



Leśna
kołoda

ZAPRASZAMY DO
WSPÓLNEGO KOŁADOWANIA

GŁOS LASU



**NOWE
STANDARY FSC**
Źródło napięć
czy racjonalne
rozwiązania?

**POMYŚL NA
JODŁĘ I...
PROGNOZOWANIE**

**KORNIK
W NATARCIU**
Co ze świerkiem
w Puszczy
Białowieskiej

KŁODY I WSPÓŁPRACA Z DRZEWIARZAMI

KOLEJNE ROZDANIE

+
METODA
NA SŁOWNE
CHWASTY

WITOLD
CIECHANOWICZ

I znowu kuligi. Olaboga!

DAWNO TEMU NADLEŚNICZY KAZAŁ MI WYZNACZYĆ TRASY KONNE: „NIECH IM PAN WYZNACZY JAKIEŚ MAŁE KÓŁKO I NIECH SOBIE JEŹDŹĄ”. Tyłko z wielkim trudem udało mi się go przekonać, że jest to – delikatnie mówiąc – nie najlepszy pomysł. Cóż, nie zapraszaliśmy jeszcze wtedy nikogo do lasu ani nie urządzaliśmy wielkich grzybobrań. Grzybiarzy zresztą nikt wtedy nie lubił, bo zwykle rozgrzebywali ściółę i rozcinali siatkę na grodzieńkach, chroniącą nasze wychuchane dębowe uprawy.

Ładnych parę lat temu wpadł mi w ręce niemiecki leśny folder przeznaczony dla polskich turystów. Okazało się, że problem konny rozwiązali zupełnie inaczej. Możesz sobie, człowieku, jeździć wierzchem i w zaprzęgu po wszystkich drogach i dobre układy z nadleśnym nie są ci potrzebne. To on musi się martwić, którą drogę chce szczególnie chronić i ją stosownie oznakować. Ileż razy rozmawiałem z kolegami, by przyjąć ten rewolucyjny, ale jakże praktyczny model i u nas. Bez szans. Kopyta niszczą nasze wspaniałe drogi, które nie dla nich, lecz dla nas i za swoje zbudowaliśmy. *Dura lex, sed lex*, a leśna gościnność wszak ma swoje granice.

Prawdziwy koszmar zaczynał się zimą. Śnieg, sanna – chcemy kuligi!

To nic, że droga zamrznięta na kamień i szkody od kopyt żadne. Nie da się i już. Co tam kopyta – fanów psich zaprzęgów też trzeba było odprawić z kwitkiem. Zaprzęg to zaprzęg. *Dura lex, sed lex*, a leśna gościnność wszak ma swoje granice.

Gdy zimą dzwonią harcerze i żebrzą o surwiwal i ognisko w głuchej kniei, przypomina mi się wiosenny spacer ze znajomym strażakiem. Cieszył się

Prawo pisane nie znaczy nic. Liczy się przekaz z właściwych ust

jak dziecko: w dorodnej drągowinie natknęliśmy się na jeszcze bardziej dorodne ognisko. Technologiczne, rzecz jasna. Wokół sucho jak pieprz. Ale nadzór fachowy był. I tłumaczę harcerzom: *Dura lex, sed lex*, a leśna gościnność...

Furda, harcerze! Sam chciałem zrobić sobie dobrze: zaprosić znajomych, ognisko, kociołek, nalewka. No i szaleństwo. Mapa, GIS – nie da się i już. Każdy kąt podwórka jest bliżej niż 100 m od ściany lasu. *Dura lex, sed lex*. Sam sobie nie odpuszczę. Jak tylko skoń-

czę te wypociny, smaruję podanie do nadleśniczego. Może trafię na dobry humor i wyznaczy mi miejsce na rozniecenie ognia?

Powiecie: autor przesadza. Wystarczy przymknąć oko, darować sobie przebrzmiałe łacińskie sentencje, żyć jak człowiek i dać żyć innym. I tu jest sedno naszej barbarzyńskiej ciągle i ułomnej tak zwanej cywilizacji. Prawo? Prawo pisane nie znaczy nic. Liczy się przekaz z właściwych ust.

Gdy byłem niedawno w rodzinnych stronach, przypadkiem, kątem oka, widziałem podaną w sensacyjnym sosie reklamę najbliższego programu lokalnej telewizji. Dotyczyć miał ni mniej, ni więcej tylko procesu, który miejscowi leśnicy wytoczyli młodzieńcowi mającemu czelność spacerować po lesie i ploszyć byki przeznaczone do dewizowego, zdaje się, odstrzału. Odgrzewane kotlety, ale widać ktoś w telewizji doszedł do wniosku, że na tyle pożywe, iż odgrzewać warto. *Dura lex, sed lex* – nadleśnictwo proces przegrało.

Witold Ciechanowicz to, mimo czterdziestki na karku, zapalony traper, miłośnik pływania canoe i siedzenia przy ognisku. W pracy robi tylko to, co lubi – cud więc, że jeszcze za nią płacą. Styk PR-u rozumianego jako dialog i edukacji przyrodniczej to jego żywioł. Fan Dukaja. Dziecko internetu. Kontakt: w.ciechanowicz@gdansk.lasy.gov.pl



MAGAZYN
PRACOWNIKÓW
LASÓW PAŃSTWOWYCH
NR 12 (520)
GRUDZIEŃ 2013
NAKLAD 16 000
EGZEMPLARZY

FOT.
Paweł Młodkowski



CENTRUM INFORMACYJNE
LASÓW PAŃSTWOWYCH

DYREKTOR:

Mariusz Turczyk

REDAKTOR NACZELNY:

Artur Rutkowski

ADRES REDAKCJI:

ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. nr 3
02-362 Warszawa
tel. 22 822 49 31 wew. 254
faks 22 823 96 68
e-mail: glos.lasu@cilp.lasy.gov.pl

ZASTĘPCA REDAKTORA NACZELNEGO:

Katarzyna Bielawska

SEKRETARZ REDAKCJI:

Małgorzata Haze

REDAKTORZY:

Jerzy Drabarczyk, Bogumiła Grabowska

STALE WSPÓŁPRACUJĄ:

Tomasz Krawczyk, Marek Kwiatkowski,
Edward Marszałek, Wojciech Mędrzak,
Wojciech Sobociński, Jarostaw Szatata

KOREKTA:

Agnieszka Mocarska

OPRACOWANIE GRAFICZNE:

Mateusz Jankowski

PROJEKT:

Novimedia Content Publishing
www.novimedia.pl

REKLAMA:

tel. 22 822 49 31 wew. 517
j.stankiewicz@cilp.lasy.gov.pl

DRUK:

Zakłady Graficzne MOMAG

Redakcja nie odpowiada za treść ogłoszeń ani reklam. Nie zwracamy artykułów niezamówionych. Zastrzegamy sobie prawo skracania i adiacji tekstów oraz zmiany ich tytułów, a także doboru zdjęć i materiałów ilustracyjnych.



Nie przez przypadek święta Bożego Narodzenia są uznawane w Polsce za najpiękniejsze, zwłaszcza gdy za oknem śnieg i mróz, a przy świątecznym stole, koło rozświetlonej choinki cała rodzina dzieli się opłatkiem i obdarowuje prezentami. Magia świąt gromadzi bliskich i nadaje wyjątkowy nastrój tym chwilom. Tak rodzinie i świątecznie będzie z pewnością w domach pracowników Lasów Państwowych. Niech będzie to czas zasłużonego odpoczynku, spokoju, zadumy i radości z tego wszystkiego, co wspólnym wysiłkiem udało nam się dokonać w mijającym roku.

Wszystkim Państwu pragnę podziękować za oddanie, wysiłek i rzetelną pracę. Życzę Państwu, aby spędzone wspólnie święta były czasem radości, miłości i wytchnienia po trudach dnia codziennego, aby nadchodzący Nowy Rok 2014 przyniósł powodzenie i nadzieję na lepszą przyszłość.

*Adam Wasiak
Dyrektor Generalny Lasów Państwowych*



STR. 15
Cenne nie znaczy ładne



STR. 16
Białowieski
festiwal kornika



STR. 29
Leśne kolędowanie

W Lasach Państwowych

02 | KIJ W MROWISKO
**I znowu kuligi.
Olaboga!**

06 | MIGAWKI

08 | W LASACH PAŃSTWOWYCH
**90-lecie LP.
Kalendarium**

**Przyszłość? Ekspert
od kontaktów
zewnętrznych**
Wywiad z Jackiem Zadurą
z DGLP

**Postawmy na
zgodność z prawem!**
Planowane zmiany w systemie
certyfikacji

**Drewno kładowane
i współpraca
z drzewiarzami**
Wywiad z Andrzejem
Ballanem, dyrektorem Biura
Marketingu DGLP

**Cenne nie znaczy
ładne**

Praktyka

16 | WTERENIE
**Białowieski festiwal
kornika**

19 | WYTNIJ I ZACHOWAJ
**Poznaj roślinę
– haczykowiec
blyszczący**

21 | POMYSŁ NA...
A jednak jodła...
Renesans gatunku
w śląskich lasach

**Pożyteczny
współczynnik**
Prognozowanie zagrożeń
owadźnich

24 | TECHNIKA W LESIE
**Field-Map
Tachimetr do lasu**
Elastyczna technologia
w leśnictwie

28 | KROK PO KROKU
**Zarządzenia
w jednym okienku**
System Wewnętrznej
Informacji Prawnej

Ludzie

29 | LEŚNICY Z PASJĄ
Leśne kolędowanie
„Złota płyta” stworzona
przez leśników

31 | KADRY

32 | POŻEGNANIA
**Profesor Władysław
Matuszkiewicz**



STR. 38
Przywracane
mazowieckim polom



STR. 40
Technikum już nie ma,
pamięć pozostaje

Branża

33 | LAS I HISTORIA

Tadzin
Historia zapisana
w architekturze
Perełka z Nadleśnictwa
Brzeziny

Przez Nowy Jork do
Bolewic
Mapa cudem ocalała

36 | LASY NA ŚWIECIE

Sadzenie po fińsku
Jak to robią w Suomi?

38 | WSPÓLNE DZIAŁANIA

Przywracane
mazowieckim polom
Reintrodukcja kuropatw
w Nadleśnictwie Łochów

Po godzinach

40 | SPOTKALIŚMY SIĘ W...

