typowo leśnych, wśród których był np. strzyżyk, ruzdzik czy kowalik. Równocześnie rejestrowano wszystkie prace leśne trwające na terenie objętym projektem. Okazało się, że liczba ptaków w lasach użytkowanych gospodarczo przewyższa występującą w rezerwatach.

Zręby, czyli obszary, na których pozyskano drewno i prowadzono różne zabiegi gospodarcze, dają szansę wielu gatunkom ptaków. Niezjący już dr Marek Keller, znakomity ornitolog, związany z Wydziałem Leśnym SGGW, wyjaśniał, że taka ptasia kolonizacja otwartych przestrzeni zawsze odbywa się błyskawicznie. Powstające

— Zdaniem wielu przyrodników, w ostatnich latach liczebność rzadkich gatunków wciąż spada. Jednak – ze względu na niedostatki wiedzy – nie do końca wiemy, czy rzeczywiście tak jest.

Dlatego tak ważne są leśne inwentaryzacje. —

w lesie luki są traktowane jako doskonałe miejsce polowania.

W jednym z opracowań dr Keller zaznacza, że okolice zrębów są bardzo chętnie wybierane np. przez bielikę, który „lubi dobry dolot do gniazda i wręcz potrafi budować własne gniazda dopiero po wykonaniu rębni gniazdowej”. Warto dodać, że coraz rzadziej stosuje się rębnie zupełne, w trakcie których wycina się cały drzewostan na określonej powierzchni. Natomiast coraz więcej lasów w Polsce jest przebudowywanych z pomocą rębni złożonych. Praca odbywa się niejako na raty, na małych powierzchniach, a dodatkowo wykorzystuje się odnowienia naturalne (patrz artykuł na str. 39).

Lasy odnowione gatunkami liściastymi przyciągają ptaki, które gniazdują wśród gęsto rosnących krzewów czy w liściastych młodnikach. W tych drugich najczęściej można usłyszeć „śpiewającą drobnicę” – pokrzewki ogrodowe i kapturki, kosy, śpiewaki czy lubiące bogate runo świstunki. Wraz ze wzrostem drzew stopniowo zmienia się skład gatunkowy skrzydlatej braci.

Brzegi zrębów i upraw chętnie zasiedlane są przez nietoperze, tu też zdobywają pożywienie. Korzystają z tych łowisk szczególnie więksi przedstawiciele tych ssaków, gdyż zbyt gęste wnętrze lasu staje się barierą uniemożliwiającą im żerowanie.

🦋 OSTOJE WZDŁUŻ DRÓG

Andrzej Ryś dowodzi, że wiele gatunków przystosowało się do obecności człowieka w środowisku przyrodniczym, a sama gospodarka leśna nie ma negatywnego wpływu na różnorodność. Przykładem mogą być motyle, dla których las stał się ostoją.

Niektóre ich gatunki uciekają z pól uprawnych na pobocza leśnych dróg. Paradoksalnie, właśnie tam znajdują dla siebie nowy dom – szlaki komunikacyjne przecinające lasy często są jedynym miejscem, w którym mogą żerować, bo też wzdłuż leśnych dróg wciąż znajdują roślinność wyrugowaną z pól uprawnych.

Jednym z takich motyli uciekinierów jest przestrojnik trawnik (*Aphantopus hyperantus*). Natomiast dla rusałki kratkowca (*Araschnia levana*) ciągnące się wzdłuż leśnych dróg lany pokrzywy stały się jednym z nielicznych miejsc nadających się na gody. Dlaczego? Ponieważ samiczka rusałki kratkowca składa jaja wyłącznie na pokrzywie, będącej rośliną żywicielską dla jej gąsienic. Również dla potomstwa jej kuzynki, rusałki ceik (*Polygonia c-album* L.), leśne pokrzywy to idealne pożywienie.

Choć, zdaniem wielu przyrodników, w ostatnich latach liczebność rzadkich gatunków cały czas spada, to – ze względu na niedostateczny stan wiedzy – nie do końca zawsze wiadomo, czy tak jest naprawdę. – Przyrodnicy, nie znając rzeczywistej liczebności gatunku na terenie całego kraju lub nie mając pewności co do jego zasięgu geograficznego, mogą czasami nadużywać określenia „gatunek zagrożony wymarciem” – zauważa leśnik ze Strzałowa. Tymczasem owe gatunki rzadkie niejednokrotnie rosną na siedliskach antropogenicznych, takich jak pobocza dróg i torowisk, grunty pod liniami energetycznymi, składnice drewna czy kryjące się w lesie stare wojenne umocnienia z minionych czasów. Co istotne, są to tereny, w których od dawna, niekiedy już od setek lat, człowiek prowadzi gospodarkę leśną. ♣



Fot. Paweł Młodkowski

JAK WYGLĄDA LEŚNIK?

ZAZWYCZAJ LEŚNIKA KOJARZY SIĘ Z KIMŚ UBRANYM NA ZIELONO, KTO GOSPODARUJE W LESIE, ZARZĄDZA NIM, PRACUJE DLA JEGO DOBRA. JEDNAK NIE KAŻDY POTRAFI BEZ PROBLEMU ROZPOZNAĆ JEGO MUNDUR. JAKŻE CZĘSTO MYLI SIĘ LEŚNIKÓW Z WOJSKOWYMI, MYŚLIWYMI, A NAWET WĘDKARZAMI.

TEKST: **Jarosław Szałata**, leśniczy Leśnictwa Pszczew, Nadleśnictwo Trzciel (RDLP Szczecin)

Jakiś czas temu warszawskie Centrum Badania Opinii Społecznej przeprowadziło badanie rozpoznawalności naszego munduru. Ankieterzy pokazywali zdjęcie leśnika i pytali: „Z funkcjonariuszem jakiej służby kojarzy się Panu/Pani ten mundur?”. 21–22 proc. ankietowanych wskazało zarówno celników, służbę graniczną, jak i leśników, 12 proc. uważało, że to żołnierz, około 7 proc. że policjant, a niecałe 15 proc. w ogóle nie umiało odpowiedzieć na to pytanie. A zatem nawet nie co czwarty Polak rozpoznaje mundur leśnika.

A przecież ten obowiązkowy strój służbowy jest symbolem naszej zawodowej dumy, wyróżnia spośród innych służb i branż, daje nam poczucie więzi, a przy tym buduje prestiż w oczach społeczeństwa. I mało kto wie, że początków tego ubioru można doszukać się już prawie przed dwustu laty.

📍 GDY POLSKI NIE BYŁO NA MAPIE

Historia leśnego munduru ma związek z datą 13 grudnia 1819 r. (z kronikarskiego obowiązku uściślijmy, datą według obowiązującego wtedy w Rosji kalendarza juliań-

skiego). Wtedy to ujrzał światło dzienne dekret carski, określający m.in. wygląd polskiego munduru leśnego.

Dzieje naszego zielonego ubioru sięgają bowiem czasów Królestwa Polskiego (Kongresowego), będącego wówczas częścią Rosji. Na mocy wspomnianego aktu prawnego, Aleksander I Romanow – imperator Rosji, od 1815 r. tytułujący się jednocześnie królem Polski – podniósł status rządowej administracji leśnej do rangi Królewskiego Korpusu Leśnego (co ciekawe, takich rozwiązań państwowa służba leśna w całej Rosji doczekała się ➔

dopiero osiemnaście lat później). Carski ukaz ustalił zarazem zieloną barwę leśnego ubioru, jego krój oraz wzory haftowanych w kolorze srebra dystynkcji służbowych. Przyjęte wtedy ornamenty z motywami liści dębu i żółędzi przetrwały do dziś.

Strój XIX-wiecznego leśnika był bardzo zbliżony wyglądem do mundurów wojskowych okresu napoleońskiego. Podobnie jak one, zachował polską symbolikę narodową. Oficjalnym godłem Królestwa Polskiego był wówczas czarny, dwugłowy orzeł carski z umieszczoną na piersiach polską tarczą herbową na gronostajowym płaszczu. Jednak godłem wojskowym pozostał Orzeł Biały, który trafił też na guziki mundurów „oficerów leśnych”. Dość precyzyjnie określono wtedy okoliczności i zasady noszenia ubioru: „Urzednicy leśni obowiązani są nosić mundur, ile razy są w pełnieniu obowiązków swoich i kiedy się Zwierzchnikom przedstawiają, wyjąwszy Profesorów, Urzedników linii Biurowey i uczniów Szkoły Leśney, którzy tylko w dni galowe do noszenia munduru są obowiązani”.

🇵🇵 WOJSKOWY DRYL I KORDELAS

Oficjalny strój pracownika lasu zmieniał się z biegiem lat, tak jak zmieniał się zakres obowiązków zawodowych, ale wciąż czerpał z tradycji narodowych i nawiązywał do munduru wojskowego. Z czasem stało się to wyróżnikiem polskiego leśnictwa w Europie, podkreślając ściśle związki leśników ze służbą państwową. A ludzie w zielonych mundurach z orzełkiem na guzikach i czapkach wielokrotnie dowodzili gorących uczuć patriotycznych.

W odrodzonej, II Rzeczypospolitej dźwigające się ze zniszczeń wojennych państwo nie o razu było w stanie zapewnić jednolity ubiór dla formującej się administracji leśnej. Panowała zatem różnorodność pod względem umundurowania i oznak służbowych, dość powszechnie sięgano po stroje po byłych armiach zaborczych. W 1924 r. Prezydent RP wydał rozporządzenie o organizacji lasów państwowych. Jednak dopiero 1 marca 1930 r. ukazało się rozporządzenie Rady Ministrów, które szczegółowo uregulowało kwestie mundurowe.

Zasadniczym kolorem munduru leśnego było wtedy brunatnozielone khaki, a na guzikach z białego metalu i czapce widniał srebrny orzeł. Przykładano wtedy ogrom-

MUNDUR

węgług wzoru
z lat 30. ub.w.

ZALOGA

Nadleśnictwa
Dębno
(k. Szczecina)
w latach
50. ub.w.



Fot. L. Durczykiewicz, Gdynia
Urzednicy Nadleśnictwa Chylonja, w mundurach węgług najnowszych przepisów,
podczas Święta Narodowego.

Fot. „Echa Leśne” 1930 r.



Fot. archiwum autora

ną wagę do wszelkich detali i zasad noszenia munduru, a leśnik wyglądem przypominał oficera Wojska Polskiego. Elegancji płaszczowi i kurtce mundurowej przydawały patki z ciemnozielonego aksamitu z motywem listków dębowych, obszyte srebrną nicią haftu ozdobnego tzw. bajorkiem. Podobne dystynkcje obowiązują do dziś i różnią się pomiędzy sobą liczbą haftowanych „gwoździ”, gałązek i kolorem wypustek, które świadczą o funkcji i stanowisku leśnika.

Obowiązkowym uzupełnieniem munduru leśnika z lat 30. i 40. ub.w. były pas, czapka angielska, zwana potem także maciejówką. Był też kordelas, którego rękojeść (drewniana,

srebrna lub złota) oraz mosiężne lub srebrne okucie skórzanej pochwy świadczyły o randze urzednika leśnego. Nawiązaniem do tej honorowej i paradnej broni białej, noszonej przez leśników w okresie II RP, jest dziś Kordelas Leśnika Polskiego, traktowany już jako szczególnie prestiżowe odznaczenie. Jest to – ustanowione zarządzeniem dyrektora generalnego LP w 1996 r. – najwyższe wyróżnienie, które można otrzymać w leśnej branży. Z rąk dyrektora generalnego i regionalnych dyrektorów LP otrzymują je zarówno leśnicy, jak i osoby spoza tego środowiska, w dowód uznania za szczególne zasługi dla rozwoju Lasów Państwowych i gospodarki leśnej.

TAKI BĘDZIE
całodzienny
mundur
leśnika od
początku
2018 r.



Fot. archiwum ORWLP w Bedoniu

OD PIONIERA PO ELEGANTA

Po zakończeniu drugiej wojny światowej leśnicy korzystali z mundurów wojskowych pochodzących z demobilu. Czasem faktycznie bardzo przypominali żołnierzy, bo służba niejednokrotnie wymagała wtedy posługiwania się bronią i nie była bezpieczna, a wielu do pracy w lesie wróciło wprost z oddziałów partyzanckich i różnych armii. Najbardziej charakterystycznym elementem wyposażenia leśnika w tamtych czasach była torba raportówka i właśnie broń służbowa. Nie bez wpływu na styl umundurowania pozostawało i to, że po lesie poruszano się najczęściej pieszo, rowerem lub konno – ubiór musiał być funkcjonalny i nie do zdercia.

Budowanie administracji leśnej po 1945 r. nie było łatwe. Leśnicy często natykali się w lasach na wojennych maruderów, niedobitki Werwolfu (niemieckich dywersantów), pospolitych przestępców oraz szabrowników, ściągających na ziemię opuszczone przez Niemców. Leśnicy chronili majątek państwa, organizowali pracę nadleśnictw i zaczęli gospodarować w lasach. Trudno było to robić w eleganckim mundurze i białej koszuli, dlatego nosili buty oficerki, zielone bryczesy i kurtki mundurowe wojskowego kroju. Często widać na nich było baretki licznych odznaczeń wojskowych i państwowych.

Nastały wreszcie spokojniejsze czasy. Mundur leśny wciąż jednak bardzo przypominał w kroju wojskowy, jednak wyróżniały go już haftowane srebrne dystynkcje. Stop-

niowo się zmieniał – zniknęły naramienniki z bluz mundurowych, kurtek i płaszczy, powoli likwidowano też broń służbowa.

Wersja letnia i terenowa munduru w latach 70. i 80. ub.w. to pamiętne „olimpijki”, tj. bluza i spodnie z przewiewnego dreluchu, także zapożyczone z kroju wojskowego. Pokłosiem ustawy o lasach z 1991 r., która wiele zmieniła w zadaniach leśników, stał się obecnie obowiązujący wzór, przypominający raczej elegancki garnitur. W komplecie z białą koszulą jest dziś mundurem wyjściowym leśników, którzy zamiast broni noszą już w terenie rejestrator danych, laptop lub tablet.

OD CODZIENNY, TERENOWY I WYJŚCIOWY

Obecnie jesteśmy na etapie zmian w umundurowaniu (proces dobiegnie końca najpóźniej na początku 2018 r.). Gospodarka leśna jest wielofunkcyjna i taki też musi być współczesny ubiór – dostosowany do rodzaju wykonywanej pracy. Dlatego mamy mundury: codzienny, terenowy oraz wyjściowy. Wszystkie muszą być wygodne i estetyczne, bo choć, w myśl porzekadła, „nie szata zdobi człowieka”, to jednak mundur jest elementem wizerunku leśnika.

Mundur wyjściowy przechodzi bardzo delikatną „kosmetykę”, natomiast istotnie zmienia się mundur codzienny. Z podobnego do dzinsu materiału zaprojektowano spodnie bojówki i elegancką marynarkę ze stójką. Na co dzień zobaczymy leśników w zielonych T-shirtach i bluzach z nowoczesnych tkanin. Pojawi się mundurowa koszula codzienna (zielona) z krótkim i długim rękawem, z naszywką opatrzoną logo LP i przypinanymi dystynkcjami w formie belki. Te elementy pojawią się też na spodniach, swetrach i bluzach. Stroje mają jednolity, zielony kolor w różnych odcieniach i nie uświadczą się już stosowanego dotychczas w mundurach terenowych „wzoru panterki”, co często było właśnie powodem mylenia leśników np. z myśliwymi. W mundurze wyjściowym będzie z kolei inna nowość – długo oczekiwana biała koszula na lato, aby podczas upałów nie pocić się w marynarce.

