

OBSERWACJE POMOCNE
NAUCE

ZAPOMNIANE METODY
NA SZKÓŁCE

GŁOS LASU

**PRAKTYCZNY POMYSŁ
NA LEŚNE DROGI**

PLAN NA ROZWÓJ

Wywiad
z Głównym Inspektorem
Straży Leśnej

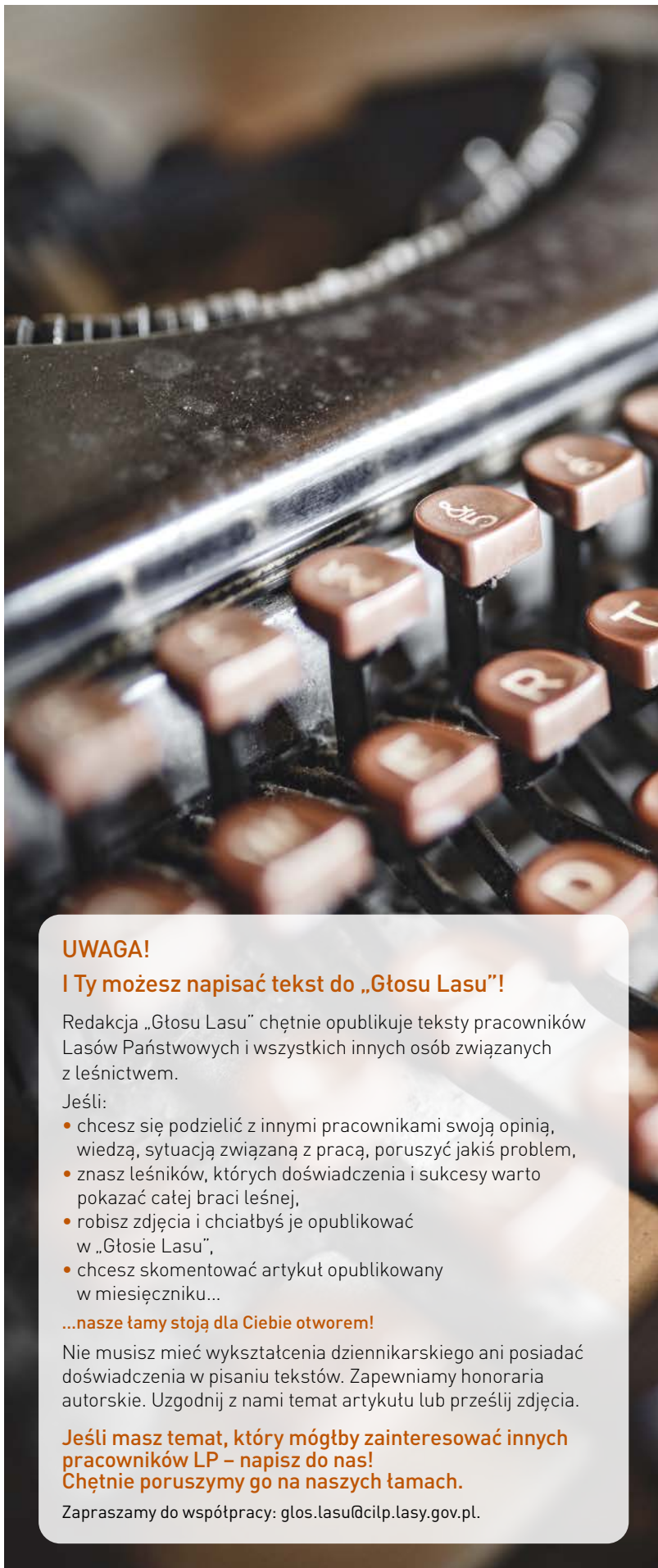
BUKI PO PRZEJŚCIACH
Krzywe, ale cenne

PRZYSZŁOŚĆ PUSZCZY

JAK POWSTAJE
ZINTEGROWANY PLAN ZARZĄDZANIA



PĄCZKI NA ZDROWIE



UWAGA!

I Ty możesz napisać tekst do „Głosu Lasu”!

Redakcja „Głosu Lasu” chętnie opublikuje teksty pracowników Lasów Państwowych i wszystkich innych osób związanych z leśnictwem.

Jeśli:

- chcesz się podzielić z innymi pracownikami swoją opinią, wiedzą, sytuacją związaną z pracą, poruszyć jakiś problem,
- znasz leśników, których doświadczenia i sukcesy warto pokazać całej braci leśnej,
- robisz zdjęcia i chciałbyś je opublikować w „Głosie Lasu”,
- chcesz skomentować artykuł opublikowany w miesięczniku...

...nasze łamy stoją dla Ciebie otworem!

Nie musisz mieć wykształcenia dziennikarskiego ani posiadać doświadczenia w pisaniu tekstów. Zapewniamy honoraria autorskie. Uzgodnij z nami temat artykułu lub prześlij zdjęcia.

Jeśli masz temat, który mógłby zainteresować innych pracowników LP – napisz do nas! Chętnie poruszymy go na naszych łamach.

Zapraszamy do współpracy: glos.lasu@cilp.lasy.gov.pl.



MAGAZYN
PRACOWNIKÓW
LASÓW
PAŃSTWOWYCH
NR 2 (610)
LUTY 2022
NAKŁAD 17 500
EGZEMPLARZY

FOT. MALWINA
SOKOŁOWSKA



CENTRUM INFORMACYJNE
LASÓW PAŃSTWOWYCH

DYREKTOR:

Michał Cieptucha

REDAKTOR NACZELNY:

Artur Rutkowski

ADRES REDAKCJI:

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

ZASTĘPCA REDAKTORA NACZELNEGO:

Małgorzata Haze

SEKRETARZ REDAKCJI:

Kinga Nagrabecka

REDAKTORZY:

Tomasz Esman, Bogumiła Grabowska,
Szymon Wojtyszyn

RADA PROGRAMOWA:

Tomasz Krawczyk (DGLP), Zbigniew
Filipek (DGLP), Zygmunt Klimowski
(Nadl. Skrwilno), Paweł Kosin (Nadl.
Daleszyce), Anna Malinowska (DGLP),
Izabela Randak (Nadl. Radomsko), Artur
Sawicki (IBL), Jarostaw Szatata (Nadl.
Trzciel), Jacek Śliwiński (RDLP w Zielonej
Górze), Damian Zieliński (DGLP), Jędrzej
Ziółkowski (Nadl. Trzcianka)

STALE WSPÓŁPRACUJĄ:

Tomasz Dębiec, Jerzy Drabarczyk,
Tomasz Majerowski, Edward Marszałek,
Wojciech Mędrzak

KOREKTA:

Matylda Pawłowska

OPRACOWANIE GRAFICZNE:

Marta Krzemień-Ojak

PROJEKT:

Novimedia Content Publishing

DRUK:

Drukarnia Kolumb

Redakcja nie odpowiada za treść ogłoszeń ani reklam. Nie zwracamy artykułów niezamówionych. Zastrzegamy sobie prawo skracania i adustacji tekstów oraz zmiany ich tytułów.



W Lasach Państwowych

04 | MIGAWKI

06 | W LASACH PAŃSTWOWYCH

Działamy profesjonalnie

Wywiad z Tomaszem Wiślockim, głównym inspektorem Straży Leśnej

Zakupy gruntów

LP rozpoczęły akcję skupu lasów i gruntów do zalesień

Plan na Puszcze

Podsumowanie sympozjum „Ocena stanu ekosystemów Puszczy Białowieskiej”

STR. 32
Musimy przywracać lasy

Praktyka

16 | AKADEMIA LEŚNIKA

Metody do odświeżenia

Czyli produkcja sadzonek pod okapem i metoda Dunemanna

18 | L@S OPINII

Złoty środek leśnych dróg

Całkiem poważny pomysł na wykorzystanie kruszywa

20 | W TERENIE

Buki, co trzodeę paśły

O gatunku, który trwa na straży historii ludzi i lasów Bieszczad

23 | KROK PO KROKU

Lepiej przez ePUAP

Ludzie

24 | LEŚNIK Z PASJĄ

Cel – strzał!

Strzelanie z łuku wymaga sporo siły – i fizycznej, i psychicznej – opowiada podleśniczy Jacek Sieńczuk, trener łucznictwa

26 | LUDZIE LASU

I ty możesz fotografować!

Prezentujemy zdjęcia laureatów tegorocznej edycji konkursu „Las w obiektywach leśników”

30 | KADRY

Branża

32 | LASY NA ŚWIECIE

Musimy

przywracać lasy

Jakie działania podejmuje Europa i reszta świata w celu restytucji zdegradowanych obszarów leśnych?

35 | POMYŚL NA...

Jak wspomóc naukę i dobrze się bawić

Rozwijajmy naukę obywatelską!

38 | KONFERENCJE, SPOTKANIA

Bez szkoleń się nie da

Jak poprawić bezpieczeństwo osób pracujących w lesie



40 | PORADY PRAWNE

Ule w lesie

Po godzinach

41 | KARTKA Z PODRÓŻY

W pogoni za endemitami

Wspomnienia z Seszeli

44 | Z JEZYKA LEŚNIKA

Time for English

45 | LEŚNICY GRAJĄ

Kaskada zwierząt

46 | MOJA OSADA

Moc ukryta w pączkach

Kwiatostany i pączki drzew w plackach, sałatce i herbatce

Pomóżmy Ukrainie!

Działa specjalna strona internetowa: pomagamukrainie.gov.pl. Jak informuje Ministerstwo Spraw Zagranicznych, za jej pośrednictwem można skutecznie koordynować wszelkie akcje wsparcia organizowane dla obywateli Ukrainy.



SHUTTERSTOCK.COM/DOBRA KOBRA

Strona #PomagamUkrainie stworzona została w związku z agresją rosyjską na Ukrainie. Przeznaczona jest zarówno dla osób, które szukają ratunku przed wojną, jak i wszystkich ludzi dobrej woli chętnych do wsparcia uchodźców. Z tego powodu informacje są tam zamieszczane w dwóch wersjach językowych – polskiej i ukraińskiej.

Intuicyjna i łatwa w obsłudze strona pomoże w odnalezieniu niezbędnych wiadomości. Treści podzielone są na bloki: „Potrzebuję pomocy” lub „Chcę pomóc”. Klikając je, można znaleźć instruktaż, jak zachować się w wybranej sytuacji. Przykładowo, by pomóc Ukrainie, wystarczy

wypełnić formularz zgłoszeniowy, który trafi do właściwych instytucji, a ich przedstawiciele skontaktują się z nadawcami.

Na stronie #PomagamUkrainie zamieszczane są informacje o zbiórkach oraz zrzutkach organizowanych dla uchodźców, jak również propozycje innych działań, które zapewniają pomoc. Znajdziemy tam listę aktualnie potrzebnych produktów i środków.

By pomoc okazała się skuteczna, powinna być dobrze skoordynowana, dlatego – chcąc jej udzielić lub z niej skorzystać – warto odwiedzić stronę pomagamukrainie.gov.pl.

RED.

Kolejne potomstwo Bartka

Rosnący na terenie Nad. Zagnańsk (RDLP w Radomiu) dąb Bartek po raz kolejny doczeka się wegetatywnego potomstwa. W ramach projektu ochrony, zachowania i promocji tego wyjątkowego pomnika przyrody pobrane zostały zrazy, z których wyhodowani zostaną jego genetyczni spadkobiercy.

Prace wykonali leśnicy z Arboretum Leśnego im. prof. Stefana Białoboka w Stradomii przy Nadl. Syców na zlecenie Nad. Zagnańsk. W 2017 r. już raz pobrane zostały pędy, z których wyhodowano 400 sadzonek. Wiele z nich zostało posadzonych przez różne instytucje i organizacje w całym kraju. Obecnie sprawę szczepienia, pielęgnacji i wzrostu sadzonek będzie nadzorował kierownik arboretum Jarostaw Sęktas. Sadzonki trafią do najnowocześniejszej kontenerowej szkółki leśnej w regionie w Nadl. Daleszyce. Leśnicy rozdysponują je wg zgłoszeń – przeznaczając na szczególne okazje. Do sadzonek, tak jak poprzednio, dołączany będzie okolicznościowy certyfikat potwierdzający ich pochodzenie.

EDYTA NOWICKA



SHUTTERSTOCK.COM/ARTMEDIAFACTORY

Leśnicy uchodźcom

Pracownicy z RDLP w Lublinie zjednoczyli wysiłki, aby wspierać osoby przybywające do Polski w pierwszych dniach agresji Rosji na Ukrainę i udzielać im niezbędnej pomocy.

Pracownicy przygranicznych nadleśnictw utworzyli punkty pomocy zlokalizowane nieopodal przejść w Hrebennem, Dołhobyczowie i Zosinie. W pobliżu miejsc przekroczenia granicy zostały ustawione zielone namioty. Osoby uciekające przed wojną mogły tam spożyć ciepły posiłek, otrzymać środki pierwszej potrzeby, a także ogrzać się i po prostu



K. JANICZUK

Nowa oferta ORWLP w Bedoniu

Leśne Studio Filmowe ORWLP w Bedoniu poza realizacją filmów o tematyce przyrodniczo-leśnej oferuje także usługę dotyczącą gotowych treści – wykonania audiodeskrypcji i napisów rozszerzonych dla osób z niepełnosprawnościami wzrokowo-słuchowymi w produkcjach audio-wideo (filmy, reportaże itp.) zrealizowanych przez jednostki LP (nadleśnictwa, RDLP i zakłady o zasięgu krajowym i regionalnym). Zamówienia można kierować na adres: studiofilmowe@bedon.lasy.gov.pl.

RED.

Leśnicy pobiegą na orientację

Pod hasłem „Na szagę przez Krajnę” w dniach 6–8 maja 2022 r. odbędą się na terenie nadleśnictw Złotów i Lipka XXII Mistrzostwa Polski Leśników w Biegu na Orientację.

Udział w rywalizacji będzie doskonałą okazją do poznania Krajny – historycznej krainy na styku Wielkopolski, Pomorza i Kujaw. Tradycyjnie w programie mistrzostw znajdzie się bieg sprinterski na krótkim dystansie, bieg mistrzowski na dłuższym, tzw. klasycznym, oraz wycieczka krajoznawcza po zakończeniu zawodów. Organizatorzy serdecznie zapraszają wszystkich chętnych do udziału w mistrzostwach. Szczegółowe informacje znajdują się na stronie internetowej Nadleśnictwa Złotów: zlotow.pila.lasy.gov.pl, oraz specjalnie utworzonej stronie <http://mpl2022.pl/>.

Organizatorami imprezy są: Andrzej Brusito, dyrektor RDLP w Pile, Tomasz Konieczny, nadleśniczy Nadleśnictwa Złotów, Janusz Grabowski, nadleśniczy Nadleśnictwa Lipka.

RED.

odpocząć. Nad bezpieczeństwem przez całą dobę czuwali strażnicy leśni.

– Nie mogliśmy postąpić inaczej. Zaangażowaliśmy się w niesienie pomocy osobom uciekającym przed wojną, szukającym bezpiecznego schronienia – powiedział Zygmunt Byra, dyrektor RDLP w Lublinie.

W odpowiedzi na akcję #PomagamUkrainie przygraniczne (i nie tylko) nadleśnictwa są w stałym kontakcie z samorządami, organizacjami charytatywnymi i punktami recepcyjnymi. Jest to niezbędne w celu właściwej koordynacji pomocy humanitarnej. Stąd m.in. zaangażowanie lubelskich leśników

w zainicjowane w pierwszych dniach konfliktu zbiórki wody, żywności, środków medycznych i opatrunkowych, a także koców, śpiworów, odzieży oraz innych najpotrzebniejszych produktów.

– Mamy nadzieję, że działania wojenne u naszych wschodnich sąsiadów szybko się zakończą, a ludzie będą mogli bezpiecznie wrócić do swoich domów – mówi dyrektor Byra. – Chęć wspierania obywateli Ukrainy jest w tym trudnym czasie naturalnym ludzkim odruchem. Leśnicy zawsze starają się pomagać tym, którzy tej pomocy potrzebują.

PAWEŁ KURZYŃA



KRZYSZTOF ONIKIUK

Światowy Dzień Dzikiej Przyrody

Polska może się poszczycić długą historią ochrony przyrody. Obecnie wysiłki kierujemy w stronę budowania przychylności lokalnych społeczności dla działań wspierających ochronę naszego dziedzictwa przyrodniczego dla obecnych i przyszłych pokoleń – powiedziała wiceminister klimatu i środowiska Małgorzata Golińska podczas konferencji „World Wildlife Day”, która odbyła się 3 marca br.

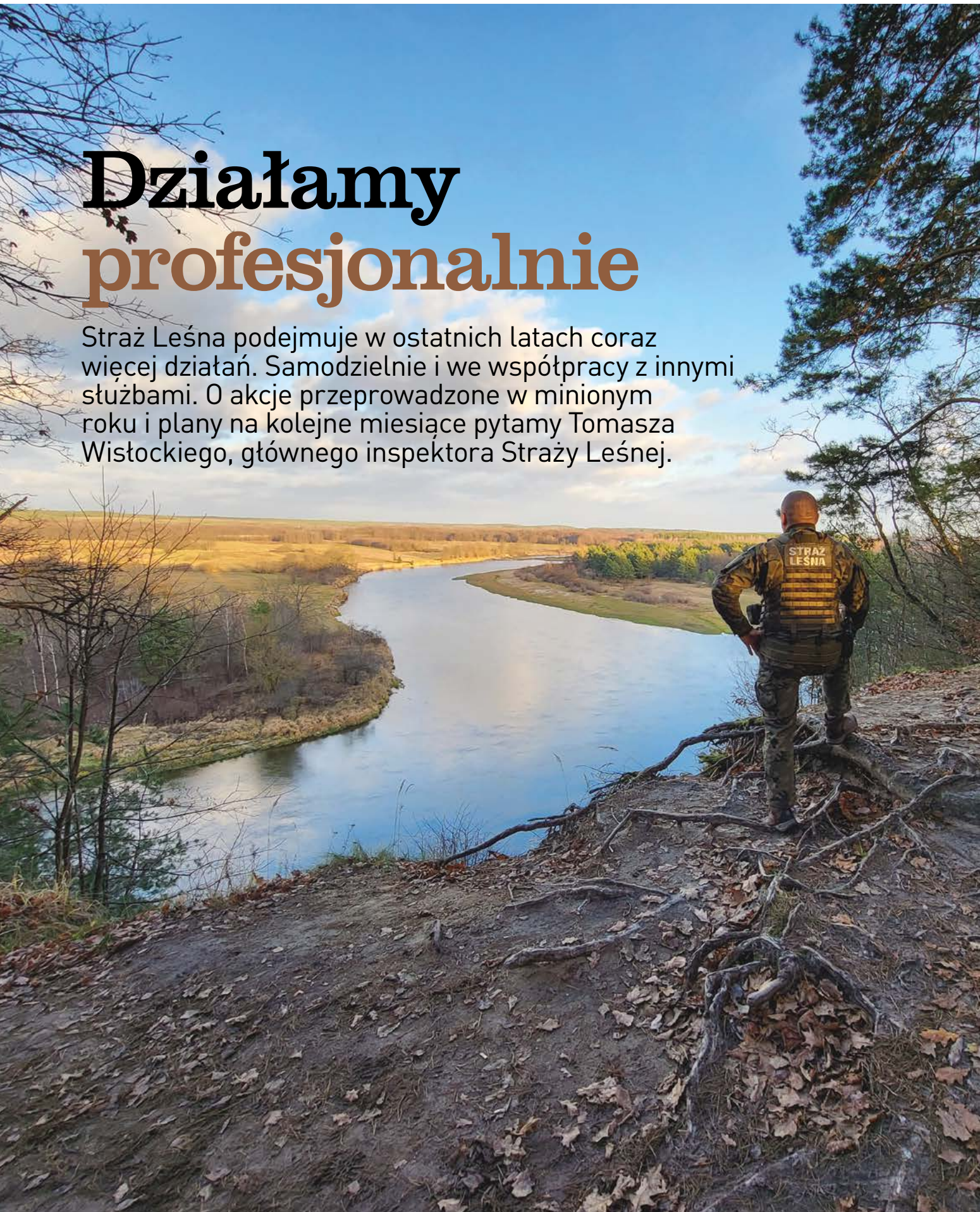
W trakcie panelu prezentującego najlepsze praktyki w zakresie ochrony przyrody z całego świata wiceminister Golińska zwróciła uwagę, że Polska od wieków charakteryzowała się bogactwem przyrodniczym, wyrażającym się w zróżnicowaniu siedlisk i wielością gatunków. – Od wieków podejmowane były również liczne działania, które spełniają dzisiejsze definicje „działań proprzyrodniczych” – dodała. Najbardziej spektakularnym przykładem takich działań jest ochrona żubra. – Tytaniczna praca pokoleń polskich przyrodników, w tym naukowców i leśników, przyniosła wymierny efekt – łącznie na

świecie bytuje ponad 9 tys. żubrów, z tego ponad 2,3 tys. w Polsce. Większość stad w naszym kraju to stada wolnościowe. Po Puszczy Białowieskiej obecnie swobodnie przemieszcza się 715 osobników – poinformowała wiceminister, podkreślając, że różnymi obszarowymi formami ochrony przyrody objętych jest ponad 39 proc. powierzchni naszego kraju. Zdaniem Golińskiej jednym z priorytetów jest obecnie budowanie przychylności i wsparcia ze stron lokalnych społeczności dla idei tworzenia obszarów chronionych i działań proprzyrodniczych. – W projektowanej ustawie o parkach narodowych proponujemy – wraz z tworzeniem nowych parków narodowych – przygotowanie przez rząd programu rozwoju dla gmin, na obszarze których znajdują się parki narodowe, wraz ze wskazaniem źródeł finansowania. Szukamy też innych zachęt – takich jak dedykowane gminom parkowym programy czy preferencje w dostępie do środków zewnętrznych, które mogłyby być użyte do wsparcia inwestycji realizowanych na ich terenie – powiedziała.

MKIŚ

Działamy profesjonalnie

Straż Leśna podejmuje w ostatnich latach coraz więcej działań. Samodzielnie i we współpracy z innymi służbami. O akcje przeprowadzone w minionym roku i plany na kolejne miesiące pytamy Tomasza Wiśtockiego, głównego inspektora Straży Leśnej.





MAREK DZIADUSZYŃSKI

Początek roku jest dobrym momentem na podsumowanie. Czy dane statystyczne zebrane w 2021 r. pokazały jakieś niepokojące trendy w szkodnictwie leśnym?

Ogólna liczba stwierdzonych przypadków przestępstw i wykroczeń w 2021 r. wyniosła ok. 48 tysięcy i była niższa niż w roku poprzednim o blisko 2 tysiące. Problemem w Polsce wciąż pozostają kradzieże drewna oraz kłusownictwo. W latach ubiegłych obserwowaliśmy coroczny spadek liczby jego przypadków – ze 193 w 2017 r. do 157 w 2020 r. W roku 2021 niestety liczba ta wzrosła do 173 przypadków na terenach zarządzanych przez Lasy Państwowe.

Kwestią, na którą należy zwrócić szczególną uwagę, jest proceder nielegalnego składowania i porzucania odpadów niebezpiecznych. W 2019 r. zanotowaliśmy 47 takich przypadków, w 2020 r. już 65, a w roku ubiegłym – aż 105. To niebezpiecznie dynamiczny wzrost. Mowa o poważnych przypadkach zaśmiecania, takich jak np. porzucanie płynnych odpadów chemicznych niewiadomego pochodzenia, ogromnej ilości opon czy resztek poubojowych. Tutaj nie mówimy już o wykroczeniach, tylko o przestępstwach.

Straż Leśna co roku prowadzi wiele akcji mających na celu zwalczanie szkodnictwa leśnego, ale też dbanie o bezpieczeństwo obywateli na terenach leśnych. Jakie akcje prewencyjne zaplanowano na ten rok?

Skupiamy się na kontynuacji centralnych akcji, które wpisały się już na stałe w nasz kalendarz. Są to działania podejmowane w okresach zwiększonej presji społecznej na lasy, np. akcja „Majówka”, podczas której skupiamy się głównie na przestrzeganiu przepisów przeciwpożarowych, czy akcja „Jesień”. Planujemy kolejne edycje akcji „Choinka” oraz „Stroisz”, które mają na celu zwalczanie nielegalnego pozyskiwania choinek, gałęzi oraz mchów i porostów używanych w celach dekoracyjnych. Na wzrost nielegalnego pozyskania tych ostatnich duży wpływ ma popularność tzw. lasów w słoiku. Incydenty pozyskiwania runa leśnego są przez strażników leśnych odnotowywane coraz częściej. Dodatkowo nie wykluczamy innych akcji, w zależności od sytuacji, wspomaganie innych służb lub też natężenia przejawów określonych czynów zabronionych, tak jak to miało miejsce w przypadku akcji „Wieniec” oraz działań granicznych.

Jedną z takich akcji doraźnych była pomoc Straży Leśnej w ramach kryzysu migracyjnego na granicy z Białorusią. Na czym ta pomoc polegała?

Ta akcja to świetny dowód na to, że Straż Leśna jest formacją, która nie tylko funkcjonuje wewnątrz struktury Lasów Państwowych, ale również prowadzi działania wspomagające pozostałe służby państwowe. W ramach tej akcji Straży Granicznej i policji na granicy z Białorusią pomagamy od listopada zeszłego roku. Strażnicy z miejscowych posterunków ściany wschodniej, z terenu RDLP w Białymstoku i Lublinie, udostępniają teren i zapewniają możliwość sprawnego poruszania się – wskazują odpowiednie drogi, miejsca do składowania itp. Warto zaznaczyć, że Straż Leśna nie działa bezpośrednio na granicy. Realizuje jedynie swoje ustawowe zadania, wspomagając te służby, które bezpośrednio na granicy działają.

Jest to przełomowa akcja w historii Straży Leśnej, pokazująca dużą skuteczność i ogromny potencjał tkwiący w tej formacji.

Straż Leśna współpracowała już wcześniej ze Strażą Graniczną.

My się zazębiaamy w działaniach. Proszę zwrócić uwagę na to, że teren działań Straży Granicznej często pokrywa się z terenem działań Straży Leśnej. Od lat na terenach leśnych wzdłuż granicy realizujemy wspólne działania w toku codziennej służby, jak również w ramach akcji centralnych.

W 2021 r. rozbudowywano System Ewidencji Szkodnictwa Leśnego. Czy w tym roku podjęte zostaną kolejne kroki w kierunku informatyzacji Straży Leśnej?

W tym roku skupiamy się na zapewnieniu formacji dostępu do zewnętrznych informatycznych powszechnych baz ewidencyjnych. Jest to o tyle ważne, że od zeszłego roku nie ma obowiązku posiadania przy sobie dowodu tożsamości. Dane osobowe są czymś podstawowym w działalności Straży Leśnej. Jak do nich dotrzeć w przypadku osoby, która nie ma przy sobie dowodu osobistego? Inne służby i formacje korzystają w tym celu właśnie z informatycznych baz danych. Mowa tutaj o bazie Centralnej Ewidencji Pojazdów i Kierowców, na podstawie której możemy stwierdzić m.in., czy pojazd nie jest kradziony, czy ma ważne badanie techniczne,

a także kto jest jego właścicielem. Ważny jest też dostęp do Powszechnego Elektronicznego Systemu Ewidencji Ludności, z którego pozyskujemy podstawowe dane niezbędne w postępowaniu wykroczeniowym i karnym, czyli m.in. imię i nazwisko, miejsce zamieszkania, numer dowodu osobistego czy numer PESEL. Zapewnienie dostępu do baz jest procesem ciągłym. Już dziś ok. 60 jednostek Lasów Państwowych otrzymało decyzje administracyjne w zakresie dostępu do bazy CEPiK; jesteśmy w trakcie postępowań dotyczących kolejnych jednostek. Bazę PESEL zaczęliśmy wdrażać w styczniu.