Technikum już nie ma,
pamięć pozostaje
Zjazd absolwentów
TL w Mojej Woli

Rywalizacja przy
zielonym stoliku
Mistrzostwa Polski leśników
w brydżu sportowym

42 | Z PRZYMRUŻENIEM OKA

Rośliny dobre na
chamstwo

44 | Z JĘZYKA LEŚNIKA

Time for English
Fachowe słownictwo leśne
w ćwiczeniach językowych

Kłopotliwe nazwy
własne
Wielkie i małe litery

45 | PUBLIKACJE

46 | MOJA OSADA

Święta pachnące
grzybami i miodem

48 | KRZYŻÓWKA

OGŁOSZENIE



ZDJĘCIE ARCHIWUM UNESCO

Nagroda UNESCO dla Lasów Państwowych

24 listopada Adam Wasiak, dyrektor generalny LP, odebrał w Rio de Janeiro podczas Światowego Forum Nauki nagrodę UNESCO dla LP za wybitne osiągnięcia w dziedzinie ochrony środowiska. Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe zostało wyróżnione za prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej, która od wielu lat godzi ekologiczne, społeczne i ekonomiczne funkcje lasów. Doceniono również ogromny wkład LP w ochronę różnorodności biologicznej, a także w promocję i edukację społeczeństwa. Decydujące o przyznaniu nagrody jury doceniło również unikatową w skali globu strukturę organizacyjną LP, która w udany sposób pozwala racjonalnie zarządzać zasobami naturalnymi. Dziękując w imieniu wszystkich pracowników LP za nagrodę, dyrektor Adam Wasiak zapewniał, że docenienie polskiej gospodarki leśnej przez instytucję międzynarodową jest szczególnym wyróżnieniem i zobowiązuje polskich leśników do kontynuacji proekologicznych działań. – Mam nadzieję, że jednym z wymiernych rezultatów tej nagrody będzie promocja modelu polskiego leśnictwa oraz naszych doświadczeń w realizacji zrównoważonej gospodarki leśnej w świecie – mówił dyrektor. PGL LP wyróżnione zostało spośród 25 zgłoszonych do nagrody organizacji i instytucji rządowych oraz pozarządowych z całego świata. Głównym inicjatorem nominacji LP był Janusz Zaleski, wiceminister środowiska. Wraz z Lasami Państwowymi wyróżniono południowoafrykańską organizację Endangered Wildlife Trust, która zajmuje się ochroną gatunkową roślin i zwierząt.

(Red.)



W Janowie Lubelskim o ochronie przeciwpożarowej

Kierunki zmian w polskim systemie ochrony ppoż., modernizacja systemu łączności radiowej, transmisji danych i obserwacji obszarów leśnych, nieprawidłowości w funkcjonowaniu sieci meteorologicznych punktów pomiarowych – to główne tematy dyskutowane na seminarium z ochrony przeciwpożarowej lasu, które odbyło się jesienią w Janowie Lubelskim.

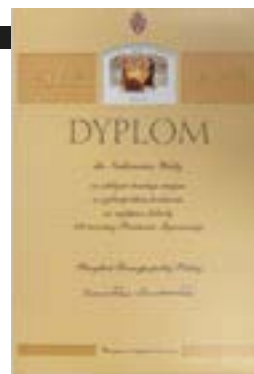
Bezpieczeństwu akcji ratowniczych oraz koordynacji zarządzania siłami i środkami wszystkich służb biorących w nich udział ma służyć zastosowanie nowoczesnych technik wykorzystujących systemy GPS i GSM. Jest to konsekwencja prowadzonego przez IBL międzynarodowego projektu EFFMIS (European Forest Fire Monitoring using Information Systems).

Zachodzi potrzeba modernizacji w LP systemu łączności radiowej (dotychczasowe zaplecze sprzętowe jest na wyczerpaniu), transmisji danych i systemów obserwacji obszarów leśnych. Testy nowoczesnych rozwiązań umożliwiających tę modernizację odbywają się na terenie Nadleśnictwa Łągów (RDLP Radom). Wdrożenie wyników będzie wymagać uzgodnień z Urzędem Komunikacji Elektronicznej.

Spotkanie prowadziła Aldona Perlińska, naczelnik Wydziału Ochrony Ekosystemów DGLP. Podkreślała, że największy problem w prawidłowym prognozowaniu zagrożenia pożarowego w lasach to awaryjność sprzętu i brak weryfikacji danych przez dłuższy czas. W dyskusji poruszono również kwestię wykonywania i utrzymywania pasów ppoż. wzdłuż linii kolejowych.

Uczestnicy seminarium odwiedzili również poligon wojskowy Dęba na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, gdzie zapoznali się z jego systemem ochrony ppoż.

TEKST I ZDJĘCIE | JERZY DRABARCZYK



Nadleśnictwo Wality z wyróżnieniem prezidenta RP

11 listopada Bronisław Komorowski ogłosił laureatów konkursu na najlepsze obchody 150. Rocznicy powstania styczniowego. Wśród 27 finalistów znalazło się Nadleśnictwo Wality.

Za organizację dwudniowych obchodów w uroczysku Pierociosy koto Gródka, z odtworzeniem bitwy pod Waliłami, największego powstańczego wydarzenia w Puszczy Knyszyńskiej, nadleśnictwo otrzymało trzecią nagrodę.

Leśników z Nadleśnictwa Wality wsparli koledzy z sąsiednich jednostek i biuro RDLP w Białymstoku. Wydarzenie objął patronatem prezydent RP Bronisław Komorowski.

TEKST | MARIA NOWICKA-SZPAKOWICZ

Na Wawelskiej pamięci poległych

W dzień poprzedzający Święto Niepodległości Janusz Zaleski, podsekretarz stanu w Ministerstwie Środowiska, złożył wieniec pod wmurowaną w ścianę gmachu ministerstwa tablicą poświęconą pamięci poległych w II wojnie światowej. Kwiaty spoczyły również pod tablicą pamiątkową wewnątrz gmachu.

Minister Janusz Zaleski podkreślił, że Święto Niepodległości to nie tylko dzień pamięci o tych, którzy za ojczyznę walczyli, lecz także dzień radości z tego, że żyjemy w wolnym i demokratycznym państwie polskim.

Udział w uroczystości wzięli kombatancki z Kota Leśników i Drzewiarzy, w tym prezes honorowy Światowego Związku Żołnierzy AK płk Zbigniew Zieliński, przedstawiciele Ministerstwa Środowiska i Lasów Państwowych.