Niedawno, także zarządzeniem dyrektora generalnego LP, ustalono wzór uniformu dla emerytowanych leśników oraz innych grup związanych z Lasami Państwowymi. Jest bardzo podobny do munduru wyjściowego, lecz został pozbawiony elementów związanych z godłem narodowym, a dystynkcje zastąpiono odpowiednimi naszywkami...

Nasz leśny mundur stopniowo zmieniał się w ostatnich latach, ale jego podstawowe cechy zostały zachowane. Oby też niezmiennie budził tylko dobre skojarzenia i symbolizował grupę ludzi, którzy z pasją zarządzają lasami dla dobra przyrody i ludzi. ¶

— Historia leśnego munduru – symbolu jedności środowiska zawodowego, pozostającego w służbie polskim lasom – ma już prawie dwieście lat. —



Fot. archiwum Nadleśnictwa Karnieszewice

POMOC ZZA KRAT

WSPÓŁPRACA NADLEŚNICTW Z ZAKŁADAMI KARNYMI DAJE WYMIERNE KORZYŚCI OBU STRONOM. OSADZONYM - ZAJĘCIE I SŁUŻY ICH RESOCJALIZACJI. LEŚNIKOM UŁATWIA UTRZYMANIE PORZĄDKU W LESIE.

TEKST: Adam Robiński

Praca fizyczna w terenie jest dla osadzonych formą nagrody – mówi Maciej Szpiech, nadleśniczy podkarpackiego Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne (RDLP Krośno). – Przymierzamy się do nawiązania jeszcze intensywniejszej współpracy z obojcznym zakładem karnym, ale na razie problem w tym, że chętnych jest zbyt wielu. Więźniowie wprost garną się do tej roboty.

🦉 WARTO SIĘ POSTARAĆ

Ustrzyki Dolne to niejedyne nadleśnictwo w Polsce, które na swoim terenie daje zajęcie skazanym. Z podobnymi przykładami można spotkać się w całym kraju. Wszystko za sprawą porozumienia, które w 2010 r. Lasy Państwowe zawarły ze Służbą Więzienną. Dotyczyło ono, po pierwsze, edukowania osadzonych z zakresu nauk przyrodniczych i leśnych, a po drugie – a może przede wszystkim – dopuszczania ich do najróżniejszych prac leśnych.

Podobne umowy, obowiązujące lokalnie, zawierano już zresztą wcześniej. Podpisane sześć lat temu porozumienie uporządkowało jednak i doprecyzowało zasady współdziałania w tej dziedzinie.

Nadleśnictwo Ustrzyki Dolne z oddalonym o kilkanaście kilometrów zakładem karnym w Uhercach Mineralnych formalną umowę zawarło w 2012 r. W porównaniu z innymi placówkami w kraju to więzienie raczej średniej wielkości. Trafiają tu od 1972 r. głównie młodociani i skazani po raz pierwszy. Dla wielu z nich odsiadka jest konsekwencją błędów młodości, a praca w trakcie odosobnienia powinna im pomóc odnaleźć się w życiu po wyjściu na wolność. Dlatego, przekonuje nadleśniczy, wszyscy się do niej przykładają. – Pracownicy Służby Więziennej bacznie przyglądają się postawom podopiecznych, pilnują, dopytują o jakość tej pracy. Jeśli ktoś by się nie starał, następnym razem do lasu po prostu nie pojedzie – dodaje.



Fot. archiwum Nadleśnictwa Karmieszewice

PRACE
na leśnej ścieżce.

zerwatu „Bobry” w Uhercach i jego okolic, posprzątały również tereny wokół Zatoki Telesnickiej. Łącznie tylko z tych miejsc zebrali ok. 8 m sześć śmieci, ogromną liczbę butelek szklanych i plastikowych, opony samochodowe, pojemniki po olejach silnikowych, stare meble, sprzęty, gruz itp. – mówi Wioletta Flis.

🌿 SADZA, ROBIĄ BUDKI LĘGOWE...

Lista nadleśnictw, które chętnie sięgają po pomoc zakładów karnych w pracach porządkowych jest długa i obejmuje najróżniejsze zakątki kraju. I choć zlecane więźniom zadania najczęściej sprowadzają się do zbierania i wywożenia śmieci, to trafiają się też bardziej wyszukane zajęcia.

**ZAJĘCIA
EDUKACYJNE.**

Osadzeni w zakładzie w Grądach-Woniecko (okolice Zambrowa) co jakiś czas pracują dla Nadleśnictwa Knyszyn (RDLP Białystok). W 2010 r. pomogli posadzić 30 tys. drzew na 6 ha zdegradowanych gruntów porolnych. W kolejnych latach brali też udział m.in. w sprawdzaniu i utrzymywaniu właściwego stanu zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Dobrze układa się współpraca Okręgowego Inspektoratu Służby Więziennej w Łodzi z regionalną dyрекcją Lasów Państwowych w tym mieście. Jej efektem było m.in. posadzenie 7 tys. sosenek w okolicach Aleksan-



Fot. archiwum Nadleśnictwa Siewierz

— Zajęcia w lesie cieszą się wśród więźniów dużym zainteresowaniem. —

Z Uherców do Ustrzyk przyjeżdża zwykle 20, czasem 25 osadzonych. Tradycją stało się już, że co roku na wiosnę pomagają w porządkowaniu terenów leśnych.

🌿 PROBLEM POZOSTAŁ

Leśnicy wciąż podkreślają, że mimo kolejnych zmian w prawie dotyczącym gospodarowania odpadami, zaśmiecanie lasów wciąż pozostaje ogromnym problemem. – Trudno znaleźć jedną przyczynę. Mogą nią być zaniżane deklaracje śmieciowe, składane do władz gminy przez mieszkańców, a tym samym konieczność pozbywania się kłopotliwej „nadwyżki” odpadów innymi metodami, na własną rękę. Bo dla wielu ludzi las wciąż pozostaje wygodnym, bezpłatnym śmietnikiem – słyszę w Ustrzykach Dolnych. Odpady zalegają też przy drogach,

i to każdej kategorii: gminnych, powiatowych, wojewódzkich, krajowych. Nierzadko w przydrożnych rowach lądują śmiecie wyrzucane bezpośrednio z przejeżdżających aut. – Efekty takich praktyk szczególnie dobrze widać na początku wiosny, gdy roślinność jeszcze na dobre się nie rozwinęła i nie przysłania śmieciowych pobojuwisk. A jest tego co niemiara. Na przykład w ubiegłym roku wywieziono z naszych lasów ponad 80 m sześć. wszelkiego rodzaju odpadów – mówi Wioletta Flis z ustrzyckiego nadleśnictwa.

Więźniowie pomagają więc radzić sobie z tym naprawdę palącym problemem. Wyposażeni przez nadleśnictwo w rękawice, worki i niezbędne sprzęty, zaopatrzeni w żywność i napoje, co roku usuwają z lasu tony śmieci. – W tym roku, nie licząc re-

drowa Łódzkiego. Dla Nadleśnictwa Grotniki więźniowie wykonywali zaś budki lęgowe i pańniki. Z kolei osadzeni w zakładzie karnym w Zarębie niedaleko Zgorzelca pomagali w utwardzaniu leśnych dróg gruntowych.

Znawcy przedmiotu zgodnie podkreślają, że praca to wciąż najważniejszy środek wychowawczy w systemie penitencjarnym. Przynosi ona korzyści zarówno społeczeństwu, jak i osobie ukaranej pozbawieniem wolności, rozładowuje napięcie, kształtuje pożądane nawyki oraz wzmacnia w osadzonym poczucie własnej wartości – wynika z różnego rodzaju badań i dokumentów. Ze wszystkich nadleśnictw płyną opinie, że co jak co, ale dające kontakt z naturą zajęcia w lesie i na jego rzecz cieszą się wśród więźniów niegasnącym zainteresowaniem. ♣

MARATOŃCZYK Z ORELCA

LEŚNICZY Z ORELCA W BIESZCZADACH BIEGA W MARATONACH, CHOĆ JESZCZE TRZY LATA TEMU NIE MÓGŁ ZROZUMIEĆ, CO LUDZIE W TYM WIDZĄ. – JAK JUŻ SPRÓBUJESZ, NIE ODPUSZCISZ – MÓWI ŁUKASZ DZIUBAN. – TO JEST JAK NARKOTYK, STRASZNIE WCIĄGA.

TEKST: Krzysztof Potaczała



Dzisiaj Łukasz nie wyobraża sobie dnia bez pokonania choćby kilku kilometrów, a ma to szczęście, że może biegać w lesie – tam, gdzie pracuje. Gdyby było równo, pewnie by mu się znudziło, ale tutaj wąwozy, potoki, wzniesienia, a nawet kamieniołom. Jest gdzie trenować, by potem zmierzyć się z nowymi wyzwaniami. Jak to w czerwcu tego roku we włoskich Dolomitach, gdzie wziął udział w liczącym sto trzy kilometry górskim ultramaratonie.

📌 **„LUKASZ, POLONIA, BRAWO!”**
Na starcie w Dolomitach stanęło trzystu pięćdziesięciu zawodników,

jednak do mety dobiegło zaledwie stu dwudziestu dziewięciu. Łukasz na trzydziestym czwartym, doskonałym miejscu. Pokonanie morderczej trasy zajęło mu niespełna dziewiętnaście godzin i gdy dzisiaj o tym opowiada, przyznaje, że miał chwile wątplenia. – Najbardziej przez bolące kolano. Nabawiłem się wcześniej kontuzji i choć niemal całkiem ją wyleczyłem, to w ciężkim terenie się odnowiła. Podczas biegu nocą nie zauważyłem wystającego z ziemi konara drzewa, zahaczyłem o niego i przy okazji zraniłem o głaz osłabione miejsce. Zaciśnąłem zęby i powiedziałem sobie: nie odpuszczę. A potem, półprzytomny

**TAKI WYSOKO-
GÓRSKI** *trening przydaje się później zarówno w służbie w GOPR, jak i w bieganiu.*

NA TRASIE *ultramaratonu we Włoszech (zdjęcie na str. obok).*

z wycieńczenia, kręciłem z niedowierzaniem głową, gdy na mecie spiker krzychał do megafonu: „Łukasz, Polonia, brawo, brawo!!!”.

To był arcytrudny wyścig – tak, jak gdyby w dwadzieścia osiem godzin dziesięciokrotnie wejść z Wołosatego na najwyższy szczyt Bieszczadów. Tarnica ma 1346 m, ale przecież wspinanie się na nią jest znacznie łatwiejsze niż pokonanie biegiem krętych, stromych i kamienistych szlaków Dolomitów.

Z naturą był za pan brat od dziecka. Mieszkając w Sanoku, podziwiał zielone wzgórza wokół miasta i marzył, że gdy nieco dorośnie, będzie po nich

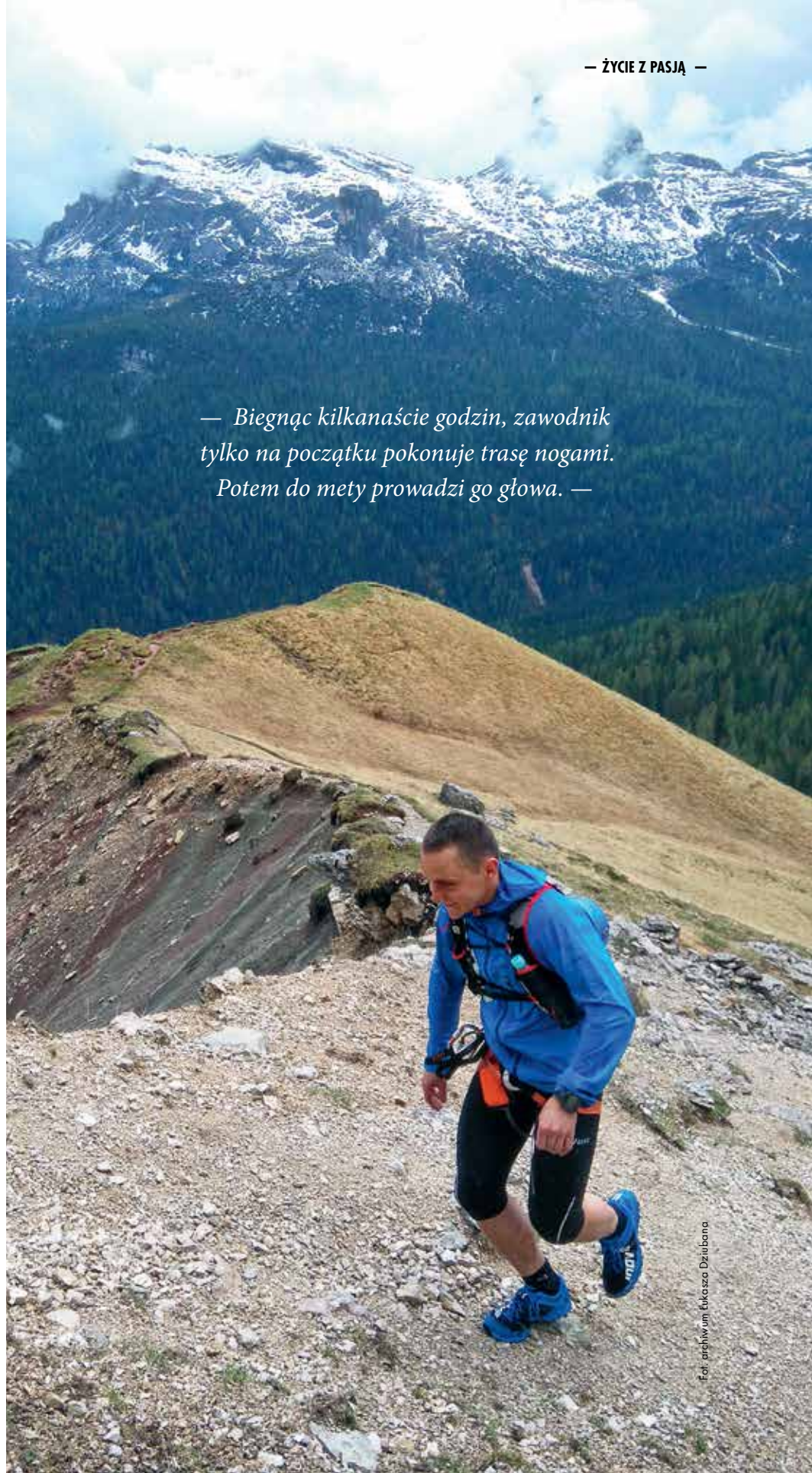
wędrował. W domu z pasją kartkował atlasy i przewodniki, czytał czasopi-
sma i książki przyrodnicze. Ale gdy
przyszło mu wybrać szkołę średnią,
nie był jeszcze pewien, co konkretnie
chciałby robić. Ostatecznie zdecydo-
wał się na Technikum Leśne w Lesku,
kilkanaście kilometrów od Sanoka.
I już po miesiącu wiedział, że trafił
w sedno. W tej szkole, uważanej w re-
gionie za elitarną, mógł bez przeszkód
rozwijać swoje pasje. Wkrótce wraz
z kolegami wstąpił do przyszkolnego
klubu turystycznego „Wędrus” – jeź-
dzili na biwaki, poznawali życie lasu
i topografię Bieszczadów. – Niestrasz-
ny był nam deszcz ani mróz, hartowa-
liśmy się i nabywaliśmy umiejętności
na przyszłe lata – mówi z uśmiechem
Łukasz.