Głównym zadaniem informatycznym dla Straży Leśnej jest wdrożenie – wzorem policji, w szczególności policji drogowej – terminali mobilnych. Zapewniają one łączność m.in. z bazami CEPiK oraz PESEL. Docelowo chcemy zbudować system informatyczny Straży Leśnej. Prowadzimy już działania w tym kierunku.

Wiele służb mundurowych – np. policja czy straż miejska – dysponuje nasobnymi kamerami interwencyjnymi. W jaki sprzęt powinien być wyposażony strażnik leśny? Czy planowane są tu jakieś zmiany?

Każdy patrol jest wyposażony przynajmniej w jedną wspomnianą kamerę. Ma ona przede wszystkim zapewnić bezpieczeństwo i klarowność przebiegu interwencji. Nagrany materiał odzwierciedla rzeczywisty obraz interwencji, pozwala dokonać oceny tego, co się rzeczywiście działo. Ludzie odnoszą się do funkcjonariuszy w zupełnie inny sposób niż jeszcze kilka lat temu. Przenosi się to również na grunt Straży Leśnej. Doświadczenie pokazuje, że taka kamera przede wszystkim studzi emocje. Dodam, że szkolimy strażników leśnych właśnie pod kątem umiejętności komunikatywności i rozwiązywania sytuacji konfliktowych. Pamiętajmy, że strażnik leśny działa w lesie i nie może liczyć na szybkie wsparcie, które pojawi się w kilka minut.

Niewątpliwie naszym celem jest rozwój potencjału technicznego Straży Leśnej, dążymy do unowocześnienia przydzielonych urządzeń i sprzętu. Zdajemy sobie sprawę z tego, że efekty działań wynikają z jego doboru. Patrol Straży Leśnej nie może być w każdym miejscu. Środowisko leśne jest rozproszone, często trudno dostępne. Dlatego należy w coraz szerszym zakresie wdrażać systemy monitoringu wizyjnego,

czyli fotopułapki i kamery leśne. W 2021 r. decyzją dyrektora generalnego LP został określony minimalny poziom wyposażenia w taki sprzęt każdego posterunku Straży Leśnej. Jeśli nadleśniczy lub komendant posterunku uzna, że nasilenie szkodnictwa leśnego jest wysokie lub presja na dane obszary jest duża, liczba tych urządzeń może zostać zwiększona.

Zależy nam na określeniu rodzajów i minimalnych norm uzbrojenia i urządzeń w posterunkach. To jeden z kierunków rozwoju formacji.

Jakie są pozostałe plany na ten rok?

Planujemy wprowadzenie specjalnego umundurowania Służby Leśnej. To specjalistyczna formacja uzbrojona, zatem rozwiązania mundurowe powinny być dostosowane do noszenia broni palnej oraz środków przymusu bezpośredniego. Ten rok chcemy poświęcić właśnie na dopasowanie funkcjonalności munduru do realizacji zadań służbowych strażników.

Chcemy także poszerzyć kompetencje formacji. Jesteśmy na etapie procedowania możliwości wdrożenia pojazdu uprzywilejowanego dla Straży Leśnej. Katalog służb, którym jest przypisana taka możliwość, określa art. 53 ustawy Prawo o ruchu drogowym. Do tej pory Straż Leśna w ustawie nie jest wprost wymieniona jako służba mogąca się takim pojazdem posługiwać. Jeżeli uda nam się uzyskać taką ustawową możliwość, będziemy chcieli także ujednolicić oznakowanie pojazdów służbowych Straży Leśnej.

W planach na ten rok jest także wprowadzenie legitymacji służbowej Straży Leśnej, która nie będzie odbiegać od obecnych standardów.

Zakres działalności Straży Leśnej jest coraz częściej przedmiotem zainteresowania mediów. Na co rzecznicy jednostek LP powinni zwracać szczególną uwagę podczas rozmów z dziennikarzami o działaniach SL?

Działania Straży Leśnej są bardzo specyficzne. Powinno mieć to odzwierciedlenie w sposobie informowania społeczeństwa, przede wszystkim w kontekście podejmowanych interwencji. Policja, przygotowując materiał prasowy, używa sformułowań branżowych, takich jak: w toku prowadzonych czynności operacyjnych wykryto/ujawniono/natknięto się... Niezależnie od tego, czy ten język nam się podoba, czy nie, ma swój konkretny cel. Policjanci

nie zdradzają szczegółów operacyjnych. W Lasach Państwowych mamy tendencję do otwartego mówienia o szczegółach, np. że strażnicy leśni złapali kłusownika lub złodzieja, montując fotopułapki w miejscu zastawionego wnyku lub też przeszukując pozostawione rzeczy. Tym sposobem odsłaniamy nasze metody operacyjne i procedury. Jeśli będziemy nagłaśniać, że szukamy dokumentacji – danych osobowych w pozostawionych rzeczach, to niektóre osoby planujące popełnienie wykroczenia będą lepiej przygotowane. Nie uczmy przestępców, jak mają skutecznie omijać prawo.

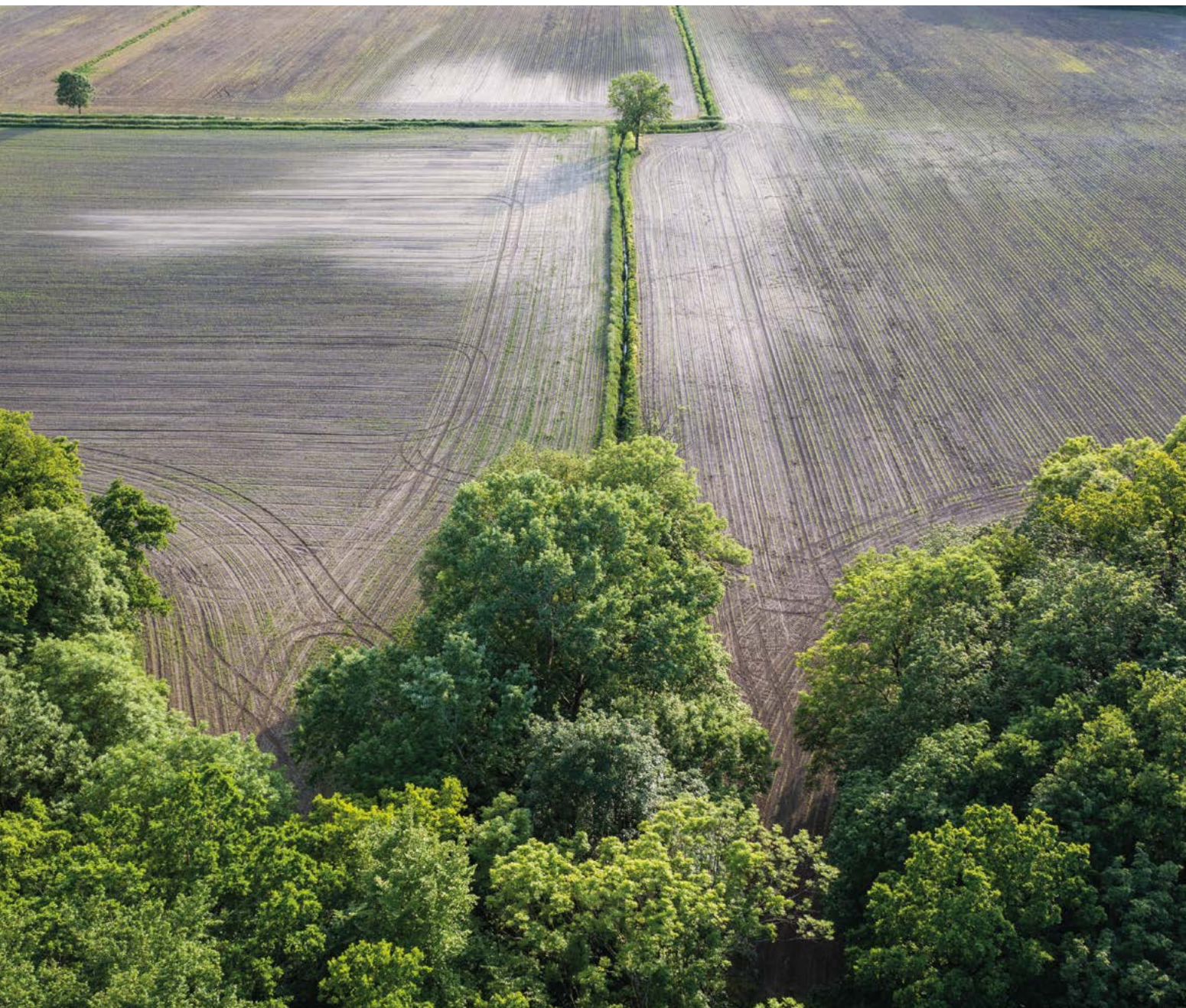
Apeluję o to, by nie zdradzać wszystkich metod działania posterunków Straży Leśnej. Zamiast podawać szczegóły, mówmy po prostu, że złodziej, kłusownik został ujęty w toku prowadzonych działań operacyjnych. Nie udostępniamy zdjęć, na których widać, w jaki sposób ukryliśmy fotopułapkę. W opisywaniu działań prowadzonych przez Straż Leśną warto wzorować się na sposobie mówienia rzeczników prasowych policji.

Wydaje mi się, że czasem zapominamy o tym, że Straż Leśna to nie tylko interwencje, złapani złodzieje, kłusownicy i wypisane mandaty. Straż Leśna niesie także pomoc w poszukiwaniach osób zaginionych, sytuacjach kryzysowych oraz współdziałania z policją i innymi służbami. Musimy o takich działaniach informować opinię publiczną. Budowanie pozytywnego wizerunku pomoże łagodzić potencjalne kryzysy w przyszłości. Przeciętny człowiek może mieć wrażenie, że zajmujemy się drobnymi, nieistotnymi z jego perspektywy sprawami. A naszą kompetencją jest przede wszystkim ochrona zasobów przyrodniczych. Zakres działania Straży Leśnej nie powiela się z działaniami innych służb, za to świetnie je uzupełnia, wspomagając system bezpieczeństwa i porządku publicznego w kraju. Warto o tym pamiętać, dokonując oceny działania Straży Leśnej.

Na koniec chciałbym życzyć strażnikom przede wszystkim nieustającej satysfakcji z pełnionej służby. Czeka nas trudny okres, a oczekiwania będą wzrastały. Ale nie mam wątpliwości, że podołamy wszelkim wyzwaniom, bo wiem, jak profesjonalnie i z jak dużym zaangażowaniem strażnicy pełnią służbę.

Zakupy gruntów

Wraz z początkiem roku wszystkie nadleśnictwa w Polsce ogłosiły chęć zakupu lasów i gruntów do zalesień.
Jaki cel ma ta akcja i na jakich zasadach będzie przebiegać?



PODSTAWĘ PRAWNĄ NABYWANIA LASÓW I GRUNTÓW DO ZALESIENIA PRZEZ JEDNOSTKI ORGANIZACYJNE LASÓW PAŃSTWOWYCH STANOWI ART. 37 USTAWY O LASACH. Przepis umożliwiający nabywanie był obecny od początku, tj. od 1991 r. W 2016 r. został jednak istotnie uszczegółowiony. W obecnej formie zawiera pięć ustępów stanowiących niemal pełny opis procedury. Ustawa określa przypadki, w których można dokonać zakupu. Są to: bezpośrednia przyległość do gruntu Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych, zniesienie współwłasności oraz regulacja przebiegu granicy polno-

po raz pierwszy. Lasy Państwowe mają pewne rozeznanie, w jakich regionach właściciele lasów bardziej interesowali się sprzedażą na rzecz nadleśnictw, ale to za mało, by cokolwiek prognozować i odgórnie ustalać jakieś granice. Niewątpliwie zainteresowanie sprzedażą gruntów na rzecz nadleśnictw będzie się istotnie różniło lokalnie (będzie wyższe tam, gdzie jest znaczący odsetek lasów prywatnych i prywatnych gruntów rolnych o niskiej przydatności rolniczej).

BY LESISTOŚĆ ROSŁA

Nabywając grunty do zalesień, Lasy Państwowe chcą efektywnie wspomóc realizację Krajowego programu zwiększania

Nieodpłatne przekazywanie terenów do zalesień ustauło.

Lasy Państwowe, formułując ofertę zakupu gruntów do zalesień, mają na myśli właścicieli gruntów o marginalnej przydatności rolniczej. Takich, których uprawa współcześnie nie przynosi zadowalających plonów. Ogromny areal takich ziem porasta regularny las. Nie widać go w statystyce lesistości, ale od pewnego czasu jest przedmiotem obserwacji w Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasu.

PO CO LASOM LASY?

Argumentów za nabywaniem lasów też jest sporo. Istnieje wiele sytuacji, w których wykup przez Lasy Państwowe to wręcz konieczność – dla uporządkowania sytuacji na gruncie. Przede wszystkim chodzi o znoszenie współwłasności Skarbu Państwa z osobami prywatnymi. W istniejących realiach prawnych taka współwłasność oznacza brak możliwości prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej.

Istotnie zmieniła się też rola prywatnych lasów w gospodarstwach rolnych. Przede wszystkim gospodarstw ubywa. Przez ostatnią dekadę ich liczba spadła o 160 tys. Właściciele lasów korzystali z nich niczym z „drewni na pniu”. Obecnie coraz rzadziej posiadają wiedzę i środki techniczne, by samodzielnie zajmować się swoim lasem. Nie mają też potrzeb, by korzystać z drewna z własnych lasów. Wiele osób dziedziczy las, choć wyprowadziło się z rodzinnych okolic i mieszka w odległych miastach bądź za granicami kraju. W takich lasach – niezależnie od ich wieku czy okoliczności powstania – nie wykonuje się zabiegów sanitarnych i pielęgnacyjnych, co może zagrażać trwałości lasów sąsiadujących.

Wykup większej liczby sąsiadujących działek to operacja przynosząca podobne efekty co scalenia gruntów, ale prostsza organizacyjnie i tańsza

leśnej. Na poziomie ustawy wskazano, że na każdą transakcję wyraża zgodę dyrektor generalny Lasów Państwowych. Jest tam również zakres informacji, jakie powinny znaleźć się we wniosku nadleśnictwa zainteresowanego nabyciem, oraz wzmianka, że każdorazowo konieczna jest wycena rzeczoznawcy majątkowego, której nadleśnictwo nie może przekroczyć.

Zarządzenie Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 79/2021, które zapoczątkowało akcję, nie wprowadziło żadnych nowych szczegółów do procedury nabycia. Jego celem jest aktywizacja nadleśniczych i zobligowanie ich do wyjścia z ofertą zakupów lasów i gruntów do zalesień. Zarządzenie potwierdza źródło finansowania zakupu gruntów, tj. środki własne nadleśnictw lub – w przypadku ich braku – związane z Funduszem Leśnym.

ZDOBYWAMY DOŚWIADCZENIE

Oczywiście pojawiają się pytania, ile lasów i gruntów do zalesień nabędą nadleśnictwa. Niezwykle trudno zakładać jakiegokolwiek limity. Po pierwsze dlatego, że akcja informacyjna odbywa się

lesistości. Przez kilka dekad trwało regularne zasilanie stanu posiadania gruntami dawnego Państwowego Funduszu Ziemi. Nadleśnictwom przekazywały je samorządy, a następnie agencje, których zadania przejął obecnie Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa. Wówczas zalesienia postępowały w tempie kilku tysięcy hektarów rocznie. Takie efekty osiągnęto, gdy grunty rolne były tanie. Ale od początku transformacji ustrojowej średnia cena ziemi rolnej wzrosła aż stukrotnie, szczególnie po wejściu Polski do UE.

Co z pierwokupem?

Pierwokup na rzecz LP, czyli przepis wprowadzony w 2016 r. do ustawy o lasach (art. 37a-k), nie przestaje obowiązywać. W przypadkach uzasadnionych potrzebami gospodarki nadal będziemy z niego korzystać. W 2021 r. Lasy Państwowe nabyły w ten sposób rekordowy od czasu obowiązywania znowelizowanej ustawy areal gruntów leśnych – 902 ha. To więcej niż całość zakupów w latach 2016–2020. Na zakupy gruntów leśnych w tym trybie Lasy Państwowe wydały w ub.r. 26 mln zł. Łącznie na powiększenie państwowego zasobu gruntów leśnych przeznaczone zostało w zeszłym roku ponad 40 mln zł. Kupiony areal to 1465 ha.

DŁUGOTERMINOWA INWESTYCJA

Lasy Państwowe nawet w okolicach, gdzie panuje duża presja inwestycyjna, są gwarancją trwałości leśnego użytkowania. Prywatny właściciel nie musi kierować się niczym innym prócz korzyści ekonomicznych. W Lasach Państwowych takie podejście jest niedopuszczalne.

Skala działalności i zasada wyrównywania niedoborów za pośrednictwem Funduszu Leśnego pozwalają, by podchodzić do zakupów jak do długoterminowych inwestycji. I np. przez kilkadziesiąt lat dokładać do lasu, gdy w pierwszych klasach wieku gospodarka jest niedochodowa. Prywatny właściciel, który w Polsce przeciętnie posiada 1–2 ha lasu, ma go zbyt mało, by ponosić koszty hodowli. Dokładać do pielęgnacji musiałyby z działalności innej niż leśna. Może być też zmuszony, by szybko spieniężyć drewno z lasu. Takie losowe przypadki, kiedy pozyskanie w prywatnym lesie mogłoby się odbyć mimo zapisów uproszczonego planu urządzenia lasu, przewidują nawet przepisy ustawy o lasach.

Oferta Lasów Państwowych jest wyjątkowa o tyle, że nie ma znaczenia, w jakim wieku jest drzewostan. Prywatni właściciele nie mają zwykle problemów, by sprzedać na pniu drewno z rębego drzewostanu. Przedsiębiorcy organizują pozyskanie, a właściciel dostaje do ręki gotówkę. Tyle tylko, że po takiej transakcji zostaje jeszcze zrąb, który zgodnie z ustawą o lasach wymaga w ciągu pięciu lat „ponownego wprowadzenia roślinności leśnej”. Chcąc to zrobić zgodnie ze sztuką, potrzeba niemałych środków i sporo pracy. Dobrze wiemy, że to dopiero początek – pracy i kosztów wymaga ochrona i pielęgnacja uprawy, a potem młodnika i drągowiny. Chętni na drewno zwykle o tym nie mówią.

Istnieje jeszcze jedna korzyść, którą warto podnosić. To wiek rębności: w planach urządzenia dla nadleśnictw wyższy o 20 lat w stosunku do planów uproszczonych.

WYCHODZENIE ZE WSPÓŁWŁASNOŚCI

Ogłoszenia prasowe to jedno. Istnieją jednak sytuacje, w których warto zwrócić się do konkretnych osób. Przede wszystkim chodzi o działki leśne we współwłasności. Pojawiły się w ostatnich latach, po ostatecznym przejściu przez niektóre nadleśnictwa gruntów leśnych

dawnego Państwowego Funduszu Ziemi. Na Mazowszu znajdziemy nadleśnictwa, w których Skarb Państwa posiada współudziały na powierzchni rzędu 100 ha. To sytuacja, której ustawodawca nie przewidział. Choćby to: czy gospodarkę realizować zgodnie z planem urządzenia, czy uproszczonym planem urządzenia?

Akcja otwarta

Akcja to najważniejsze słowo, by określić to przedsięwzięcie. Zdecydowanie nie należy w tym wypadku używać określenia „program”, które zakłada, że powstały jakieś nowe, celowo stworzone rozwiązania. Tymczasem prawna podstawa nabywania gruntów ma swoje oparcie w przepisach obecnych w ustawie o lasach, które w swojej doprecyzowanej formie funkcjonują od sześciu lat. Nie ma także z góry założonego powierzchniowego limitu zakupów ani wysokości środków, jakie mogą zostać na ten cel przeznaczone.

Sądowe wychodzenie ze współwłasności to długotrwała i kosztowna procedura. Tam, gdzie to tylko możliwe – tj. gdy współwłaściciel jest znany i nie jest to np. kilkunastu spadkobierców rozsianych po świecie – najprostszą drogą jest go „spłacić”. Czyli nabyć udziały.

Działki we współwłasności są dla Lasów Państwowych praktycznie zablokowane. Nie otrzymują wskazań gospodarczych na etapie planu urządzenia. Likwidacja współwłasności może oznaczać ich przywrócenie dla gospodarki.

ZASTĘPCZA KOMASACJA

Podobne znaczenie będą miały takie działki, których nabycie doprowadzi do stworzenia większych bloków własności Lasów Państwowych. Takich, których kształt i rozmiary pozwolą na identyfikację w terenie i dadzą podstawy do zagospodarowania. Chodzi o wszystkie „paski”, „grzebień” czy „szachownice”, gdzie pomiędzy gruntami prywatnymi znajdują się pojedyncze tereny będące w zarządzie nadleśnictw.

Takie obrazki są częste szczególnie na wschód od Wisły. Lasy Państwowe otrzymywały w zarząd pojedyncze „paski” leśne w kompleksach lasów prywatnych. Przekazywano je w zamian za emerytury rolnicze wraz z całymi gospodarstwami. Szerokość leśnych działek przynależących do gospodarstw liczy się czasem w pojedynczych metrach. A bywa, że i w częściach metra. Ich szerokość uniemożliwia skuteczną ochronę przed czynnikami chorobotwórczymi drzew (np. kornikami), dozór czy reakcję w przypadku zaśmiecania. Dopiero połączenie własności kilku dawnych sąsiadów może dać zadowalający efekt. Dokupienie sąsiedniej bądź kilku sąsiednich działek – najlepiej takiej, która niczym klin rozdziela dwie działki nadleśnictwa – może dać bardzo korzystne efekty.

Wykup i koncentracja większej liczby sąsiadujących działek w zarządzie Lasów Państwowych to operacja przynosząca podobne efekty co scalenia gruntów. Jest przy tym zdecydowanie mniej kosztochłonna i prostsza organizacyjnie. Łatwiej dogadać się dwóm stronom transakcji kupna-sprzedaży, niż kilkudziesięciu czy kilkuset uczestnikom scalenia.

PROW

Akcja informacyjna przyniosła duże zainteresowanie. Liczba zgłoszeń do nadleśnictw nie jest znana, ale ofert, które nadleśnictwa uznały za godne zainteresowania, do końca lutego br. było 73. Tyle wniosków o zgodę na zakup wpłynęło do DGLP.

Zdarza się, że do nadleśnictw zgłaszają się beneficjenci programu zalesieniowego finansowanego z Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich. Po stronie nadleśnictwa taki zakup nie stwarza żadnych problemów. Zarówno po zakończeniu okresu pobierania premii zalesieniowej, jak i w trakcie pobierania premii zalesieniowej bądź pielęgnacyjnej. Problem natomiast mógłby mieć właściciel. Nadleśnictwo jako podmiot państwowy nie może być beneficjentem działań zalesieniowych. Jeśli rolnik mimo wszystko decyduje się na sprzedaż, to należy mu uświadomić, że będzie zobowiązany zwrócić wszystkie dopłaty, jakie uzyskał z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa.



Plan na Puszcze

Od lat leśnicy, przedstawiciele środowiska naukowego oraz działacze organizacji ekologicznych podkreślają, że podstawą do odpowiedzialnego zarządzania obiektem tak wartościowym jak Puszcza Białowieska jest zintegrowany plan. Jego tworzeniu, a także kierunkowi zachodzących na terenie Puszczy zmian poświęcona została konferencja, która odbyła się 28 stycznia br. w auli Politechniki Białostockiej.



MAGIEJS. CHRONY

ROZPOCZYNAJEMY DZISIAJ BARDZO WAŻNĄ DYSKUSJĘ NA TEMAT PUSZCZY BIAŁOWIESKIEJ – POWIEDZIAŁ EDWARD SIARKA, SEKRETARZ STANU W MINISTERSTWIE KLIMATU I ŚRODOWISKA, OTWIERAJĄC SYMPOZJUM PT. „OCENA STANU EKOSYSTEMÓW PUSZCZY BIAŁOWIESKIEJ”. Minister podkreślił fakt, że o Puszcę jako niezwykle cenny obiekt przyrodniczy od pokoleń dbały całe rzesze naukowców, leśników, przyrodników, a także członkowie wielu organizacji pozarządowych. – Dzisiaj stoimy przed ogromnym wyzwaniem, jakim jest opracowanie zintegrowanego planu dla tego wyjątkowego obiektu wpisanego na listę Światowego Dziedzictwa

UNESCO – mówił. Dodał, że to międzynarodowe wyróżnienie powinno być dla wszystkich dodatkowym zobowiązaniem i wyzwaniem.

Żeby temu wyzwaniu sprostać, w marcu 2021 r. decyzją Ministra Klimatu i Środowiska został powołany zespół, który miał przygotować podłoże do przeprowadzenia prac nad dokumentem. – Po kilku spotkaniach udało nam się dojść do wniosku, że jedynym, najlepszym rozwiązaniem będzie zaangażowanie w te prace zewnętrznego podmiotu – powiedział Siarka. Prace zlecone zostały Instytutowi Ochrony Środowiska Państwowego Instytutu Badawczego, który podjął współpracę z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. – Daje nam to szansę na ostateczne wypracowanie dokumentu, w którym zawarte zostaną wszystkie wskazówki, jak zagospodarować i chronić ten wyjątkowy obiekt – dodał minister. Materiał gotowy do zatwierdzenia powinien zostać złożony do końca bieżącego roku.

BOLESNE ZANIEDBANIE

Na zintegrowany plan zarządzania jako dziedzictwem UNESCO Puszcza Białowieńska oczekuje od dawna. Jak wskazała Barbara Rajkowska, ekspert z Ośrodka Zrównoważonego Rozwoju IOŚ, kierownik projektu, plan powinien być już gotowy w 2014 r. przy składaniu wniosku o wpisanie polskiej części Puszczy na listę Światowego Dziedzictwa UNESCO. – To się niestety nie stało i przez ten czas mieliśmy ciągle różne interpretacje pewnych zagadnień – mówiła podczas spotkania. Dodała, że to głównie było przyczyną wielu powstających wokół tematu zarządzania Puszcą niedomówień, kontrowersji i sporów.

Opracowanie planu stało się teraz wyższą koniecznością. Trybunał Sprawiedliwości UE wyrokiem z 17 kwietnia 2018 r. orzekł bowiem, że Polska nie dotrzymuje wytycznych związanych z dyrektywą siedliskową i ptasią. Gotowy plan będzie realizacją znajdującego się w wystosowanym w lutym 2021 r. przez Komisję Europejską upomnieniu wezwania do opracowania kompleksowych zasad zarządzania Puszcą Białowiecką. – Mam nadzieję, że dojdziemy do dobrych wniosków, które przysłużą się temu obiektowi i ostatecznie gotowy dokument będzie świadectwem naszej dbałości o środowisko i posłuży lokalnym społecznościom – powiedział minister Siarka.

W prace nad planem mają być zaangażowani wszyscy interesariusze – od Lasów Państwowych począwszy, poprzez pracowników Białowieckiego Parku Narodowego, lokalne społeczności i samorządowców, na pracownikach naukowych uczelni i działaczach ekologicznych skończywszy. – Mam nadzieję, że wszyscy, a zwłaszcza organizacje ekologiczne, których członkowie są szczególnie wrażliwi na punkcie Puszczy Białowieckiej i wyczuleni na dobro tego obiektu, będą usatysfakcjonowani efektem prac – mówił Siarka. Podkreślił, że każdy głos, pochodzący z każdego ze środowisk, jest ważny. – Mam nadzieję, że pozyskamy też nowych sojuszników. W tworzeniu tego planu będzie mogła uczestniczyć większość społeczeństwa, a my postaramy się na wszystkie rodzące się pytania na bieżąco odpowiadać – mówił minister. Wtórowała mu Barbara Rajkowska, podkreślając, że plan będzie budowany w sposób partycypacyjny. – Wypracowanie sposobów użytkowania Puszczy będzie się odbywało przy współudziale wszystkich zainteresowanych. Istotne jest, żeby każda osoba, która będzie chciała pracować dla dobra Puszczy, została w prace zaangażowana – powiedziała kierowniczka projektu.