TEKST | TADEUSZ PASTERNAK



Leśne Arboretum w Kudypach najlepsze na Warmii i Mazurach

7 listopada w Sali Kopernikowskiej olsztyńskiego zamku ogłoszono zwycięzcę organizowanego przez samorząd województwa warmińsko-mazurskiego konkursu „Najlepszy produkt i usługa Warmii i Mazur”. Główną nagrodę zdobyło Leśne Arboretum w Kudypach.

Nagrodę odebrali Paweł Artych, zastępca dyrektora RDLP w Olsztynie, i Alfred Szlaski, nadleśniczy Nadleśnictwa Kudypy. – Ta nagroda to najlepszy dowód na to, że warmińsko-mazurskie lasy są dobrze zarządzane. Leśnicy w swojej działalności nie ograniczają się tylko do pozyskania drewna, ale jak widać na przykładzie arboretum, robią dużo więcej – powiedział, wręczając nagrodę, Jarosław Słoma, wicemarszałek województwa warmińsko-mazurskiego.

TEKST | ADAM PIETRZAK

Ocalić głuszcza w puszczach

22 listopada na konferencji w Augustowie oficjalnie zainaugurowano projekt „Czynna ochrona nizinnych populacji głuszcza na terenie Borów Dolnośląskich i Puszczy Augustowskiej”.

Projekt ruszył w 2012 r. i potrwa do roku 2018. Głównym beneficjentem jest Nadleśnictwo Ruzów (RDLP Wrocław), a współbeneficjentem Nadleśnictwo Głęboki Bród (RDLP Białystok). Celem projektu jest wsiedlenie ptaków i hodowla zachowawcza głuszcza, poprawa siedlisk, monitoring stanu populacji, znakowanie godziń, ograniczanie populacji drapieżników, zmniejszenie wpływu człowieka i edukacja społeczeństwa.

Łączna kwota dofinansowania projektu to 5,3 mln zł, finansowany jest w ramach programu LIFE+ oraz ze środków NFOŚiGW.

TEKST | ARTUR RUTKOWSKI, ZDJĘCIE | CEZARY KORKOSZ



Uczestnicy COP 19 w Nadleśnictwie Celestynów

12 listopada na terenie leśnictwa Torfy kilkudziesięciu uczestników 19. szczytu klimatycznego COP, studenci Wydziału Leśnego SGGW i uczniowie szkoły podstawowej z warszawskiego Bemowa posadzili wspólnie 4,5 tys. sadzonek sosny. Akcję pod hasłem „Zasadź dobry klimat” zorganizowały Klub Gaja, Lasy Państwowe i organizacja Partnerstwo dla Klimatu. Pobyt w Nadleśnictwie Celestynów zakończono wizytą w miejscowym Centrum Edukacji Leśnej.

TEKST | ZDJĘCIE | EUGENIUSZ PUDLIS

RDLP w Krośnie doceniona

Popularna podkarpacka „Gazeta Codzienna Nowiny” przyznała RDLP w Krośnie statuetkę Lidera Regionu. Kapituła konkursu doceniła tworzenie warunków dla rozwoju turystyki.

Statuetki wręczali: Władysław Ortyl, marszałek województwa podkarpackiego i Stanisław Sowa, redaktor naczelny Nowin. W imieniu leśników z Podkarpacia statuetkę Lidera Regionu odebrał Janusz Magusiak, główny księgowy RDLP w Krośnie.

TEKST | EDWARD MARSZAŁEK



Lasów Państwowych

Obchody 90-lecia Lasów Państwowych w 2014 r.

KALENDARIUM WYDARZEŃ

26 marca

Konferencja inauguracyjna obchody w Sejmie

27 kwietnia

Dzień Ziemi – festyn na warszawskim Polu Mokotowskim

początek maja

Święto Lasu pod honorowym patronatem prezydenta RP Bronisława Komorowskiego w RDLP Warszawa

18 maja

Święto Polskiej Niezapominajki w Leśnym Ośrodku Edukacyjnym w Jedlni-Letnisku

29 maja

Konferencja „Jak bezpiecznie korzystać z lasu” w Warszawie

14 czerwca

Koncert jubileuszowy 90-lecia LP i rozpoczęcie trasy Lata z Radiem w Dolinie Trzech Stawów w Katowicach

14 czerwca

Dni otwarte w Lasach Państwowych

17 czerwca

Kongres Braci Leśnej i przyjaciół lasu w Centrum Kongresowym Targów Kielce



ZDJEŃCIE | DARIUSZ ANDERWALD

W przyszłym roku mija 20 lat od powstania pierwszych leśnych kompleksów promocyjnych. Jak można podsumować ten czas?

Bardzo różnie. Część powierzonych tym jednostkom zadań udało się zrealizować. Należy do nich choćby edukacja przyrodniczo-leśna. LKP-y zajmują niespełna jedną piątą powierzchni LP, a co roku przyjmują ok. 40 proc. osób korzystających z działalności edukacyjnej. W dużej mierze jest to zasługa świetnie przygotowanej kadry, która tam pracuje. Z tego powodu, a także ze względu na jakość świadczonych usług, leśne kompleksy promocyjne zostały nawet okrzyknięte liderami edukacji leśnej społeczności. Nie wszystko jednak wygląda tak dobrze. Są sfery, w których LKP-y nie do końca się sprawdziły. Zdaniem ministra Janusza Zaleskiego dotyczy to zwłaszcza kreowania innowacyjności oraz ochrony przyrody. Przykładem jest nierozwiązana kwestia Puszczy Białowieskiej.

Czy to znaczy, że może nastąpić zmiana formuły ich funkcjonowania?