Potem były studia w krakowskiej
Akademii Rolniczej, dyplom, staż
i pierwsza praca – w Nadleśnictwie
Ustrzyki Dolne. Początkowo w biu-
rze. Radził sobie, ale czuł, że to nie
to. Kiedy więc w Leśnictwie Orelec,
w szkółkach, zwolnił się etat, wyko-
rzystał szansę. Odtąd miał bliżej do
pracy i mógł się wykazać w terenie.
Ze szkółek roztaczał się malowniczy
widok na góry, tuż obok była Solina
i Myczkowce ze swoimi zaporami,
a i sama wieś wydawała się ciekawa
i przyjazna. Nie tylko z nazwy, na-
wiązującej do orłów, ale też dlatego
że po prostu spokojnie się w niej ży-
ło. Postanowił, że kiedyś wybuduje tu
dom, tymczasem jednak zamieszkał
w służbówce, przy sadzonkach. Miał
je na oku przez całą dobę – małe
buczki, graby i jodły widział z okna.
Do pracy mógł wstawać kwadrans
przed siódmą, a i tak zdążał.

🏃 ZANIM ZACZAŁ BIEGAĆ

Któregoś dnia stwierdził, że ma lek-
ką nadwagę i musi zrzucić zbędne ki-
logramy. Wyczytał też, że bieganie
to najlepszy sposób na zapomnienie
o sprawach przykrych, obciążających
serce i mózg. Więc kiedy już sport
zakręcił mu w głowie, budził się
o czwartej trzydzieści, nakładał dres
i zapuszczał się w las – na ścież- ➔

— Biegając kilkanaście godzin, zawodnik
tylko na początku pokonuje trasę nogami.
Potem do mety prowadzi go głowa. —





Fot. Krzysztof Potoczka

ki, na wertepy, robiąc mniejsze lub całkiem spore pętle, przyspieszając i zwalniając, w zależności od zaplanowanego treningu.

Nie był pełnym sportowym nowicjuszem – od dawna pływał, jeździł na nartach i przemierzał połoniny jako przewodnik bieszczadzki. Od 2001 r. działa w GOPR. Gdy wypada jego kolej, przywdziewa czerwoną bluzę z krzyżem i jedzie na dyżur w góry – do Cisnej, Ustrzyk Górnych, a kiedyś też do nieistniejącej już placówki namiotowej na Przełęczy Goprowskiej pod Tarnicą. To w tej okolicy po raz pierwszy szukał nocą zaginionych turystów z dziećmi i szczęśliwie wszystkich odnalazł. Potem były kolejne akcje, niekiedy znacznie trudniejsze, jednak także z pomyślnym zakończeniem. – Od młodszych lat chciałem nieść pomoc potrzebującym, dlatego nic nie mogło mnie powstrzymać przed egzaminem na ratownika górskiego – mówi. – W grupie bieszczadzkiej GOPR poznałem wielu wspaniałych ludzi, zawsze można na nich polegać.

Bieganie pozwala Łukaszowi zachować taką kondycję, że bez kłopotów przechodzi później, konieczne co pewien czas w GOPR, sprawdziany. Tu nie wolno sobie pozwolić na nadmierną zadyszkę, nieustannie trzeba być gotowym do szybkiej reakcji i wyczerpującego marszu na duże od-

ległości – nie tylko w paśmie połonin, ale i w gęstym lesie. Bo zawsze pod czaszką błąka się myśl, że można nie zdążyć na czas.

🏃 POZNAWANIE SAMEGO SIEBIE

Z początku pokonywał dziennie dwa kilometry. Potem pięć, teraz nawet nie zawsze je liczy. Biegnie, bo lubi, niczym Forrest Gump ze słynnego filmu z Tomem Hanksem w roli głównej. Tylko że w przeciwieństwie do Gumpa nie zamierza się nagle zatrzymać. Stawia sobie coraz to nowe wyzwania, narzuca dyscyplinę, a przy okazji może poczuć powiew wiatru, który przepędza człowieka spokojem. – Kiedyś nie wierzyłem, że podczas biegu można sobie wiele kwestii przemyśleć, coś poukładać – opowiada. – Teraz sam tego doświadczam. Niebawem, jakie pomysły przychodzą wtedy do głowy, bo mózg nie znosi bezczynności. Nade wszystko jednak uwalniają się endorfiny. Męczysz się, lecz jesteś szczęśliwy.

Nawet przy takim wysiłku, jaki trzeba włożyć w Bieg Rzeźnika. To ekstremalny maraton po Bieszczadach, siedemdziesiąt kilometrów wytoczonych w najwyższych partiach gór, niemal szaleństwo, a jednak rokrocznie do udziału w nim zgłaszają się setki młodych mężczyzn i kobiet. Łukasz pamięta, jak swego czasu stał przy goprowskiej dyżurce w Cisnej

ŁUKASZ DZIUBAN

w szkółce
w Leśnictwie
Orelec.

i patrzył zdziwiony na tych śmiazków, nie mogąc zrozumieć, co widzą w żyłowaniu organizmu aż do omdlenia. Ale to było lata temu, kiedy nawet mu się nie śniło, że i on zasili ich szeregi.

Tak go to połykanie kilometrów wciągnęło, że kiedy zdarzy się dzień bez biegania, czuje się nieswojo, jakby coś stracił. Musi wtedy nadrobić czas, by nie zgubić wytrenowanego rytmu, tak potrzebnego do osiągnięcia wyznaczonych celów. Ale nie dla medali i honorów, lecz przede wszystkim dla siebie. – To takie mocowanie się ze sobą, wystawianie na próbę, poznawanie własnych możliwości – tłumaczy. – Niby wydaje się, że one są ograniczone do jakiegoś etapu, a potem nieoczekiwanie przekonujesz się, że możesz jeszcze więcej.

Na ultramaratonach, kiedy zawodnik biegnie kilkanaście godzin, tylko na początku pokonuje trasę nogami. Potem, twierdzi leśnik z Orelea, włącza się głowa i prowadzi już do mety. Czasem w milczeniu, a czasem z piosenką na ustach, co zdarza się też Łukaszowi. Nie zawsze da się dobiec, ten ból zna wielu długodystansowców, ale wszyscy uparcie walczą ze słabościami – tymi wynikającymi z urazów fizycznych i tymi tkwiącymi w psychice. Tak kształtuje się charakter sportowca...

Niedawno Leśniczy Dziuban wybudował w Orelecu wymarzony dom. Mówi, że siłą do pracy i pokonywania biurokratycznych przeszkód dało mu właśnie bieganie. Zamieszkał razem z partnerką i pięcioletnią dzisiaj córką. Zawzięcie kibicują Łukaszowi, choć bywa, że brakuje im go w domu, gdy wyjeżdża na zawody za granicę. Rekompensują sobie potem tę rozłąkę podczas wspólnych spacerów i przebieżek po lesie. Mała Lenka już złaapała bakcyła biegania i kto wie, może w przyszłości pójdzie w ślady taty?

Również bieszczadzcy leśnicy patrzą z podziwem na 35-letniego kolegę, który sportową przygodę zaczął ledwie przed trzema laty, a już osiągnął szczyty. Tymczasem on ma w planach wbiegnięcie na kolejne. ♣

ODWRÓT ŚWIERKA

CHOĆ CO PONIEKTÓRZY TELEWIZYJNI PREZENTERZY PROGNOZY POGODY UZNALI TEGOROCZNE LATO ZA TROCHĘ PRZEKROPNE, TO MAPY KLIMATYCZNEGO BILANSU WODNEGO KRAJU NIE KŁAMIĄ – TE DESZCZE NIE BYŁY W STANIE ZŁAGODZIĆ SKUTKÓW DŁUGOTRWAŁEJ SUSZY. DOWÓD NIEZBITY – W POLSCE PRZYBYWA ZAMIERAJĄCYCH LASÓW.

TEKST: Krzysztof Fronczak



Fot. Malwina Bancol

Pas głębokiego deficytu wody ciągnie się od Dolnego Śląska, przez centralną Polskę i południowe Podlasie aż po Lubelszczyznę i północne Podkarpacie. A to już trzecie, najwyższe, po suszy atmosferycznej i glebowej, stadium zjawiska – susza hydrologiczna. Teraz doraźne opady nie przyniosą już szybkiej poprawy. Susza do żywego dopieka nawet sośnie, która, wydawałoby się, potrafi głęboko sięgać po wodę. Ale głównym przegrany pozostaje świerk, obdarzony przez naturę dość płaskim systemem korzeniowym.

🌲 DOLNY ŚLĄSK WALCZY

Wojciech Mazur, naczelnik Wydziału Ochrony Ekosystemów w RDLP we Wrocławiu, tak ocenia sytuację: – Licząc masowo, drzewostany z głównym udziałem świerka mają u nas 24-procentowy udział w strukturze gatunkowej. Ujmując zaś rzecz w liczbach bezwzględnych, mamy 91 tys. ha świerczyn. Niestety, na skutek suszy wiele z nich słabnie. Toteż realna staje się perspektywa masowego pojawienia się (gradacji) szkodników wtórnych, zabierających się do niszczycielskiego dzieła w takich drzewostanach.

Największe zagrożenie dotyczy nadleśnictw położonych na pogórzach i w górach, na południu i południowym zachodzie wrocławskiej dystryktu LP. Tam susza nieprzerwanie utrzymuje się od zeszłego roku. W 2015 r. opady w okresie wegetacyjnym były na poziomie połowy średnich wieloletnich. Nadleśnictwa zaczęły sygnalizować, że w świerczynach obserwuje się nasilone zrzuwanie starszych garniturów igieł. Coraz częstszym widokiem stały się rudziejące korony, a potem usychające drzewa. Zaczął wydzielać się posusz – jak fachowo mówią leśnicy. ➔

W najbardziej dotkniętych problemem nadleśnictwach dyrektor RDLP we Wrocławiu wstrzymał cięcia planowe, dając pierwszeństwo surowcowi z cięć sanitarnych. A jest tego sporo i będzie jeszcze więcej. Wystarczy porównać: do 7 lipca br. spośród 744 tys. m sześć. ogólnego pozyskania świerka w jednostkach tej dyrekcji 507 tys. m sześć. przypadło właśnie na cięcia sanitarne – 23 sierpnia na ogólnie 918 tys. m sześć. łącznego pozyskania świerka – już 643 tys. m sześć. Czołówkę mimo woli sformowały nadleśnictwa (tu już dane z 23 sierpnia br.): Jawor 63,2 tys. m sześć.), Świdnica (56,3 tys. m sześć.), Bardo Śląskie (55,8 tys. m sześć.), Kamienna Góra (49,0 tys. m sześć.) i Lwówek Śląski (32,7 tys. m sześć.).

Niepokój budzi rosnąca ilość drewna zasiedlonego przez szkodniki wtórne. W zeszłym roku zasiedlony lub już opuszczony przez nie posusz stanowił 8 proc. ogólnego pozyskania drewna, teraz to 16 proc. Jedna z ostatnich comiesięcznych inwentaryzacji, sporządzana we wrocławskiej dyrekcji LP, mówi o prawie 40 tys. ha osłabionych drzewostanów świerkowych.

Wszystkie nadleśnictwa miały za zadanie przygotować na 2016 r. operacyjne plany ochrony lasu przed szkodnikami wtórnymi. Dyrektor RDLP we Wrocławiu powołał specjalny zespół ekspertów, śledzących rozwój wypadków i radzących, jakie stosować antidotum. Słowem, pełna mobilizacja.

🔗 W OBLICZU SIŁY WYŻSZEJ

Ilustracji tego, co dzieje się w dolnośląskich lasach szukam najpierw w Nadleśnictwie Świdnica, zarządzającym prawie



Fot. Malwina Bancol

W lasach, w których toczy się bój z kornikiem, od pewnego czasu można natknąć się na stosy przygotowanego do wywózki drewna, szczelnie przykryte ciemną siatką o bardzo drobnych oczkach. To tzw. siatki Storonet, nasączone feromonową substancją chemiczną. Chronią one składowane drewno przed wybranymi gatunkami chrząszczy (m.in. kornikiem drukarzem, rytownikiem pospolitym czy drwalnikiem paskowanym). Uwiecznione pod siatką owady nie wydostaną się – przylatujące z zewnątrz nie wejdą do środka. Korniki wabi sama siatka, a także niezasiedlone drewno pod nią. Jeśli drewno jest już zasiedlone, to przebywające w nim jeszcze żywe chrząszcze wabią też następne. Siatek nie wolno niszczyć, unosić, ściągać z drewna. Nie wolno też ich dotykać, o czym informują umieszczone na nich ostrzeżenia.

17 tys. ha na Przedgórzu Sudeckim i Płaskowyzu Głubczyckim. To głównie lasy rosnące w górach, chociaż także na pagórkowatej Nizinie Śląskiej aż po Góry Sowie. Siedliska z przeważającym udziałem świerka stanowią 45 proc., przy czym, co ważne, to w większości grunty porolne, na których nie zawsze czuje się on dobrze.

Skutki suszy hydrologicznej były w świdnickich lasach na tyle poważne, że 31 marca br. ówczesny nadleśniczy ogłosił swego rodzaju stan wyjątkowy, wydając decyzję „W sprawie stanu siły wyższej o lokalnym znaczeniu, związanej ze szkodami w drzewostanie, jakie wystąpiły w następstwie suszy oraz osłabienia przez szkodniki wtórne w roku 2015”.

Roman Bereźnicki, p.o. nadleśniczego w Świdnicy, mówi:

– W tym roku praktycznie nie prowadzimy planowych cięć świerka, skupiając się na cięciach sanitarnych. Myślę też, że – mimo tej nadzwyczajnej sytuacji – uda się nam zmieścić w tegorocznym planie pozyskania drewna. Wielkość posuszu jest duża, ale – jak oceniam – na razie ma ona nie tyle związek z aktywnością kornika, co z przyczyną pierwotną – suszą hydrologiczną. Nie lekceważymy jednak możliwego zagrożenia ze strony tego owada. Są u nas leśnictwa, w których ubywa posuszu w wyniku intensywnych cięć sanitarnych, dzięki czemu udaje się hamo-

ZABÓJCZY MECHANIZM

W połowie lat 80. ub.w. prof. Witold Koehler (1909–1988), wybitny hylopatolog (hylopatologia to nauka o chorobach lasu i zaburzeniach funkcjonowania ekosystemów leśnych), entomolog i ekspert w dziedzinie ochrony lasu, przedstawił teorię tzw. kompleksu posuchy. U źródeł zjawiska leżą takie czynniki, jak długotrwały brak opadów, przewlekłe utrzymująca się wysoka temperatura, ponadprzeciętne nasłonecznienie powierzchni oraz znaczące obniżenie się poziomu wód gruntowych. Drzewa reagują na to zwiększeniem poziomu cukrów w liściach i igliwiu. Następuje silne odwodnienie miazgi, złożonej tkanki twardej pnia, przewodzącej wodę i sole mineralne. W koronach brunatnieją igły i zamierają pędy, a korzenie redukowane są przez grzyby pasożytnicze (opieńki i korzeniowce). Potem już tylko kwestią czasu staje się gradacja szkodników wtórnych. Rzecz znamienita, osłabienie drzew nie przemija z ustaniem posuchy.