ZGODNIE Z WYTYCZNYMI

Opracowanie kompleksowego i zintegrowanego dokumentu jest ogromnym wyzwaniem. Pierwszym krokiem wykonanym przez ekspertów z IOŚ było zapoznanie się z ogromem prac naukowych i gotowych do wykorzystania opinii oraz próby zrozumienia wszystkich wydanych do tej pory decyzji. Zespół za punkt wyjściowy wybrał rok 2014, kiedy to UNESCO decyzją nr 38 zadecydowało o rozszerzeniu granic wpisu Puszczy Białowieckiej na listę Światowego Dziedzictwa. – Wtedy to został przygotowany pakiet renowacyjny i przedstawiono wszystkie dokumenty z projektem podziałów na strefy. Wtedy też pierwszy raz pojawiły się pojęcia „integralności” i „uniwersalnej wartości wyjątkowej obiektu” – mówiła Rajkowska. W wydanych przez UNESCO w sprawie Puszczy Białowieckiej w kolejnych latach dalszych czterech decyzjach istotnych z punktu opracowywania planu (nr 40, 41, 43, 44) pojęcia te były równie mocno akcentowane. – W decyzji nr 41 z 2017 r. Komitet Światowego Dziedzictwa UNESCO zaczął zgłaszać nieprawidłowości w zarządzaniu Puszcą – opowiadała Rajkowska. – Pojawiły się propozycje, żeby obiekt wpisać na listę dziedzictwa

znajdującego się w zagrożeniu. Dwa lata później UNESCO wskazało, że działania prowadzone w Puszczy mają negatywny wpływ na jej wartość, że nie dopełniamy nałożonych na nas obowiązków – dodała kierowniczka projektu. To właśnie wtedy strona polska została zobowiązana, żeby w trybie priorytetowym opracować polski plan zarządzania obiektem. W zeszłym roku UNESCO wezwało Polskę do przyspieszenia prac, kładąc nacisk zwłaszcza na ochronę uniwersalnej wartości wyjątkowej. – Przed rozpoczęciem najważniejszej części prac zarówno strona społeczna, jaki i naukowcy, grupa zespołu projektowego oraz eksperci muszą w jednolity sposób rozumieć pojęcie „unikalnej uniwersalnej wartości”, w ten sam sposób rozumieć przepisy i się z nimi zgadzać – tłumaczyła Rajkowska. Dodała, że we wszystkich decyzjach UNESCO określa, że to ta „unikalna wartość” jest celem głównym ochrony. Rajkowska wspomniała także o dwóch Misjach Monitorujących i Doradczych, które odbyły się w 2016 i 2018 r. Sformułowane przez nią wnioski zespół także musi respektować.

Najtrudniejszym do realizacji nakazem UNESCO wydanym po misji z 2018 r. mogą wg Rajkowskiej okazać się po pierwsze – uzgodnienie kompetencji zarządzania Puszcą Białowieską pomiędzy Białowieskim Parkiem Narodowym, Ministerstwem Klimatu i Środowiska a Lasami Państwowymi, a po drugie – zaspokojenie wszystkich oczekiwań dotyczących tego terenu. – Kluczowe będzie zaspokojenie wymagań turystów z jednoczesnym uwzględnieniem ochrony dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego – powiedziała. Prace nad programem to jednak olbrzymia szansa, żeby uporządkować będący przyczyną wielu konfliktowych sytuacji podział na strefy ochronne. – Składając pakiet renowacyjny, bardzo rozdrobniono te strefy i tym samym utrudniono zarządzanie i nadzór nad puszcą – tłumaczyła ekspertka. – Przy sporządzaniu planu pojawiła się możliwość wprowadzenia pewnych korekt. Nie mogą jednak rozluźniać form i reżimów ochronnych ani zmieniać nic na niekorzyść w porównaniu do tego, co jest teraz – tłumaczyła. W praktyce może to oznaczać jedynie powiększanie stref z najbardziej restrykcyjną ochroną lub przenoszenie jej między strefami.

Zespół Projektowy IOŚ ma w swoich pracach opierać się także na wytycznych operacyjnych do realizacji Konwencji

Światowego Dziedzictwa z 2015 r., planowania Zarządzania Dobrami Światowego Dziedzictwa Naturalnego oraz poradnika Zarządzanie Światowym Dziedzictwem Przyrodniczym.

Trwające prace mają być na bieżąco komunikowane przedstawicielom UNESCO, co według kierowniczki projektu wraz z na bieżąco wydawanymi opiniami ekspertów zewnętrznymi pozytywnie wpłynie na finalną weryfikację przez UNESCO i przyspieszy cały proces.

LEŚNY WSAD

Niezwykle przydatne w pracach zespołu projektowego będą z pewnością także przygotowywane przez Lasy Państwowe analizy, raporty i opracowania, w tym stworzone przez Instytut Badawczy Leśnictwa inwentaryzacja gleb czy opracowanie zagrożenia pożarowego, a także wyniki wykonanej na potrzeby sporządzenia nowych planów urządzenia lasu inwentaryzacji. Podstawą powinien być jednak czekający na opublikowanie „Raport o stanie lasów Puszczy Białowieskiej”. Już z jego streszczenia przedstawionego na białostockiej konferencji przez Jana Tabora, p.o. zastępcę dyrektora generalnego Lasów Państwowych, wyłania się obraz Puszczy, której zarządzaniu sprostać będzie musiał zintegrowany plan. – W raporcie podzieliliśmy drzewostany puszczańskie na kategorie wynikające z odmiennego



lotniczego z czasów II WŚ (pozwalające m.in. na zlokalizowanie zrębów powstałych w pierwszych 4 dekadach XX w.) oraz technologii lidarowych pozwoliło w precyzyjny sposób poznać zmiany, jakie w ostatnich dziesięcioleciach w Puszczy zaszły. Udało się dzięki temu wskazać też kierunki zachodzących zmian w przyszłości. – Udowodniliśmy, że w wielu aspektach, w tym w strukturze drzewostanów czy ich składzie gatunkowym nie widać

Na różnorodność puszczańskich drzewostanów wpływa nie tylko ich skład gatunkowy, ale też wiek oraz rozkład grubości drzew. Żeby ją zachować, należy działać

sposobu gospodarowania, są to dawne obręby ochronne Orłówka, Hwoźna, rezerwy i lasy gospodarcze. Podział ten poprzedziła długa i burzliwa dyskusja, bo grup podziału ze względu chociażby na zróżnicowanie drzewostanów wynikające z różnej ich historii może być wiele – tłumaczył Tabor, określając osiągnięty kompromis jako rozsądny. Zobrazowane w raporcie drzewostany zróżnicowane zostały także ze względu na gradient troficzno-wilgotnościowy. Wykorzystanie całkiem nowych materiałów, takich jak zdjęcia lotnicze niemieckiego zwiadu

zbyt dużych różnic pomiędzy drzewostanami chronionymi i wyłączonymi z użytkowania w różnych częściach Puszczy a tymi zagospodarowanymi – mówił Tabor. Dodał, że puszczańskie drzewostany są w dalszym ciągu bardzo zróżnicowane, w dalszym ciągu mają wiele elementów puszczańskich. Obraz rzeczywistych drzewostanów odbiega jednak od tych określanych metodą demograficzną – wskazał Tabor.

Według Tabora zbliżenie rzeczywistego obrazu do pożądanego modelu wymaga starań. – Krzywe demograficzne wskazują, że niektóre gatunki drzew odnawiają



MARK MATECKI

się bardzo słabo, a inne z kolei bardzo dynamicznie, co w konsekwencji może prowadzić do uproszczenia struktury i składu gatunkowego drzewostanów puszczańskich – powiedział. Z raportu wynika, że niektóre gatunki drzew tworzące drzewostany w Puszczy Białowieskiej bardzo energicznie się odnawiają i zwiększają swój udział procentowy. Są to szczególnie grab i lipa. Ich przeciwieństwem są osika, sosna, brzoza i dąb, które odnawiają się źle; ich młode pokolenie nie jest w drzewostanie właściwie reprezentowane i w dłuższej perspektywie czasu gatunki te będą się z drzewostanów puszczańskich wycofywać. Dane jednoznacznie wskazują też, że w Puszczy na masową skalę wymierają jesiony i wiązy. – Oczywiście jeśli decydujemy się na ochronę procesów, to przyjmujemy całe błogosławieństwo sytuacji, w której niektóre gatunki drzew znikają – mówił Tabor. – Jeśli natomiast decydujemy się na ochronę różnorodności biologicznej, to musimy zapewnić odpowiedni udział tych gatunków w całej skali czasowej – argumentował. Dodał, że za każdym z tych gatunków podążają liczni reprezentanci porostów, grzybów czy owadów. Na różnorodność drzewostanów poza ich składem gatunkowym składa się także zróżnicowanie wiekowe i gabarytowe. – Powinniśmy podjąć działania, które pozwolą nam zachować tę różnorodność, bo przecież dąb, sosna, brzoza czy osika są gatunkami o dużej wartości biocenotycznej – mówił. – Z drugiej strony mamy określone ograniczenia, bowiem wniosek renominacyjny i inne formy wynikające

z Planu Zadań Ochronnych wyeliminowały z aktywnego zarządzania nawet 80 proc. Puszczy – dodał.

Zdaniem dyrektora Tabora, ale także wielu naukowców niektóre gatunki i elementy przyrody występujące w Puszczy wymagają ochrony ścisłej i dobrze się w niej czują, inne w warunkach ochrony ścisłej będą ustępować. – Weźmy na przykład puszczańską ponadstuletnią świetlistą dąbrowę, w której pilnie powinniśmy wdrażać pewne działania, np. prowadzić wypas. W obecnym stanie prawnym niczego jednak nie wolno nam robić – powiedział. Dodał, że ta sytuacja jasno pokazuje pewien mankament definicji „drzewostanów ponadstuletnich”, która nie uwzględnia faktycznych potrzeb lasów. – Jesteśmy zdania, że podana przez prof. Wesołowskiego i stosowana obecnie definicja wymaga modyfikacji – mówił.

BIEG PRZEZ PŁOTKI

Pierwsze kroki na drodze do powstania zintegrowanego planu zarządzania Puszczą Białowieską zostały już podjęte. – Zebraliśmy i przeanalizowaliśmy dostępne materiały, zbudowaliśmy zespół projektowy, przeprowadziliśmy warsztaty, sporządziliśmy raport otwarcia, przeprowadziliśmy analizę ryzyka dla planu, określiliśmy strategię komunikacji oraz grupy interesariuszy – wyliczała Barbara Rajkowska. W skład komitetu sterującego weszli m.in. prof. dr hab. Marek Konarzewski reprezentujący Polski Komitet ds. UNESCO, Edward Siarka – pełnomocnik rządu ds. leśnictwa z Ministerstwa Klimatu i Środowiska, Małgorzata Golińska – główny konserwator przyrody, Beata Bezubik z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Białymstoku, Tomasz Pezold Knezević – przedstawiciel WWF, oraz prof. dr hab. inż. Bogdan Jaroszewicz z Białowieskiej Stacji Geobotanicznej Uniwersytetu Warszawskiego. – Zadaniem komitetu będzie monitorowanie naszych prac i stałe doradztwo – tłumaczyła pracownica IOŚ.

Wśród kluczowych interesariuszy wymieniani są m.in. Białowieski Park Narodowy, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Białymstoku, nadleśnictwa Browsk, Hajnówka i Białowieża, samorządy lokalne, Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego, Polski Komitet UNESCO, Narodowy Instytut Dziedzictwa, WWF i inne organizacje ekologiczne, a także najbardziej aktywne organizacje lokalne i lokalni liderzy. Spotkanie interesariuszy

odbędzie się w formie on-line. – Zaangażowanie interesariuszy jest kluczowe dla całego powodzenia projektu – podkreślała Rajkowska. Do współpracy, zgodnie z zaleceniami, zaproszeni zostaną również eksperci z UNESCO i IUCN.

Temat Puszczy Białowieskiej zawsze był, jest i będzie tematem nośnym społecznie, a ogromne zainteresowanie prowadziło w przeszłości do różnego rodzaju nieporozumień. Dlatego teraz postawiono na komunikację ze społeczeństwem. – Głównymi kanałami naszej komunikacji będą media społecznościowe Ministerstwa Klimatu i Środowiska, Białowieskiego Parku Narodowego czy Instytutu Ochrony Środowiska – wymieniała Rajkowska. Kierowniczka projektu chce regularnie tworzyć informacje prasowe dotyczące stanu prac, a postępy komunikować na konferencjach prasowych. Planuje także nagrywać specjalne podcasty. – Bardzo zależy nam na otwartej komunikacji, dlatego chcemy dać wszystkim możliwość zadawania pytań merytorycznych na dedykowanych projektowi stronach internetowych – mówiła ekspertka. Pierwsze informacje związane z projektem znajdują się już na stronie internetowej Instytutu Ochrony Środowiska w zakładce Projekty.

Ekspersi z IOŚ wskazują, że przy tworzeniu planu mogą się spotkać z wieloma trudnościami. Pierwszą z nich jest trwająca obecnie na polsko-białoruskiej granicy budowa muru. – Musimy sobie odpowiedzieć na pytanie, jak mamy zarządzać tym obiektem, wiedząc, że powstanie taka zaporę – mówiła Rajkowska. Minister Siarka wśród największych wyzwań wskazał współpracę z Białorusią. – Mówimy o zintegrowanym planie dla całego obszaru i musimy w nim uwzględnić stronę białoruską, i to pomimo napiętej sytuacji na naszej granicy i trudnych relacji z tym sąsiadem – powiedział.

Wśród zagrożeń kierowniczka projektu wymienia także trwającą pandemię COVID-19. – W dzisiejszej rzeczywistości nie możemy organizować warsztatów, na których spotykamy się twarzą w twarz – mówiła. – Wiele rzeczy możemy zrobić online, ale konstruktywnych dyskusji w ten sposób prowadzić się nie da. Dlatego wypracowanie wspólnych rozwiązań może być utrudnione – dodała na zakończenie.

Plan ma zostać opracowany do końca marca 2023 r.

Metody do odświeżenia

Najczęściej produkcja sadzonek odbywa się na powierzchniach otwartych, w szkółkach polowych lub metodą kontenerową. Ale to niejedyne technologie. Przypomnijmy sobie metodę Dunemanna i produkcję pod okapem.

PRODUKCJA MATERIAŁU SADZENIOWEGO ZAWSZE BYŁA I WCIĄŻ JEST JEDNĄ Z PODSTAWOWYCH DZIEDZIN LEŚNICTWA. Bez zaplecza szkółkarskiego nie może istnieć właściwie planowana i prowadzona gospodarka leśna. Mamy technologie wydajne, skuteczne i sprawdzone przez pokolenia leśników. W praktyce najwięcej sadzonek powstaje na powierzchni otwartej w klasycznych leśnych szkółkach polowych oraz na szkółkach kontenerowych. A na tym wachlarz naszych możliwości się nie kończy.

WYDAJNE KORYTA

Przypominające skrzynie, ustawione na lekkim wywyższeniu koryta są miejscem hodowli sadzonek metodą Dunemanna. Produkcja materiału sadzeniowego tą metodą różni się od dwóch wspomnianych

wyżej kilkoma tylko z pozoru nieistotnymi niuansami. Pochylając się nad nią, można dostrzec wiele znaczących różnic.

Proces produkcji sadzonek, bez względu na gatunek i metodę, rozpoczyna się od siewu. Na szkółkach polowych zarówno dla gatunków liściastych, jak i iglastych dominuje siew rzędowy. W metodzie Dunemanna z reguły stosuje się siew pełny dla każdego gatunku, również dla sosny. Możliwe jest wykonanie siewu rzędowego, np. co 10 cm, i to w poprzek koryta, jednak jego ręczne wykonywanie jest znacznie bardziej czasochłonne i wymagające precyzji pracą niż siew pełny stosowany dla metody Dunemanna. Masa nasion sosny dla siewu pełnego metodą Dunemanna wynosi ok. 800 g na jeden ar, podczas gdy w warunkach polowych jest to 200–300 g. W praktyce metoda Dunemanna do siewu wymaga

niemal czterokrotnie większej masy nasion w przypadku sosny. Daje to jednak wymierne efekty już po roku produkcji. Znacznie większa wydajność przemawia na korzyść metody Dunemanna: np. sosna w jednorocznym cyklu produkcji tą metodą może osiągnąć wydajność w przedziale 40–45 tys. sztuk na jeden ar powierzchni, podczas gdy klasycznymi metodami osiąga się wynik ok. 12 tys. sztuk.

Trochę inaczej niż w tradycyjnej wygląda w metodzie Dunemanna proces pielęgnacji. Będąc następstwem siewu pełnego pielienienie trwa zdecydowanie dłużej niż w siewkach obsianych rzędowo. Ten rodzaj siewu skutkuje też brakiem możliwości spulchniania gleby, a tym samym napowietrzania siewek. Ten brak w połączeniu z dużą gęstością na małej powierzchni może generować powstawanie zgorzeli.

Jednak i na zgorzele grzybowe w metodzie Dunemanna znaleziono panaceum (o czym później).

Przez wzgląd na kilkukrotnie większą wydajność produkcji metodą Dunemanna (od wydajności w produkcji polowej) można dojść do wniosku, że sadzonki tak hodowane są wątpliwej jakości. Teza ta jest jednak daleka od prawdy. Sadzonki produkowane w korytach Dunemanna są wyższe niż sadzonki z produkcji polowej, ich korzeń jest bardziej rozbudowany,

Odpowiada ona właśnie za odprowadzenie do gruntu pochłanianej od góry wody. Grubość tej warstwy nie powinna wynosić jednak mniej niż 20 cm. Ostatnia z trzech warstw, będąca jednocześnie najniższą, jest warstwa gruntu, która jako jedyna nie podlega wymianie. Dwie poprzednie – substrat torfowo-perlitowy oraz kora – wymienia się, gdy stracą swoje właściwości. Zwykle następuje to po kilku latach produkcji sadzonek.



Jeśli na gatunek stanowiący okap wybierzemy sosnę, skorzystamy z ażurowości jej korony – do sadzonek dotrze na pewno ilość światła niezbędna do ich wzrostu i rozwoju

a strzałka grubsza. Dzięki temu już jednoroczne sadzonki doskonale radzą sobie w każdych warunkach na uprawie leśnej, sprawdzą się też w poprawkach, gdzie z reguły sadi się starszy materiał sadzeniowy. Co jest kluczem do sukcesu, do takiej wydajności i jakości sadzonek hodowanych w korytach? Otóż: substrat.

Substrat torfowo-perlitowy jest najwyższą ułożoną spośród trzech warstw w korytach. Zwykle ma grubość 20–30 cm. Zapewnia siewkom pożywienie na cały okres wzrostu i rozwoju, a dodatkowo pełni funkcję ochronną przed wspomnianymi wcześniej zgorzelami. A w jaki sposób substrat chroni przed chorobami wywoływanymi przez zgorzele? Otóż ta warstwa ma dużą zdolność pochłaniania wilgoci, która właśnie, występując w nadmiarze między siewkami, stwarza sprzyjające warunki do powstawania chorób. O skutkach, jakie mogą wywołać choroby zgorzelowe, zapewne każdy z nas doskonale wie.

Wracając do warstw ułożonych w korytach – nie wolno pominąć środkowej, czyli warstwy kory ogrodowej.

POD DOBRYM OKAPEM

Produkcja sadzonek pod okapem nie jest co prawda powszechną metodą, jednak w pewnych przypadkach ma swoje uzasadnienie. Dla jakich gatunków jest ona przeznaczona? Głównie tych cienioznośnych – jodły i cisa.

Siew nasion obu tych gatunków odbywa się ręcznie i może przybrać charakter rzędowy. Samo prowadzenie sadzonek nie różni się wiele od metodyki stosowanej w polowych szkółkach otwartych. Wspólnym mianownikiem dla obu rodzajów szkółek jest choćby liczba nawrotów pieleń, które w jednym sezonie wegetacyjnym trzeba wykonać. Wspomniane metody odróżnia to, że przez obecność drzew stanowiących okap dla siewek i później sadzonek nie istnieje ani możliwość podcinania ich korzeni, ani mechanicznego spulchniania gleby wokół nich. Czy jednak podcinanie korzeni w wieloletnim cyklu produkcyjnym jest aż takie ważne? Jodłę pod okapem można hodować nawet do wieku czterech–pięciu lat, a cisa jeszcze dłużej, bo ten gatunek, jeśli ma osiągnąć pokaźne

rozmiary, może spędzić na szkółce nawet 10–12 lat.

Pozostaje jeszcze kwestia tego, jakie gatunki drzew mogą stanowić tytułowy okap w opisywanym rodzaju szkółki. Najlepiej, by nie były to gatunki ciężkonasienne, ponieważ dając obsiew górny, z natury rzeczy sprawiałoby, że na powierzchni szkółki wschodziłyby siewki w tym przypadku niepożądane. Jeżeli okap stanowić miałyby drzewa gatunków lekkonasienych, należy rozpatrzyć dwa najpopularniejsze z nich: brzozę oraz sosnę. Lepszym wyborem będzie sosna, ponieważ jej obsiew jest z reguły uboższy niż obsiew brzozy. Wschodów siewek gatunków stanowiących okap nie można całkowicie wykluczyć, lecz przy wyborze miejsca pod taką kwaterę należy się kierować obecnością gatunków, których obsiew będzie w jak najmniejszym stopniu ingerował w prowadzoną produkcję szkółkarską. Jeśli na gatunek stanowiący okap wybierzemy sosnę, skorzystamy z innej jej zalety – ażurowości korony. Cecha ta pozwala sośnie przepuszczać niezbędne do wzrostu i rozwoju sadzonek promieniowanie słoneczne. Podsumowując kwestię sosnowego okapu, można śmiało powiedzieć, że „sosna jest dobrą matką dla jodły”.

PRAKTYCZNE WSPARCIE

Koryta Dunemanna i szkółki podokapowe są marginalnymi metodami produkcji materiału sadzeniowego. Nic też nie wskazuje na to, by ich pozycja miała się w najbliższym czasie umocnić. Nie ma się jednak czemu dziwić – zarówno tradycyjne szkółki polowe, jak i te kontenerowe zapewniają ciągłość i skuteczność hodowli sadzonek. Być może warto jednak rozważyć, czy inne sposoby produkcji nie byłyby wartościowym uzupełnieniem tych metod. Cyklicznie występują przecież problemy z wyhodowaniem odpowiedniej ilości danego gatunku, i to w skali makro. Przykładem jest lipa drobnolistna, której brakuje obecnie w wielu regionach w kraju. Z powodu nadal trwających odnowień otwartych powierzchni kłeskowych powstałych po huraganie z 2017 r. zapotrzebowanie na niektóre gatunki, również te domieszkowe, jak wspomniana lipa, jest znacząco podwyższone. Jak pokazuje praktyka, metoda Dunemanna sprawdza się również w produkcji sadzonek tych gatunków.

Złoty środek leśnych dróg

Jak powinna wyglądać leśna droga? Wciąż brakuje „drogowskazów” – jednolitych i spójnych wytycznych. Ja uważam, że drogi leśne nie muszą być ładne. Powinny być sprawne i wyglądać na leśne.

PRZEZ WIĘKSZĄ CZĘŚĆ ROKU NIE DOSTRZEGAMY PROBLEMÓW ZWIĄZANYCH Z JAKOŚCIĄ NASZYCH DRÓG. Przychodzi jednak okres jesienno-zimowy i po drogach, którymi jeszcze niedawno jeździliśmy, zaczynamy pływać. Jak temu zaradzić?

W górach zbudowanie dobrej drogi to nie lada wyzwanie. Nie oznacza to bynajmniej, że na niżu to „bułka z masłem”. Piotr Młynarczyk na konferencji „Infrastruktura drogowa w lasach – nauka, kształcenie, praktyka” (7–9 września 2020 r. w OSW Radocyna) mówił, że drogi w górach mają zupełnie inne znaczenie niż na nizinach, a technologia ich wykonania musi być dostosowana do lokalnych warunków. Uważam, że dokładnie tak samo można powiedzieć o drogach na niżu, gdzie momentami, właśnie ze względu na lokalne warunki (przede wszystkim podłoże) i ograniczenia finansowe, nie można położyć jej raz na zawsze – bez konieczności okresowego, a w niektórych przypadkach ciągłego poprawiania. Wyjątek stanowią jedynie drogi zbudowane w najdroższej technologii – z mieszanek bitumicznych albo płyt betonowych. Ale czy takich dróg chcemy?

TA, KTÓRĄ TRZEBA POKONAĆ

W „Głosie Lasu” nr 7–8/2020 ukazał się tekst mojego autorstwa pt. „Kręty problem”. Krótko potem, w numerze wrześniowym ukazał się kolejny artykuł na podobny temat – „Na dobrej drodze” Tomasza Esmana, i jeszcze jeden

w listopadzie – „Na drodze przemian” Tomasza Dębca. Do wszystkich dołączony został głos eksperta Piotra Młynarczyka, ówczesnego naczelnika Wydziału Infrastruktury DGLP. Dwa ostatnie przeczytałem kilka razy z uwagą. Słowo „droga”, przez kontekst, w jakim zostało użyte w tytułach, nabiera coraz większego znaczenia. Wydawać by się mogło, że określa kierunek, wybór drogi (którą należy pokonać) prowadzącej do znalezienia złotego środka. Czy tak było? Na to pytanie każdy musi odpowiedzieć sobie sam.

Po zapoznaniu się z treścią wspomnianych artykułów, kolejnych przemysleniach i niezrozumieniu przez niektórych (a może wszystkich) pewnych fragmentów mojego pierwszego tekstu postanowiłem napisać jeszcze jeden. Oczywiście nie w roli eksperta, ale jedynie w charakterze leśnika, któremu wydaje się...

ASFALTOWE NADLEŚNICTWO

Nie wszystkie nadleśnictwa miały tyle szczęścia, co wspomniane w jednym z artykułów („Na drodze przemian”) Nadleśnictwo Lubaczów. W latach 2011–2019 przeciętne nadleśnictwo wydało na drogi średnio 8,9 mln zł. Tymczasem Nadleśnictwo Lubaczów (RDLP Krosno) – aż 47,9 mln zł. Dzisiaj przez niektóre z ich leśnictw przebiega ok. 25 km dróg z nawierzchnią asfaltową. Jak to zrobili? Czy jest im czego zazdrościć? Czy powinniśmy im gratulować? Uważają, że drogi asfaltowe są rozwiązaniem najdroższym, ale zdecydowanie najlepszym. Są zdania, że w dłuższej perspektywie rachunek

ekonomiczny przemawia na ich korzyść. Podobnego zdania jest Piotr Młynarczyk. No cóż, każdy ma prawo do własnej opinii.

INWESTYCJE W PIGUŁCE

W Lasach Państwowych mamy ponad 111 tys. km dróg, co daje średnio 258 km na nadleśnictwo. Budowanie nowych i utrzymanie dotychczasowej sieci dróg pochłania ogromne nakłady finansowe. W latach 2011–2019 było to łącznie 3,6 mld zł. Okazuje się, że we wspomnianym okresie na drogi wydaliśmy w przeliczeniu na hektar lasu średnio 507 zł. Wynika z tego, że takie leśnictwo jak moje – o powierzchni 1,7 tys. ha (średnia w LP to 1750 ha) wydawało w latach 2011–2019 na drogi ok. 95 tys. zł rocznie. Jakoś trudno w to uwierzyć, ale niestety takie są fakty.

Jak drogie są to inwestycje! Czy takie być muszą? Jakaś ich część z pewnością tak, szczególnie tych dobrych jakościowo, zbudowanych w oparciu o najnowsze technologie, specjalistyczny sprzęt i maszyny. Jednak zdecydowana większość nie wymaga tak ogromnych nakładów. Poza tym nie potrzebujemy aż tylu dróg asfaltowych, powinny stanowić co najwyżej ułamek procenta wszystkich leśnych dróg. Po pierwsze są bardzo drogie, po drugie nieprzyjazne środowisku, a społecznie mało akceptowalne. Dlatego Nadleśnictwo Lubaczów nie jest dla mnie najlepszym przykładem w temacie dróg. Ale jak wcześniej wspomniałem, każdy ma prawo do własnego zdania.