Tego nie wiem. Na pewno jednak nie zostaną zlikwidowane. Co do tego są zgodne zarówno władze resortowe, jak i leśne. Jeśli zaś chodzi o formułę i przyszłe cele, to elementy te zostaną określone w strategii LP. Referenci oraz przeważająca liczba obecnych na konferencji dyskutantów byli zgodni, że trzeba na nowo określić

Przyszłość? Ekspert od kontaktów zewnątrznych

Jakie jest miejsce leśnych kompleksów promocyjnych w gospodarce leśnej po dwudziestu latach ich działania? Czy mają być obiektami doświadczalnymi, czy wdrożeniowymi? A może miejscem wprowadzania programów innowacyjnych oraz współpracy leśników ze społeczeństwem? Rozmawiamy na ten temat z Jackiem Zadurą z Wydziału Ochrony Ekosystemów DGLP.

zadania dla tych jednostek, bo te sprzed dwudziestu lat po prostu nie przystają do obecnej sytuacji.

Co to oznacza?

Gdy leśne kompleksy promocyjne powstawały, ich głównym zadaniem było promowanie proekologicznej polityki leśnej państwa i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Teraz wyzwania są zupełnie inne. Zdaniem ministra Zaleskiego edukacja musi być kontynuowana i tu rola LKP-ów jest nie do przecenienia. Jeśli chodzi o inne sfery, to LKP-y powinny się skoncentrować na rozwiązywaniu konfliktów dotyczących ochrony przyrody m.in. na obszarach Natura 2000, a także kształtowaniu odpowiednich i odpowiedzialnych stosunków z otoczeniem. By to osiągnąć, trzeba udoskonalić istniejące bądź znaleźć nowe, prospołeczne formy zarządzania tymi jednostkami. Podczas spotkania padło nawet stwierdzenie, że być może konieczna będzie specjalizacja LKP-ów ze względu na ich specyfikę. Nie od rzeczy byłoby, gdyby każdy LKP wypromował swój, mocno z nim utożsamiany, produkt firmowy.

Szczególną rolę LKP-ów w rozwiązywaniu konfliktów z miejscowymi społecznościami podkreślali zarówno dyrektor Jan Szramka, jak i prof. Andrzej Szujeccki, za sprawą którego powstały pierwsze leśne kompleksy. Podobnie rzecz się ma z działaniami mającymi na celu promowanie gospodarki leśnej. LKP-y mogą i powinny rozstrzygać kwestie sporne między różnymi grupami społecznymi w zarządzaniu lasami. Powinny też, poprzez szerokie edukowanie społeczeństwa, bronić gospodarczej funkcji lasu. Jednym słowem – być ekspertem od kontaktów z otoczeniem zewnętrznym.

To zupełnie nowa wizja leśnych kompleksów promocyjnych...

To prawda. Postulaty decydentów i dyskuta, odkreślano np., że warunkiem funkcjonowania LKP-ów powinna być ich niezależność finansowa i organizacyjna. Piotr Grygier, dyrektor RDLP w Poznaniu, postulował, by polepszyć wzajemną komunikację między LKP-ami. Celowi temu miałyby służyć intranet oraz coroczne konferencje o charakterze szkoleniowym. Rozważano także publikowanie cyklicznej wkładki do „Głosu

Quo Vadis LKP-y?

13 i 14 listopada 2013 r. w Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Rogowie odbyła się konferencja na temat leśnych kompleksów promocyjnych. Jednym z celów spotkania było zainicjowanie debaty o kierunkach i perspektywach ich dalszego funkcjonowania. O wadze poruszanych zagadnień świadczy uczestnictwo w konferencji wiceministra środowiska Janusza Zaleskiego i prof. Andrzeja Szujecckiego – twórcy koncepcji leśnych kompleksów promocyjnych. W konferencji uczestniczyli także: Adam Wasiak – dyrektor generalny Lasów Państwowych, Jan Szramka – zastępca dyrektora generalnego LP ds. gospodarki leśnej, przedstawiciele wyższych uczelni, rad naukowo-społecznych LKP-ów, dyrektorzy i przedstawiciele RDLP, leśnych zakładów doświadczalnych i zakładów o zasięgu krajowym. Liczną grupę wśród ponad stu uczestników stanowili nadleśniczkowie i pracownicy nadleśnictw wchodzących w skład LKP-ów. Kilkanaście referatów prezentujących dorobek leśnych kompleksów było bazą do dyskusji pod roboczym tytułem „Quo Vadis LKP-y?”. Zmieniające się dynamicznie realia stawiają przed leśnymi kompleksami promocyjnymi wciąż nowe wyzwania, które będą musiały zostać uwzględnione w ich dalszym funkcjonowaniu i rozwoju.

Lasu” w całości poświęconej LKP-om oraz uruchomienie studium podyplomowego nim poświęconego.

LKP powinny także promować pewne działania wewnątrz organizacji. Ważnymi zadaniami, na których mogłyby się skupić przynajmniej niektóre leśne kompleksy, są z pewnością: przebudowa lasów na gruntach porolnych, gospodarka w lasach wokół metropolii czy gospodarowanie przy dużych stanach zwierzyny.

Postawmy na zgodność z prawem!

Certyfikacja gospodarki leśnej ciągle wywołuje emocje. Powodem są irracjonalne i nieprzystające do naszej rzeczywistości zapisy. Jakich argumentów używać w dyskusji?