Fot. Tomasz Gajda

DĘBY na Górze Grabowej
w Nadleśnictwie Jawor.
Już w połowie września są rude.



Fot. Krzysztof Fronczak

SUCHOCZUBY – zamierające szczytowe
partie koron to dzieło rytownika pospolitego.

wać rozwój kornikowej populacji. Ale – dziś jest dobrze – jakiś czas potem posusz pojawia się znowu i trzeba tam wracać z pilarką. Na szczęście, sprzedaż odbywa się na bieżąco, a jeśli przytrafią się zakłócenia, pozyskany surowiec zabezpieczamy w lesie siatkami Storanet [patrz ramka – przyp. red.]. W odwodzie czeka składnica drewna w Mościsku, wystarczająco oddalona od drzewostanów świerkowych, by gromadzić w niej zasiedlone drewno.

Marcin Calów, zastępca nadleśniczego w Świdnicy, uzupełnia, że w bezpiecznych miejscach urządzać można składnice tymczasowe. Również – jego zdaniem – na razie problemem nie jest kornik drukarz. Większe zagrożenie to rytownik pospolity, to on powoduje poważniejsze straty. – Ale z odłowów pułapkowych i opinii Zespołu Ochrony Lasu we Wrocławiu wynika, że na kornika drukarza prawdopodobnie przyjdzie czas w przyszłym roku.

🦋 Z RĘKĄ NA PULSIE

W Nadleśnictwie Jawor, gospodarującym na bez mała 15 tys. ha lasów Niziny Śląskiej, Pogórza Sudeckiego oraz Sudetów, „stan wyjątkowy” ogłoszono tydzień wcześniej niż u sąsiadów ze Świdnicy. Jacek Celmer, zastępca nadleśniczego, potwierdza, że deficyt wody nasila się od dawna, o czym dobrze wiedzą mieszkańcy wioski, korzystający ze

studni kopanych. W lesie problem z całą siłą ujawnił się jednak z końcem zeszłorocznego lata. Nadleśnictwo jest pagórkowate. Na dębach (39-procentowy udział w powierzchni), zajmujących południowe stoki, w zeszłym roku liście zaczęły rudzić już z początkiem września. Im późniejsza jesień, tym więcej pojawiało się posuszu, przerzedzeń koron, suchoczubów i szarzejących igliwia w świerczynach (a świerk – głównie sztucznie wprowadzony – to tutaj drugi po dębie gatunek panujący).

– Z inwentaryzacji przeprowadzonej w połowie października ub.r. wyszło nam, że będzie tego posuszu 10–15 tys. m sześć. Wytniemy na początku 2016 r. i problem z głowy – myśleliśmy. Nic z tych rzeczy. Na początku bieżącego roku jeszcze wydawało się, że uda się to załatwić w ramach cięć planowych. Ale ledwie w styczniu ruszyliśmy z nimi, już trzeba było zastopować, bo stało się jasne, że posuszu będzie bez porównania więcej. Każdy kolejny miesiąc przynosił korektę w górę. Ostatnio w miesiąc pozyskujemy 10 tys. m sześć. posuszu, w lwiej części – świerkowego – kreśli niewesoły obraz Jacek Celmer.

Do 8 lipca br. nadleśnictwo zrealizowało 83 proc. całorocznego planu cięć, opiewającego na 74,6 tys. m sześć. surowca. Stało się jasne, że – przy rosnącej skali koniecznych cięć sanitarnych – resztę wykona w niecałe półtora miesiąca. Toteż nadleśniczy zwrócił się, za pośrednictwem wrocławskiej dyrekcji LP do dyrektora generalnego LP, o wyrażenie zgody na zwiększenie tegorocznego pozyskania drewna w ramach cięć sanitarnych o 30 tys. m sześć. Zgodę dostał.

– Nadal z utęsknieniem wypatrujemy solidnych opadów. Zamierają nam świerkowe młodniki, schną w oczach 20–30-letnie drągowiny na gruntach porolnych – mówi Piotr Wierzbicki, nadleśniczy w Jaworze.

W świerczynach stopniowo przybywa drzew trocinkowych [obecność kornika drukarza na świerku zdradzają sypiące się na zewnątrz pnia brązowe trociny „urobku” owada – przyp. red.].

– Jeśli wcześniej wyznaczaliśmy w tygodniu w leśnictwie po kilka, kilkanaście takich drzew, to w połowie sierpnia już tysiąc. Zasiedlone drzewa tak szybko, jak tylko to możliwe, usuwamy z lasu. To najskuteczniejszy sposób, by zapobiec rozwojowi bazy żerowej owada. Nie jest łatwo. Trzeba 🦋



W NADLEŚNICTWIE PRUDNIK, w Górach Opawskich. Na dalszym planie zamierające świerczyny (a raczej to, co jeszcze z nich pozostało) na Srebrnej Kopie. Zielony, choć poprządkany suchymi świerkami, drzewostan w lewym dolnym rogu zdjęcia to już rezerwat „Cicha Dolina”.

odnaleźć drzewa trocinkowe, występujące niekiedy w rozproszeniu, a potem usuwać, sztuka po sztuce. Tam, gdzie posusz występuje na większych powierzchniach, pracują maszyny wielooperacyjne. Sądzę, że w tym roku nie będzie jeszcze najgorzej, bo jesteśmy z cięciem i pozyskaniem posuzu na bieżąco. W pułapkach na razie znajdujemy po kilkadziesiąt korników drukarzy – to ich „żelazny” stan. Zdecydowanie więcej jest rytownika. A przecież ten szykuje front robót dla swego pobratymcy. A to już niedobrze wróży – podsumowuje szef Nadleśnictwa Jawor.

🦋 U SĄSIADÓW ZA MIEDZĄ

Przenieśmy się teraz do Nadleśnictwa Prudnik, już w sąsiedniej RDLP Katowice, gospodarującego w sumie w 250 kompleksach leśnych Przedgórze Sudeckiego, Płaskowyzu Głubczyckiego i Równiny Niemodlińsko-Grodzowskiej. Tu, zwłaszcza w jednym, wybitnie „świerkowym” leśnictwie – Pokrzywna – posucha zbiera nadzwyczaj obfite żniwo.

– Od stycznia do października ub.r. suma opadów wyniosła tu 275 mm, a dla tych te-

renów, zdominowanych przez świerka, zwykle przekracza 900 mm. To dla niego wyrok śmierci – relacjonuje Andrzej Kwarciak, zastępca nadleśniczego.

Przeciw świerkowi ze szczególną mocą sprzysięgły się trzy faktory: zmiany klimatyczne, zgrany zespół korników (bo nie tylko drukarz, ale również rytownik pospolity i czterooczek) i wreszcie opieńka miodowa. W koronach buszuje skryty zabójca – rytownik pospolity – trudniejszy do zlokalizowania niż kornik drukarz. A kornik drukarz demonstruje, na co go stać. Sprzyjające warunki cieplne sprawiają, że aktywny jest jeszcze we wrześniu i październiku. A już prawdziwą sensacją było sfilmowanie 16 grudnia ub.r. osobnika spacerującego po świerkowej korowinie.

– Mówi się, że jedna para kornika może wyprowadzić cztery pokolenia, a u nas odnotowano nawet sześć. Niektórzy uczeni nie chcą uwierzyć – opowiada Stanisław Jurecki, nadleśniczy w Prudniku.

Ten bój trwa od dawna. Od 2007 r. do 29 sierpnia br. w Nadleśnictwie Prudnik pozyskano w sumie 465 tys. m sześć. posuzu świerkowego. Na samo Leśnictwo Po-

krzywna, obejmujące zasięgiem prawie całe Góry Opawskie, przypadły z tego 194 tys. m sześć. Leśnicy mówią, że długo udawało się – z mniejszym lub większym powodzeniem – kontrolować sytuację, ale w ubiegłym roku susza pomieszała im szyki. Dla porównania: kiedy w 2014 r. pozyskanie posuzu świerkowego w cięciach sanitarnych wyniosło w całym nadleśnictwie 44 tys. m sześć. (z tego w Leśnictwie Pokrzywna – 16 tys. m sześć.), to w minionym roku było to, odpowiednio, 102 tys. m sześć. i 65 tys. m sześć., a od początku bieżącego roku do 29 sierpnia, raz jeszcze w rozbiu na nadleśnictwo ogółem i feralne Leśnictwo Pokrzywna – 77 tys. m sześć. i 61 m sześć. I lwią część stanowi posusz zasiedlony przez kornika.

– W tym roku doprowadzimy do zahamowania kornikowej ekspansji – zapewniają prudniccy leśnicy.

Dają się niekiedy słyszeć opinie: „z tą suszą to leśnicy celowo przesadzają, to wygodna wymówka – przecież w kraju padało!”. Powątpiewających, bezinteresownie i interesownie, wypadałoby zaprosić choćby na Kopę Biskupią w Górach Opawskich. Niech zobaczą, jak umierają świerki. ♣

- TAK TO WIDZĘ -

W BOGACTWIE SIŁA

Kiedy byłem jeszcze dość młody, a zatem jakieś dwie dekady temu, w ramach tzw. poszerzania zawodowych horyzontów brałem udział w wycieczce po lasach holenderskich, założonych na polderach. W pewnym momencie miejscowy leśnik zwrócił naszą uwagę na dorodny wiąz: „A oto drzewo, które rośnie tu niezgodnie z prawem. Oczywiście, chodzi o prawo ludzkie. Jest tu za to w zgodzie z prawem natury”. Ludzkie prawo, które zakazywało istnieć temu okazowi, ustanowione zostało jakieś dwie dekady wstecz, gdy – w związku z szalejącą chorobą wiązów – podjęto w Holandii decyzję o masowej wycince tych drzew. Jak widać, ktoś, gdzieś, celowo lub niechcący, wykonał polecenie niedokładnie i po latach nie trzeba było na nowo wprowadzić tego gatunku.

Mieliśmy w Europie już niejedną epizod z gatunkiem drzewa, któremu wieszczono całkowite wyginiecie, choć może nie aż w tak radykalny sposób, jak to ujął autor „Potopu”, przypisując księciu Bogusławowi słowa: „Jest, panie kawalerze, zwyczaj w tym kraju, iż gdy kto kona, to mu krewni w ostatniej chwili poduszkę spod głowy wyszarpują, ażeby się zaś dłużej nie męczył”. Obserwowaliśmy

jednak w latach osiemdziesiątych ubiegłego wieku bardzo silną regresję jodły, sprawiającej już wrażenie gatunku ginącego, później zaś przeżywalimy gwałtowne zamieranie jesionów czy dębów. W każdym takim wypadku powstaje pytanie: co robić, czyli z jak daleko posuniętą determinacją i jakim kosztem należy dążyć do zachowania owych zagrożonych gatunków w naszych lasach?

Faktem jest, że w polodowcowej Europie nie mamy zbyt wielu gatunków drzewiastych uznawanych za lasotwórcze. Każdy z nich musi być więc uznany za cenny i łatwa rezygnacja z któregośkolwiek oznaczałaby zgodę nie tylko na utratę tego konkretnego gatunku, ale też całych zbiorowisk roślinnych. Są, co prawda, prognozy klimatyczne, zgodnie z którymi świerk nie ma na naszych terenach przyszłości, ale, jak każda prognoza, mogą się one sprawdzić albo nie. Większość spośród czytających ten numer „Ech Leśnych” zapewne nie dożyje chwili, w której będzie można ocenić ich trafność. Rzecz jasna, należy się liczyć ze zmniejszaniem udziału tego gatunku, zwłaszcza na siedliskach, na których był wprowadzany pochopnie i w zbyt dużej ilości. Niemniej, w dającej się

dziś przewidzieć perspektywie, trudno czymkolwiek go zastąpić, na przykład w reglu górnym.

Tak więc, z punktu widzenia trwałości formacji leśnej i leśnego gospodarstwa, optymalnym postępowaniem jest zachowanie kardynalnej zasady hodowli lasu, którą jest rozpraszanie ryzyka. Im większe bogactwo gatunkowe, tym większa szansa, że ewentualne szkody będą miały charakter tylko lokalny, a nie wielkopowierzchniowy. Oczywiście, owo bogactwo też ma granice – wyznacza je zdrowy rozsądek i wymagania siedliskowe gatunków. Bowiem dostosowanie gatunków do siedliska to druga z kardynalnych zasad, wpajanych adeptom leśnictwa na wszystkich szczeblach nauki.

- ZACHEUSZ



Fot. archiwum



SKARBY NATURY I KULTURY

REZERWAT „POMORZE” – TU ROSNĄ NAJSTARSZE I NAJWIĘKSZE SOSNY PUSZCZY AUGUSTOWSKIEJ. TO WŚRÓD NICH ARCHEOLODZY ZNALEŻLI ŚLADY WCZESNOŚREDNIOWIECZNEGO, OBRONNEGO GRODZISKA, A JESZCZE WIĘKSZĄ NIESPODZIANKĄ BYŁO ODKRYCIE W TYM SAMYM MIEJSCU POZOSTAŁOŚCI OSADY Z EPOKI WCZESNEGO ŻELAZA. TERAZ, JESIENIĄ, PANUJE TU CISZA, PRZERYWANA NAJWYŻEJ GŁOSAMI PTAKÓW I SZMEREM PRZEMYKAJĄCYCH ZWIERZĄT.

TEKST I ZDJĘCIA: **Paweł Fabijański**



LEŚNY GAŚCZ

*i bliskość łąk,
na których
żyją gryzonie,
sprzyjają
drapieżnikom.*



MARYCHA.

*Stąd rozpoczęła
się ekspansja
bobrów.*



BOGACTWO GATUNKÓW

*i siedlisk
nadaje okolicy
puszczański
charakter.*

Rezerwat, obejmujący 20,5 hektara, leży na północno-wschodnim skraju puszczy, kilka kilometrów na południe od Sejna, na terenie Nadleśnictwa Pomorze (RDLP Białystok), stanowiąc enklawę, oddzieloną od zwartego kompleksu leśnego kilkusetmetrowym pasem łąk i pastwisk. Las zajmuje szczyt i zbocza wysokiego, stromego morenowego pagórka, porozcinany licznymi jarami, opadającymi w kierunku wschodnim, tam gdzie we wzgórze „wgrzyza się” meandrująca rzeka Mary-

cha. Grodzisko, w południowej części rezerwatu, oddziela od reszty wzniesienia wciąż wyraźne, podłużne zagłębienie – pozostałość po fosie.