NA POWAŻNIE

W artykule pt. „Kręty problem” napisałem o pomysłach wspólnej drogi, szerszej na tyle, aby można było ją podzielić na dwa pasy, jeden dla ZUL-i, drugi dla nas. Pisząc w ten sposób, tzn. zgłaszając mocno abstrakcyjny (przynajmniej) pomysł, nie sądziłem, że spotka się on z tak nieprzewidywalnym dla mnie odbiorem. Pragnąłem jedynie zachęcić innych do napisania czegoś mądrzejszego. W takiej sytuacji zadanie nie było trudne. Jednak po reakcjach niektórych, a w zdecydowanej większości jej braku w ogóle, sam zacząłem zastanawiać się nad zastosowaniem tego pomysłu w praktyce, tym bardziej że zupełnie na poważnie odniósł się do niego sam Piotr Młynarczyk: „Nie widzę powodu, by narzucać w naszych jednostkach drogi «dwupasmowe», bo nie stać nas na to”. Słowa te sprawiły mi ogromną satysfakcję, dodatkowo udowadniając, że ten żart okazał się być siebie wart.

W zaistniałej sytuacji nie pozostaje mi nic innego, jak zaproponować coś na poważnie. Tak się szczęśliwie składa, że pewien pomysł chodzi mi po głowie od dłuższego czasu, w dodatku taki, który znajduje wielu zwolenników wśród moich kolegów po fachu. Przewrót kopernikański to z pewnością nie będzie, co najwyżej innowacyjność, ale i tak ograniczająca się jedynie do modyfikacji wykonawstwa. Materiałem, który proponuję do remontu naszych dróg, jest... kruszywo. Wiem, zabrzmiało mało oryginalnie, a nawet banalnie, ale cierpliwości.

ZŁOTO LEŚNYCH DRÓG

Z 3990 wyników oferowanego na rynku kruszywa system komputerowy wygenerował średnią cenę tego materiału na 34 zł netto za tonę. Wiadomo, że kruszywo kruszywu nierówne, a cenowo zróżnicowane ze względu na lokalizację kopalni (żwirowni). Poza tym nikt nie będzie woził kruszywa z gór na niziny ze względu na zbyt duży koszt transportu. Dlatego zadzwoniłem do najbliższej w okolicy żwirowni. Dowiedziałem się, że mieszanka kruszywa wysokiej jakości o ciągłym uziarnieniu 0–31,5 mm, produkowanego zgodnie z normą PN-EN 13242+A1:2010,

Nie potrzebujemy aż tylu dróg asfaltowych. Po pierwsze są bardzo drogie, po drugie nieprzyjazne środowisku, a społecznie mało akceptowalne

idealnie nadającego się do utwardzania nawierzchni, kosztuje ok. 65 zł/t netto z transportem.

Zakładając, że miałbym do dyspozycji 150 t takiego kruszywa (6 samochodów po 25 ton), zlokalizowanego w sześciu wskazanych przez siebie miejscach leśnictwa, z możliwością jego punktowego wrzucenia (przez ZUL) w drogi, całkowity koszt remontu w cyklu rocznym zamknąłby się w granicach 20 tys. zł (koszt zakupu, transportu, robocizny na poziomie 8 tys. zł). To jedynie przykład. Można by spróbować zastosować kruszywo o grubszym uziarnieniu (w zbliżonej cenie) w połączeniu z pospółką zdecydowanie tańszą za ok. 30 zł/t netto. Możliwości jest kilka.

Oczywiście są leśnictwa, w których wymieniona przeze mnie kwota może stanowić jedynie kroplę w morzu potrzeb. Poza tym realizacja wielu dużych inwestycji drogowych (zewnątrznie wykonawstwo w ramach zamówień publicznych) mocno podkręca średnią wydatków drogowych. Nie zmienia to jednak faktu, że 95 tys. zł rocznie na potrzeby drogowe w leśnictwie to chyba lekka przesada. Nie uważacie? To przecież prawie pięciokrotnie więcej od zgłoszonej przeze mnie propozycji, a zakładając, że po paru latach wydatki można byłoby stopniowo ograniczać, oszczędności byłyby jeszcze większe. Gdybyśmy chcieli zbliżyć się do wydatków drogowych poniesionych przez LP w latach 2011–2019, musielibyśmy w ciągu 10 lat „wrzucić” w nasze drogi przeciętnie po ok. 7 tys. t (280 wielkotonażowych samochodów) kruszywa na leśnictwo. Śmiem twierdzić, że w takim leśnictwie jak moje (z przeciętnym stanem dróg), wystarczyłoby z powodzeniem piąta część. I rzecz najważniejsza: o drogach asfaltowych w lesie moglibyśmy zapomnieć raz na zawsze. Spalibyśmy spokojnie, wiedząc, że wszystko i o każdej porze roku wyjeżdża od nas bez najmniejszego problemu. Drogi leśne nie muszą być

ładne, powinny być sprawne i wyglądać na leśne. Dlatego jestem za kruszywem – złotym środkiem leśnych dróg.

Moja propozycja wiązałaby się oczywiście z rozszerzeniem oferty, a w konsekwencji przedmiotu i zakresu umowy z wykonawcą (ZUL) pod nazwą: „Wykonanie usług z zakresu gospodarki leśnej” o prace z zakresu konserwacji dróg. Należałoby uzupełnić jednocześnie opis standardu technologii wykonawstwa określony w specyfikacji istotnych warunków zamówienia (SIWZ). Na potrzeby przetestowania zgłoszonego przeze mnie pomysłu zgłaszam się na ochotnika. To nie żart.

BOGUSŁAW MAGAC
Nadl. Kalisz Pomorski

Buki, co trzode ę pasły

Te z pomorskich lasów strzelają w niebo 40-metrowymi kolumnami pni. Buki bieszczadzkie są zupełnie inne, gdyż rosną w odmiennych warunkach klimatycznych. Mają fascynującą historię związaną z dawnymi formami użytkowania lasu.

GÓRSKIE BUKI SĄ BARDZIEJ „SKOMPLIKOWANE”, BARDZIEJ INDYWIDUALNE I „CHARAKTERNE” NIŻ ICH NIZINNI KUZYNI. Do tego stopnia, że z niektórymi, niepowtarzalnymi w swej urodzie okazami można się wręcz zaprzyjaźnić. Warto jednak umieć odróżnić kilka form tego gatunku rosnącego w górach.

FANTASTYCZNE KRZYWULCE

Na granicy lasu z połoninami mamy do czynienia z krzewiącą się i płożącą buczyną, poddawaną nieustannym próbom – przez wiatr, szadź, okiść czy zasypane śnieżne, zalegające nawet przez pół roku. Do tego trzeba dodać średnią temperaturę niższą o dobrych kilka stopni od panującej w dolinach. Stąd buczyna krzywulcowa, mimo że liczy sobie wiele dziesięcioleci, często wygląda jak nieco podrośnięty kędzierzawy młodnik.

W Tatrach takie buki potrafią rosnąć na wysokości 1300 m n.p.m., gdzie przegrywają konkurencję ze świerkiem. W Bieszczadach wspinają się pod połoniny na wysokość 1250 m i same tworzą górną granicę lasu. Żaden inny gatunek drzew nie rośnie tu wyżej, bo tylko buk potrafi w zwarciu znieść suche wiatry znad Niziny Węgierskiej, wiejące niemal przez cały rok. Warunki życia pod połoninami sprawiają jednak, że buki przybierają tu fantastyczne krzywulcowe kształty. Zdawać by się mogło, że tańczą kołomyjkę do muzyki wiatru.

Podobnie prezentują się buki odroślowe, których liczne odnogi wyrastają ze ściętego czy powalonego drzewa. W warunkach górskich zdolność regeneracji u buków jest niezwykle zjawiskiem, tyle tylko, że owe pnie nie są samodzielnymi organizmami. Jako rozmnożone wegetatywnie wciąż stanowią jedność z pniem macierzystym.

Nieco inne jest pochodzenie tzw. buków pastwiskowych. Ich pokrój w dużej mierze to wynik ludzkiej działalności, a więc „pastwienia się” nad nimi pasterzy na miejscach wypasów. Znajdziemy je w obrębie dawnych wsi i pastwisk, dość nisko w dolinach, nawet tuż nad górskimi potokami. Czasem tworzą grupy w szczególnych miejscach letniego wypasu bydła w lesie, które zwane były dawniej litowyszczami. Rosną tam zwarte kępy buków, niegdyś specjalnie utrzymywanych dla

zapewnienia bydłu parasola w razie ulewy czy upałów. Stąd m.in. pochodzi nazwa Lutowska.

Buki miały dla pasterzy wielorakie znaczenie. Dawały drewno na opał, ale nie ścinano całych drzew. Do dyspozycji pozostawały jedynie siekiery, zatem najwygodniej było ścinać cienkie gałęzie, które z łatwością paliły się w ognisku. Wykorzystywano też bukie jako paszę. Trzeba wiedzieć, że drzewa te obfity urodzaj mają co pięć–osiem lat. Ale można je zmusić do częstszego kwitnienia i wydawania bukw, okaleczając je co roku i dając w ten sposób sygnał zagrożenia śmiercią. Wówczas drzewo, w trosce o trwanie swego gatunku, owocuje częściej i obficie.

BUKOWINY SPRZED STU LAT

Dla Łemków, Bojków czy Hucułów, ruskich górali z Karpat, las bukowy był również doskonałym pastwiskiem. Wszyscy znamy pieśń biesiadną zaczynającą się od słów: „Pognała wołki na bukowinę, wzięła ze sobą skrzypki jedyne...”. Oprócz owych „wołków” czy – jak kto woli – wołów w lasach wypasano też kozy, mniej wybredne, jeśli chodzi o paszę. Nawet zimą można było tu zobaczyć ślady owiec i kóz, które ogryzały korę drzew, gałązki i młode pędy. W latach, gdy obradzała bukie, pasano tam trzodę chlewną. Bukiew trafiała również do spichlerza. Z jednego hektara zbierano nawet ponad tonę orzeszków, a wartość lasu często mierzono liczbą świń, które może on wykarmić, zupełnie zaś nie ceniąc pożytków z drewna, będącego – jak się wydawało – zawsze w nadmiarze.

Na przełomie XIX i XX wieku armia c.k. Austro-Węgier zjadała woły, jakie wyhodowano na karpaccich połoninach, a było ich sporo. Tylko w 1913 r. na połoninach: Caryńskiej, Wetlińskiej i w całej grupie Halicza pasło się jednorazowo 3210 wołów. W okresie międzywojennym liczby te spadły, jednak w 1925 r. pasiono tu jeszcze 1340 wołów pilnowanych przez 52 pasterzy. A przecież wypasy prowadzono również w niższych partiach gór.

Dziś trudno sobie wyobrazić, że były takie czasy, gdy mieszkańcy gór cierpieli z powodu braku pożywienia dla siebie i dla swoich zwierząt. W cenie była liściarka, cenna pasza dla bydła przygotowywana z młodych pędów wraz z liśćmi i suszona jako karma zimowa. Wydawać by się mogło, że to pasza dla bydła ubogich gospodarzy. Tymczasem „Ziemianin Galicyjski”

drukowany we Lwowie w 1836 r. zalecał właścicielom ziemskim „użycie liści drzew na karm dla owiec”, wychwalając zalety liściarki, która „pod względem pożywności, nie tylko że wyrównywa sianu, ale je nawet przewyższa. Prócz tego liść licznych drzew jest lekarstwem i przerwy od wielu chorób, owce dotykających”. Autor wskazuje również i tę zaletę, że zaoszczędzone kartofle „obracamy na wódkę, nie zaś na karm dla owiec”.

Przygotowywano liściarkę, susząc ścięte w sierpniu (w górach w lipcu) młode, dwu–trzyletnie gałązki. Układano je luźno w obrysie korony buków, by nie paliło ich słońce i, jednocześnie, by nie doszło do zapleśnienia. W „Ziemianinie Galicyjskim” zalecano odcinać je małą siekierką, składać w wiązki troczone wtkami brzożowymi i piętrować w cieniu wokół pnia. „W pięknej pogodzie wiązki te przesychają w 2–3 dni, poczem się przestawiają tak, żeby sucha strona wewnątrz, ta zaś, która jeszcze liściem soczystym jest okryta, na zewnątrz obrócona została. Liść w takich wiązkach pospolicie w przeciągu sześciu, a najdalej ośmiu dni, do tego stopnia wysycha, że w dniu pogodnym pod dach, albo w bróg, zniesionym być może”.

Idealna liściarka po wysuszeniu powinna być zielona. Pod koniec sierpnia należało ją złożyć pod dach, by z ustaniem wypasu zadawać bydłu na równi z sianem, nad którym miała jeszcze tę przewagę, że zawierała młode, dające się przeżuć pędy z licznymi związkami pokarmowymi.

Dziś możemy się tylko domyślać, jakim zabiegom pasterze poddawali buki rosnące wokół pastwisk, co dało początek bukom pastwiskowym.

Dawniej ponoć wierzono, że w dziuplach tych starych i pokręconych drzew zamieszkują dobre Czady – śmieszne, rogate i psotne stworzenia. Starszym miały pomagać w pracy, a nocą, w dziecięcych snach, opowiadać najpiękniejsze baśnie.

CENIONY OD ANTYKU

Już w Cesarstwie Rzymskim doceniano właściwości rezonansowe buka. Jak mówi legenda, ogłoszono tam konkurs na wykonanie rogów bojowych, które mogłyby daleko ponieść wiadomość o zwycięstwach i bohaterstwie legionistów. Okazało się, że najlepsze instrumenty powstały z drewna bukowego, które dotąd dawało tylko ciepło w ogniskach. Właściwości te były tak

cence, że Rzymianie nie tylko rogi bojowe, ale i inne instrumenty dęte ochrzczili „fagotami” od łacińskiej nazwy drzewa (*fagus*), z którego je wykonano. Z buczyny robiono niegdyś klepki, łodzie, rury i zęby do młyńskich kół, a także nieznanie już nikomu mędlice, pręślice i cierlice.

Dziś buczyna ma chyba najczęściej zastosowań ze wszystkich gatunków drewna. Znakomicie nadaje się na meble gięte, wykonuje się z niej trwałe parkiety i mozaiki. Często jest też wykorzystywana jako trzonki do narzędzi ręcznych. Cenią ją bednarze i snycerze, a kłody bukowe, nadające się na okleinę, osiągają bardzo wysokie ceny.

Z bukowych orzeszków wytwarzano olej, który na równi z olejem z orzechów laskowych i z siemienia lnianego mógł być używany do kraszenia postnych potraw, a nawet smarowania chleba. Bukiew zawiera faginę, związek, który w większych ilościach może mieć działanie toksyczne i halucynogenne, w skutkach podobne do działania alkoholu. Natomiast olej z bukwi nie zawiera faginy. W XIX w. na przednówku, w czasie głodu, uboga ludność żywiła się młodymi liśćmi buka, dostarczającymi dużej dawki witamin. Przez pierwsze dwa–trzy tygodnie, w okresie rozwoju, liście mają przyjemny, kwaskowaty smak.

W Beskidach używano strużyn bukowych i cienkich deszczulek zamiast łączywa do oświetlania chat. Ciekawostką z pierwszej połowy XIX w. stanowią tzw. fakle bukowe, czyli strugane wióry z drewna bukowego, którymi oświetlano izby.

Wiórów bukowych używano też do oczyszczania wina, a kora i liście dawały materiał na garbniki. W Skandynawii wiórki drewna bukowego gotowano w wodzie i pieczono. Zmieszane z mąką stanowiły surowiec do wypieku chleba.

BU CZYNA CHRONIONA

W Bieszczadach można znaleźć chyba najwięcej nazw terenowych wywodzących się od tego drzewa. Na mapie znajdziemy Bukowicę, Bukowiec, Buk, Bukowe Berdo, Połoninę Bukowską, Przełęcz Bukowską, Bukowinę i inne.

Zachowały się tu spore obszary lasów bukowych o wysokim stopniu naturalności, często uznawane nawet za lasy o charakterze pierwotnym. Tak jest na styku granic Polski, Słowacji i Ukrainy, gdzie ukształtowanie terenu nie pozwoliło ludziom na eksploatację lasów. Zachowały się tu fragmenty buczyn, które są przyrodniczym dziedzictwem ludzkości. Po



EDWARD MARSZAŁEK

Buki zajmują prawie 29 proc. powierzchni krakowskich lasów i niewiele mniej tych zarządzanych przez krośnieńskich leśników

polskiej stronie takie kompleksy lasów występują w rejonie Moczarnego, w tak zwanej Puszczy Bukowej. Dziś są obszarem ściśle chronionym. Co ciekawe, w lipcu 2021 r. buczyny o charakterze pierwotnym z terenu Bieszczadzkiego Parku Narodowego wpisano na listę światowego dziedzictwa UNESCO „Pradawne i pierwotne lasy bukowe Karpat i innych regionów Europy”. Są to fragmenty lasów o łącznej powierzchni 3472 ha, co stanowi 11 proc. powierzchni parku. Ich wiek przekracza 140 lat. Warto dodać, że najstarszy zbadany bieszczadzki buk liczy ponad 360 lat!

Z buczyny można wyczytać dzieje tych ziem. Wprawne oko znajdzie rózę, guzy, brewki czy zabitki, będące metryką drzewa, albo też zapisane na korze wojenne dzieje – ślady od kul czy odłamków. Do dziś można spotkać wyryte na gładkiej korze napisy „Tut spoczywajet...”, świadczące o tym, że sterta kamieni złożona pod drzewem jest czyjś grobem. Nikt już pewnie nie wyjaśni tajemnic tych leśnych tragedii, a buki strażnicy zachowują je dla siebie.

– Zaniechanie gospodarki pasterskiej w górach sprawia, że od 70 lat ta forma buków nie jest już na bieżąco kształtowana, wobec czego zanika – mówi prof. Łukasz Łuczaj, etnobotanik, który proponuje zachowanie ciągłości buczyn

pastwiskowych dla celów naukowych i edukacyjnych. – Tego typu zadrzewienia są ciekawym obiektem obserwacji, również naukowej. Poza tym ich zachowanie w drzewostanach jest formą ochrony reliktywów dawnego krajobrazu kulturowego. Dla drzew tych wskazane jest tworzenie halo, czyli wycinanie podrostów samosiewek innych drzew rosnących w pobliżu – dodaje. Według prof. Łuczaja buki pastwiskowe są jednym ze znaczących elementów dawnego polskiego krajobrazu.

– To oczywiste, że zachowanie formy buków tak charakterystycznej dla naszych gór i tak mocno świadczącej o historii tych lasów jest naszą powinnością – deklaruje Jan Mazur, zastępca dyrektora RDLP w Krośnie ds. gospodarki leśnej. – Takie okazy to również milczący świadkowie często tragicznych historii ludzi, którzy tu żyli. To swego rodzaju pomniki po nich. Eliminacja buków byłaby próbą zacierania tych śladów i, w pewnym sensie, zakłamywaniem historii.

W Beskidzie Niskim czy w Bieszczadach „buki stare brodate”, jak pisał o nich Jerzy Harasymowicz, wciąż trwają na straży historii ludzi i lasów.

Lepiej przez ePUAP

W czasie pandemii wiele jednostek samorządowych i instytucji zaczęło efektywniej wykorzystywać skrzynki ePUAP. Warto wybrać tę drogę i przestać wysyłać papierowe pisma do gmin czy starostw.

Jeśli Twoja jednostka wdrożyła już połączenie z ePUAP, to w prosty sposób wyślesz pismo do podmiotu publicznego i osoby fizycznej bez konieczności drukowania, adresowania koperty, naklejania znaczka i wycieczki na pocztę. Wszystko ze stanowiska osoby przygotowującej pismo. Mniej papieru, więcej czasu. Naprawdę warto mieć takie połączenie.

Procedura wysłania pisma do instytucji publicznej, którą opisuję, jest nieco inna niż wysyłka do osoby fizycznej. Jeśli chcesz wysłać pismo do osoby fizycznej, znajdź odpowiednią instrukcję (linki na końcu tekstu).

KROK 2

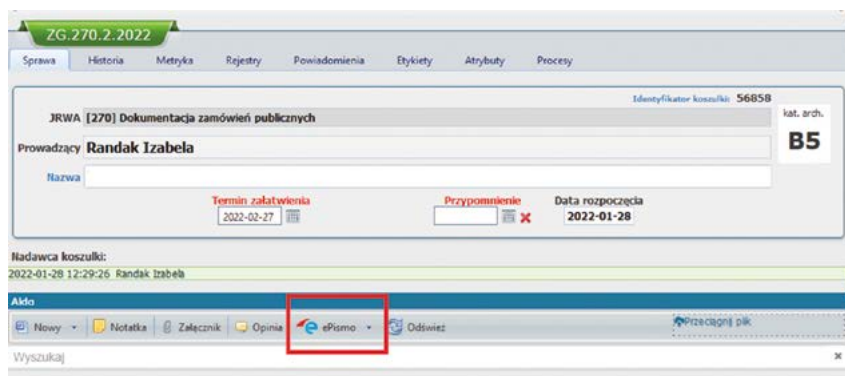
Formularz pisma składa się z trzech sekcji. Dane nadawcy uzupełnią się automatycznie. Dane adresata uzupełnij zgodnie z potrzebami (wszystkie dane wymagane zaznaczone są na czerwono). W ostatniej sekcji Treść pisma wybierz Rodzaj dokumentu z rozwijanej listy. Tytuł dokumentu jest wpisany domyślnie. Uzupełnij Treść wiadomości. W ostatnim polu zaznacz dokumenty, które mają zostać wysłane (np. pismo przewodnie i załączniki). Na koniec zapisz.

KROK 3

W koszulce utworzy się ePismo. Sprawdź metadane. Kiedy piszę ten tekst, nie jest to obligatoryjne, ale z uzyskanych informacji wynika, że ePismo będzie musiało być w przyszłości podpisywane podpisem kwalifikowanym.

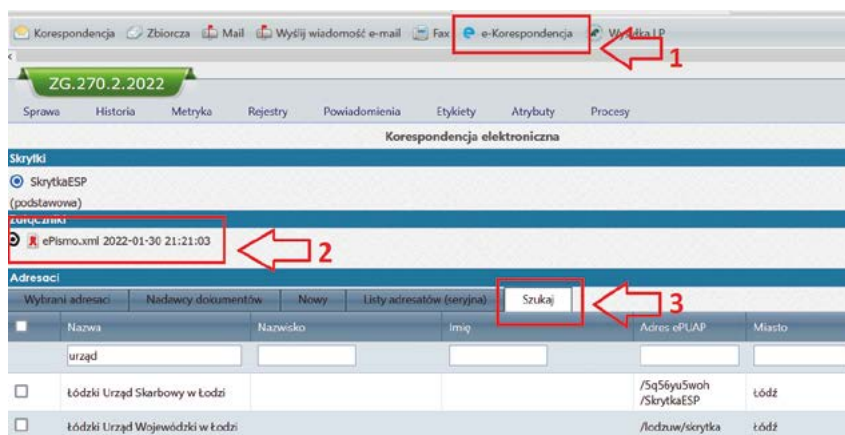
Wybierz przycisk e-Korespondencja (1). Wskaż utworzone wcześniej ePismo (2). Wyszukaj adresata (3). Jeśli w bazie adresów nie ma twojego adresata, zgłoś to osobie, która ma uprawnienia do edytowania adresów w twojej jednostce.

Artykuł pt.: „Wyślij e-mail z EZD” (GL 12/2021) wzbudził niemałe zainteresowanie zarówno wśród użytkowników, jak i administratorów systemu. W artykule zwróciłam uwagę na mankamenty rozwiązania. Jednakże nie wybrzmiało w nim dostatecznie wyraźnie, iż wysyłając korespondencję w opisany sposób, nie otrzymujemy żadnej zwrotnej informacji o powodzeniu przedsięwzięcia. Rozwiązanie to jest więc wygodne, ale musi być używane z rozważeniem. Referent prowadzący sprawę decyduje, czy może zostać bezpiecznie użyte dla prowadzonej przez niego sprawy.



KROK 1

Przygotuj pismo. Uzupełnij metadane. Wprowadź załączniki (pamiętaj, że wysyłka przez ePUAP ma ograniczenia w postaci wielkości załącznika. Cała przesyłka nie może być większa niż 500 MB. Pojedynczy plik nie może być większy niż 3,5 MB. Jeśli potrzebujesz więcej przestrzeni, zaznacz dokumenty jako duże pliki). Uzyskaj wymagane podpisy przełożonych. Jeśli komplet dokumentów masz już gotowy, kliknij przycisk ePismo.



Aktualną listę wszystkich skrzynek ePUAP znajdziesz na stronach Ministerstwa Cyfryzacji. Wpisz w wyszukiwarkę frazę „Książka adresowa ESP”, a znajdziesz link do bazy skrzynek ePUAP oraz do instrukcji przeszukiwania tej bazy.

Zaznacz wybranego adresata i wybierz polecenie „Dodaj zaznaczonych adresatów”, a następnie kliknij „Wyślij”. Potwierdź procedurę poprzez kliknięcie OK w kolejnym komunikacie.

W koszulce otrzymasz zwrotną informację o powodzeniu (UPP) lub niepowodzeniu dostarczenia ePisma (kolor zielony oznacza sukces).

Link do wielu instrukcji i filmów przygotowanych przez Zespół Zadaniowy ds. EZD: <https://dokumentacjasilp.zilp.lasy.gov.pl/content/epuap>.

IZA RANDAK
izabela.randak@lodz.lasy.gov.pl

Nadleśnictwo Radomsko,
administrator SILP,
korespondent terenowy
„Głosu Lasu”



Cel – strzał!

Strzelanie z łuku nie jest najbardziej emocjonującą dyscypliną sportu. Wydaje się statyczne, a w rzeczywistości wymaga sporo siły – zarówno fizycznej, jak i psychicznej. Najlepiej wie o tym Jacek Sieńczuk, podleśniczy z Nadleśnictwa Dojlidy, trener łucznictwa.

ŁUK ZNANY JEST LUDZKOŚCI OD ZARANIA DZIEJÓW. Ta najprostsza broń składająca się z łączyska i cięciwy przez wieki stosowana była przede wszystkim do polowań, ale też do walki. Szacuje się, że ludzie posługiwali się łukiem już 35 tys. lat temu. Z czasem łuk został wyparty przez broń palną i dziś łucznictwo to głównie dyscyplina sportowa. Zdarza się jednak, że łuk jest także – najczęściej w USA – używany do polowania.

SPORT WYMAGA, SPORT DAJE

Jacek Sieńczuk, leśnik z Nadleśnictwa Dojlidy, od najmłodszych lat zajmuje się łucznictwem sportowym. Zainteresowanie to, jak mówi, zaczęło się przypadkiem. – Byłem akurat na nartach, kiedy zaczepił mnie trener łucznictwa i zaproponował udział w treningu łuczniczym. Oczywiście skorzystałem z okazji i pojawiłem się na zajęciach, szybko mnie jednak z nich wyrzucił – ucina. I ze śmiechem kończy, że wtedy właśnie zainteresował się tym sportem. Jacek, jakby na przekór tamtemu trenerowi, zaangażował się w łucznictwo na poważnie i poświęcił mu mnóstwo czasu. Trenował w każdej wolnej chwili.

Rozkwit kariery łuczniczej Jacka przypadł w czasie stanu wojennego. – Był to bardzo trudny okres dla sportowców. Miałem, jako członek szerokiego składu kadry olimpijskiej, okazję wyjechać na zawody do Los Angeles. Niestety, nie wypuszczano nas wtedy poza granice Polski – wspomina nie bez żalu. Dodaje, że na tamten okres przypadł również szczyt jego formy.