CERTYFIKACJA TO ŚCIŚLE OKREŚLONE POSTĘPOWANIE, W KTÓRYM STRONA TRZECIA (ORGANIZACJA) PRZYNAJĘ PISEMNE ZAŚWIADCZENIE W FORMIE CERTYFIKATU OTYM, że produkt (usługa), proces lub osoba spełniają określone wymagania zgodne z daną normą lub przepisem prawnym. Certyfikacja jest więc oceną zgodności. Czy my w Lasach Państwowych mamy powód, by się obawiać, że prowadzona przez nas gospodarka leśna jest niezgodna z prawem? Z pewnością nie! Nie zmienia to jednak faktu, że wyśrubowane, wręcz irracjonalne zapisy (wskaźniki) w dokumentach FSC (szczególnie „Zasady, kryteria i wskaźniki dobrej gospodarki leśnej w Polsce”) są powodem napięć. Widać to szczególnie podczas audytów w nadleśnictwach.

Jeszcze większe napięcia wokół tematu certyfikacji wywołuje w środowisku leśno-drzewnym – bo tak trzeba kwestię certyfikacji rozpatrywać – pojawiająca się informacja o problemach z certyfikatem FSC w LP.

ZMIENIĆ NIEKORZYSTNE ZAPISY

Najbardziej zainteresowany posiadaniem przez LP certyfikatów gospodarki leśnej (FSC i PEFC) jest przemysł drzewny. Certyfikaty te bowiem otwierają przedsiębiorcom rynki zbytu. Taki był też jeden z celów, przyswecających

Lasom Państwowym, kiedy w 2010 r. przystąpiono do certyfikacji w systemie PEFC. Nie bez znaczenia jest tu również wytworzenie zdrowej konkurencji w stosunku do systemu FSC, który przez prawie 15 lat monopolizował rynek i eskalował żądania co do sposobu prowadzenia gospodarki leśnej.

Wspólne działania

Konkurencja to zjawisko pozytywne, ale sądzę, że dyskusje o wyższości jednego certyfikatu nad drugim nie mają większego sensu, ponieważ założenia ich funkcjonowania są odmienne. Zarówno FSC, jak i PEFC mają swoje zalety. Dyrekcja Generalna LP na spotkaniach z przedstawicielami Stowarzyszenia Papierników Polskich, Polskiej Izby Gospodarczej Przemysłu Drzewnego oraz Stowarzyszenia Producentów Płyt Drewnopochodnych w Polsce (organizacje reprezentujące przemysł drzewny w Izbie Ekonomicznej FSC Polska) zwraca uwagę na plusy obydwu systemów certyfikacji, ale przede wszystkim eksponuje zagrożenia dla prowadzenia gospodarki leśnej ze strony FSC. Pozytywny jest fakt pełnego zrozumienia problemów i deklaracje wspólnego działania.

Problem jednak w tym, że nie każdy zainteresowany certyfikatem FSC FM przedsiębiorca o tym wie. A przecież za plakietkę FSC, tyle że z dopiskiem CoC, płaci również przemysł drzewny. Tymczasem prawdziwym fundamentem całego łańcucha dostaw (bo od niego się wszystko zaczyna) jest przecież certyfikat gospodarki leśnej FM. O irracjonalnych rygorach należy informować naszych odbiorców i starać się budować trwałe porozumienia, które – mam nadzieję – zaowocują korzystnymi dla wszystkich rozwiązaniami.

Mam tu na myśli zmianę niekorzystnych zapisów w dokumentach FSC podczas trwającej obecnie rewizji standardu.

EKSPONOWANE PROBLEMY

Problemy wynikają przede wszystkim z próby udowodnienia przez ekspertów skupionych przy FSC (w Bonn, ale także w Polsce) swoich racji, bez względu na wartość logiczną przedstawionej argumentacji. Oto kilka problemów.

Zwiększanie zasobów martwego drewna w drzewostanach gospodarczych (celowo nie piszę „w lasach”). Dla naukowców i urzędników Komisji Europejskiej jest już oczywiste, że wysoki poziom zasobów martwego drewna w drzewostanach gospodarczych jest nieosiągalny z uwagi m.in. na straty dla gospodarki. Zgodnie z inwentaryzacją wielkoobszarową zasoby martwego drewna oszacowano w Polsce na 5,2 m sześć./ha. (Wyniki badań przeprowadzonych przez IBL na 438 powierzchniach doświadczalnych wskazują, że zasoby martwego drewna są jeszcze większe i wynoszą 9,6 m sześć./ha). A przecież zgodnie z zapisami w „Instrukcji ochrony lasu” o ilości martwego drewna ma decydować nadleśniczy.

Czterohektarowe zręby zupełne w drzewostanach sosnowych. Nie ma logicznego uzasadnienia dla tak małych zrębów sosnowych. Zręby o powierzchni 6 ha znacznie usprawniają prace pozyskaniowo-zrywkowe oraz wywóz drewna i w konsekwencji ograniczają koszty. Dyskutując, warto przy tej okazji wspomnieć o wymaganiach ekologicznych światłożądnej sosny czy tworzeniu korzystnych warunków bytowania dla różnych gatunków ptaków (powierzchnia zrębów zupełnych w LP wynosi

blisko 25 tys. ha rocznie; pozyskujemy z niej w ten sposób co roku prawie 5,8 mln m sześć. drewna – dane z 2012 r.).

Wyznaczanie powierzchni leśnych wyłączonych z użytkowania. Nie wiem, czemu ma to służyć. Gospodarowanie z definicji nie zakłada wyłączenia czegoś, a więc także powierzchni leśnych z użytkowania. Słynne już 5 proc. powierzchni jednostki certyfikowanej jest stratą znacznej ilości drewna dla przemysłu drzewnego, a tym samym dla gospodarki narodowej, która nie powiększy wartości dodanej i nie wpłynie na wzrost PKB.