🌿 DZIKOŚĆ CHARAKTERU

Las rośnie na umiarkowanie żyznych glebach. W drzewostanie dominują dorodne, około 220-letnie sosny o prostych, strzelistych pniach i o stosunkowo niewielkich koronach. Średnica tych drzew przekracza metr, wysokość sięga 30 metrów. Mimo sędziwego, jak na ten ➡

gatunek, wieku są w dobrej kondycji. Towarzyszą im liczne świerki, a także dęby szypułkowe, brzozy brodawkowate, lipy drobnolistne i klony zwyczajne.

W podszycie bardzo gęsto rosną leszczyny, tworzące wraz z jarzębinami, trzmielinami, kalinami i wi-

— *Trudno uwierzyć,
że na tych terenach
kiedyś żyli
Jaćwingowie.* —

ciokrzewami niekiedy trudne do przejścia zarośla. Nad samą Marychą spotkamy wąskie płaty łągu olszowego, pięknie obramowujące brzegi rzeki.

Na tym niewielkim przecież obszarze występuje ok. 130 gatunków roślin, w tym chronione: widłak jałowcowaty, lilia złotogłów, tączęza jednostronna, wawrzynek wilczelyko, przylaszczka pospolita, pomocnik baldaszkowaty. Również spośród dziesięciu spotykanych tu mchów,

WARTO WIEDZIEĆ

HISTORIA SIĘ KLANIA

W promieniu kilku kilometrów od rezerwatu znajduje się wiele godnych uwagi atrakcji turystycznych.

1. Jeziora Pomorze i Zelwa – najpiękniejsze jeziora Pojezierza Sejneńskiego, schowane w lesie, znakomite do uprawiania turystyki wodnej.

2. Szlak kajakowy rzeki Marychy, rozpoczynający się w miejscowości Kukle nad jeziorem Pomorze, przez kilka kilometrów biegnący wzdłuż granicy polsko-litewskiej. Wytrwali mogą skończyć kilkugodzinny spływ w pobliżu miejsca, w którym zbiegają się już trzy granice: Polski, Litwy i Białorusi.

3. Późnorennesansowy klasztor i kościół podominikański w Sejnach, z drewnianą gotycką figurą Matki Boskiej z Dzieciątkiem z XV w.

4. Synagoga w Sejnach z końca XIX w.

5. Drewniany kościół św. Anny w Gibach, dawna świątynia (tzw. molenna) staroobrzędowców.

6. Pomnik ofiar przeprowadzonej w lipcu 1945 r. przez Armię Czerwoną, NKWD i UB oblawy augustowskiej w Gibach.

7. Wieś Berzniki, ok. 3 km na wschód od rezerwatu – podobno w tej okolicy wymyślono sękacza. Do dziś wypiekany jest tam tradycyjną metodą nad ogniem z brzoźowych szczap.

cztery są gatunkami podlegającymi częściowej ochronie: dzióbkwiec Zatterstedta, gajnik lśniący, rokietnik pospolity, płonnik pospolity. W lasach rezerwatu zgodnie rosną obok siebie gatunki roślin typowe dla borów iglastych – gruszczyka jednostronna, borówki czarna i czerwona – oraz lasów liściastych – perlówka zwisła, sałatnik leśny i inne.

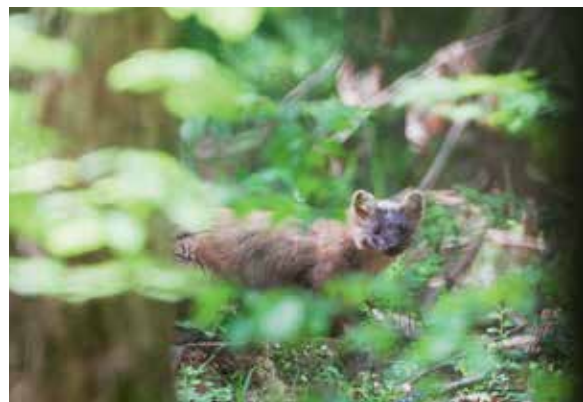
U JAĆWINGÓW

Śladem grodziska, prawdopodobnie założonego przez Jaćwingów, jest lokalna nazwa wzgórza – „Piłokalnina” to po litewsku właśnie „grodzisko”. Południowy kraniec obecnego rezerwatu, gdzie wieki temu to wojownicze plemię zdecydowało się posadzić warowną osadę, doskonale nadawał się do tego celu. Z trzech stron dostępu bronią meandry Marychy, opływającej bardzo stromą w tym miejscu górę. Od wschodu wykopano solidną fosę. Wzniesiono też drewnianą palisadę, której pozostałości znaleziono w trakcie prac archeologicznych. Wszystko to w celu obrony naprawdę niewielkiej sadyby – jak dowiodły wykopaliska, dziedziniec liczył nie więcej niż 600 mkw.

Badając jaćwieskie grodzisko, archeolodzy natknęli się też na ślady znacznie starszej osady obronnej – fosę i wał z na przemian ułożonych warstw gałęzi i ziemi. Znaleźli również pozostałości naczyń glinianych z epoki ceramiki kreskowanej, rozwijającej się na tym terenie pomiędzy VII w. p.n.e. a IV w. n.e. ¶

TU KIEDYŚ
było grodzisko.

KUNA LEŚNA
przemyka jak
zjawia.



JESIEŃ BIEGACZA



TO NAJBARDZIEJ BARWNA I JEDNOCZEŚNIE DLA WIELU Z NAS ROZCHWIANA EMOCJONALNIE PORA ROKU. POZĄTEK JESIENI TO EKSPLOZJA ZACHWYCAJĄCYCH KOLORÓW, A KOŃCÓWKA ZAPOWIADAJĄCA ZIMĘ PRZYNOSI SZAROŚĆ, SMUTEK I DEPRESJĘ. TA PORA ROKU SKŁANIA DO WYCISZENIA, WPROWADZA W STAN ZADUMY I OBDARZA MAGICZNYM KLIMATEM.

TEKST: **Bartosz Konopka**

ZDJĘCIA: **Marcin Mioduszewski**/Fleszem pO Oczach

Po letnim szlifowaniu formy, ciężkich treningach oraz krótkich okresach regeneracji przychodzi czas na sprawdzenie swoich wyników w zawodach organizowanych we wrześniu i październiku. Jeśli tylko pogoda jest stabilna, a temperatura optymalna, mamy jedyną w swoim rodzaju okazję, aby właśnie teraz poprawiać swoje „życiówki”. Dotyczy to zwłaszcza maratonów i półmaratonów. Kiedy jednak zrealizujemy już swoje cele startowe, warto wrócić do treningów LSD (Long Slow Distance – długie, wolne wybiegania) i realizować je właśnie ➔

BIEGAM, BO LUBIĘ LASY

to organizowany przez Lasy Państwowe we współpracy z klubem BBL cykl otwartych biegów przez tereny leśne. Zawody odbywają się w formule Grand Prix, a każdy z czterech biegów zapowiada inną porę roku. Po sukcesie pierwszej edycji, w której wystartowało prawie 1500 biegaczy, organizatorzy w tym roku zwiększają limit do 400 miejsc w każdym biegu. Dorośli mają do wyboru dwa dystanse: 5 i 10 kilometrów. Biegi dzieci rozgrywane są w trzech kategoriach wiekowych i na trzech dystansach. Jest też możliwość wystartowania w marszu nordic walking (5 km). Biegi odbywają się na terenie podwarszawskiego Nadleśnictwa Chojnów (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 odśłonach natury. Udział w biegach jest bezpłatny.

BiegamBoLubię

bbl
L a s y

w lasach. Pozwoli to nie tylko zregenerować siły i poprawić ogólną wydolność organizmu, ale da również możliwość chłonięcia pełną piersią rześkiego i coraz ostrzejszego powietrza.

🌀 PLANOWANIE TRENINGÓW

Jesienne długie wybiegania lub marszobiegi to doskonały sposób, by połączyć trening z potrzebą estetycznego i emocjonalnego obcowania z przyrodą. Treningowy wypad do lasu można pogodzić np. ze zbieraniem grzybów. Ta pora roku to również raj dla robiących zdjęcia. Rosa na pajęczynach babiego lata, runo leśne, różnorakie liście, cienie, smugi słońca przeciskającego się przez poranną mgłę – czego chcieć więcej? Takie widoki dają niesamowitą radość z biegnięcia i zachęcają do kolejnej wizyty w lesie.

W tym okresie warto zaplanować wyprawę w góry, teraz najpiękniejsze. Mienią się wszelkimi kolorami, a wiatr gonący chmury dopełnia cudownego spektaklu. Traktując takie wypadki jak jednostki treningowe, można zakładać budowanie siły biegowej i wytrzymałości, przedzielając okresy mocnego tempa na podejściach odpoczynkiem na szczytach i kontem-

— Jesienne bieganie lub marszobiegi to doskonały sposób, by połączyć trening z potrzebą estetycznego i emocjonalnego obcowania z przyrodą. —

placją widoków. Oczywiście, takie wyprawy wymagają choćby wolnego weekendu. Jednak nie ma się co zrażać, jeśli nie dysponujecie czasem. Wystarczy pobiec do pobliskiego parku, aby poszurać butami w dywanie z liści.

🌀 JAK SIĘ UBRĄĆ?

Planując wyprawę o tej porze roku, powinniśmy zwrócić uwagę na dość specyficzne warunki pogodowe. Ranki są już chłodne, wilgotne i mgliste. Gdy jednak słońce wzniesie się wyżej, mgły znikają i nagle robi się ciepło – niejednokrotnie tak, jak późnym latem. Wieczorem natomiast szybko robi się chłodno i osadza się wilgoć, przez co szlaki górskie stają się śliskie. Nawet w parku łatwo stracić równowagę, poślizgnąwszy się na liściach. Warto zatem zadbać o odpowiedni dobór sprzętu.

Zacznijmy od butów. Na bieganie po nierównych ścieżkach leśnych i górskich szlakach polecam buty trailowe. Charakteryzują się one podeszwą z bieżnikiem, gwarantującym zwiększoną przyczepność i stabilizację na nierównym terenie. Ważne jest wybranie odpowiedniego rodzaju gumy na podeszwie. Nie każdy but z trailowym bieżnikiem, który świetnie sprawdza się na płaskich, korzenistych drogach, poradzi sobie np. na kamienistej ścieżce w Beskidzie Wyspowym czy w Sudetach. Warto zatem zapytać

sprzedawcę o to, jak dana podeszwa zachowuje się na konkretnej, mokrej nawierzchni i dobrać odpowiedni model obuwia do planowanych tras.

Drugim ważnym elementem jest odzież. Trzeba pamiętać, że rano jest zimno i wilgotno, a najlepiej zabierać ze sobą rzeczy lekkie i małe objętościowo. Potrzebujemy zatem lekkiej kurtki, pod spodem bardzo cienkiej bluzy biegowej z długim rękawem oraz tzw. koszulki technicznej. Przy biegu lub szybkim marszu taki zestaw zapewni nam ciepło, a kiedy zrobi się gorąco, to w plecaku kurtka razem z bluzą zajmą mało miejsca. Warto też już mieć ze sobą cienkie rękawiczki i chustę typu *buff*.

Z dodatków warto zabrać latarkę-czołówkę. Jesienią zmrok zapada szybko, a małe światełko (100 lm) w zupełności wystarczy, aby zapewnić komfort poruszania się w leśnych warunkach. Obowiązkowo, niezależnie od pory roku, trzeba zabrać wodę i coś do zjedzenia.

🌀 NA DESZCZE I SŁOTĘ

Koniec jesieni często bywa deszczowy, obfituje też w długotrwałe mżawki. Taka pogoda jest niezmier-

nie demotywująca. Nie można jednak poddać się depresji. Kanapa z telewizyjnym pilotem nie jest rozwiązaniem. Jak zwykle, najtrudniejszy w takim wypadku jest pierwszy krok.

Wstańcie zatem z kanapy, załóżcie buty, koszulkę termiczną z długim rękawem, cienką kurtkę z membraną, wyjdźcie z domu i... powolutku do przodu. Kiedy już ruszycie, to, jak zwykle, dalej już samo pójdzie. Dla dodania sobie animuszu puśćcie w swoim smartfonie ulubioną playlistę i zacznijcie po prostu biec. To zawsze pomaga. Pokonajcie ulubiony dystans – jakkolwiek by był – a zobaczycie, jak zmieni się samopoczucie.

🌀 KORZYSTAJ NA MAKSA

Tak, wiemy, że po jesieni już tylko zima, która dla wielu osób jest powodem zawieszenia biegowych butów na przysłowiowym kołku. Jeśli zaliczacie się do tej grupy, nie obawiajcie się wyciskać jesieni jak cytryny. Biegajcie po lasach, tarzajcie się w liściach, zbierajcie grzyby. Jeśli się na nich nie znacie, to po prostu biegajcie od grzyba do grzyba – choćby były to z dala widoczne i po prostu piękne muchomory. Róbcie im zdjęcia, smakujcie słodcz dojrzałych malin i jeżyn, cieszcie się ciepłem ostatnich promieni słońca.

Życzę samych żółtych i czerwonych liści na biegowym, jesiennym dywanie. ♣

MOC ZIOŁ

WSZYSTKO ZACZĘŁO SIĘ W KUCHNI, KIEDY KLAUDYNA HEBDA POSTANOWIŁA NAUCZYĆ SIĘ GOTOWAĆ. PO TYCH KULINARNYCH PRÓBACH ZRODZIŁ SIĘ BLOG KLAUDYNAHEBDA.PL, POŚWIĘCONY ZALETOM ZIOŁ, CHOĆ NIE TYLKO.

TEKST: Agnieszka Sijka ZDJĘCIA: Katarzyna Zygiert



NASZA BOHATERKA
z udanym
zbiorem.

Jej pierwszy wyuczony zawód nie miał nic wspólnego z zielarstwem – Klaudyna jest socjologiem i kulturoznawcą. Jednak ciekawość, ciągle zadawanie pytań i chęć pójścia o krok dalej pchnęły ją w zupełnie innym kierunku.

Z kulinarnej pasji powstał pomysł pogłębienia wiedzy o ziołach. Dlatego pani socjolog wybrała się na studia zielarskie na uniwersytecie rolniczym. Obecnie studiuje na kolejnym kierunku, tym razem podyplomowych studiach ziołoznawczych, organizowanych przez Uniwersytet Rzeszowski. Do swojego CV może również wpisać etnobiologię, a konkretnie etnofarmację, naukę, która bada zależności pomiędzy ludźmi i roślinami leczniczymi.

Blog prowadzi od siedmiu lat. Początkowo, jak wspomina jego założycielka, był tylko blogiem kulinarnym. – Z czasem zaczęłam interesować się innymi zagadnieniami niż tylko gotowanie. Dlatego po fascynacji ziołami w kulinariach przyszła kolej na kosmetyki.

Jednym z najmłodszych dzieci Klaudyny jest książka „Ziołowy zakątek. Kosmetyki, które zrobisz w domu”. Przekonuje w niej, że do pielęgnacji ciała wcale nie potrzeba drogich specyfików. Często wystarczy własnoręcznie ukręcony, przetarty, rozdrobniony krem lub maseczka. Wszystkie przepisy sama sprawdziła. – Jestem typem eksperymentatora, którego ciągnie w różne strony. Teraz bie-

rze udział w kursie on-line na temat różnych rodzajów żywic i możliwości ich zastosowania.