– W latach 80., gdy nie było jeszcze internetu, a kontakt z innymi pasjonatami



był mocno ograniczony, zdobywanie wiedzy było o wiele trudniejsze. Na szczęście uprawianie sportu dawało duże możliwości podróżowania po kraju, a co za tym szło – poznawania ludzi – wspomina. – Chyba dlatego łucznictwo, podobnie jak inne sporty, było wtedy bardzo popularne – dodaje Jacek. – Dziś coraz mniej młodych ludzi interesuje się sportem, a zwłaszcza łucznictwem. Światelkiem w tunelu są bractwa historyczne oraz łucznictwo 3D. One zyskują na popularności – mówi z nadzieją.

TYSIĄC WYSTRZELONYCH STRZAŁ

Z czasem Jacek musiał skupić się na swoim życiu prywatnym i zawodowym, a łucznictwo zeszło na dalszy plan. Nie zapomniał jednak o nim zupełnie. Wrócił do tego sportu, a nawet występował na zawodach. Teraz jest członkiem zarządu Podlaskiego Okręgowego Zarządu Łuczniczego oraz trenerem Uczniowskiego Klubu Sportowego „Puszcza” w Supraślu. Oprócz uczniów trenuje osoby dorosłe. Ma adeptów w każdej kategorii wiekowej. Jacek na co dzień strzela z łuku

pamięć mięśniowa – tłumaczy. – Łucznictwo polega na zapamiętywaniu przez mięśnie określonych czynności. Już w latach 80. ub.w. naukowcy zbadali, że do wytworzenia pamięci mięśniowej potrzeba wykonania od 5 do 10 tys. powtórzeń. Dlatego ważne jest dbanie o prawidłową postawę ciała od samego początku przygody z łukiem – wyjaśnia Jacek. Dodaje, że bez ćwiczeń i wyrobienia sobie odpowiednich nawyków nie ma mowy o tym, aby osiągnąć sukces na zawodach. – W przypadku skoków narciarskich wystarczy wykonać dwa idealne skoki. W przypadku łucznictwa trzeba oddać aż 72 idealne strzały! – zaznacza. Na pytanie, ile strzał trzeba wypuścić, aby nauczyć się strzelać, Jacek żartuje, że liczy się je w tysiącach.

NIEWIDZIALNA WALKA

Jacek trenuje trzy, cztery razy w tygodniu. Zazwyczaj poświęca na własne treningi około godziny dziennie. Zajęcia dla dzieci prowadzi cztery razy w tygodniu po trzy godziny. W czasie swej kariery trenera łucznictwa wyszkolił już ok. 50 łuczników. – Część z nich, pomimo predyspozycji do strzelania z łuku, odsunęło tę pasję, za priorytet stawiając sobie prywatne życie – mówi z żalem. Okazuje się, że wśród swoich

i niemal na własnej skórze odczuwał to współzawodnictwo.

Zawody łucznicze odbywają się w dwojaki sposób: jako olimpijska runda FITA (w tej formie organizowane są zawody na Igrzyskach Olimpijskich i Mistrzostwach Świata) oraz FITA. Formy te różnią się przede wszystkim odległością strzału: dla olimpijskiej rundy FITA odległość wynosi 70 m i oddawane są w sumie 72 strzały, zaś w rozgrywkach FITA strzela się z 90 m, 70 m, 50 m i 30 m w przypadku mężczyzn oraz 70 m, 60 m, 50 m, i 30 m w zawodach kobiet. Łącznie zawodnicy i zawodniczki oddają 144 strzały do tarczy. Trzeba się napracować!

Z TARCZY DO LASU

Czy łucznictwo przydatne jest w pracy leśnika? Jacek bez namysłu odpowiada: Oczywiście, że tak! Dodaje, że w łucznictwie niezbędne są duże pokłady pokory i cierpliwości. Co zresztą, nie tylko według niego, powinno być cechą każdego sportowca. – Leśnik, wykonując zabieg gospodarczy w lesie, doskonale wie o tym, że efekty tej pracy będzie mógł obejrzeć dopiero za kilka lat. Przykładowo efekty wykonanej trzebieży widoczne będą dopiero po 5–6 latach. Podobnie jest w łucznictwie: efekt włożonej w treningi pracy przychodzi dużo później – mówi Jacek. – Uprawianie sportu właśnie tego mnie nauczyło: cierpliwego oczekiwania na rezultaty – podkreśla. I śmieje się, że zdarzyło mu się spotkać adepta łucznictwa w lesie. – Człowiek z tarczą, strzałami, łukiem i podręcznikiem do nauki łucznictwa przemierzał oddziałówkę w poszukiwaniu miejsca do ćwiczeń. Szczęściem trafiliśmy na siebie – śmieje się podleśniczy.

Jacek uważa, że sport powinien być obecny w życiu każdego człowieka. – To buduje charakter – podkreśla. – Tymczasem wśród najmłodszych amatorów sportu jest dużo niecierpliwości. Ciężko młodym wytrwać w oczekiwaniu na rezultaty swojej pracy – zauważa trener. I podkreśla, że jeśli dziecko uprawia jakiś rodzaj sportu, to rodzice powinni zrobić wszystko, żeby mu w tym pomóc. – Niektórych trzeba mobilizować. Czasem nawet wypchnąć na trening, mimo że się nie chce. To na pewno zaowocuje w dorosłym życiu – mówi z przekonaniem.

olimpijskiego. – To jeden z kilku rodzajów obecnie dostępnych łuków. W zasadzie łuki można podzielić na trzy kategorie: tradycyjne, bloczkowe i olimpijskie – mówi. I wyjaśnia, że łuk olimpijski od bloczkowego odróżnia to, że po naciągnięciu cięciwy trzeba utrzymać całą energię łuku. – W łuku bloczkowym jest efekt odciążenia. Trzeba użyć mniejszej siły do utrzymania łuku, dzięki czemu można dłużej i precyzyjniej celować – dodaje. Podkreśla, że w przeciwieństwie do łuku bloczkowego olimpijski ma jeden punkt celowania. Choć strzelanie z łuku bloczkowego jest łatwiejsze, Jacka ten rodzaj sprzętu nie pociąga.

– W strzelaniu z łuku wymagana jest sprawność fizyczna oraz wytrzymałość. Ważna jest też nabywana z czasem

podopiecznych Jacek Sieńczuk miał łuczniczkę z brązowym medalem mistrzostw w Pucharze Europy oraz wicemistrza Polski. Dowiaduję się również, że już w wieku piętnastu lat, zanim został leśnikiem, zdobył tytuł mistrza Polski leśników w łucznictwie!

Zawody to wg Jacka jeden z najważniejszych momentów w karierze każdego sportowca, także łuczniaka. – Wiadomo, że kiedy stajemy do rywalizacji, każdy chce być najlepszy, ale nie każdy przecież może wygrać – mówi. – Dla obserwatorów łucznictwo to zajęcie statyczne, ale dla zawodnika to walka z samym sobą. To duży stres, mnóstwo adrenaliny. Zanim strzała zostanie wypuszczona z łuku, zawodnik musi wykonać naprawdę wiele czynności – wyjaśnia Jacek. I dodaje, że sam, towarzysząc na zawodach swoim podopiecznym, mocno się stresował

I ty możesz fotografować!

Dla jednych fotografia jest sztuką, dla innych to fach i rzemiosło. Niezależnie od tego, jak ją postrzegamy, romans z nią może nawiązać każdy z nas. Wystarczy aparat, chęci i cierpliwość. No i odrobina przydatnej wiedzy.

Prezentujemy zdjęcia laureatów tegorocznej edycji konkursu „Las w obiektywach leśników”. Można się z nich uczyć.

GRAND
PRIX



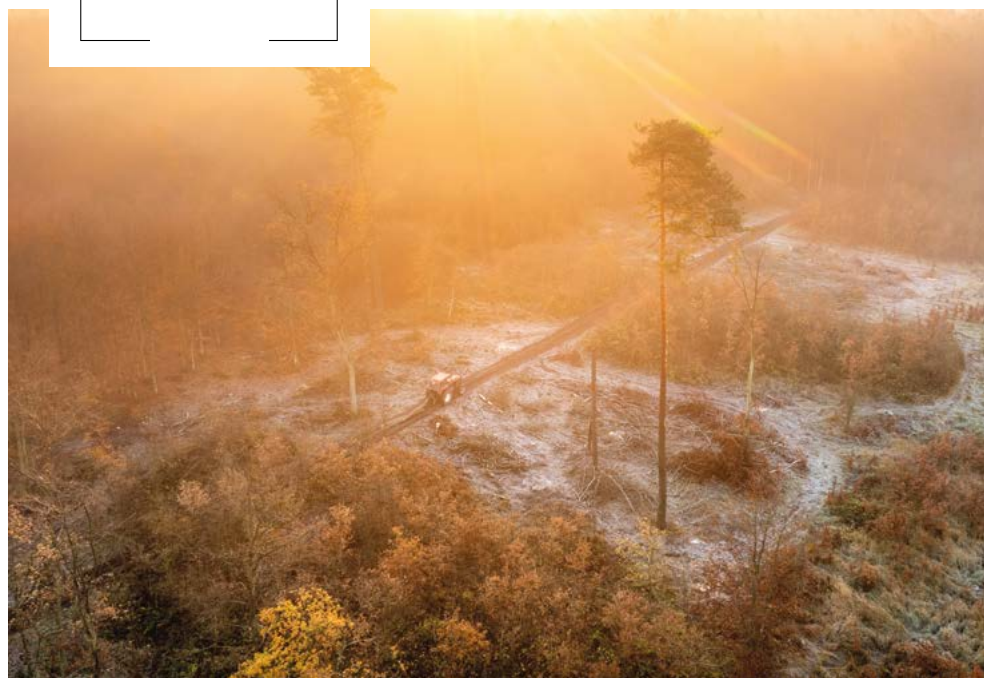


LEŚNE PRACE

„Zrywka”, Paweł Wesotowski

ZŁOTA GODZINA

Zdjęcia robione na krótko przed zachodem oraz w chwilę po wschodzie słońca są niezwykle malownicze. Klimatu nadaje im magiczne światło rzucone przez stojące nisko nad horyzontem słońce, którego promienie padają niemal równoległe do ziemi. Obrazy fotografowane w tych warunkach są plastyczne, a nawet mroźny dzień wydaje się ciepły. Na zdjęciach robionych podczas tzw. złotej godziny promienie nisko stojącego słońca wydają się pomarańczowe, złociste, a czasami też purpurowe. W takiej scenerii nawet zrywka drewna okaże się wdzięcznym tematem fotografii.



„Droga przez pokolenia”, Grzegorz Jakimiuk

Z GÓRY NIE ZAWSZE LEPIEJ

Żeby wyprawa fotograficzna z dronem nie okazała się kłapą, trzeba pamiętać o kilku zasadach. Przede wszystkim określ, czy będziesz wykorzystywać go do fotografii amatorskiej, czy podejdziesz do sprawy profesjonalnie – od tego zależy wybór sprzętu. Dobierz odpowiedni obiektyw, pamiętaj, że standardowa ogniskowa umożliwi ci robienie dobrych zbliżeń, a obiektyw szerokokątny pozwoli uchwycić całość obiektu. Fotografuj miejsca, w których widać ostre kształty, a linie zarysowują się wyraźnie, odnajdź różne struktury obiektów. Zrezygnuj z fotografowania w złą pogodę – szkoda uszkodzić sprzęt. Żeby uniknąć przykrych niespodzianek, zabierz ze sobą zapasowe baterie.

„Plaster”, Janusz Duszkiewicz

WAŻNY BOHATER

Jedną z trudniejszych dziedzin fotografii jest fotografia reportażowa, która łączy robienie zdjęć z elementami dziennikarstwa. Jeśli chcesz zrobić dobre zdjęcie reportażowe, to musisz pamiętać o kilku prostych zasadach. Nie licz na przypadek – określ temat, stwórz w głowie pomysł. Pomyśl, co jest w danej historii najważniejsze. Poznaj też bohatera swojej fotografii. Porozmawiaj z nim, dowiedz się więcej o tym, co robi. To pozwoli ci nie tylko zdobyć jego zaufanie, ale też wyczuć najlepszy moment, który uchwycisz na zdjęciu. Pamiętaj, że w tej dziedzinie nie sprzęt jest ważny, tylko człowiek!



„Groza na niebie”, Robert Kmieć

PRZED BURZĄ

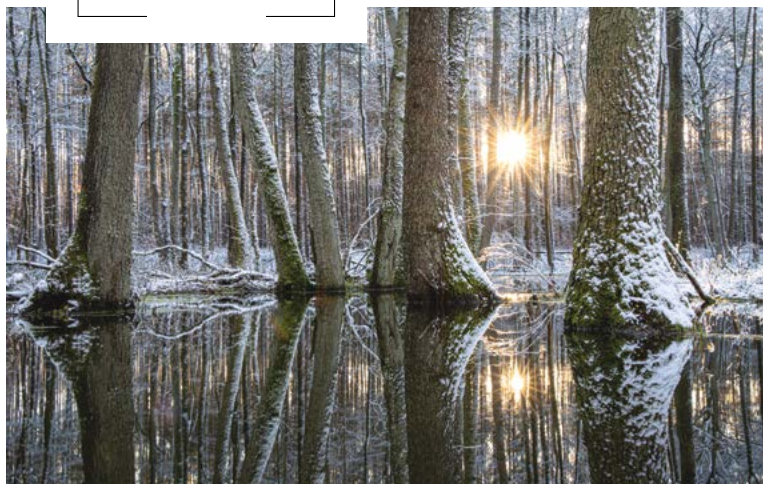
Niebo nie musi być jedynie tłem zdjęcia. Kiedy zaczyna się na nim coś dziać, może się wysuwać na pierwszy plan i stać ciekawym obiektem do fotografowania. Jeśli chodzi o refleksy i umiejętnie złapanie zjawiska, to nie ma żadnej reguły – efektowne zdjęcie możesz wykonać zarówno po żmudnych przygotowaniach i długim oczekiwaniu, jak i całkowicie przypadkowo. Najlepiej jednak „na chmury” wyruszyć podczas zmiany pogody, kiedy zrywa się wiatr, lub przed deszczem. Oczywiście najefektowniej niebo wygląda tuż przed burzą, jednak ciężkie, ciemne chmury zwiastujące zwykłą ulewę są równie fotogeniczne. Zwłaszcza jeśli spomiędzy nich przebijają złote promienie słońca.

LEŚNY KRAJOBRAZ

„Zimowa gwiazdeczka”, Łukasz Gwiździel

POD ŚWIATŁO

Panuje powszechne mniemanie, że zdjęcia należy robić jedynie ze światłem. Niepokorni fotografowie wiedzą jednak, że ustawiając się pod światło, mogą przedstawić całkiem zwykły obiekt w nowy sposób. Spróbuj sfotografować pod światło olsy. Ten sposób pozwala stworzyć malowniczy pejzaż z niesamowitym klimatem. Całkowity majstersztyk otrzymasz, jeśli uchwycisz także odbijające się w wodzie promienie słoneczne, które przy czystym zimowym powietrzu uwidaczniają fakturę śniegu.



„Bieszczadzkie piramidy”,
Jakub Rutana

UCHWYĆ LEKKOŚĆ MGŁY

Pasma mgły snujące się pomiędzy drzewami bądź wzdłuż górskich szczytów są niezwykle malownicze, zwłaszcza jesienią. Mgła dodaje obrazom tajemniczości i je uatrakcyjnia, jednak bardzo łatwo jest przesadzić i wykonać fotografię, na której główny obiekt zniknie. We mgle najlepiej fotografować wokół zbiorników wodnych, w dolinach i na wzgórzach. W teren rusz już o świcie, bo właśnie wtedy najłatwiej znaleźć mglisty pejzaż. Pamiętaj, że zamglenia znikają w ciągu dnia. Skorzystaj też ze statywu, bo mgła zmniejsza natężenie światła, więc musisz fotografować z długim czasem otwarcia migawki.



„Lustrzane odbicie”, Jacek Warżata

NIE TYLKO PORTRETY

Do fotografii przyrodniczej można podejść w niekonwencjonalny sposób. Pomyśl o tym, żeby zrezygnować z tradycyjnego obrazowania np. ptaków w formie zbliżonych portretów. Znajdź inną perspektywę. Spójrz na siedzące na gałęzi ptaki od dołu, pokaż je w jakimś nietypowym kadrze. Szukaj okazji do stworzenia bardziej plastycznego od portretu obrazu. Pamiętaj też, że spektakularne ujęcie może być dziełem przypadku. Któż by się mógł spodziewać, że dwa puszczyki uralskie potrafią się w tak nietypowy sposób ułożyć na gałęzi? Dlatego bądź przygotowany i zawsze miej pod ręką aparat!



FAUNA
I FLORA



„Strażnik – Watchmen”,
Łukasz Gwiżdziel

ŚNIEG ŁAGODZI OBYCZAJE

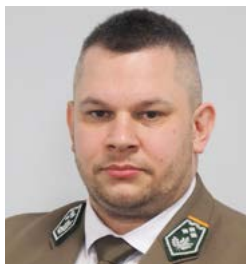
Drapieżnik pożywiający się truchtem to temat budzący emocje i, wbrew pozorom, bardzo ciężki do uchwycenia na fotografii. W tym przypadku liczy się umiar i swoista elegancja. Tej nietypowemu ujęciu może nadać np. śnieg, który białą warstwą pokrywa martwe zwierzę, nieco je odrealnia i upodabnia do rzeźby. Tym samym zdjęcie staje się mniej drastyczne i bardziej malownicze. Pamiętaj też, że śnieg, zakrywając pewne elementy krajobrazu, uwydatnia te, które stają się bardziej atrakcyjne. Postaraj się kiedyś sfotografować suche trawy wynurzające się spośród kobierców śniegu czy wytropić w nim niewidoczne wśród zieleni ścieżki zwierząt.



„Toaleta po wiosennym deszczu”,
Tymoteusz Podwyszyński

NUDZIE POWIEDZ NIE

Portret też nie musi być nudny. Jeśli dobrze znasz jakiś fragment lasu, to wiesz, gdzie możesz znaleźć jakiegoś spektakularnego modela. Podejdź go, obserwuj i postaraj się uchwycić go w jakiejś nietypowej pozie, ziewającego czy czyszczącego sierść bądź pióra. Tego typu zdjęcie od razu ożywa i nie tylko pokazuje konkretny gatunek w jego środowisku życia, ale ma też jakąś własną historię. Pamiętaj też, by fotografować zwierzęta wśród pni drzew odpowiednio i starannie skadrować zdjęcie, żeby to twój model był ciągle głównym jego punktem.



Krzysztof Hak

**NACZELNIK WYDZIAŁU
INFORMATYKI (RDLP W PILE)**

Absolwent informatyki na WSNHiD w Poznaniu, elektroniki i telekomunikacji na Politechnice Poznańskiej oraz studiów podyplomowych z BHP w leśnictwie na UP w Poznaniu i ochrony danych osobowych i bezpieczeństwa teleinformatycznego w biznesie na UE w Poznaniu. Na stanowiskach związanych z informatyką pracuje od 2013 r. Z LP związany od 2016 r.

W pracy ceni zaufanie, wzajemny szacunek i dobrą atmosferę.

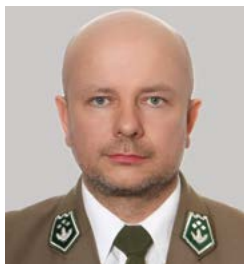
Interesują go nowinki techniczne i zagadnienia związane z cyberbezpieczeństwem.



Janusz Wojciechowski

**NACZELNIK WYDZIAŁU
INFRASTRUKTURY LEŚNEJ
(RDLP W TORUNIU)**

Absolwent teologii na UMK w Toruniu, studiów podyplomowych z zarządzania projektami europejskimi w WSB w Toruniu oraz MBA w WSK-SiM w Toruniu. Pracował w samorządzie wojewódzkim i w Regionalnym Ośrodku Polityki Społecznej w Toruniu. Był dyrektorem delegatury w Toruniu Kujawsko-Pomorskiego Urzędu w Bydgoszczy, a później Wydziału Koordynacji Świadczeń Kujawsko-Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego w Bydgoszczy. Czas wolny spędza z rodziną. Pasje: historia, filozofia, turystyka krajoznawcza.



Jarosław Gloc

**NADLEŚNICZY
NADL. ŚWIERCZYNA
(RDLP W SZCZECINKU)**

Absolwent WL UP w Poznaniu oraz studiów podyplomowych z zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy na AR w Szczecinie. Karierę zawodową rozpoczął w Nadl. Drawsko jako podleśniczy. Następnie pracował jako leśniczy. Piastował również stanowisko leśniczego ds. towarzyskich, a ostatnio inżyniera nadzoru w Nadl. Świerczyna. W pracy stawia na działanie zespołowe oraz kreatywność. Ceni odwagę do podejmowania decyzji.

Interesuje się historią oraz psychologią. Wolne chwile poświęca rodzinie.



Wojciech Jurek

**NADLEŚNICZY
NADL. NIEPOŁOMICE
(RDLP W KRAKOWIE)**

Absolwent WL AR w Krakowie oraz studiów podyplomowych z użytkowania lasu i transportu leśnego. Pracę rozpoczął w Nadl. Świdnik. Następnie pracował jako adiunkt w Babiogórskim Parku Narodowym i taksator w firmie zajmującej się urządzeniem lasu. Od 2000 r. pracował w Nadl. Myślenice na stanowiskach podleśniczego, leśniczego i inżyniera nadzoru.

W pracy stawia na profesjonalizm, zaangażowanie i współpracę w zespole. Interesuje się towiectwem. Lubi wędrowki górskie.



Jacek Korczak

**NADLEŚNICZY
NADL. STARE JABŁONKI
(RDLP W OLSZTYNIE)**

Absolwent WL AR w Poznaniu oraz studiów podyplomowych z zarządzania obszarami NATURA 2000 na UWM w Olsztynie. Pracę w LP rozpoczął w 1990 r. w Nadl. Wipsowo. Pracował jako podleśniczy, leśniczy, inżynier nadzoru oraz zastępca nadleśniczego. W pracy stawia na rzetelność, wzajemny szacunek oraz dobrą atmosferę.

Od lat jest pasjonatem towiectwa. Każdą wolną chwilę spędza z dobrą książką.



Hubert Krasula

**NADLEŚNICZY
NADL. IŁAWA
(RDLP W OLSZTYNIE)**

Absolwent WL SGGW w Warszawie. Karierę rozpoczął w Nadl. Stare Jabłonki, później pracował w Nadl. Korpele jako podleśniczy i leśniczy. Ostatnio w Nadl. Stare Jabłonki był inżynierem nadzoru. Członek kilku komisji problemowych w ZO PZŁ. Stawia na profesjonalizm, kreatywność i otwartość. Zainteresowania: towiectwo, strzelectwo myśliwskie i siatkówka. Chętnie uprawia turystykę górską i zgłębia dostępną literaturę na temat himalaizmu.

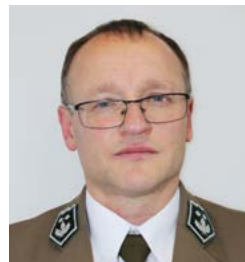


Marek Gackowski

**ZASTĘPCA NADLEŚNICZEGO
NADL. ZAMRZENICA
(RDLP W TORUNIU)**

Absolwent WL AR w Poznaniu oraz podyplomowych studiów z hodowli lasu. Pracę w LP rozpoczął w Nadl. Zamrzemnica. Pracował jako podleśniczy, leśniczy i inżynier nadzoru, a także zastępcą dyrektora Technikum Leśnego w Tucholi. Ostatnio był nadleśniczym w Nadl. Lutówko. W pracy stawia na profesjonalizm, zaangażowanie i wzajemny szacunek.

Pasjonuje go żeglarstwo morskie i towiectwo. Czas wolny spędza z rodziną.



Daniel Kuser

**ZASTĘPCA NADLEŚNICZEGO
NADL. NOWY TARG
(RDLP W KRAKOWIE)**

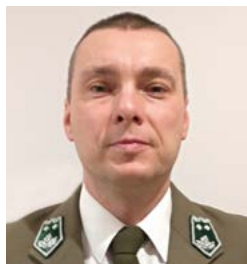
Absolwent leśnictwa. Po stażu pracował poza LP (w firmie dostarczającej ortofotomapy i zobrazowania satelitarne oraz odbiorniki GPS/GNSS), a później w Nadl. Nowy Targ. Był specjalistą SL ds. lasów niepaństwowych, specjalistą SL ds. stanu posiadania, ppoż., lasów niepaństwowych i LMN, a w latach 2010–2021 administratorem SILP. W pracy stawia na współpracę. Pasjonuje się turystyką górską, kolarstwem górskim i narciarstwem skiturowym. Interesuje się GIS-em i informatyką.



Bogusław Młynarczyk
ZASTĘPCA NADLEŚNICZEGO
NADL. NIEPOŁOMICE
(RDLP W KRAKOWIE)

Ukończył WL AR w Krakowie i podyplomowe studia z ochrony ppoż. organizowane przez SGSP w Warszawie wraz z IBL. Od 1995 r. pracuje w Nadl. Niepołomice. Był referentem, specjalistą i specjalistą SL w dziale gospodarki leśnej. Prowadził sprawy związane z hodowlą lasu, nasieniem i szkółkarstwem, ochroną lasu, ochroną ppoż. Ceni zaangażowanie i chęć rozwoju.

Pasjonuje się fotografią przyrodniczą, wędkarstwem murowym i literaturą.



Adam Owsiejko
ZASTĘPCA NADLEŚNICZEGO
NADL. WICHROWO
(RDLP W OLSZTYNIE)

Absolwent WL SGGW w Warszawie. Od 2002 r. pracował w Nadl. Kudypy na stanowisku specjalisty SL, a później inżyniera nadzoru.

Za najważniejsze na nowym stanowisku uważa stworzenie dobrej atmosfery w miejscu pracy. Ceni wzajemny szacunek.

W wolnym czasie oddaje się łowiectwu. Interesuje się sportem.



Paulina Plewka
ZASTĘPCA NADLEŚNICZEGO
NADL. KOZIENICE
(RDLP W RADOMIU)

Absolwentka WL SGGW w Warszawie. Od początku pracy zawodowej związana z Nadl. Kozienice, gdzie zajmowała stanowiska specjalisty w dziale technicznym, podleśniczego i leśniczego. W pracy ceni uczciwość, zaangażowanie i wzajemny szacunek. Stawia na dialog. Uwielbia podróże, ciekawe książki i dobrą kuchnię.



Agata Repelewicz-Gancarczyk
ZASTĘPCA NADLEŚNICZEGO
NADL. STARY SĄCZ
(RDLP W KRAKOWIE)

Absolwentka WL SGGW i studiów podyplomowych z rachunkowości i zarządzania finansami oraz użytkowania lasu i transportu leśnego. Od 2004 r. pracuje w Nadl. Stary Sącz. Zajmowała stanowisko specjalisty SL ds. pozyskania i sprzedaży drewna.

Za najważniejszy w pracy uważa wzajemny szacunek. Stawia na relacje, sumienność i profesjonalizm. Lubi podróże, teatr i dobrą książkę. W wolnych chwilach tworzy rękodzieło. Czas wolny spędza z rodziną.