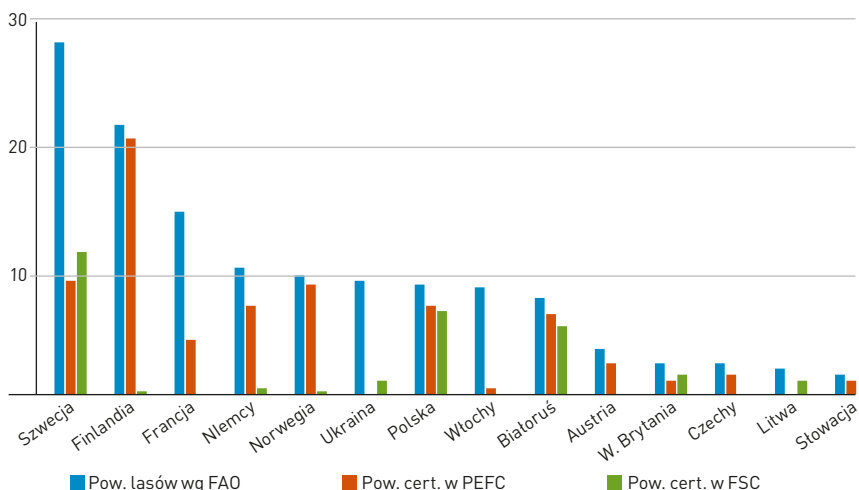
Stosowanie tylko dozwolonych przez FSC środków chemicznych. Czy jest wystarczające dla właściwej ochrony lasu? Nie, ponieważ pozostawiona do stosowania przez FSC gama środków ochrony roślin nie jest wystarczająco skuteczna. A jeśli nie jest skuteczna, to jak zatem mamy się wywiązywać z ustawowego obowiązku ograniczania szkodliwych dla lasu organizmów? Polityka FSC dotycząca stosowania środków ochrony roślin (prawie sprzed dekady) jest niedostosowana do obecnych realiów i nie bierze pod uwagę faktu, że w ciągu ostatnich dziesięciu lat Komisja Europejska przeprowadziła selekcję i drastycznie (o 70 proc.) zmniejszyła liczbę substancji aktywnych wpisanych do załącznika 1 dyrektywy nr 91/414/EWG. Powierzchnia obszarów objętych tego typu zabiegami to ok. 2,5 proc. powierzchni certyfikowanej w LP. Czy zatem poziom istotności tego zjawiska jest na tyle wysoki, żeby zagrozić certyfikacji gospodarki leśnej w systemie FSC? Nie powinien.

ZAMIAST PODSUMOWANIA

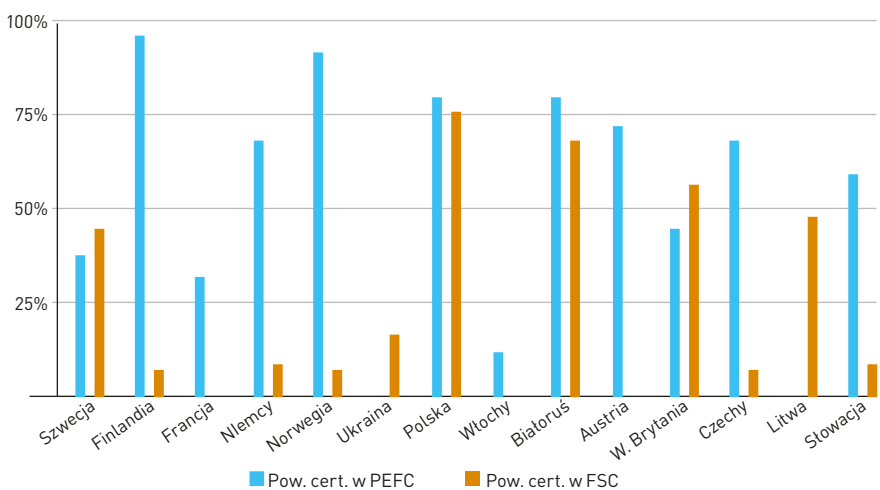
Na początku moda, a potem pragmatyzm (a właściwie jego brak) w posiadaniu certyfikatów gospodarki leśnej doprowadziły w Europie do tego, że Polska certyfikuje 78 proc. powierzchni posiadanych lasów w PEFC i 75 proc. – w FSC. Jesteśmy więc liderem!

Różniące się od siebie założenia funkcjonowania systemów certyfikacji FSC i PEFC spowodowały, że z FSC, który zakłada, iż skoro rynek drzewny jest rynkiem globalnym, to gospodarka leśna powinna być certyfikowana zgodnie z tymi samymi standardami (nie uwzględniając często różniących się od

Certyfikacja lasów w Europie (mln ha)



Powierzchnia certyfikowana w wybranych krajach w Europie (%)



siebie sposobów gospodarowania lasami), mamy problemy. Tak było w Niemczech, Skandynawii i w innych krajach. Doprowadziło to do szybkiego rozwoju i akceptacji systemu PEFC, w którym konkretyzacja standardu odbywa się na poziomie lokalnym (krajowym).

Obecnie stoimy przed dużym wyzwaniem, ponieważ przez prawie dwa lata będziemy konstruować nowy standard gospodarki leśnej FSC (trwa proces rewizji). Zaproponowany przez centralę tej organizacji w Bonn zestaw aż 300 wskaźników (obecny standard ma „tylko” 166) zawiera zapisy, które już są źródłem napięć i ożywionych dyskusji w środowisku leśno-drzewnym. Dlatego wyraźnie eksponujemy znaczenie zasady 1 standardu – „Zgodność z prawem”, jako fundamentalnej dla istoty certyfikacji. Jeśli ta zasada będzie respektowana przez Grupę Opracowującą Standard, to opisane w artykule wybrane tylko przykłady

szkodliwych dla nas zapisów w dokumentach FSC w końcu przestaną budzić negatywne reakcje.