Dodaje, że przygotowanie czegoś samodzielnie, według dawnych metod wytwórstwa, sprawia dużo przyjemności. Dlatego jakiś czas temu kupiła miedziany alembik, w którym destyluje wody kwiatowe.

🌿 KOSMETYCZNY FUSION

W swoich produktach wykorzystuje zarówno tradycyjne składniki, np. tłuszcze zwierzęce, jak i bardziej współczesne komponenty. I zauważa, że obecnie tłuszcze zwierzęce są rzadko stosowane. Jej zdaniem, to duża strata, ponieważ tworzą świetne podłoże do maści i kremów, a we współczesnej kosmetyce czy domowym zielarstwie są niedoceniane.

– Od zawsze lubiłam testować, sprawdzać, komponować produkty ze składników, które wydawałyby się niemożliwe do połączenia – mówi Klaudyna. Taki miszmasz panuje również w jej kuchni, gdzie równie często sięga po mizumę (musztardę japońską), tajską bazylię, shio, jak i podagrycznik, chociaż ten ostatni można także przerebić na maseczkę do twarzy.

Klaudyna nie dzieli roślin na lepsze i gorsze, ponieważ każda ma w sobie to „coś”, co można spożytkować, z czego można zaczerpnąć. Wszędobylski wrotycz ➔



NA WARSZTACIE
ziele krwawnika.

JEJ KSIĄŻKA
cieszy się
powodzeniem.

może być użyty do produkcji kosmetyków, np. do twarzy. Tę kwitnącą na żółto roślinę już wieki temu stosowano do leczenia stanów zapalnych skóry. Kolejna, obficie rosnąca na obrzeżach leśnych dróg i polach, to krwawnik. Wyciąg z niego dodawany jest do łagodzących i regenerujących maseczek, kremów i płynów do twarzy, służy również do przygotowania kąpeli relaksacyjnych.

Z kolei śledziennica, kwitnąca wczesną wiosną, utarta na papkę, jest doskonała na skórę łojotokową, z rozszerzonymi naczyniami krwionośnymi i porami, z uporczywymi wypryskami i liszajami. Tak samo gwiazdnica – kwitnąca od wczesnej wiosny do późnej jesieni – wchodzi w skład wielu preparatów pielęgnujących skórę. Ta niepozorna roślina ma doskonałe działanie przeciwzapalne i nawilżające. Lista dobroczynnych roślin jest naprawdę długa. W zasadzie każda może mieć zbawienny wpływ, trzeba tylko wiedzieć, jak ją zastosować.

✿ ROZMOWY NAD ALEMBIKIEM

Wiedzą na temat kosmetyków Klaudyna dzieli się na warsztatach ziołowo-kosmetycznych. Trzydniowe zajęcia obejmują zarówno sporządzanie domowych kosmetyków, kremów czy pianek, jak i robienie mydła. Poza tym uczestniczki, bo głównie panie biorą udział w zajęciach, mają możliwość poznania roślin w terenie. Bonusem do warsz-

— *Każda roślina ma w sobie to „coś”, z czego możemy zaczerpnąć dla siebie.* —

tatów, oprócz wiedzy i nowych umiejętności, jest atmosfera, trochę taka „plemienna”, i rozmowy o życiu.

Według Klaudyny, chęć dowiedzenia się czegoś więcej o zaletach i zastosowaniach dziko rosnących roślin nie jest tylko chwilową modą. Świadczy o tym popularność warsztatów, podczas których uczestniczki ucierają, macerują i destylują, uczą się, co warto użyć, aby przygotowany produkt działał. – Nie jestem typem rzemieślnika i dlatego nie produkuję kosmetyków na zamówienie, kręci mnie natomiast uczenie innych i wymyślanie receptur – mówi.

O tym, że ciekawią nas rosnące dookoła rośliny świadczy ruch na blogu. Tylko jeden wpis, o soku z brzozy, miał dziennie aż 30 tys. odsłon. – Nadal mamy jeszcze trochę do nadrobienia. Na przykład, na naszym rynku wydawniczym nie ma takiego bogactwa dostępnych publikacji, jak w Wielkiej Brytanii – mówi. Blogerka uczyła się zielarstwa właśnie z angielskich opracowań. Wtedy też odkryła, że niektóre rośliny gdzie indziej mają zupełnie inne zastosowanie niż w Polsce.

– Uwielbiam pracę od podstaw, samemu można zrobić naprawdę wiele. Dziś są to często zapomniane umiejętności, ale warto wyciągnąć je z lamusa i wykorzystywać – mówi. ♣

(S)TRAWNA UCZTA

PRZYWYKLIŚMY, ŻE LEŚNY KRAJOBRAZ TWORZĄ DRZEWA I TOWARZYSZĄCE IM PODSZYTY. TRAWY, KOJARZONE RACZEJ Z ŁĄKAMI, POZOSTAJĄ W ICH CIENIU. TYMCZASEM SĄ ONE WAŻNĄ OZDOBĄ LEŚNEGO ŚWIATA. Z ZAPOMNIENIA NAJLEPIEJ WYDOBYWA JE NISKO STOJĄCE, JESIENNE SŁOŃCE, WYGRYWAJĄC NA NICH, JAK NA SREBRNYCH STRUNACH, WIZUALNĄ MELODIĘ

TEKST: Tomasz Kłosowski ZDJĘCIA: G&T Kłosowscy



URODĘ tej pory roku tworzą nie tylko kolorowe liście.

Mówiąc o trawach jako części pejzażu, mamy na myśli nie tylko rośliny będące nimi wedle oficjalnej botanicznej klasyfikacji, ale również istoty powszechnie za nie uważane albo po prostu pełniące podobną do nich rolę w krajobrazie. A więc bierzemy pod uwagę trzcinę, która jest najprawdziwszą trawą, choć za taką w powszechnym mniemaniu nie uchodzi, a także pałkę wodną, która trawą nie jest. A przede wszystkim znajdą się w tym doborowym towarzystwie ozdób leśnego krajobrazu turzycy, błędnie uważane za trawy. Np. charakterystyczne kępy, pokrywające zgrabną szachownicą leśne bagienka – to nie kępy traw, ale właśnie turzyc. Wszystkie te rośliny współtworzą pejzaż leśny przez cały rok, ale wyrazu nabierają jesienią, gdy przebarwiają się i usychają.

∞ SREBRNE STRUNY

Nawet pojedyncze uschłe kwiatostany trzciny, trzcinnika czy szczotliczy siwej potrafią w jesiennym słońcu zamienić się w prawdziwe cacka. Efekt srebrzystej struny osiągniemy jednak prawie wyłącznie, fotografując pod światło przy nisko stojącym słońcu. Celując do kilku traw w ten sposób, by znalazły się na ciemnym bądź wręcz czarnym tle, uzyskamy świetne mozaiki, przypominające wręcz klejnoty ułożone na ciemnym suknie. ➔



Na tle ciemnego otoczenia kępa trzciny czy trzcinników, zajmująca luki między drzewami, lśni jak zestaw oświetleniowy. Zwłaszcza sfotografowana z pewnej odległości obiektywem o dość długiej ogniskowej, który „zbierze” rozjarzone kłoski w gęstą wstęgę. Taka świetlista wstążka sama w sobie jest godnym uwagi motywem. Jeżeli nasączy się czerwonym światłem zachodzącego słońca, kwiatostany wyjdą jak płomyki pożaru – niegroźnego, a miłego oku. Przy tego rodzaju zdjęciach obiektyw musi być ustawiony prawie prosto w słońce, co grozi waniem się światła w kadr i pokryciem go luną. Dobrze będzie więc rzucić na obiektyw cień, np. dłonią albo czapką, bacząc, by ich sylwety nie znalazły się na zdjęciu (**fot. 1**). Te świetliste efekty najłatwiej uzyskać, fotografując trzcinę, trzcinniki, ale też pałkę wodną lub łąn owocostanów wełnianki (notabene będącej turzycą).

∞ FIRANY

Fotografowanie leśnego wnętrza jakby zza kulis to dobry sposób na ożywienie, a przede wszystkim dodanie przestrzenności widokowi drzewostanu, nieraz dość monotonnemu. Nie zawsze jednak łatwo o taki obiekt. Często zdjęcia robi się np. przez prześwit między korzeniami wykrotu czy suchymi gałęziami padłego drzewa. Detale



te bywają jednak zbyt toporne, przez co pejzaż traci naturalną subtelność. Tu z pomocą mogą przyjść zwiewne ze swej natury trawy, jeżeli tylko odpowiedni ich łąn potraktujemy jako firankę, przez którą przeziiera las czy leśna polana.

Nieuchronnie stanie wtedy przed nami kwestia przestrzennej głębi, nierozłączny duet: ostrość–odległość. Jeżeli ustawimy się za daleko, kępa traw zamiast firanką stanie się jednym z motywów zdjęcia. Trzeba więc

być z obiektywem blisko. Jeżeli jednak kępa traw okaże się zbyt gruba – po prostu zasłoni las. Trzeba znaleźć kępę wąską, miejsce, w którym trawy często rosną pasmami, wzdłuż dróg, skarp czy pasów przeciwpowodziowych. Takich pasemek, wręcz szeregów, szukamy (**fot. 2**).

Teraz kwestia ostrości. Ustawienie jej na trawy, gdy mamy je tuż przed obiektywem, zatrze kontury pejzażu za nimi. Ale może to dać przyjazny oku efekt, gdy zastosuje-

W przygotowaniu uczy (s)trawnej dla oka pomogą:

Trzcinnik – pod tą nazwą kryje się wiele spokrewnionych gatunków i ich mieszańców. To wysokie trawy o bujnych kwiatostanach i owocostanach (kłosach). Rosną często szpalerami, więc nadają się na firany.

Trzcina – (też trawa!) w podmokłych lasach tworząca wręcz runo. Jej obfite kłosa ożywiają monotonię drzewostanu, a fotografowana pod światło ożywia pejzaż, rozświetlając las (fot. 3).

Szczotlika siwa – trawa pospolita na piaszczystych brzegach lasu, tworząca efektowne, pokrywające teren pędzle albo regularną sieć, niczym dywan pokrywający piaszczysty teren.

Turzyce – rozróżnienie podobnych do siebie gatunków to zadanie dla doświadczonego botanika. Tworzą kępy, rzadziej łąkowe szuwary. Większość rośnie na terenach podmokłych lub zalanych wodą, choć są też gatunki terenów suchych. Tworzą zarówno bukiety, jak i dywany. Tam, gdzie ich kępy rosną gęsto i równo obok siebie, jesienią tworzą silnie sfalowaną strukturę, nieraz o tej porze roku ozdabianą szronem (fot. 4).

my sporą głębię ostrości – taką, by kontury obiektów za firanką były czytelne, choć nieostre. Zbyt mała głębia zmienia te obiekty – zwłaszcza gdy są dość oddalone – w niezrozumiałe plamy, a obraz ostro wyrysowanych traw sam przez się raczej nie zachwyci. Ale przy odpowiednim operowaniu odległością do traw i głębią ostrości można uzyskać plastyczny, miękki obraz otoczenia. Pomoże też w tym jesienna mgła, malowniczo zacierając dalsze kształty.

Można też odwrotnie – wyostrzyć obiektyw na to, co za firanką. Tu jeszcze bardziej trzeba wyczuć odpowiednią głębię ostrości. Zbyt mała tak mocno zatrze kontury traw firanki, że wyjdą jak pociągłe plamy, dając wrażenie optycznego brudu. Powinny być



w miarę wyraźnie zarysowane, choć nieostre. Przy takich zdjęciach skrajnie duża głębia ostrości, pokazująca ostro i pejzaż, i firankę, czasem – choć nie zawsze – niweczy harmonię obrazu i osłabia wrażenie jego głębi.

∞ DYWANY

Utworzone z jesiennych traw czy turzyc dywany mogą być motywem zdjęć na dwa sposoby: jako wypełniająca kadr faktura albo jako kobierzec wyścielający widoczny nad nim drzewostan. W pierwszym wypadku trzeba znaleźć fragment runa równo pokryty trawami. Zazwyczaj faktury fotografuje się, kierując aparat prostopadle do ich płaszczyzn, ale tutaj – nie zatracając regularności – można to robić pod innym kątem. Motywów do takich zdjęć dostarczają czę-

sto tzw. murawy napiaskowe na skraju borów, otwarte partie wrzosowisk i torfowisk leśnych (fot. 3).

Trudniej znaleźć odpowiednio rozległy i elegancki z wyglądu – a więc regularny i niezaśmiecony np. posuszem – dywan traw leśnego runa. Zdarza się taki w suchych borach i rosnących na podobnym siedlisku brzezinach, zwłaszcza jakiś czas temu dotkniętych powierzchniowym pożarem. Jeżeli jesienią trawy ładnie się tu przebarwiają, to najlepszy efekt uzyskamy klasycznym sposobem: fotografując obiektywem szerokokątnym lub o standardowej ogniskowej, z wysokości statywu, przy dużej głębi ostrości, by wszystko tu było równie ostre. Można też spróbować zarejestrować... ruchomy dywan. Bywa, że wiatr mocno natrąca wyrzuca trawy. Ustawiając ➤



— Fotografowanie leśnego wnętrza z za kulis traw, to sposób na ożywienie, a przede wszystkim dodanie przestrzenności widokowi nawet monotonnego drzewostanu. —

5

aparat na statywie i stosując długi, np. ok. 1 sek. czas naświetlania, uzyskamy efekt podobny, jak przy uwiecznianiu wartkich potoków – malowniczo zamazanej wełny. Jeżeli łan traw jest bujny i żółknący – może wręcz powstać wrażenie, że las... tonie w rzece miodu! Niełatwo jednak znaleźć takie miejsce i trafić na odpowiedni, dość silny, ale nie nadzbyt porywisty wiatr, bo tylko taki zapewni regularne „czesanie” łanu. Sam od dawna poluję na taką okazję, wiedząc, że będzie to dla oka i obiektywu całkiem oczekiwana uczta...

BUKIETY

Kępy dużych traw, takich jak trzcinnik, mających już owocostany, tworzą niekiedy prawdziwe bukiety, mogące ożywić fotograficzny kadr, zwłaszcza gdy tworzy go nieco monotonna ściana boru z karnie stojącymi pniami. Owe bukiety, jako pierwszoplanową ozdobę, najlepiej fotografować ze światłem lub przy promieniach padających ukośnie, wtedy trawy ukazą strukturę i łagodną kolorystykę swych wiech, które dobrze jest kompozycyjnie zgrać ze strukturą i barwami drzewostanu. Chcąc uzyskać ten efekt, trzeba się zniżyć do poziomu traw, a najlepiej... paść przed nimi, robiąc

WARTO WIEDZIEĆ

GDZIE ICH NAJWIĘCEJ?