LEŚNICZOWIE:

Mariusz Cierzan – leśniczy leśnictwa Kotowo (Nadl. Łupawa, RDLP Szczecinek),

Grzegorz Kubik – leśniczy leśnictwa Malkowice (Nadl. Staszów, RDLP Radom),

Dariusz Kulhawiec – leśniczy leśnictwa Chinów (Nadl. Kozienice, RDLP Radom),

Adam Łukaszewski – leśniczy leśnictwa Dąbrowa (Nadl. Świerczyna, RDLP Szczecinek),

Michał Meller – leśniczy leśnictwa Myłof (Nadl. Ryteł, RDLP Toruń),

Mateusz Nietupski – leśniczy leśnictwa Grądy (Nadl. Parciaki, RDLP w Olsztynie),

Andrzej Pierwota – leśniczy leśnictwa Niedzica (Nadl. Krościenko, RDLP Kraków),

Aleksandra Ramczykowska – leśniczy leśnictwa Makruty (Nadl. Stare Jabłonki, RDLP w Olsztynie),

Michał Szramka – leśniczy leśnictwa Zalesie (Nadl. Elbląg, RDLP Gdańsk),

Ilona Tomaszewska – leśniczy leśnictwa Łąki (Nadl. Pisz, RDLP Białystok),

Paweł Wojtowicz – leśniczy leśnictwa Świętobór (Nadl. Stawa Śląska, RDLP Zielona Góra),

Michał Zaręba – leśniczy leśnictwa Suchowola (Nadl. Czarna Białostocka, RDLP Białystok),

Mirostław Zeprzałka – leśniczy leśnictwa Ropica Górna (Nadl. Gorlice, RDLP Kraków),

Adam Zak – leśniczy leśnictwa Buksztel (Nadl. Czarna Białostocka, RDLP Białystok).

OGŁOSZENIA

Leśny Bajarz 2022

Ośrodek Kultury Leśnej w Gołuchowie zaprasza do udziału w XV edycji Ogólnopolskiego Konkursu „Bajarze z Leśnej Polany” im. redaktora Andrzeja Zalewskiego. Tegoroczna formuła konkursu polega na przygotowaniu gawędy własnego autorstwa, nagraniu swojego wystąpienia w formie wideo oraz przesłaniu do organizatora. Wydarzenie odbędzie się w dn. 26–27 maja. W pierwszym dniu pokazemy filmy nadesłane na konkurs na stronie www.okl.lasy.gov.pl, w drugim spotkamy się na uroczystym podsumowaniu w Gołuchowie.

W konkursie mogą wziąć udział wszyscy miłośnicy lasu, uczniowie szkół leśnych oraz leśnicy. Na zwycięzców czekają atrakcyjne nagrody. Zgłoszenia przyjmowane są do 31 marca, a filmy z wystąpieniami do 22 kwietnia. Uczestnictwo w konkursie określają zasady zawarte w regulaminie dostępnym na stronie internetowej OKL w Gołuchowie: www.okl.lasy.gov.pl.

Studia MBA dla leśników

Na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu utworzono unikalne w skali kraju trzysemestralne studia łączące zaawansowaną wiedzę z obszaru nauk o leśnictwie z umiejętnościami menedżerskimi realizowane w systemie MBA (Master of Business Administration). Kurs „MBA – Menedżer gospodarstwa leśnego” realizowany będzie na Wydziale Leśnym i Technologii Drewna UPP. Studia przeznaczone są dla osób, którym zależy na rozwoju kompetencji kierowniczych oraz rewizji swoich dotychczasowych umiejętności, co pozwoli im realizować zadania zawodowe na najwyższym poziomie z zakresu zarządzania w leśnictwie. Program studiów został skumulowany w pięciu blokach tematycznych: prawo, komunikacja, zarządzanie, finanse i rachunkowość zarządcza. Rekrutacja potrwa do 30 marca. Kontakt: mba-lasy@up.poznan.pl, tel. 451 050 580, <https://wltd.up.poznan.pl>

Musimy przywracać lasy

Na całym świecie jest 1–2 mld ha terenów nadających się do restytucji. Odnawianie krajobrazów leśnych nie tylko przywraca funkcjonalność ekologiczną i przeciwdziała zmianom klimatu, ale poprawia też dobrobyt ludzi na wylesionych lub zdegradowanych obszarach.

PONAD TRZY MILIARDY LUDZI NA CAŁYM ŚWIECIE ZMAGA SIĘ Z KONSEKWENCJAMI DEGRADACJI GRUNTÓW. Niszczenie lasów i gospodarstw rolnych prowadzi do zmniejszenia ilości dostępnej wody i żywności. Coraz większe powierzchnie pustynnieją. Spadają dochody ludzi z obszarów wiejskich. Postępująca degradacja gruntów zwiększa również konkurencję o ograniczone zasoby naturalne i w ten sposób zagraża źródłom utrzymania ludzi, ich dobrobytowi – bezpieczeństwu żywnościowemu, wodnemu i energetycznemu. To ogromne zagrożenie dla odporności i żywotności zarówno ludzi, jak i całych ekosystemów.

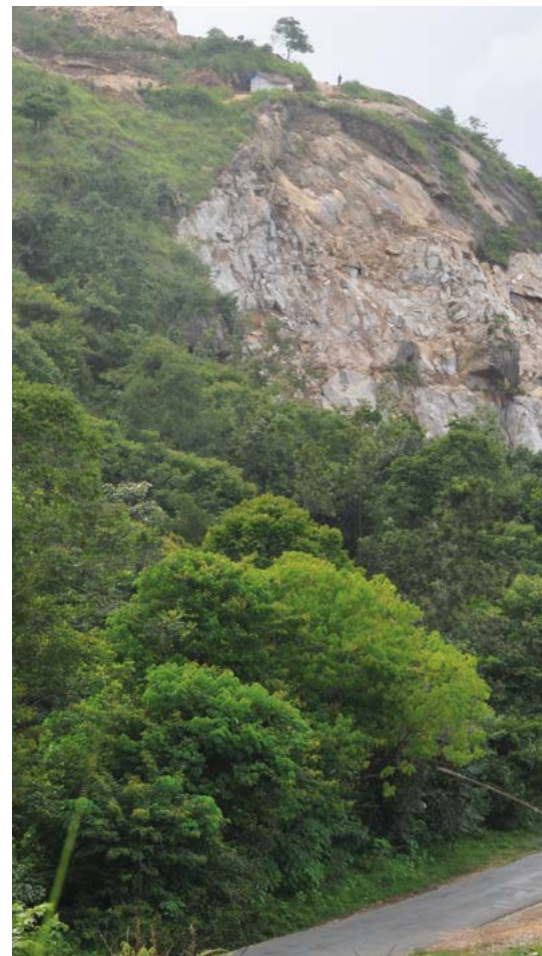
Od początku wieku pokrywa leśna w tropikach zmniejszyła się o 10 proc., a w samym 2019 r. zniszczono ponad 12 mln ha lasów. Odpowiada to obszarowi wielkości trzeciej części Polski. W przybliżeniu straciliśmy ok. cztery miliardy drzew. Znaczną część tych zniszczeń można przypisać hodowli i produkcji zaledwie siedmiu kluczowych towarów: bydła, soi,

oleju palmowego, celulozy, kakao, kawy i kauczuku. Tylko pierwsze cztery są odpowiedzialne aż za 54 proc. deforestacji w ostatnich latach.

Jednocześnie szacuje się, że na całym świecie jest 1–2 mld ha terenów, które nadają się do restytucji. Przywracanie krajobrazu leśnego ma na celu nie tylko przywrócenie funkcjonalności ekologicznej tych terenów, ale też poprawę jakości życia ludzi na wylesionych lub zdegradowanych obszarach.

SAME PLUSY

Restytucja obszarów leśnych jest w tej sytuacji nie tylko potrzebna, ale wręcz konieczna. Odnawianie krajobrazu leśnego ma ogromny potencjał rozwiązywania wielu problemów, z którymi boryka się obecnie człowiek. Zapewnić nam może trwałe korzyści, które obejmują przede wszystkim lepszą ochronę środowiska: utrzymanie i odnawianie lasów, ochronę gleby i źródeł wody, poprawę mikroklimatu i jakości powietrza, wreszcie – ochronę różnorodności biologicznej.



SHUTTERSTOCK.COM/RASHEED IMAGE 2

Nikt nie wątpi już przecież w to, że lasy łagodzą skutki zmian klimatu, że polepszają adaptację do tych skutków. Zapewniają lepszą kontrolę powodzi i erozji. Zalesianie ma też pozytywne skutki społeczne. Prócz tworzenia stabilnych i zrównoważonych źródeł utrzymania dla ludzi (w tym produkcji żywności, ale też np. drewna) niesie też zmiany systemowe – np. poprawę (lub stworzenie nowych) struktur instytucjonalnych wspierających zaangażowanie interesariuszy w proces podejmowania decyzji, odpowiedzialność i większą przejrzystość procesów decyzyjnych. Konsekwencją działań w kierunku odnawiania krajobrazów leśnych na całym świecie może też być integracja społeczna – poprzez promowanie udziału w podejmowaniu decyzji grup wcześniej ignorowanych, np. ludzi ubogich i bezrolnych, kobiet i młodzieży, mniejszości etnicznych i tubylczych. Oddanie im głosu i wysłuchanie tych grup zainteresowanych nie tylko przywraca im poczucie wpływu, ale też daje realny wpływ na sytuację.



„Wyzwanie z Bonn” to globalny cel zakładający odtworzenie **350 mln ha** zdegradowanych i wylesionych krajobrazów **do 2030 r.**

MYŚL GLOBALNIE

W ostatnich latach podjęto wiele inicjatyw – lokalnych, regionalnych i globalnych – w zakresie restytucji krajobrazów leśnych. Opracowano specjalne narzędzia i mechanizmy, dobre praktyki i zalecenia polityczne. ONZ w 2021 r. ogłosiło najbliższe dziesięciolecie „dekadą na rzecz odbudowy ekosystemów”. Wyznaczono ambitne cele – aby do 2030 r. ożywić naszą planetę poprzez restytucję wylesionych i zdegradowanych gruntów o powierzchni 350 mln ha. Podobne zapisy znajdują się w zawartej już kilka lat temu umowie międzynarodowej Konwencji na rzecz różnorodności biologicznej, która wzywa do restytucji 15 proc. zdegradowanych ekosystemów. Z kolei w ramach „Wyzwania z Bonn” z 2017 r. ponad 70

rządów i organizacji, wspieranych przez prywatnych inwestorów, zobowiązało się do odtworzenia ponad 210 mln ha zdegradowanych krajobrazów. Także FAO stworzyło specjalny Mechanizm Restytucji Lasów i Krajobrazu – inicjatywę koordynacyjno-edukacyjną wspierającą restytucję krajobrazów leśnych w krajach członkowskich.

DZIAŁAJ LOKALNIE

Na „Wyzwanie z Bonn” w największym stopniu odpowiedział kontynent afrykański, przede wszystkim za sprawą regionalnej inicjatywy AFR100 (African Forest Landscape Restoration Initiative). Ogółem 31 krajów afrykańskich zobowiązało się do restytucji ok. 100 mln ha wylesionych i zdegradowanych gruntów.

Inną, pokrewną inicjatywą jest afrykański Wielki Zielony Mur (opracowany w 2005 r. podczas szczytu Wspólnoty Państw Sahary i Sahelu). Projekt ten ma na celu odwrócenie skutków pustynnienia poprzez stworzenie 8 tys. km zielonej bariery produktywnych krajobrazów w Afryce Północnej.

W Ameryce Łacińskiej i na Karaibach powszechnymi czynnikami prowadzącymi do degradacji gruntów są: wylesienia, obniżenie produktywności, wyjaławianie gleb i stres wodny. Z kolei w Ameryce Południowej głównym powodem deforestacji jest przekształcanie gruntów leśnych w pastwiska i pola uprawne, a nadmierne pozyskanie drewna jest najważniejszym czynnikiem degradacji lasów. W ramach Inicjatywy 20×20 kraje regionu zadeklarowały działania mające na celu przywrócenie 20 mln ha gruntów do stanu pierwotnego. Do tej pory 17 krajów w ramach trzech programów regionalnych zobowiązało się do rozpoczęcia rekultywacji 53 mln ha zdegradowanych gruntów.

Przed przybyciem Europejczyków do Ameryki Południowej tzw. las atlantycki rozciągał się wzdłuż atlantyckiego wybrzeża Brazylii, Argentyny i Paragwaju na powierzchni 130 mln ha. Dziś tylko 7 proc. lasów Brazylii pozostaje w dobrym stanie; w dodatku są one rozproszone. Działający tam Pakt na rzecz Odnowy Lasów Atlantyckich, który zrzesza ponad 270 organizacji, w latach 2008–2018 poddał restytucji milion hektarów tamtejszych lasów.

Pięć krajów w Azji Wschodniej (Bangladesz, Indie, Mongolia, Pakistan i Sri Lanka) podjęło zobowiązania w zakresie „Wyzwania z Bonn”, obejmujące łącznie ponad 22 mln ha. Również Chiny, które w przeszłości doświadczyły poważnych konsekwencji wylesiania, wdrożyły wiele działań zmierzających do przywrócenia drzew do krajobrazu. W ramach jednego z programów konwersji ziemi rolnej na lasy płaci się rolnikom za sadzenie drzew na ich polach, a zdegradowane grunty przydziela obywatelom do odnowienia. Tylko w ramach tego programu do tej pory zrestytuowano prawie 30 mln ha gruntów rolnych i sklasyfikowanych jako jałowe lub zdegradowane.

Są też złe wieści z Azji: żaden kraj ze środkowej części kontynentu nie podjął jak dotąd formalnego zobowiązania w zakresie restytucji krajobrazów. Tymczasem szacuje się, że istnieje tam prawie 2,4 mln ha gruntów wymagających naprawy. Czynnikiem degradującym są w Azji Środkowej szkody

związane ze stromym ukształtowaniem terenu i jego sejsmicznością, wylesienia pod uprawy rolne, nadmiernie wypasanie i zbieractwo, a także pożary.

Dziesięć krajów regionu Morza Śródziemnego podjęło w 2017 r. tzw. „Zobowiązanie Agadirskie”, które ma na celu przywrócenie 8 mln ha zdegradowanych krajobrazów leśnych. Wcześniej, do 2014 r., sama Turcja zalesiła 2,3 mln ha w celu przeciwdziałania erozji oraz 1,2 mln ha w celu rekultywacji i odnowy. W Turcji zakładana jest restytucja kolejnych 3 mln ha.

CO ROBI EUROPA

W Europie programy zalesiania były realizowane z dużym sukcesem od wielu lat. Grunty rolne o niskiej produktywności były porzucane, co stwarzało możliwości zalesień lub sukcesji naturalnej. Obecnie powszechne jest przebudowywanie drzewostanów i zwiększanie udziału gatunków i odmian rodzimych oraz zróżnicowania przestrzennego. W północnej i środkowej części kontynentu zwiększające się nasilenie wiatrołomów świerkowych i gradacji kornika ujawniły ryzyko związane z wprowadzaniem tego gatunku poza jego naturalnym zasięgiem oraz używaniem materiału siewnego z innych, często odległych proveniencji. Teraz promowana jest koncepcja lasu ciągłego, w którym rezygnuje się z drzewostanów jednowiekowych, oraz hodowla lasu „bliska naturze”, kładąca nacisk na naturalne odnowienie, drzewostany wielogatunkowe i przewagę drzew liściastych nad iglastymi. By te koncepcje wprowadzać w życie, potrzebne są jednak zmiany w modelu ekonomicznym leśnictwa. Jednowiekowe drzewostany przynoszą wciąż największe zyski.

W krajach rozwiniętych pojawiła się w ostatnich latach koncepcja „przywracania do naturalnego stanu” (*rewilding*), polegająca na pozostawianiu ekosystemów do samoistnego odtworzenia, bez ingerencji człowieka. Wiąże się to jednak (przynajmniej w Europie) z dużymi ingerencjami na samym początku procesu. Chodzi m.in. o eliminowanie rolnictwa i zwierząt gospodarskich z krajobrazu, grodzenie obszarów renaturyzowanych, likwidowanie lub odwracanie biegu sieci melioracyjnych itp. Pierwotnie *rewilding* zakładał wprowadzanie do środowiska drapieżników kluczowych (np. wilków) i innych dużych kręgowców, takich jak ssaki kopytne czy bobry. Obecnie ta koncepcja rozszerzana jest na całe ekosystemy i krajobrazy.

DZIAŁANIA ZA OCEANEM

W USA działania na rzecz restytucji krajobrazów leśnych mają miejsce zarówno na gruntach publicznych, jak i prywatnych. W 2009 r. amerykański Kongres uchwalił ustawę o odtwarzaniu krajobrazu leśnego. Stany podjęły także zobowiązanie w ramach „Wyzwania z Bonn” – restytucja obszarów o wielkości 15 mln ha jest realizowana przez Federalną Służbę Leśną, głównie na gruntach publicznych. W USA istnieją także inne programy federalne oraz prowadzone przez sektor prywatny.

Jednym z krajów o największych zasobach leśnych jest Kanada (9 proc. ogólnej powierzchni lasów na Ziemi), ale mimo to kraj prowadzi na swoim terytorium liczne działania restytucyjne. Ostatnio rząd federalny ogłosił inicjatywę posadzenia 2 mld drzew w ciągu najbliższych 10 lat. Ma to być wkład Kanady w przeciwdziałanie zmianie klimatu. Działania te mogą zaowocować kolejnymi obszarami aktywnej restytucji w całym kraju (szacuje się, że może to być od miliona hektarów gruntu aż do czterech).

W Australii i Nowej Zelandii duże obszary zostały przekształcone przez europejskich osadników w pastwiska i pola uprawne, a do lasów wprowadzono obce gatunki drzew. Spowodowało to utratę bioróżnorodności i zaburzenia równowagi hydrologicznej. Wysiłki na rzecz przywrócenia rodzimych lasów i odwrócenia procesu degradacji gruntów podejmowane są w Australii od dawna, jednak głównie w ramach lokalnych inicjatyw obywatelskich (jest ich ok. 6 tys.!). Działają one na rzecz odtworzenia korytarzy ekologicznych i przywracania lasów na terenach zdegradowanych przez wypas zwierząt i górnictwo (kopalnie boksytu, złota i węgla). Szczególnym wyzwaniem jest ochrona tropikalnych i subtropikalnych lasów deszczowych w północnej części kontynentu. To przedsięwzięcie trudne i kosztowne, realizowane również głównie przez inicjatywy prywatne. Także w Nowej Zelandii wysiłki koncentrują się na ochronie i odtwarzaniu rodzimych lasów, usuwaniu gatunków inwazyjnych i budowie korytarzy ekologicznych przede wszystkim poprzez prywatne inicjatywy. Tym niemniej rząd nowozelandzki ogłosił w 2018 r. plan posadzenia miliarda drzew w ciągu najbliższej dekady.

MIĘDZYNARODOWE ZASADY

Kierunki aktywności na rzecz restytucji krajobrazów leśnych powinny być zbieżne

na całym świecie. Skuteczne działanie skupia się wokół kilku głównych zasad. Po pierwsze odnawia się całe krajobrazy, a nie pojedyncze miejsca. Po drugie przywraca się ekologiczną funkcjonalność krajobrazu, różnorodność biologiczną, zdolność do powstrzymania erozji i powodzi oraz odporność na zmiany klimatyczne i różne zakłócenia. Działania restytucyjne powinny być zawsze zgodne z tym, co jest ekologicznie odpowiednie dla danego miejsca. Nie powinny więc powodować utraty lub przekształcania naturalnych lasów, łąk lub innych ekosystemów np. w plantacje drzew lub roślin. Restytucja powinna bowiem uzupełniać, a nie podważać wysiłki na rzecz ochrony ekosystemów.

Dzięki przemyślanemu i odpowiedniemu zwiększeniu lesistości krajobrazu lub poprawie jakości lasów, generowany jest zestaw wielorakich dóbr i usług ekosystemowych. Umożliwia to zwiększenie produkcji żywności i zmniejszenie erozji. Co szczególnie istotne zwłaszcza w krajach tropikalnych, restytucja krajobrazów leśnych zapewnia cienie, a także ochronę źródeł wody. O pochłanianiu CO₂ nie trzeba chyba przypominać. Oczywistym zyskiem jest także lokalne przywrócenie produkcji drewna opałowego i przemysłowego.

Działania na rzecz przywrócenia drzew w krajobrazie obejmują szeroki zakres środków strategicznych. Niektóre z nich polegają na umożliwieniu spontanicznej renaturyzacji, a inne wymagają bardzo aktywnej interwencji człowieka. Strategie są w każdym wypadku i miejscu monitorowane i dostosowywane do zmian otoczenia.

Dobrze prowadzony proces restytucji krajobrazów angażuje lokalnych interesariuszy w podejmowanie decyzji dotyczących celów renaturyzacji, metod wdrażania i kompromisów. Ważne, aby proces respektował prawa lokalnej społeczności, był zgodny z ich potrzebami w zakresie zarządzania gruntami i przynosił im korzyści.

Niestety, ostatnie statystyki wskazują, że osiągnięcie ambitnych celów w zakresie restytucji krajobrazów będzie trudne przed końcem „Dekady ONZ na rzecz odbudowy ekosystemów”.

Andrzej Talarczyk
Ekspert Europejskiej Komisji
Gospodarczej ONZ
Dyrektor ds. badań i rozwoju
Taxus IT

Jak wspomóc naukę i dobrze się bawić

Dzięki coraz szerszemu dostępowi do internetu oraz coraz lepszym aparatom fotograficznym w telefonach komórkowych dokumentowanie i udostępnianie własnych obserwacji przyrodniczych jest możliwe na większą skalę niż kiedykolwiek przedtem. Warto dołożyć swoją cegiełkę do wielkiej bazy wiedzy o świecie.

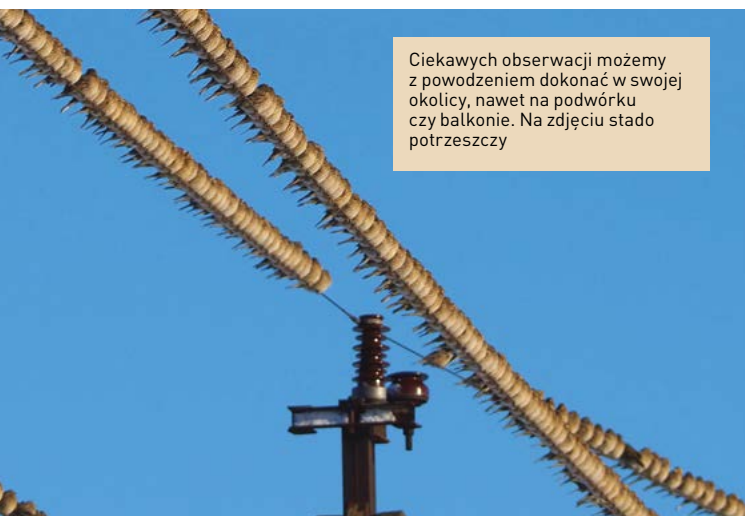
MONITORING PRZYRODNICZY SŁUŻY OKREŚLANIU ZMIAN ZACHODZĄCYCH W OTACZAJĄCYM NAS ŚRODOWISKU. Obserwacje opierają się głównie na zbieraniu danych ilościowych. Przyczyniają się do opracowania skutecznych planów ochrony poszczególnych gatunków lub siedlisk oraz do ich zachowania. Jako że w badaniach naukowych lub monitoringowych nierzadko konieczna jest duża liczba obserwacji z rozległego geograficznie obszaru, coraz częściej podejmowane są próby angażowania wolontariuszy w zbiór danych na drodze tzw. citizen science, czyli nauki obywatelskiej. Nawiązanie współpracy z entuzjastami, osobami niezajmującymi się zawodowo nauką, stanowi wielką szansę na dostarczenie dużej ilości danych w sposób tani i szybki, co jest praktycznie niemożliwe do uzyskania dla nielicznego grona specjalistów w inny sposób.

W Polsce nadal możliwości badawcze związane z rozwojem nauki obywatelskiej są niewystarczająco rozpowszechnione, podobnie jak korzyści płynące z jej uprawiania. Z drugiej strony, coraz bardziej popularnym sposobem spędzania wolnego czasu wśród młodych osób z naszego kraju jest wolontariat na rzecz ochrony przyrody (np. Wolontariat dla Tatr czy Akcja Bałtycka). Na szczęście przybywa nam także osób dzielących się swoimi przyrodniczymi obserwacjami. Jednak nadal pokrycie terenu naszego kraju danymi o występowaniu różnych gatunków jest dużo mniejsze niż w innych krajach Europy. W prace na rzecz uzupełnienia danych przyrodniczych może się włączyć każdy. Świetnym przykładem projektu badawczego angażującego nie tylko naukowców jest ogólnoeuropejska inicjatywa „Szukamy pierwiosnków” (www.nurmenukk.ee), w której udział biorą m.in. dzieci i emeryci. Pracownicy Lasów Państwowych,

jako grupa zawodowa spędzająca dużo czasu w terenie i posiadająca obszerną wiedzę przyrodniczą, mogą przyczynić się do uzupełnienia luk w podobnych projektach i ich rozpowszechnienia w sposób szczególnie skuteczny.

DLA NAUKI, DLA KLIMATU

Można pomyśleć, że nie ma sensu wywalać otwartych drzwi. Przecież dysponujemy licznymi raportami dokumentującymi stan przyrody w polskich lasach, mamy profesjonalne inwentaryzacje czy prowadzone na szeroką skalę monitoringi poszczególnych gatunków i całych ekosystemów. Jednak nawet perfekcyjnie prowadzone inwentaryzacje nie dostarczają kompletnych danych. Nawet najlepszy specjalista nie jest w stanie na podstawie jednej lub kilku wizyt w danym terenie wykazać wszystkich występujących tam gatunków. Może to wynikać np. z faktu przemieszczania się gatunków zwierząt,



Ciekawych obserwacji możemy z powodzeniem dokonać w swojej okolicy, nawet na podwórku czy balkonie. Na zdjęciu stado potrzęsaczy

SONIA PAŹ-DYDERSKA [2]



Podróż to wspaniała okazja do zaobserwowania nowych gatunków i udokumentowania niezapomnianych spotkań. Na zdjęciu renifer svalbardzki

ich nieregularnego występowania w trakcie roku, bardzo skrytego lub efemerycznego trybu życia. W przypadku roślin możliwa jest sytuacja, że osobniki badanego gatunku nie wyrosną w danym roku, przetrwa on w glebowym banku nasion lub organów przetrwalnikowych, a pojawi się dopiero w roku kolejnym (już po inwentaryzacji).

Kolejną przyczyną, dla której indywidualnie prowadzone obserwacje mają duże znaczenie dla nauki, jest zmienność fenologiczna. Dzięki powszechnym obserwacjom, np. kwitnienia i owocowania różnych gatunków roślin, można na podstawie zdjęć udostępnianych w sieci prześledzić, jak zachodzi ten proces w szerszej skali geograficznej, a także jak zmienia się pomiędzy sezonami wegetacyjnymi. Dlatego nauka obywatelska może stanowić świetne uzupełnienie obserwacji prowadzonych w sposób usystematyzowany.

Jak największa ilość danych zbierana przez pasjonatów jest na wagę złota w kontekście ocieplenia klimatu i związanego z nim wydłużania się sezonu wegetacyjnego. Dane takie mogą wskazać, jak przedstawiciele poszczególnych gatunków reagują na zmiany. Czy ocieplenie im sprzyja i pozwala na większy sukces reprodukcyjny, np. poprzez szybsze następowanie po sobie pokoleń. Czy może postępujące zmiany, przejawiające się np. coraz częstszym występowaniem późnowiosennych przymrozków, utrudniają gatunkom utrzymanie populacji i ewentualną dyspersję? Z tego powodu udostępnianie co roku np. zdjęcia kwitnącej w lesie jabłoni, choć pozornie niezbyt przełomowe dla wiedzy o rozmieszczeniu gatunków, może dostarczać wielu informacji o zmianach środowiskowych. Bardzo wartościowe może być również wykorzystanie tego typu obserwacji w praktyce leśnej. Np. dodatkowe informacje o pojawieniu się owadów uznawanych za szkodniki drzew mogą umożliwić szybszą reakcję ze strony leśników na ewentualną gradację. Dane o rozprzestrzenianiu się gatunków inwazyjnych mogą z kolei pomóc w podejmowaniu skuteczniejszych decyzji mających na celu ochronę lasu.