- **Skarpy dróg**, rozcinających leśne pagórki. Tu lubią się sadzić szpalery trzcinnika piaskowego, ale też inne trawopodobne rośliny.
- **Zręby**, a zwłaszcza ich obrzeża w sąsiedztwie niewyciętego drzewostanu. Gwałtowne odstąpienie terenu sprzyja bujnemu rozrostowi światłolubnych traw, z trzcinnikami na czele.
- **Powierzchnie w borach**, na których pożar zniszczył runo. Niekiedy pokrywa się dość równym łanem rozmaitych traw.
- **Piaszczyste luki** wśród borów sosnowych. W tych najsuchszych miejscach rozwijają się murawy napiaskowe. Wśród nich króluje m.in. szczotlicza siwa. Często tworzy barwne dywany do spółki z innymi roślinami tego zbiorowiska, np. z porostami.
- **Obrzeża cieków leśnych**, często opłotowane trzciną.
- **Podmokłe gaje** brzoźowe i olchowe. Na dużych przestrzeniach bywają podbite trzciną, której kłosa w jesiennym słońcu tworzą srebrzyste, mocno lśniące struktury.
- **Mokradła leśne** i zakola rzek. To królestwo turzyc. Na małych powierzchniowo mokradłach często rosną właśnie największe ich gatunki, tworzące masywne kępy.

dynamiczne ujęcie z „zabiej” perspektywy. Pięknie żółknące i rudziejące jesienią turzycy też oferują nam swe rozłożyste rozety. Jeszcze częściej jednak ich źdźbła są teraz zagięte ku ziemi, dzięki czemu turzycowe kępy wyglądają jak uczesane głowy. To również bezcenny detal kompozycyjny. Na mokradłach i polanach tworzą mozaiki takich kęp. Ciemne kępy turzyc na pierwszym planie są w mgliste dni doskonałą odskocznią dla widoku zamglonego lasu za nimi.

Trawy to budulec leśnych krajobrazów. Ale i one same – a przede wszystkim ich kwiatostany i owocostany w zbliżeniu – są wartościowym motywem (fot. 5). Latem przegrają z typowymi, barwnymi kwiatami lasu, choć wcale nie są od nich mniej efektowne, ale jesienią nie mają już tej konkurencji. W sumie zaś, można by rzec, fotograf potrafiący dostrzec, co w leśnej trawie piszczy to fotograf... wytrawny! ♣

WCIĄŻ ŻYJĘ W XVIII WIEKU



Fot. archiwum Emilii Dziubak



Fot. Piotr Dziubak

UWIELBIA MALARSTWO HOLENDERSKIE, ZIELONE SZPARAGI I PROGRAMY O PTAKACH. KOCHA PRZYRODĘ I CHĘTNIE DA SIĘ PORWAĆ DO JAKIEGOKOLWIEK LASU, BYLE Z DAŁA OD CYWILIZACJI. ALE NADE WSZYSTKO JEST JEDNĄ Z NAJZDOLNIEJSZYCH ILUSTRATOREK KSIĄŻEK DLA DZIECI, PEŁNĄ PASJI I WRAŻLIWOŚCI. – TO NAJFAJNIEJSZA PRACA NA ŚWIECIE I SPEŁNIENIE MOICH MARZEŃ – MÓWI EMILIA DZIUBAK, AUTORKA „ROKU W LESIE”.

TEKST: Rafał Śniegocki

Przyrodnicze inspiracje do tworzenia ilustracji Emilia czerpie ze swoich wspomnień związanych z lasem. – Kocham przyrodę, mieszkając w mieście bardzo za nią tęsknię, po prostu cierpię. Dlatego staram się przybliżyć czytelnikom ten świat w moich pracach. Gdybym mogła, zaszyłabym się w jakiejś odludnej chat-

ce – mówi. Przez ponad rok artystka mieszkała w Szwecji. To właśnie ten okres wywołał u niej bardzo silną więź z przyrodą. – Zawsze kiedy myślę o lesie, myślę też o tamtych przepięknych lasach, bo to one ukształtowały w kulturze skandynawskiej bajeczne leśne stwory – wyjaśnia.



„Rok w lesie” jest częścią większej serii wydawniczej Wydawnictwa Nasza Księgarnia. Książka została podzielona na dwanaście rozdziałów, które w cyklach pół roku przedstawiają życie wybranych gatunków zwierząt zamieszkujących polskie lasy. – Wybrałam najbardziej charakterystyczne. Chciałam tym samym zwrócić uwagę, że rodzime gatunki mogą być tak samo interesujące jak chociażby afrykańskie – tłumaczy. Przeglądając kolejne karty publikacji, młody czytelnik ma szansę spojrzeć na las całościowo, jak na złożony ekosystem tętniący życiem powiązanych ze sobą organizmów. – Książka pokazuje interakcję pomiędzy zwierzętami. Staralam się uchwycić najbardziej typowe zachowania, np. który gatunek z którym się nie znosi, i przedstawić to tak, by dzieci zapamiętały – tłumaczy Emilia.

Wielkim atutem książki jest humor. Zabawne, pełne dynamiki obrazy zmuszają również do samodzielnej interpretacji i dedukcji. Niczym Sherlock Holmes za każdym razem odkrywamy coś nowego. W różnych porach roku, dnia i nocy śledzimy podziemne życie mrówek, żuków i dżdżownic, pary sympatycznych uszatek, rysy czy watahy wilków. Sam dobór zwierząt nie był prostym zadaniem, dlatego nad zgodnością merytoryczną czuwali przyrodniczy. – To był dla mnie duży stres, przy tylu zwierzętach myślałam, że popełniłam milion błędów. Człowiek ma wiedzę opartą na jakimś stereotypie, więc moje wyobraże-

ARTYSTYCE

można
pogratulować
wyobraźni.

nia o poszczególnych gatunkach musiałam mocno weryfikować. – Nie wiedziałam na przykład, że ryjówka zjada „robale”, a nie orzeszki, albo że kret to w gruncie rzeczy „zabójca-sadyści” – tłumaczy. Jej ulubionymi bohaterami pozostają jednak małe owady – kowale. – Uwielbiam je i nie wyobrażam sobie tej publikacji bez ich udziału. Koją mi się z dzieciństwem, z dobrze zorganizowaną armią, są po prostu piękne. Gdy je obserwuję, historie same tworzą się w mojej głowie – dodaje.

TRUDNE PYTANIA

– Gdyby nie konspekt, to bym chyba oszalała – wspomina ilustratorka. – Trzeba sprawdzać każdy szczegół, nawet taki, jak spijanie rosy przez zająca – dodaje. Najtrudniejsze pytania zadają jednak dzieci, które wszystko bardzo dokładnie analizują. Odpowiedzieć na niektóre nie jest łatwo.

Emilia spotyka się ze swoimi fanami na targach książki i festynach wydawniczych. Długa kolejka rodziców z dziećmi prowadzi do stolika, przy którym autorka obdarowuje gości specjalnymi autografami. Swoją rysowni-

— Branża ilustracji

książek dziecięcych nabrała rozpędu kilka lat temu. Dziś konkurencja na rynku jest bardzo duża, zarówno między wydawcami, jak i wśród ilustratorów. —

czy sztuki pokazuje w kilka sekund, gdy każdy otrzymuje w książce nie tylko dedykację, ale i ilustrację. Autorka na oczekaniu rysuje zazwyczaj bohatera opowiadania, co wywołuje na twarzach wielbicieli uśmiech i podziw. Jest to również okazja do zadawania pytań i wspólnych fotografii. – Pewien chłopiec kiedyś zauważył, że w „Roku w lesie” zniknęły małe zajaczki i nie wie, co się z nimi stało. Nie mógł się pogodzić z ich śmiercią, więc musiałam je dorysować flamastrem na kolejnej karcie – wspomina artystka.

WARSZTAT ILUSTRATORA

Olbrzymi wpływ na oszlifowanie talentu Emilii miał wybór kierunku studiów – grafiki warsztatowej, polegającej na tradycyjnych, starodawnych metodach druku na prasach z wykorzystaniem matryc. – Już od dziecka marzyłam o tym, żeby podążać w kierunku artystycznym, nawet chciałam zostać malarką – mówi. Pierwsze próby tworzenia ilustracji podjęła na ostatnim roku studiów. Wymagające cierpliwości i precyzji monochromatyczne prace wywarły duży wpływ na obecny kształt jej twórczości. – Wydawcy do dziś walczą ze mną, by było bardziej ko-



Fot. archiwum Emilii Dziubek



Fot. archiwum Emilii Dziubak

lorowo. Jednak ja zawsze pasjonowałam się malarstwem barokowym, XIX-wiecznym realizmem, naturalizmem. Potrafiłam godzinami wpatrywać się w reprodukcje. Wciąż czuję się tak, jakbym żyła w XVIII wieku – tłumaczy z uśmiechem.

„Rok w lesie” jest jedną z ponad 30 książek ilustrowanych przez Emilię. Pisanie scenariusza i konspektu trwało kilka miesięcy, rysowanie drugie tyle. – Zilustrowanie książki zajęło mi kolejne 4 miesiące – wspomina. Artystka rysuje na komputerze, jednak jej prace często porównywane są z analogowymi z dawnych lat. – Technika cyfrowa jest tylko moim narzędziem, wynikającym głównie z oszczędności czasu i wygody. Gdybym rysowała ręcznie, tradycyjnie, trwałoby to dużo dłużej.

🇵🇱 PATRIOTKA NA PRZEKÓR

Ilustracje Emilii doceniane są nie tylko w kraju, ale i za granicą, co owocuje wieloma międzynarodowymi kontraktami i wypełnieniem kalendarza kilka lat naprzód. Jak sama przyznaje, receptą na sukces jest zdanie-klucz: „zrób to, co uważasz”. – Kiedy dostają takie przyzwolenie, tworzę prace, z których jestem najbardziej zadowolona. A czytelnicy czują, że włożyłam w nie serce – tłumaczy.

Najważniejsza jest dla niej Nagroda Literacka m.st. Warszawy, którą otrzymała w 2014 r. w kategorii „Pisanie dla dzieci” za ilustrację do książki „Proszę mnie przy-

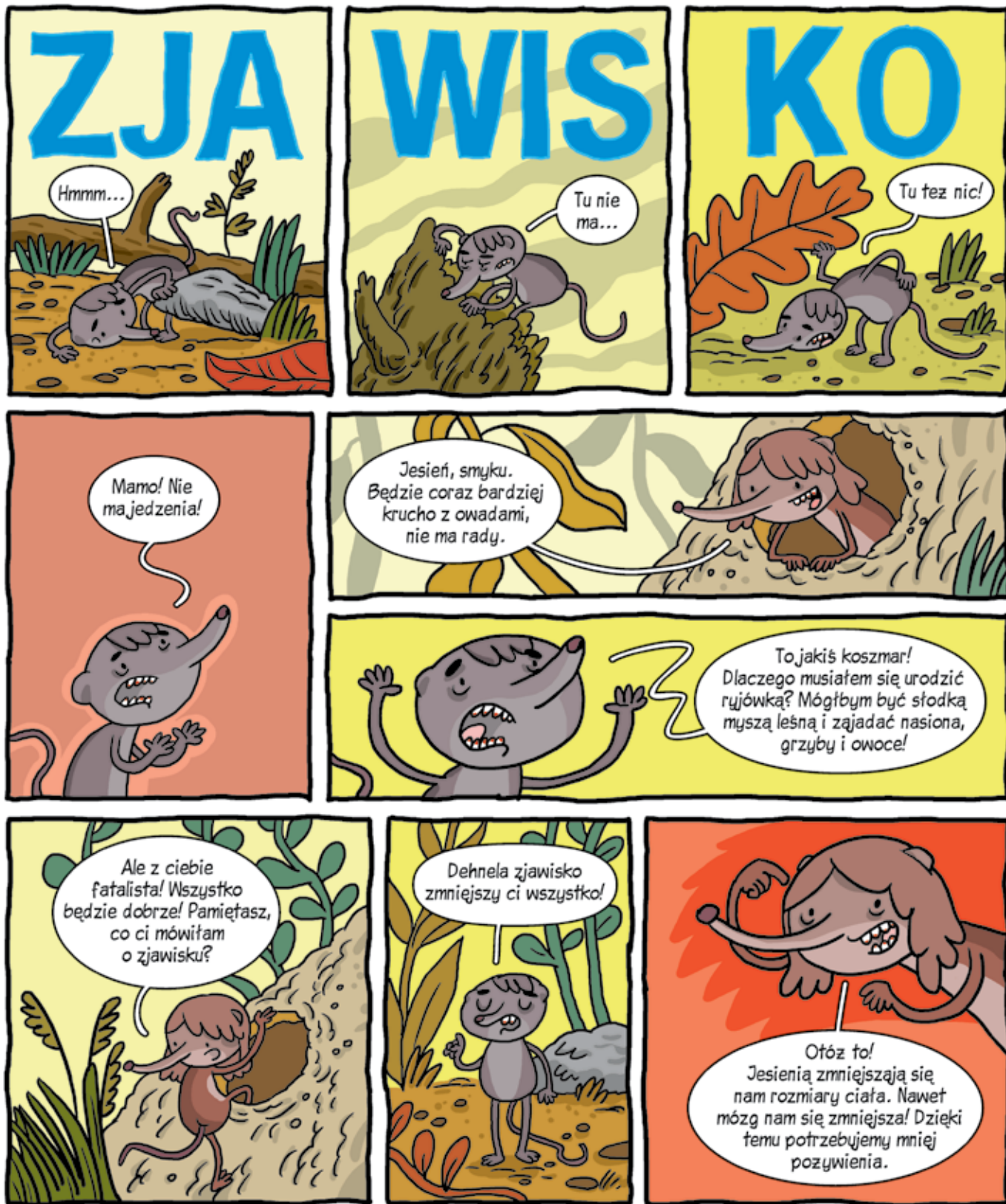
ŚWIAT ZWIERZĄT

tak namalowany zachwyci każde dziecko.

tulić”. To prestiżowe wyróżnienie, którego historia sięga czasów przedwojennych, otrzymywali m.in. Kazimierz Przerwa-Tetmajer czy Leopold Staff. Sama zaś książka uważana jest przez artystkę za najwartościowszą w jej dorobku pod względem stylu, stanowiąc kwintesencję tego, co chciałyby w przyszłości robić.

– Ta nagroda ucieszyła mnie podwójnie. Przyznaje ją bowiem niezależne gremium polskich literatów. Poza tym dla mnie to nagroda symbolizująca Polskę, dała mi przestrzeń, ten magiczny znak, którego potrzebowałam, by tu zostać – mówi. Na przekór rodzinie i znajomym starała się udowodnić, i mocno w to wierzyła, że i w tej dziedzinie można osiągnąć sukces również w kraju. Udało się, z czego ogromnie się cieszymy, życząc, by nigdy nie zmieniła tego zdania. ♣

EMILIA DZIUBAK od trzynastu lat mieszka w Poznaniu. W 2010 r. ukończyła grafikę warsztatową na Akademii Sztuk Pięknych. Zajmuje się głównie ilustracją książek dla dzieci i ilustracją prasową. Debiutowała w 2011 r. autorską, obrazkową książką kucharską dla dzieci pt. „Gratka dla małego niejadka”, uhonorowaną nagrodą 4th CJ Picture Book Award w Korei. Publikuje również w czasopiśmie „Wprost”, „Przekrój”, czy „Art & Business”. W 2014 r. dostała Literacką Nagrodę m.st. Warszawy. Książka „Rok w lesie” została wyróżniona w konkursie Polskiego Towarzystwa Wydawców Książek „Najpiękniejsze książki roku 2015”, a prawa do jej publikacji sprzedano do sześciu krajów. Najnowsze prace publikuje na blogu: emiliaszewczyk.blogspot.com





CO ROBIĆ Z GRZYBAMI, KIEDY ICH URODZAJ?

Fot. archiwum Aleksandra Barona



ALEKSANDER BARON

jest szefem kuchni i współwłaścicielem warszawskiej restauracji Solec44. Od ponad dekady zajmuje się gastronomią, realizując w ten sposób swoją pasję. Mówi, że bardzo ceni las, bo jest dla niego nieskończoną inspiracją. Dlatego cieszy się z możliwości pisania dla nas, ludzi kochających przyrodę i tak blisko z nią związanych. Zanim jednak zaczniemy wspólną podróż, poznajcie kilka zasad jego kulinarnej filozofii...

Powszechną i doskonałą metodą jest suszenie, pozwalające nam cieszyć się aromatem grzybów w grudniu, przy świątecznym stole. Każdy też robi grzyby w occie – przepraszam, lepiej będzie – każdy ma kogoś w rodzinie, kto robi grzyby w occie. Tylko że ocet kupiony w sklepie nie jest dla nas niczym dobrym ani zdrowym. Polecam robić ocet samemu. Nadają się do tego wszystkie owoce. Im więcej mają cukru, tym lepiej. Jabłka, szczególnie starych, jeszcze niezmodyfikowanych odmian nadają się do tego najlepiej. Dobre octy powstają też na bazie gruszek, jednak do moich ulubionych należą te z malin, jeżyn, wiśni. Tuzin 4-litrowych słoików z octem wiśniowym właśnie będę zlewał i przelewał do butelek, oczywiście sam owoc użyję do produkcji gąszczu – czyli czegoś, co w kuchni polskiej jest od XVII w., a dziś od stosunkowo niedawna nazywa się chutney'em. Z niecierpliwością czekam też na zlanie octu z pigwowca – ten aromat na pewno zasili w zimie moje mięsa w galarecie. Grzyby zamarynowane we własnoręcznie zrobionym occie też lepiej smakują... Od miesiąca cały mój świat wypełniony jest

hasłem „książka”, a właściwie „fermentacja” i „kiszzenie”. Piszę o tym, jak i co kisić, jak to wykorzystać w daniach oraz o zbawiennych dla naszego zdrowia właściwościach bakterii. Tą tematyką zajmuję się od pięciu lat, kiedy to przypadkiem zrobiłem ocet. Wtedy stwierdziłem, że muszę poznać ten proces dokładnie. Tak też się stało. Dlatego podam jeszcze przepis na kiszzenie grzybów, z drobnym ostrzeżeniem, że zazwyczaj jak już zaczyna się kisić, to liczba kiszonych produktów nie ma końca.

OCET

2 kg jabłek
2 l wody
4-litrowy słoik
gaza i gumka
ewentualnie 100 g cukru lub miodu, jeżeli jabłka nie są wystarczająco słodkie. Cukier znacznie przyspiesza cały proces.

Jeżeli jabłka nie są opryskiwane, to ich nie myj. Drożdże, które są na skórce, będą działały na korzyść fermentacji. Jabłka posiekaj tak, jak tylko ci się podoba i zalej wodą w słoiku. Przykryj gazą lub innym oddychającym materiałem – szczelnie, tak aby nic tam nie wleciało. Przez materiał będą dostawały się bakterie. Jeżeli zaniepokoi cię biały nalot – to nic strasznego – jest to tak zwany kożuszek fermentacyjny, naturalny w tym procesie.

Ja ostatnio ocet z jabłek zlałem po miesiącu i przelałem do butelek. Butelki zatykam korkami od wina, dzięki temu, gdyby ocet jeszcze „pracował”, to wysadzi

korek, a nie butelkę. Największą sztuką przy robieniu octów jest wybranie odpowiedniego momentu oddzielenia octu od owoców, dlatego co jakiś czas trzeba zaglądać do słoika i próbować. Zazwyczaj jest tak, że w ciągu pierwszych kilku tygodni tworzy się ocet, następnie jego smak wzbogaca się o pożądane smaki owoców i to jest pora na odczucie pełnej aromatu zawartości. Łatwo przegapić taki moment a wtedy smak octu staje się bardziej drożdżowy – nie dla wszystkich są to przyjemne nuty. Ale jeszcze nic straconego – po przelaniu do butelki będzie miał czas, żeby się ustać, nabrać szlachetności i wytracić to, co niepotrzebne. Mój najstarszy ocet ma 5 lat – i jest czym się chwalić.



ROBIMY OCET.

Fot. archiwum Aleksandra Barona



Fot. archiwum Aleksandra Barona

GĄSZCZ.**GĄSZCZ**

1 kg jabłek z octu
 2 kg cebuli
 pęczek macierzanki lub rozmarynu
 pół szklanki cukru
 2 łyżki oleju
 2 łyżeczki czarnego zmielonego
 pieprzu
 sól

Na patelni, na małym ogniu, rozpuść cukier, karmelizuj, aż będzie cały jasnobrązowy i wtedy dodaj do niego posiekaną w piórka bądź pokrojoną w kostkę cebulę. Zmniejsz ogień do minimum. Dalej – jak z konfiturą – cebula powinna oddać całą wodę, która odparuje, a zawartość patelni powinna stać się transparentna i twarda. Podczas procesu możesz dodać zioła – najlepiej w gałązkach, by łatwo można było je wydostać. Jabłka z octu zmiksuj za pomocą blendera na jednolitą masę i przecedź przez sito. Dodaj je do cebuli, gdy ta będzie miała konsystencję konfitury, dodaj oleju, pieprzu oraz soli i gotuj dalej na małym ogniu przez pół

godziny – tak aby płyn z masy jabłkowej odparował. Całość, gorącą, przelóż do słoików, zakręć je i odwróć do góry dnem.

Gąszcz – termin bardzo pojemny – to słodko-słono-kwaśny sos, wykonany zazwyczaj z cebuli, wina i owoców. Ma wszechstronne zastosowanie. Świetnie sprawdzi się z pasztetami i wędlinami – mięsami na zimno, na ciepło, z rybami czy w daniach jarskich. To, z czego powstanie zależy tak naprawdę tylko od nas, od naszej wyobraźni, a czasem od tego, co mamy akurat pod ręką czy na co jest sezon. Polecam również wspomniany już gąszcz z wiśniami, jagodowy, który z dużą ilością pieprzu wielokrotnie serwowaliśmy do kaszanki. Także sosy z owocowymi pozostałościami z nalewek wychodzą rewelacyjnie – w tym wypadku bardzo namawiam do wykorzystania mirabelek.

KISZONE GRZYBY

ceramiczne, kamionkowe naczynie lub słoje
 0,7 kg grzybów
 1–1,5 l wody
 szklanka soli
 łyżka ziela angielskiego
 łyżka ziaren czarnego pieprzu
 kilka gałązek ziół, np. rozmarynu lub tymianku

Zagotuj wodę z solą i przyprawami. Gotuj przez kwadrans.

Grzybów nie myj – bardzo dużo tracą podczas mycia – wystarczy potraktować je pędzlem. Ewentualny piasek czy ziemia i tak opadną na dno słoika – wiedza o tym zaoszczędziła mi wiele pracy.

Grzyby poukładaj w naczyniu. Jeżeli to możliwe – kapeluszami do dołu. Zalej gorącą solanką i przyciśnij talerzykiem z czymś ciężkim – świetnie nadaje się do tego wyparzony kamień, zwykły otoczek.

To przygnięcie jest bardzo istotne – nic nie może wystawać ponad poziom wody – kiszenie to proces beztlenowy. W przeciwnym razie powstanie pleśń, a ta przy grzybach jest niebezpieczna.

Najważniejsze przy kiszeniu grzybów jest posiadanie piwnicy, chłodnego pomieszczenia, w którym temperatura nie przekracza 3 st. C.

**KISZONE GRZYBY.**

Fot. archiwum Aleksandra Barona



ECHA LEŚNE

CZASOPISMO ILUSTROWANE
DLA WSZYSTKICH SFER SPOŁECZEŃSTWA

Opracowano na podstawie numerów archiwalnych ze zbiorów IBL

WARSZAWA, WRZESIEŃ 1938 R.

O UMUNDUROWANIU

Jakoś ta sprawa ucichła, jakoś oczekiwane przez wszystkich zarządzenie nie ukazuje się, choć stare mundury rozkładają się, a nowych nikt nie kupuje z obawy, że zmiana będzie bardzo radykalna. Korzystam więc z tej okazji, aby raz jeszcze prosić Kolegów o zabranie głosu w tej sprawie, póki jeszcze czas...

Niech będzie kolor jaki chce! Niech będzie nakrycie głowy, jakie chce! Niech będą odznaki z pawich piór i łapek zajęczych – znieśliemy to. Prosimy tylko o zwolnienie od stojących kołnierzy! Toć to przy pracy biurowej zawsze, a w lecie przy wszystkich pracach, jarzmo prawdziwe i tortura! W praktyce – rozpina je każdy, więc czy nie lepiej dać od razu kołnierz wygodny, otwarty, a do niego miękka, tej samej barwy koszulę? (...)

Powtórzę przy tym swój argument: w lecie, nawet przy pracy biurowej, stojące kołnierze są porozpinane, a wyglądające z pod nich brzegi najbardziej kolorowych koszul stanowczo gorzej wyglądają, niż służbowa, zielona koszula.

Są i względy inne: nikt nie myliłby wówczas leśnika z wojskowym, czy strażą graniczną, a w lesie koszula z pasem i krawatem daje od razu, bez kosztów, praktyczny i estetyczny mundur letni. Koledzy, którzy się ze mną zgadzacie – dajcie znak życia! (...)

B. SUJKOWSKI



Projekt munduru.

JESZCZE O MUNDURACH

W związku z apelem Pana B. Sujkowskiego o wypowiedzenie się w sprawie mundurów, należałoby, jeżeli chodzi o głos z terenu, tylko poprzeć w 100% podane przez niego zasady jako całkowicie wynikające z praktycznych potrzeb. Rozumiem przez to: 1. zasadę tzw. otwartego kołnierza i 2. koloru munduru, która mogłaby w upał zastąpić mundur.

Dodałbym do tego, że kolor ochronno – wojskowy (khaki) jest jednak najodpowiedniejszy i najpraktyczniejszy. Tego samego koloru powinna być koszula, letnią porą – płócienna, zimą – flanelowa, względnie wełniana. Koszula z dwiema kieszeniami na piersiach, jak w mundurze i z naramiennikami. Do tego wełniany krawat koloru żywo – zielonego (jak patki). Spodnie do butów, względnie w górach, krótkie do pończoch (tzw. dzisiaj pumpy). Jako nakrycie głowy: latem – kapelusz podhalański (jak wojskowy w dywizji podhalańskiej), względnie lekka furażerka, zimą – zwyczajna czapka narciarska koloru munduru, pończochy do butów koloru popielatego. Taki mundur jest bardzo praktyczny i wygodny w terenie, jest estetyczny i wygląda udanie. (...)

Jeżeli chodzi o mundur paradny, to nie wydaje mi się konieczne, ani celowe, stwarzanie innego typu, niż polowy, chyba że z dodatkami pasa głównego (jedwabnego,

zamiast skórzanego, oraz z dodatkami długich spodni z lampasem koloru patek i krawata (jak artyleryjskie szasery).

Jeśli mowa o reformie munduru, należałoby natomiast wspomnieć również o zmianie długiego płaszcza na praktyczną w terenie kurtkę, nie dłuższą jak do kolan.

T. S.

CO, GDZIE, KIEDY

OPRACOWAŁA: Małgorzata Haze

20.09–7.10

WYSTAWA „POZNAJ GRZYBY – UNIKNIESZ ZATRUCIA”

Warszawa, Wojewódzka
Stacja Sanitarно-
Epidemiologiczna

Jak uniknąć zatrucia
grzybami, jak odróżnić
te jadalne od trujących?
Tego wszystkiego będzie
się można dowiedzieć
podczas wystawy, a także
obejrzeć prace laureatów
konkursu fotograficznego
„Leśne inspiracje”.

Fot. archiwum CILP



1.10

ZAWODY O PUCHAR JEŚNIENI

Nadleśnictwo
Bystrzyca Kłodzka
(RDLP we Wrocławiu)
Zawody *nordic walking*
(6,7 km) oraz terenowy
bieg górski (8,4 km),
a także bieg dla młodzieży
(2 km) i dla dzieci.

2.10

BIEGAM, BO LUBIĘ LASY

Nadleśnictwo Lubartów
(RDLP w Lublinie)
W programie bieg na
10 km, bieg dla dzieci
oraz marsz *nordic walking*
na 5 km, a na zakończenie
ognisko.

8.10

HUBERTUS SPALSKI

Nadleśnictwo Spała
(RDLP w Łodzi)
W programie Festiwal
Psów Myśliwskich,
Jarmark Hubertowski
pod znakiem zdrowej
żywności, Kulinaria
Spalskie, koncerty oraz

2.10

GRAND PRIX PIONEK

Nadleśnictwo Koziencice
Drugi bieg z tegorocznego
cyklu Grand Prix Pionek
„Tomalową Droga”.
Miejscem spotkania jest
boisko przy ul. Partyzantów 62
w Pionkach. O godz. 12
rozpoczną się biegi
dla dzieci i młodzieży,
a o godz. 13 bieg na 5 km.
Na zakończenie leśnicy
przygotują ciepły posiłek
i ognisko.

rozstrzygnięcie
I Spalskiego Konkursu
Fotograficznego.

9.10

MOTOCYKLOWE GRZYBOBRANIE

Nadleśnictwo Wolsztyn
(RDLP w Zielonej Górze)
Przejazd przez
las, połączony ze
zwiedzaniem drewnianych
budynków i zabytkowych
kościół. W programie
także grzybobranie,
konkursy wiedzy
o lesie, ważenie grzybów,
konkurs na największego/
najmniejszego grzyba
oraz posiłek.

23.10

BIEGAM, BO LUBIĘ LASY

Nadleśnictwo Chojnow
(RDLP w Warszawie)
Czwarty z cyklu biegów,
organizowanych co
kwartał. Do wyboru

trasa 5- i 10-kilometrowa
oraz bieg dla dzieci.
Poczęstunek przy ognisku.
Więcej informacji: www.biegambolubie-lasy.pl.

23.10

JAZDA Z MIASTA!

Leśny Ośrodek Edukacyjny
w Jedlni-Letnisku,
Nadleśnictwo Radom
(RDLP w Radomiu)
Wyprawa rowerowa
po Puszczy Koziencickiej.

4.12

MIKOŁAJKOWY NORDIC WALKING

Nadleśnictwo Koziencice
(RDLP w Radomiu)
Siódma edycja marszu
z kijkami na trasie 5 km
ścieżką dydaktyczną
„Królewskie Źródła”.
Dla uczestników
ognisko i mikołajkowa
niespodzianka.



Fot. Shutterstock/mimagephotography



Fot. Shutterstock/Elena Djour



ODKRYWAJ TAJEMNICE PRZYRODY

ECHA LEŚNE bezpłatnie,
także na smartfonie i tablecie