ŚWIAT CORAZ BLIŻEJ

Następnym powodem, dla którego warto się zaangażować w udostępnianie własnych obserwacji, jest fakt, że nie wszystkie

profesjonalne bazy danych są dostępne publicznie. Choć coraz częściej agencje finansujące działalność naukową wymagają od grantobiorców udostępniania wyników badań po ich zakończeniu, nadal wiele informacji pozostaje niewykorzystanych. Często bardzo cenne dane pozostają niedostępne dla szerokiego grona odbiorców, ponieważ przechowywane są w formie papierowej, w postaci tabel fitosocjologicznych czy w formie publikacji niedostępnych dla międzynarodowej społeczności badawczej. Przy obecnym tempie zachodzących zmian klimatycznych potrzebne jest systemowe usprawnienie procesu zbioru danych. Optymalnym rozwiązaniem byłoby więc połączenie wysiłków dużych organizacji naukowych z pracą wolontariuszy i umieszczanie zebranych wspólnie danych w ogólnodostępnej światowej bazie danych.



MARCINK K. DYBERSKI

Przed wyjazdem na wakacje warto zainteresować się przyrodą odwiedzanego regionu. Dzięki temu zaobserwujemy więcej ciekawych gatunków. Na zdjęciu wianowitka królewska, znana jako ptowiec Afryki

Szczęśliwie takie inicjatywy już istnieją i stanowią piękny przykład współpracy zawodowców, przyrodników hobbystów i amatorów. Jednym z największych serwisów zrzeszających różne grupy w pracy na rzecz środowiska naturalnego jest platforma iNaturalist (www.inaturalist.org). Tylko w 2021 r. serwis zgromadził ponad 29 mln obserwacji reprezentujących ponad 232 tys. gatunków. Do grudnia 2021 r. zarejestrowało się ponad 2,5 mln użytkowników, którzy najczęściej obserwowali rośliny (44 proc. wszystkich obserwacji), owady (26 proc.) i ptaki (13 proc.). Ponieważ obserwacje przesyłają osoby o różnym stopniu wiedzy, w serwisie wprowadzono system podwójnej weryfikacji oznaczeń. Dopiero kiedy dwie osoby potwierdzą nazwę taksonu, obserwacja otrzymuje tzw. „stopień badawczy” (*research grade*). W momencie uzyskania tego stopnia obserwacja zostaje

uznana za wystarczająco wiarygodną, by zostać wykorzystana w badaniach naukowych. W ubiegłym roku stopień badawczy uzyskało ponad 50 proc. wszystkich obserwacji. Pozyskanie 15 mln wartościowych obserwacji w ciągu jednego tylko roku, w którym ze względu na trwającą pandemię COVID-19 przemieszczanie się było utrudnione, jest świetnym wynikiem! Dane te już dziś przyczyniają się m.in. do opracowania globalnych sieci obserwacji różnych grup organizmów, co przybliży nas do jeszcze lepszego zrozumienia otaczającego nas świata.

DLACZEGO TO WCIĄGA?

Nie każdego jednak można zainteresować naukowe wykorzystanie zebranych przez niego danych. Dlaczego więc tak wiele osób niemalże uzależnia się od dzielenia się swoimi obserwacjami? Co takiego oferuje nauka obywatelska reprezentowana przez serwis iNaturalist początkującemu użytkownikowi? Przede wszystkim bardzo często pozwala w łatwy sposób dowiedzieć się, jaki gatunek zaobserwowaliśmy w terenie. Niejednokrotnie zdarza się, że jakiś organizm przykuwa naszą uwagę, ale nie potrafimy dokładnie określić, co to takiego. Zawodowa ciekawość może nas skłonić do wykonania fotografii i dociekania, coż to za gatunek. Istnieje spora szansa, że udostępniając w serwisie nieoznaczone zdjęcie, podając jedynie lokalizację i datę obserwacji, dowiemy się, co znaleźliśmy – bo zobaczy go osoba wyspecjalizowana w danej grupie organizmów i oznaczy nasz tajemniczy gatunek.

Aby ułatwić specjalistom korzystającym z iNaturalist dotarcie do naszej obserwacji, możemy oznaczyć gatunek do królestwa bądź gromady (np. roślina/zwierzę/grzyb albo ssak/pajęczak/płaz). Jeśli jesteśmy w stanie określić dokładniej – tym lepiej. Często w serwisie działają osoby szukające obserwacji o danych gatunkach – jeśli jesteśmy w stanie stwierdzić, że zaobserwowany ptak to np. dzięcioł, ale nie jesteśmy pewni, który dokładnie, możemy liczyć, że w krótkim czasie otrzymamy odpowiedź. Serwis operuje też algorytmami, które podpowiadają, co może znajdować się na zdjęciu. Ze względu na rosnącą liczbę zdjęć, sugestie te są coraz bardziej trafne, choć nie należy im ufać w sposób bezrefleksyjny.

Każdy z użytkowników serwisu na własnym profilu otrzymuje automatycznie wygenerowaną życiową listę gatunków oraz interesujące statystyki, obejmujące np. ogólną liczbę obserwacji, liczbę zaobserwowanych gatunków, liczbę dokonanych dla innych użytkowników oznaczeń. Wprowadza to element pozytywnej rywalizacji. Przygotowywana jest także interaktywna mapa świata z dokonanymi przez nas obserwacjami. Możemy skupić się np. na dokładnym penetrowaniu terenu wokół naszego domu i dokumentować stan lokalnego dziedzictwa przyrodniczego. Możemy dokonywać obserwacji również w trakcie podróży i dzielić się nimi z członkami społeczności. Ważne jest zarówno dobre rozpoznanie cennych przyrodniczo miejsc (jak np. tereny prawnie chronione),

pokrycie danymi z lat poprzednich. Być może to świetny moment, aby przejrzeć prywatne archiwa i podzielić się swoimi obserwacjami ze światem? Na pewno w wielu fotograficznych kolekcjach leśników znajdują się nie lada perełki. Z drugiej strony, obserwacje gatunków pospolitych, nieraz niezwracających naszej uwagi na co dzień, również są w cenie! Pokrzywy czy sroki to ważne elementy ekosystemów i nie ma obiektywnych argumentów, by pomijać je w badaniach.

Dużą zaletą serwisu jest też możliwość identyfikacji gatunków nie tylko poprzez zdjęcia osobników (żywych bądź martwych), ale również przez zdjęcia piór, tropów, odchodów czy kości. Można udostępniać także nagrania dźwiękowe, szczególnie przydatne przy identyfikacji ptaków.

jednak dobro przyrody. Wykonanie dobrego ujęcia nigdy nie powinno odbywać się kosztem fotografowanego organizmu. Niech w poszukiwaniach ciekawych obserwacji towarzyszy nam zawsze zdrowy rozsądek i odpowiedzialność. Dobrą praktyką w przypadku udostępniania obserwacji gatunków bardzo rzadkich jest też niewskazywanie lokalizacji ze zbyt dużą dokładnością. Nie narażajmy cennych gatunków na niepotrzebne zagrożenie poprzez zbyt dokładne wskazywanie np. miejsc gniazdowania.

Szczególnie teraz, w czasach dynamicznego rozwoju technologicznego, obcowanie z przyrodą stanowi wytchnienie od nadmiaru bodźców i elektroniki.



W trakcie dokumentowania flory warto zwrócić uwagę na różne fazy fenologiczne fotografowanych roślin. Rannik zimowy w fazie owocowania



Dokumentacja występowania gatunków pospolitych, np. wróbla domowego, również może być bardzo wartościowa



Dokumentacja roślin kwitnących może ułatwić ich późniejszą identyfikację. Szafran spiski w pełni kwitnienia

SONIA PAŻ-DYDERSKA (3)

jak i miejsc mało znanych. Obszary takie jak parki narodowe są przeważnie bardzo dobrze zinwentaryzowane, natomiast we własnej okolicy możemy być jedynymi obserwatorami udostępniającymi dane.

Jeśli zdecydujemy się dokonywać obserwacji przyrodniczych i udostępniać je np. poprzez platformę iNaturalist, to warto rozważyć dokumentację różnych faz fenologicznych poszczególnych gatunków. Jako że rośliny kwitnące często są najbardziej efektowne wizualnie, tego rodzaju zdjęć jest najwięcej. Dużo informacji może wnieść zatem np. seria zdjęć geofitów wiosennych: od siewki, poprzez wytworzenie pąków, fazę kwitnienia i fazę owocowania. Bardzo wartościowe jest też udostępnienie swoich archiwalnych obserwacji. Jednym z mankamentów zbioru danych iNaturalist jest bowiem słabe

DLA DOBRA PRZYRODY

Choć do dokumentacji ptaków często potrzebny jest profesjonalny sprzęt fotograficzny, to nie powinniśmy przejmować się jego brakiem. Do dokumentacji bardzo wielu gatunków roślin, zwierząt i grzybów w zupełności wystarcza smartfon. Istnieje również aplikacja mobilna, która umożliwia wykonywanie i udostępnianie zdjęć bezpośrednio z terenu. Choć część udostępnianych zdjęć charakteryzuje się artystycznym kunsztem, to nie ma się co zniechęcać – najważniejsza jest możliwość weryfikacji gatunku. Wiele smartfonów umożliwia wykonywanie fantastycznych fotografii, szczególnie obiektów znajdujących się blisko. Warto z tego skorzystać i przy wykonywaniu zdjęć rośliny, grzyba czy owada zrobić kilka ujęć z różnych perspektyw. Nadrzędną zasadą powinno być

Dzielenie się obserwacjami może przy okazji stanowić źródło satysfakcji, a także rozbudzić ciekawość i radość z odkrywania świata. Poza tym kolekcja obserwacji przyrodniczych może stać się częścią naszego dziedzictwa i być cegiełką stanowiącą nasz wkład we wspólną pracę na rzecz lepszej przyszłości dla następnych pokoleń.

Sonia Paż-Dyderska,
Marcin K. Dyderski, Instytut
Dendrologii Polskiej Akademii Nauk
Radosław Puchałka, Uniwersytet
Mikołaja Kopernika w Toruniu
Andrzej M. Jagodziński, Instytut
Dendrologii Polskiej Akademii Nauk,
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

Bez szkoleń się nie da

Ręczne pozyskiwanie drewna to jedna z najbardziej niebezpiecznych czynności, jakie Lasy Państwowe zlecają Zakładom Usług Leśnych. O możliwościach zmniejszenia liczby wypadków przy tej pracy dyskutowano podczas spotkania w Nadleśnictwie Wyszków.



Druga, praktyczna część szkolenia przy powierzchni zrzębowej w Nadl. Wyszków

SPOTKANIE DLA INŻYNIERÓW NADZORU I OSÓB PEŁNIĄCYCH ZADANIA SŁUŻBY BHP W NADLEŚNICTWACH WCHODZĄCYCH W SKŁAD RDLP W WARSZAWIE ODBYŁO SIĘ POD KONIEC STYCZNIA BR. Szkolenie zorganizowano z inicjatywy dyrekcji warszawskiej i instruktorów ścinki drzew, pracowników nadleśnictw tej jednostki.

RUTYNA BYWA NIEBEZPIECZNA

Spotkanie otworzył jego gospodarz, nadleśniczy Nadleśnictwa Wyszków Waldemar Wańczyk. Podczas pierwszej, teoretycznej części Tomasz Hać z RDLP

w Warszawie zaprezentował analizę wypadków, jakie zdarzyły się wśród pracowników Lasów Państwowych na Mazowszu w ostatnich latach. Leśnicy ulegali przeważnie wypadkom lekkim, dochodziło głównie do urazów kończyn dolnych. Liczba wypadków utrzymuje się od kilku lat na podobnym poziomie. Wypadkowość wśród drwali przedstawił Arkadiusz Pietrzak z Okręgowego Inspektoratu Pracy w Warszawie. Inspektor podkreślił konieczność przeprowadzania cyklicznych szkoleń okresowych BHP, które – ze względu na niebezpieczny charakter pracy – powinny odbywać się nie rzadziej niż co 12 miesięcy. Pietrzak

podkreślał, że szkolenie nie może odbywać się jedynie w formie online, samokształcenia kierowanego lub samego wykładu. Powinno trwać 8 godzin i składać się z dwóch części: krótkiego wykładu przypominającego przepisy prawa pracy oraz instruktora stanowiskowego w miejscu rzeczywistej pracy drwali. – Takie podejście przeciwdziała rutynie, która jest jedną z głównych przyczyn ciężkich i śmiertelnych wypadków podczas ręcznego pozyskiwania drewna – mówił.

Naczelnik Wydziału Administracji, Bezpieczeństwa i Ochrony Pracy w Leśnictwie DGLP Marcin Cichowicz opowiedział, jak wygląda wypadkowość wśród

pracowników PGL LP. Przedstawił analizę wypadków śmiertelnych i ciężkich wśród pracowników Zakładów Usług Leśnych świadczących prace z zakresu pozyskiwania drewna i zagospodarowania lasu i wskazywał ich powody. Zaliczył do nich można m.in. brak odpowiedniego przeszkolenia, rutynę i łamanie zasad BHP przy usuwaniu drzew zawieszonych. – Co najmniej połowy wypadków można by uniknąć lub zminimalizować ich skutki, gdyby postępowano zgodnie z obowiązującymi zasadami opisanymi w instrukcji BHP – dodał na koniec.

ODPOWIEDNIE NARZĘDZIA, ODPOWIEDNIA TECHNIKA

Autor tego tekstu, instruktor ścinki drzew SIOMOL, w swoim wystąpieniu skupił się na kwestii zdobywania uprawnień przez przyszłych drwali w Polsce i za granicą, a także na środkach ochrony indywidualnej i sprzęcie pomocniczym, jakim powinny dysponować ekipy zajmujące się ręcznym pozyskiwaniem drewna. Zawód drwala wiąże się z odbyciem rzetelnego kursu, obejmującego część teoretyczną i praktyczną. Niedopuszczalnym jest, aby część praktyczna na takim szkoleniu nie odbyła się w rzeczywistych warunkach leśnych, czyli na trzebieży późnej albo zrębie. Niestety, na rynku działa kilka firm, które oferują podrobione zaświadczenia i sprzedają je w sieci. Weryfikacja takich dokumentów przez potencjalnego pracodawcę jest praktycznie niemożliwa. Tymczasem osoba po właściwym szkoleniu powinna posiadać wiedzę i umiejętności do samodzielnej ścinki i obalania drzew oraz – jeśli zajdzie taka potrzeba – do ściągnięcia drzewa zawieszzonego za pomocą narzędzi takich jak: obracak, dźwignio-obracak lub ściągacz linowy. Sprzęt pomocniczy jest niezbędny do bezpiecznej pracy, a użyty w odpowiednim momencie realnie zminimalizuje ryzyko uszczerbku na zdrowiu. Niestety, sama pilarka, kilka klinów i siekiera nie wystarczą.

Zasady organizacji stanowiska roboczego i metody ścinki drzew przypomniał instruktor ścinki drzew SITLiD i pracownik Nadleśnictwa Wyszaków Krzysztof Wyrzykowski. Podkreślał, że przy drzewie podczas ścinki musi być porządek. – Nie możemy potykać się o wystający pień po melioracji czy gałąź na ścieżce oddalania – mówił. – Każde drzewo jest osobną historią, nie możemy wszystkich ścinać tą samą metodą. Drzewa pionowe/proste ścinamy zupełnie inaczej niż

drzewa pochylone zgodnie z kierunkiem obalania. Inaczej podchodzimy do ścinki drzew pochylonych w innym kierunku niż kierunek obalania – wyliczał. Podkreślił, że odpowiednio dobrana technika pozwala pracownikom uniknąć niebezpiecznych sytuacji, a jednocześnie chroni surowiec przed uszkodzeniem. Wyrzykowski przypomniał również, że obowiązkiem zlecającego prace przy szlakach komunikacyjnych (głównie drogach publicznych) jest powiadomienie zarządców lub właścicieli tych obiektów oraz zapewnienie odpowiedniej organizacji ruchu. Co do prac przy budynkach czy



Naczelnik Wydziału Administracji,
Bezpieczeństwa i Ochrony Pracy
w Leśnictwie DGLP Marcin Cichowicz

liniach teleenergetycznych to ponadto muszą one być wykonywane pod bezpośrednim nadzorem osób upoważnionych przez dysponenta linii lub obiektów.

Na zakończenie części teoretycznej szkolenia radca prawny z Nadleśnictwa Wyszaków Jan Przybyłowski przedstawił prawną stronę procesów odszkodowawczych. Zaznaczył, że osoby, które rażąco złamały przepisy BHP, mimo wypadku mają znikome szanse na uzyskanie jakiegokolwiek odszkodowania. – Najlepiej stosować się do zapisów instrukcji i zarządzeń, które stanowią prawo, niż później dochodzić roszczeń w sądach – podsumował.

WIEDZĘ WARTO ODŚWIEŻAĆ

Po części wykładowej uczestnicy spotkania udali się na powierzchnię zrębową, aby skonfrontować teorię z praktyką. W pierwszej kolejności w prawidłowy sposób

oznaczona została powierzchnia robocza. Nie można zapominać, że ze względów bezpieczeństwa powinna być zamknięta dla ludzi postronnych, co oznajmia się za pomocą znaków określonych w rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 6 stycznia 1998 r. Warto również przypomnieć, że dla osób przebywających na terenie, na którym prowadzone są prace pozyskaniowe, kask i kamizelka odbłaskowa to niezbędne minimum.

Następnym punktem programu części terenowej szkolenia była ścinka i obalanie drzew przez instruktorów i drwali z Zakładu Usług Leśnych. Uczestnicy w dwóch grupach oceniali wybór metody ścinki drzew do poszczególnych przypadków, parametry pniaka po ścinie i zachowanie się przy pracy pilarką. Zademonstrowano również metody usuwania drzew zawieszonych, które są jednym z głównych czynników wpływających na wysoką wypadkowość przy pozyskiwaniu drewna.

Uczestnicy spotkania zgodnie stwierdzili, że tego typu inicjatywy powinny wpisać się w roczny cykl szkoleń dla pracowników LP, którzy mają na co dzień do czynienia z pracami związanymi z pozyskiwaniem drewna. Warto również, aby w takich szkoleniach brali udział pracownicy Zakładów Usług Leśnych, którzy na co dzień trudnią się pozyskiwaniem drewna. W każdej regionalnej dyrekcji LP z pewnością znajdzie się kilku instruktorów ścinki drzew, którzy z chęcią przeprowadzą podobne zajęcia. Dobrą praktyką byłyby także wizyty osób pełniących zadania służby BHP w nadleśnictwach na pozycjach, gdzie prowadzone jest pozyskiwanie ręczne, odbywane minimum raz na kwartał. Takie wizyty pomogłyby wskazać ewentualne nieprawidłowości, które z kolei mogą wpłynąć na bezpieczeństwo pracy. Można byłoby również dodać zapis w dokumentacji dotyczącej postępowań przetargowych na ręczne pozyskiwanie drewna, że podmiot ubiegający się o realizację zamówienia powinien dostarczyć wraz z zaświadczeniami o ukończeniu kursu drwala zaświadczenia o aktualnym szkoleniu okresowym BHP pracowników, realizowanym nie rzadziej niż co 12 miesięcy. Wszelkie działania, które poprawią stan wiedzy, a co za tym idzie – być może zmniejszą liczbę wypadków, są na wagę złota. W myśl zasady, że lepiej jest zapobiegać, niż leczyć.

Ule w lesie

Sąsiad, zapalony pszczelarz, zagadnął o możliwość umiejscowienia na terenie mojego leśnictwa uli. Proponuje ustawienie dziesięciu uli, w zamian oferując trzy stoiki „wyśmienitego leśnego miodu”. Czy można udostępnić las na taką działalność? Jak powinny wyglądać kwestie formalne, w tym sprawa zapłaty za udostępnienie gruntu leśnego?

TAK, PRAWO ZAPEWNIAMOŻLIWOŚĆ ZLOKALIZOWANIA PASIEKI NA TERENIE LEŚNYM. Zasadą jest jednak nieodpłatne udostępnienie gruntu.

Szczegółowo kwestie te reguluje ustawa o lasach oraz Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa w sprawie szczególnych zasad ochrony i zbioru płodów runa leśnego oraz zasad lokalizowania pasiek na obszarach leśnych z dnia 28 grudnia 1998 r.

Ustawa leśna dość lakonicznie stanowi, iż lokalizowanie pasiek w lasach stanowiących własność Skarbu Państwa jest nieodpłatne. Natomiast rozporządzenie daje dodatkowe wskazówki, albowiem uzależnia zlokalizowanie pasiek na terenie Lasów Państwowych od dokonania uzgodnień z zarządcą lasu (§ 5 ust. 1). Sugeruję, aby pszczelarz zwrócił się z pisemnym wnioskiem o udostępnienie gruntów leśnych pod lokalizację pasieki. Powinna znaleźć się w nim informacja o numerze działki ewidencyjnej oraz wskazanie ustawienia uli (np. na załączonej mapie).

Ustawa o lasach nie wymaga podpisywania umowy. Jednak w mojej ocenie wzajemne prawa i obowiązki pszczelarza i Nadleśnictwa powinno uregulować się w porozumieniu dotyczącym umiejscowienia i zasad funkcjonowania uli na terenie leśnym. Zakres owego uzgodnienia wynikać będzie bowiem przede wszystkim z uwarunkowań danego leśnictwa (dla przykładu: określić można

dopuszczalne rasy pszczół). Porozumienie powinno zawrzeć się na czas określony, obejmujący wyłącznie okres faktycznego umiejscowienia rodzin pszczelich na terenie leśnym.

Uwagę zwraca fakt, że ani ustawa, ani rozporządzenie nie regulują liczebności uli ani czasu, na jaki mogą zostać ustawione. Akty prawa powszechnie obowiązującego, odmiennie niż w kwestii zbieractwa runa leśnego, nie ograniczają ustawienia uli wyłącznie do celów prywatnych. Również hodowle o charakterze przemysłowym mają zagwarantowane prawo nieodpłatnego umiejscowienia uli w lesie.

Rozporządzenie ogranicza tereny leśne do tych, które nie są objęte stałym lub okresowym zakazem wstępu, w których nie są planowane w określonym roku prace i zabiegi gospodarcze i ochronne, które nie są przeznaczone do masowego wypoczynku i rekreacji ludności (np. przy wytyczonym szlaku turystycznym) oraz nie wymagają urządzania i utrzymania specjalnych dróg dojazdowych do pasieki. Rozporządzenie obliguje właściciela pasieki do wywiezienia jej z lasu na własny koszt na okres prowadzenia prac (zabiegów) zagrażających życiu i zdrowiu pszczół lub grożących uszkodzeniem pasieki.

Nie można zapomnieć o dość egzotycznym przepisie z Kodeksu cywilnego, który jednak może znaleźć zastosowanie w rozpatrywanej sprawie. Mianowicie art. 182 § 1 kc, stanowi, iż rój pszczół staje

się niczym, jeżeli właściciel nie odszukał go przed upływem trzech dni od dnia wyrojenia. Właścicielowi wolno w pościgu za rojem wejść na cudzy grunt, powinien jednak naprawić wynikłą stąd szkodę. Podpisując porozumienie, pszczelarz winien mieć świadomość, iż ewentualne uszkodzenia wyrządzone „w pogoni za rojem” będą obciążały go w całości.

Potencjalne ryzyko stanowi sytuacja požądlenia pracowników Lasów Państwowych, Zakładu Usług Leśnych lub postronnych turystów. Odpowiedzialność w takim wypadku ponosić będzie właściciel pasieki. Zgodnie bowiem z art. 431 § 1 Kodeksu cywilnego „kto zwierzę chowa albo się nim posługuje, obowiązany jest do naprawienia wyrządzonej przez nie szkody niezależnie od tego, czy było pod jego nadzorem, czy też zabłąkało się lub uciekło, chyba że ani on, ani osoba, za którą ponosi odpowiedzialność, nie ponoszą winy”. Optowanie za spisaniem formalnego porozumienia zyskuje kolejny argument – konieczność ustalenia danych kontaktowych właściciela pasieki. W razie zgłoszenia się poszkodowanych, Nadleśnictwo może wskazać podmiot odpowiedzialny za owady.

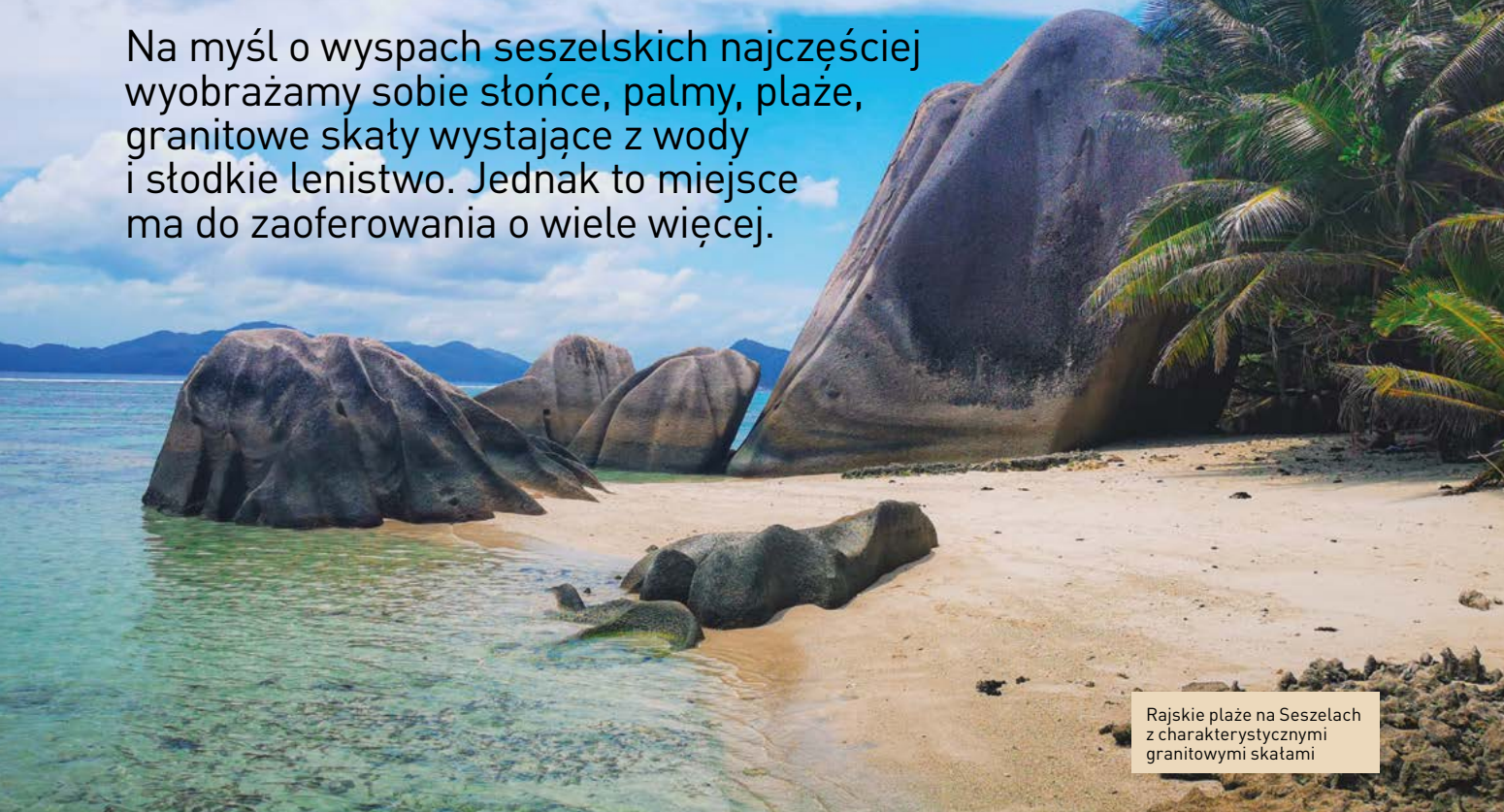
WOJCIECH
ZALEWSKI
adwokat

biuro@kancelariazalewski.pl



W pogoni za endemitami

Na myśl o wyspach seszelskich najczęściej wyobrażamy sobie słońce, palmy, plaże, granitowe skały wystające z wody i słodkie lenistwo. Jednak to miejsce ma do zaoferowania o wiele więcej.



Rajskie plaże na Seszelach z charakterystycznymi granitowymi skałami

PODRÓŻOWANIE W CZASIE PANDEMII NIE NALEŻY DO NAJPROSTSZYCH. Trzeba ciągle sprawdzać aktualne w krajach przejazdowych i docelowych ograniczenia i zalecenia, zasady używania maseczek i odbywania kwarantanny, wymagania co do testów przed wylotem i po powrocie, certyfikatów. Ryzyko odwołania lotu przez linie jest większe. Choć wiele krajów czasowo zamykało swe granice dla turystów, to moja chęć podróżowania i zwiedzania świata nie gasła. Wiele państw było wciąż otwartych. Wśród nich Seszele, które obrałem za cel swojej podróży.

NAJPIERW PATRZĘ W NIEBO

Zawsze dużo czytam na temat miejsca, do którego wyruszam, szczególnie jeśli znajduje się ono poza Europą. Przeglądam przewodniki i blogi, poznaję opinie innych

podróżników na portalach internetowych. Zawsze też studiuję listy gatunkowe danego kraju. Jakie ptaki tam występują, które są pospolite, a które są rzadkością, gdzie je można spotkać, czy są jakieś groźne pająki, jakie ssaki tam żyją. Ale najważniejszą częścią tego rozeznania są endemity. Bo co może być ciekawszego niż gatunki występujące tylko w rejonie, do którego się wybieram? Unikalne, jedyne w skali Ziemi rośliny, ptaki czy gady stanowiące o charakterze danego miejsca? Spotkania z nimi są zawsze ekscytujące. Dlatego przed wyjazdem na Seszele sporządziłem „listę życzeń gatunków”, które chciałbym zaobserwować. Spakowałem aparat fotograficzny, obiektyw z zoomem oraz pokrowiec na telefon do nurkowania. Mogłem ruszać.

Po wylądowaniu na wyspach i wyjściu z lotniska od razu rozglądałem się za pospolitymi ptakami. Na Seszelach są to wikłacze

czerwone. Choć gatunek jest endemitem, to... nie na Seszelach. Jego łacińska nazwa gatunkowa to *Foudia madagascariensis*, albowiem jest to ptak charakterystyczny dla Madagaskaru (na Seszelach został wprowadzony). Trudno określić, jaka jest populacja wikłaczy na wyspach, ale szacuje się ją w setkach tysięcy. To obecnie najbardziej rozpowszechniony gatunek ptaka lądowego. Zasadza seszelskie ogrody, plantacje, zarośla i łąki. W sezonie lęgowym samce są intensywnie czerwono-pomarańczowe i mają czarną opaskę na oczach. Właśnie z powodu atrakcyjnego wyglądu samców zostały sprowadzone do wielu zakątków Oceanu Indyjskiego. Jednak ich wpływ na rodzimą faunę może być bardzo negatywny, zwłaszcza dla zagrożonego wymarciem wikłacza seszelskiego, z którym w wyjątkowych okolicznościach czerwony może się krzyżować.

Innym lotnikiem, którego szybko udało mi się zaobserwować, była rudawka seszelska. Ten nietoperz o ponadmetrowej rozpiętości skrzydeł jest dość powszechny na wyspach, choć jest endemitem. W godzinach popołudniowych można oglądać, jak dostojnie i powolnie leci w stronę drzew owocowych. Okno pokoju, w którym mieszkałem, wychodziło wprost na drzewo mango pełne dojrzewających owoców, mogłem więc godzinami obserwować te ssaki, nie ruszając się z miejsca! Dowiedziałem się, że gatunek ten w nietypowy sposób pije wodę morską: najpierw moczy swoje futro w oceanie, a następnie zlizuje ją z futra. Tak uzupełnia swoją dietę w sole mineralne. Odkryłem wkrótce, że nietoperze można spotkać nie tylko na niebie, ale również... w menu restauracyjnym. Nie skusiłem się na degustację.

POLOWANIE NA RARYTASY Z LISTY

Po kilku dniach oswojania się z lokalnym klimatem udałem się na pierwsze bezkrwawe łowy. Celem był punkt widokowy na wyspie Mahe. Krótka ścieżka przyrodnicza do niego wiodła przez las palmowy z cynamonowcami, drzewami mango, flaszowcami i wieloma innymi, których nazw nie zapamiętałem. Na szczycie spotkałem koralczyka czerwono-głowego (*Alectroenas pulcherrimus*), zwanego również błękitnym seszelskim gołębiem. Populacja tego ptaka szacowana jest na ok. 5 tys. osobników i jest dość stabilna. Zaprzeszono bowiem polowań, które ograniczały liczbę gołębi, a z drugiej strony na Szeszelach zmniejszyła się liczba plantacji owocowych, na których ptaki chętnie żerowały.

Aby spotkać kolejne endemity z mojej listy, musiałem udać się na sąsiednie wyspy. W parku narodowym Vallée de Mai szukałem papuzicy seszelskiej (*Coracopsis barklyi*) występującej jedynie na wyspie Praslin. Według szacunków Fundacji Wysp Szeszelskich (SIF), która prowadzi w parku badania, na wyspie żyje ok. 1,4 tys. ptaków tego gatunku. Niegdyś były one tępione, ponieważ chętnie zjadały owoce hodowane przez człowieka. Jednak dzięki kilkunastoletnim badaniom gatunku okazało się, że papugi najchętniej spożywają owoce endemicznych palm. Łącznie podczas spaceru zaobserwowałem pięć osobników, choć ich charakterystyczne gwizdanie słychać było znacznie częściej.

Na spotkanie z trzecim gatunkiem popłynąłem na trzecią wyspę. Muchodławkę lśniących, bo o nich mowa, jest zaledwie 200–300 osobników. Nie wiedziałem więc, czy uda mi się spotkać choćby jednego ptaka, a co dopiero samca z długim, rajsłym, metalicznie połyskującym ogonem. Nadzieję straciłem ostatecznie, gdy dowiedziałem się, że w dniu, w którym tam przybyłem, park jest zamknięty! Dopiero po czasie okazało się, że zamknięte było jedynie biuro parku, a do lasu wstęp był możliwy. Ja jednak wówczas o tym nie wiedziałem i poszedłem na spacer po wyspie. Pomyślałem zresztą, że to mało prawdopodobne, aby ptaki przesiadywały jedynie tam – w jednym wąskim

parku. Nie myliłem się! Jakie ogarnęły mnie emocje, gdy w oddali zobaczyłem czarno-granatową sylwetkę z długim ogonem! Na palcach, jak najciszej starałem się podejść na tyle blisko, aby uchwycić wizerunek tego džentelmena. Udało się! Później spotkałem jeszcze samicę, która znacznie różni się od samca. Dominują u niej brązy i biele. Na wyspie ptaki te są prawdziwą atrakcją, ich wizerunki zdobią pamiątki, restauracje i domy. Na tym nie kończy się ochrona tego gatunku. Rozstawiane są specjalne poidelka oraz wanienki do kąpieli ptaków, szeroko prowadzona jest też akcja edukacyjno-promocyjna.

Latające lisy, czyli nietoperze z rodzaju rudawek



Ryba motyl, czyli ognica pstra



Malownicze lodojce seszelskie



Wszechobecne na Seszelach wiktacze czerwone pochodzą z Madagaskaru

PILNIE STRZEŻONE NASIONA

Będąc na Seszelach, bardzo liczyłem na spotkanie z tamtejszymi kameleonami. Jednak nawet mieszkańcy mówili mi, że to byłoby nie lada gratka zobaczyć je w naturze. Zwłaszcza że ostatnio zaobserwowano jednego w 2009 r., po niemal dwustu latach od poprzedniego stwierdzenia! Za to kilka razy pokazał się *Phelsuma sundbergi*, dzienny gekon występujący tylko na Seszelach. Poluje on na drobne owady, ale też posila się, zlizujący nektar, np. z kwiatów palmy. A skoro już o palmach mowa, to na Seszelach rośnie *coco de mer* – kokos morski, czyli lodojca seszelska (*Lodoicea maldivica*). Nazwa łacińska nawiązuje do Małdewów, albowiem to właśnie tam znaleziono owoce, na podstawie których ten gatunek opisano. Co ciekawe, dopiero później odnaleziono rośliny. Nasiona docierające z Seszeli do innych zakątków świata są puste w środku. Pełne, dojrzałe kokosy są niezwykle ciężkie (ważą 17–30 kg) i toną w wodzie. Obecnie lodojca seszelska jest ściśle chroniona i monitorowana. Każde nasiono jest znakowane, a rząd nie dopuszcza do wywożenia pełnych nasion – można kupić jedynie wydrążone, aby nie zaszło ryzyko wykiełkowania rośliny w innym miejscu. Ale zanim takie nasiono powstanie i dojrzeje, konieczne jest zakwitnięcie męskiego i żeńskiego osobnika. Później następuje dojrzewanie, które trwa przez ok. 7 lat!

Dawniej kokos morski uważany był za afrodyzjak – ze względu na swój kształt. Dziś jest to bardzo droga pamiątka, której nie warto chyba kupować. Coraz mniej młodych *coco de mer* kiełkuje w parku i naprawdę należy je chronić. Jest to w końcu jedna z sześciu endemicznych palm. Inną jest tzw. palma złodzieja (*Phoenicophorium borsigianum*). To prawdopodobnie pierwsza seszelska palma, jaka trafiła do palmiarni Królewskiego Ogrodu Botanicznego w Wielkiej Brytanii, skąd została skradziona w 1857 roku. Stąd jej zwyczajowa nazwa.

GROŹNE, GROŹNIEJSZE I CAŁKIEM SPOKOJNE

Spotkanie kolejnego zwierzęcia wywołało we mnie lekki strach. Tzw. ryba motyl, czyli ognica pstra, budzi lęk, ponieważ jej jad potrafi wywołać silny ból. Jednak jej widok okazał się dla mnie hipnotyzujący. Ryba rozpościera swoje płetwy niczym skrzydła, obraca się, jakby tańczyła, a przy tym wydaje się bardzo spokojna. Nie chciałem jej niepotrzebnie niepokoić. Wiedziałem, że gdy zacznie wyginać się w łuk i stroszyć swoje kolce na grzbiecie, będzie to ostatni sygnał ostrzegawczy przed atakiem.

Początkowo obawiałem się również wszechobecnych na Seszelach pająków palmowych *Nephila inaurata*. Są niegroźne dla człowieka, choć ich wygląd może

przerażać. Tkają jedną z najmocniejszych nici, przybierającą żółtą barwę. Wpaść w taką sieć mogą nawet małe ptaki.

Z przyjaźniejszych zwierząt spotkałem na wyspach kretojeża, czyli tenreka zwyczajnego. Ten niewielki gatunek ssaka został sprowadzony na Seszele... w celach konsumpcyjnych. Obecnie trwają badania nad jego wpływem na rodzimą faunę i florę.

Wracając do awifauny – cieszyłem się na spotkanie z faetonami. Na Seszelach występują trzy gatunki tych tropikalnie wyglądających ptaków. I choć już pierwszego dnia jeden mignął mi gdzieś na niebie, to dopiero po tygodniu i wspięciu się na drugi co do wysokości szczyt wyspy – Mahe – zobaczyłem go z bliska! Udało się też zrobić mu zdjęcie.

Na Seszelach spotkałem dużo więcej różnych gatunków ptaków, np. białe rybitwy, czyli atolówki, które mają kolonie lęgowe na wyspach. Ale też czaple, siewki, rybitwy, płomykówkę, manje, mniszki. Zaobserwowałem gekony, endemiczne ślimaki, nektarniki żółtopłame, seszelskie bilbile i wiele, wiele innych. Z mojej listy odhaczyłem prawie wszystko. Z wyjątkiem jednego gada, który najwyraźniej objawi się dopiero za dwieście lat.

Time for English

AQUATIC PLANTS. PART III

I. Match the Polish names of aquatic plants with their English ones:

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. oczeret jeziorny/sitowie | A. hornwort (<i>Ceratophyllum demersum</i>) |
| 2. rdestnica pływająca | B. sweet flag (<i>Acorus calamus</i>) |
| 3. tatarak zwyczajny | C. bulrush/clubrush (<i>Schoenoplectus lacustris</i>) |
| 4. rogatek sztywny | D. common arrowhead (<i>Sagittaria sagittifolia</i>) |
| 5. strzałka wodna | E. broad-leaved pondweed (<i>Potamogeton natans</i>) |

DID YOU KNOW?

- Aquatic plants comprise a variety of flora ranging from flowering plants, e.g. the white water crowfoot, water smartweed and Canadian waterweed to ferns, e.g. the floating fern, mosses, e.g. the willow moss, and clubmosses, e.g. the common quillworts.
- Both the common reed and cattail are from the grass family (*Poaceae*).
- The willow moss grows both in lotic and lentic ecosystems.
- The white water lily and the yellow water lily are from the same botanical family.
- The common bladderwort is carnivorous.

II. Put the names of the plants from exercise I and *Did you know?* section into the following categories: emerged, floating-leaved, free floating and submerged plants.

emerged	
floating-leaved	
free floating	
submerged	

GLOSSARY

comprise – obejmować	water smartweed – rdest ziemnowodny (<i>Polygonum amphibium</i>)
common quillworts – poryblin jeziorny (<i>Isoëtes lacustris</i>)	common bladderwort – pływacz zwyczajny (<i>Utricularia vulgaris</i>)
variety – różnorodność	Canadian waterweed – moczarka kanadyjska (<i>Elodea canadensis</i>)
common reed – trzcina pospolita (<i>Phragmites australis</i>)	carnivorous – mięsożerny
range from... to... – począwszy od... do...	fern – paproć
cattail – patka szerokolistna (<i>Typha latifolia</i>)	emerged plants – rośliny wynurzone
flowering plants – rośliny nasienne	floating fern – salwinia pływająca (<i>Salvinia natans</i>)
white water lily – grzybień biały (<i>Nymphaea alba</i>)	floating-leaved plants – rośliny o liściach pływających
white water crowfoot – włośnicznik wodny (<i>Batrachium aquatile</i>)	willow moss – mech zdrojek (<i>Fontinalis antipyretica</i>)
yellow water lily – grązel żółty (<i>Nuphar lutea</i>)	submerged plants – rośliny zanurzone
	clubmoss – widłak

EX. I 1C, 2E; 3B; 4A; 5D
 II emerged: common reed, cattail, sweet flag, common
 arrowhead, floating-leaved: white water lily, yellow water
 lily, white water crowfoot, water smartweed, broad-leaved
 pondweed, free floating: floating fern, submerged: common
 bladderwort, common quillworts, Canadian waterweed,
 willow moss, hornwort

KEY

ELŻBIETA KŁOC
 ekloc.ur.krakow@onet.pl

Fundacja „Pomoc Leśnikom” prosi o wsparcie

W ciągu dwóch dekad działalności Fundacja „Pomoc Leśnikom” przyniosła wsparcie prawie 1150 osobom z całej Polski – pracownikom leśnictw i ich rodzinom znajdującym się w trudnych sytuacjach zdrowotnych i losowych.

Najwyższe przychody, ponad 687 tys. zł, Fundacja zanotowała w 2015 r. Wówczas skala potrzeb była jednak o wiele mniejsza. Niestety, w kolejnych latach zakres świadczonej pomocy był większy niż przychody, stąd ciągły apel o wsparcie.

W 2021 r. apele te spotkały się z dużym odzewem – na konto Fundacji wpłynęło 671 tys. zł. Złożyły się na to wpłaty od nadleśnictw i innych instytucji, wsparcie od osób fizycznych oraz wpłaty 1 proc. podatku dochodowego. Pomoc udzielona w tym czasie 59 osobom sięgnęła kwoty 365 tys. zł. Pod koniec roku 2021 wzrosła liczba napływających próśb.

– W ciągu ponad 20-letniej działalności wypracowaliśmy skuteczne procedury udzielania wsparcia materialnego – mówi inicjatorka powołania Fundacji, Grażyna Zagrobelna, była dyrektor RDLP w Krośnie. – O tym, jak wielu leśników i członków ich rodzin, zwłaszcza w wieku emerytalnym, znajduje się w dramatycznych sytuacjach, świadczy liczba wniosków sptywających wciąż z całego kraju. Trzeba pamiętać, że środki Fundacji pochodzą w całości od jej darczyńców. W krośnieńskiej RDLP wielu pracowników „opodatkowało” się comiesięczną stałą wpłatą, a nasze nadleśnictwa wciąż wnoszą największy wkład finansowy. Tymczasem pomoc udzielana jest leśnikom w całej Polsce. Dlatego zwracam się z gorącym apelem o wpłaty ze strony nadleśnictw, jak też indywidualnie od leśników.

Należy wspomnieć, że organy Fundacji działają społecznie, żaden z ich członków nie pobiera wynagrodzenia z tego tytułu.

Zasady udzielania pomocy dostępne są na stronie internetowej www.krosno.lasy.gov.pl w zakładce Fundacja „Pomoc Leśnikom”.

Jak wesprzeć Fundację? Składając roczne zeznanie podatkowe, można przekazać 1 proc. podatku na rzecz Fundacji „Pomoc Leśnikom” w Krośnie.

Nr KRS Fundacji: 0000040564.

Link do strony:

<https://www.krosno.lasy.gov.pl/en/fundacja-pomoc-lesnikom>

Nr konta bankowego:
 BNP PARIBAS o/Krosno 24 2030 0045
 1110 0000 0024 6150

Kaskada zwierząt

Kto lubi puzzle, odrobinę rywalizacji i zwierzęta Ameryki Północnej, ten miło spędzi czas w Kaskadii. Ale najpierw musi ją sobie zbudować. Z kolorowych kafelków i żetonów.

KASKADIA TO REGION W ZACHODNIEJ CZĘŚCI AMERYKI PÓŁNOCNEJ. Obejmuje kanadyjską prowincję Kolumbia Brytyjska i obszar Jukon oraz amerykańskie stany Idaho, Oregon i Waszyngton. Kaskadia to także tytuł gry planszowej wydanej właśnie w Polsce przez Lucky Duck Games. Jej akcja rozgrywa się oczywiście w Kaskadii, a zadaniem graczy jest zbudować swój kawałek tytułowej krainy i zasiedlić go zwierzętami.

Kaskadia to gra kafelkowa (takiego typu jak słynne Carcassonne). Zasady są banalne. W swojej turze gracz bierze jeden kafelek terenu i jeden żeton zwierzęcia, i dokłada je do swojej układanki w taki sposób, by na koniec gry mieć najwięcej punktów. A punktacja jest w każdej rozgrywce inna, bo decydują o niej wylosowane karty.

Kaskadia, choć wydana w 2021 r., zdążyła już podbić serca graczy na całym świecie. W rankingu najlepszych gier planszowych wszech czasów zajmuje 12. miejsce w kategorii gier rodzinnych i pierwszą lokatę w dziale gier abstrakcyjnych. Tak samo dobrze gra się w nią we dwie, trzy, jak i cztery osoby. Jest też wariant solo.



KASKADIA
Autor: Rand Flynn
Wydawca: Lucky Duck Games
Wiek: od 10 lat
Liczba graczy: 1-4
Czas trwania: 30-45 min.
Cena: ok. 120 zł

Instrukcja zawiera sporo dodatkowych informacji o północno-amerykańskich zwierzętach występujących w rozgrywce. Od niedźwiedzi grizli, przez jelenie Roosevelta, rude lisy, aż po myszolowy rdzawosterne i łososie królewskie.

Autorem Kaskadii jest Amerykanin Rand Flynn, z wykształcenia informatyk. Jak sam mówi, gry planszowe są jego pasją. Ale przy powstaniu tej gry Flynn współpracował z wieloma osobami, które na co dzień mieszkają w tytułowej Kaskadii. Wszyscy kochają tę krainę i starają się miłością tą zarazić innych.

Kaskadia powinna się spodobać wszystkim miłośnikom puzzli, a szczególnie tym, którym w tradycyjnych układankach brakuje

elementu rywalizacji. Gra podoba się także dzieciom, bo jest prosta i pięknie zilustrowana. Wydawca zaleca, by grający mieli skończone co najmniej 10 lat, ale z mojego doświadczenia wynika, że i 8-latek sobie z nią poradzi. Gry nie rekomendowałbym jedynie... miłośnikom interakcji. W Kaskadii jest jej faktycznie niewiele. Wszyscy pozostali będą zadowoleni.

Aleksander Piński

PUBLIKACJE OPRAC. | BOGUMIŁA GRABOWSKA



ANETA CHMIELIŃSKA
Dziki opowieści

WYDAWNICTWO
NIESPIESZNE 2021

Historia o wędrującej kropli, bajanie o ziołach, opowiadanie o życiu w norze to tylko niektóre z przyrodniczych gawęd zebranych przez Anetę Chmieleńską w „Dzikich opowieściach”. Kierowana swoim zawodowym doświadczeniem autorka wyciąga pomocną dłoń do wszystkich, którzy chcieliby wyjaśnić swoim dzieciom funkcjonowanie świata przyrody, a nie wiedzą, jak to zrobić.



JERZY DZIK
Dzieje życia na Ziemi

WYDAWNICTWO
NAUKOWE PWN 2021

Wszyscy poszukujący odpowiedzi, a zmęczeni uproszczeniami tematu czytelnicy powinni sięgnąć po nowe wydanie książki Jerzego Dzika. Prosty, wyprany z naukowego żargonu językiem autor, członek PAN i profesor Wydziału Biologii UW, wyjaśnia sens przystosowań organizmów i wpływu na nie zmian środowiska, potwierdzając przy tym mocne i obalając słabe dowody naukowe.



KRZYSZTOF PABIS
O owadach świata

OFICyna
WYDAWNICZA
MULTICO 2022

W jednej książce wszystkich owadów opisać się nie da. Krzysztof Pabis wybrał te najciekawsze i najbardziej fascynujące. Przybliży życie społeczne termitów, upodabniające się do kwiatów modliszki, demoniczne łowiki czy budujące olbrzymie ule pszczoły olbrzymie. Książka przypadnie do gustu każdemu miłośnikowi tej gromady stawonogów.

Moc ukryta w pączkach

Nie chodzi o lukrowane pączki z cukierni, tylko te, które rosną na drzewach i krzewach. Tkwi w nich ogromny potencjał. Różnią się składem biochemicznym od surowca dojrzałego – zawierają więcej witamin i minerałów.

PĄCZKI ORAZ MŁODE PĘDY ROŚLIN ZBUDOWANE SĄ Z TKANKI TWÓRCZEJ ZWANEJ MERYSTEMATYCZNĄ, KTÓRĄ PORÓWNAĆ MOŻNA DO KOMÓREK MACIERZYSTYCH W LUDZKIM CIELE. Choć niepozorne, zawierają takie składniki, jak: żywice, trójterpeny, saponiny, flawonoidy, aminokwasy, kwas salicylowy, olejek eteryczny, witaminy (P, C, B), garbniki, śluzy, wielocukry, fitohormony, fitosterole. Nagromadzone w pączkach substancje to wspaniały wiosenny koktajl prozdrowotny, który pobudzi nasz układ odpornościowy i doda energii. Przyspieszy też wiosenne oczyszczanie organizmu z toksyn.

CO W NICH SIEDZI

Kwiatostany męskie leszczyny wykazują działanie oczyszczające i przeciwstarzeniowe – wymiatają wolne rodniki. Regulują gospodarkę hormonalną, zawierają fitoestrogeny. Mają działanie przeciwzapalne, przeciwwiędkowe, moczopędne, przeciwreumatyczne, przeciwwirusowe i przeciwmiażdżycowe. Są bogate w pyłek, flawonoidy, alantoinę, triterpeny i fitosterole polecane w leczeniu przerostu gruczołu krokowego, stanów zapalnych układu moczowego, gardła i zaburzeń okresu przekwitania oraz pokwitania.

Sosnowe igliwie i pączki zawierają mnóstwo witaminy C, olejki eteryczne, żywice i garbniki. Olejki działają dezynfekująco i wspomagają układ odpornościowy. Są bardzo skuteczne w walce z infekcjami górnych dróg oddechowych, grypą i przeziębieniem.

Pączki i kwiatostany brzozy zawierają substancje aktywne: flawonoidy, garbniki, trójterpeny (betulinę), olejek eteryczny, kwas askorbinowy. Mają działanie moczopędne, napotne i przeciwreumatyczne, usprawniają metabolizm i działają detoksykująco na układ krwionośny. Napary z pączków i kwiatów obniżają temperaturę, łagodzą bóle gardła i mięśni.

Pączki topoli działają przeciwzapalnie, odkażająco, przeciwgorączkowo, odtruwająco, wzmacniająco i wykrztuśnie. Pobudzają krążenie krwi. Koją stres i nerwice. Pączki zbierać można ze wszystkich gatunków topól, zarówno rodzimych (topoli osiki, czarnej, białej, szarej), jak i obcych (topola balsamiczna, kanadyjska). Najlepiej zbierać je wiosną, gdy obficie pokryte są wonną żywicą.





PLACKI Z KWIATOSTANÓW LESZCZYNY

SKŁADNIKI:

kwiatostany leszczyny pełne żółtego pyłku, 1,5 szklanki mąki, 2 jaja, szklanka wody lub mleka, olej, sól

PRZYGOTOWANIE:

Rozrób ciasto naleśnikowe: potącz w dużej misce mąkę, jajka, wodę lub mleko, łyżkę oleju i szczyptę soli. Wymieszaj na gładką, jednolitą masę. Do rozrobionego ciasta dodaj rozdrobnione kwiatostany leszczyny. Wylewaj partie ciasta i smaż na rozgrzanej suchej patelni jak placki – aż będą zarumienione z obu stron.

HERBATA PRZEDNÓWKOWA Z PĄCZKAMI

Herbata przednówkowa w smaku jest owocowa, lekko słodkawa, nie trzeba więc jej dosładzać. Działa na organizm detoksykacyjnie i wzmacniająco.

SKŁADNIKI:

zimowe pędy dzikiej jeżyny, kwiatostany brzozy i leszczyny, igliwie i pączki sosny

PRZYGOTOWANIE:

Zbierz zimowe gałązki dzikiej jeżyny – najlepiej takie o cienkiej korze i czerwonym zabarwieniu. Umyj je i potnij na kawałki. Wrzuć do rondla z wodą. Dorzuć pozostałe składniki. Całość gotuj ok. 10 minut – do uzyskania barwy czerwonawej (pędy będą się stawały coraz bardziej zielone, a roztwór coraz bardziej czerwony). Pozostaw do naciągnięcia. Przesłodzony odwar precedź. Pij zamiast herbaty.

SAŁATKA Z NOWALIEK LESNYCH Z POSYPKĄ Z PĄCZKÓW

Przedwiośnie to czas, gdy pojawiają się pierwsze dzikie nowalijki. Polecam skomponować z nich smaczną i zdrową sałatkę.

SKŁADNIKI:

Pomidor, ogórek, ziota: gwiazdnica, przytulia, pokrzywa, pączki: brzozy, topoli, sosny (wszystkie lub wybrane)

Na winegret:

oliwa z oliwek, ocet, pieprz, sól

PRZYGOTOWANIE:

Warzywa pokrój w drobną kostkę. Dodaj posiekane ziota: gwiazdnicę, przytulię, pokrzywę, i wymieszaj delikatnie. Całość polej domowym winegretem: w osobnym naczyniu potącz 3 części oliwy z oliwek, część domowego octu (np. jabłkowego lub sosnowo-cytrusowego). Dodaj pieprz i sól. Polej sałatkę. Na wierzchu – dla smaku, wyglądu i zdrowia – posyp pączkami brzozy, topoli i sosny.



MIĘSO



HERBATY I ZIOŁA



SUPLEMENTY



PRZETWORY



Smaczne, zdrowe
i ekologiczne produkty
pochodzące z lasu

Zapraszamy do e-sklepu
www.dobrezlasu.pl



Lasy Państwowe

f /DobrezLasu

@dobre_z_lasu

MIODY



WĘDLINY



SOKI I SYROPY



GRZYBY