Trzeba też podkreślić, że już siedemnasty rok gospodarkę leśną w Polsce certyfikuje się na podstawie standardu tymczasowego – nieakredytowanego przez FSC w Bonn. Zupełnie odmienna sytuacja jest z PEFC. System ten już trzeci rok funkcjonuje w Lasach Państwowych bez problemów. Warto też zaznaczyć, że według założeń, w przypadku braku porozumienia przy budowie standardu na poziomie krajowym, w krajach, w których standard nie jest akredytowany, nowy dokument FSC zostanie zaimplementowany do oceny zgodności gospodarki leśnej w Polsce słowo w słowo. Dlatego pracujemy nad racjonalnymi zmianami.

TEKST | DAMIAN ZIELIŃSKI
damian.zielinski@las.gov.pl



ZDJĘCIE | WIESŁAW PLATA

Drewno kładowane i współpraca z drzewiarzami

O modyfikacji zasad odbioru i obrotu drewna kładowanego, współpracy LP z przemysłem drzewnym oraz obecnych pracach Biura Marketingu DGLP rozmawiamy z Andrzejem Ballaunem, jego dyrektorem.

Od stycznia 2014 r. zacznie obowiązywać nowe zarządzenie (nr 74) dyrektora generalnego LP w sprawie zasad odbioru i obrotu drewna iglastego wyrabianego w kłodach. Jakie wprowadza zmiany?

Wprowadza klasy jakości kłód BC, spełniające wymagania minimalne jak dla klasy WC i maksymalne – jak dla klasy WB, a także rozszerza stosowanie metody odbioru kłód w stosach klas C, D i BC na drugą klasę grubości. Nastąpiły zmiany w parametrach wymiarowych, zwiększono minimalną średnicę górną trzeciej klasy grubości; będzie ona wynosić teraz minimum 33 cm. Poza tym dopuszczono wyrób kłody w długościach od 2,4 m. Oprócz tego wprowadzono kilka korekt do tabel z warunkami technicznymi kłód dotyczących jakości surowca.

Na ile nowe rozwiązanie uwzględni uwagi zgłaszane przez leśników, w tym te dotyczące usprawnienia wykonywania odbiórki drewna przez Służbę Leśną?

Pracownicy terenowi żądają zmian i w tym kierunku zmierzamy. Jednak całkowite uproszczenie odbiórki drewna, podobnie jak na zachodzie Europy, jest niemożliwe. Problem leży nie w samej odbiórce drewna, lecz głównie w uproszczeniu jego wydawania. System klasyfikacji drewna nie jest aż tak bardzo skomplikowany. Kilka lat temu był przygotowany system klasyfikacji drewna, który – gdyby



ZDJĘCIE | JERZY DRABARZYK

został wprowadzony – eliminował wiele dość specyficznych sortymentów. Czas powrócić do tego zagadnienia i w przyszłym roku zacząć nad nim pracować.

Wróćmy jednak do pytania. Po wielu dyskusjach udało się wprowadzić klasę jakości kłód BC oraz dopuścić odbiór kłód w stosach klas C, D i BC, także w drugiej klasie grubości. Niestety, nadal pozostaje kwestia segregacji na klasy grubości. Problem jednak nie leży po stronie odbiórki drewna, lecz wynika ze specyfiki ustalenia ceny kłód. Wprowadzenie klasy BC było zablokowane nie przez problem odbioru drewna, tylko przez konieczność ustalenia prawidłowej ceny tej klasy oraz przeliczników cenowych w grupach handlowo-gatunkowych. DGLP była za wprowadzeniem klasy BC już od stycznia 2013 r.

Dlaczego nowe zarządzenie określa warunki techniczne dla drewna iglastego kładowanego oraz tablice miąższości kłód iglastych jako tymczasowe?

Bo jest to chyba najlepsze rozwiązanie. System drewna kłodowanego wdrożono do praktyki w styczniu 2013 roku i od początku był korygowany. Przewidujemy dalsze modyfikacje tego systemu i nie jest to – jak sądzą niektórzy – żadna porażka z naszej strony. Nie ma z góry ustalonego terminu kolejnych korekt, a jeżeli będą potrzebne, nie będziemy zwlekać do następnego roku. Proszę zauważyć, że wszystkie systemy klasyfikacji drewna, pomiaru i jego przekazywania w krajach europejskich były tworzone i korygowane przez wiele lat. Poza tym pracowało nad nimi o wiele więcej osób niż u nas.

Każda zmiana powoduje konieczność modyfikacji SILP. Dlatego musi to być przemyślane i skoordynowane.

Na ile nowe przepisy pozwalają, aby ostateczny odbiór drewna odbywał się w tartakach, u odbiorców? W dyrekcji zielonogórskiej na przykład, w której ok. 240 tys. m sześć. drewna pozyskuje się w kłodzie, znacznie by to – jak twierdzą tamtejsi leśnicy – usprawniło system odbioru drewna.

Leśnicy z RDLP Zielona Góra, Wrocław i Katowice doskonale się orientują, jak funkcjonuje system pomiaru kłód w lesie i pomiaru u odbiorcy. To przecież z nimi opracowaliśmy pierwszy system pomiaru drewna u odbiorców zagranicznych. Doskonale zdał on egzamin.

Dopuszczenie pomiaru miąższości kłód za pomocą legalizowanych urządzeń elektronicznych u odbiorcy, przy jednoczesnym wprowadzeniu klasy BC, jest kolejnym ułatwieniem. W tym przypadku wstępny pomiar na gruncie będzie się odbywał „uproszczoną” metodą stosowaną, bez podziału na klasy grubości. Całość kłód zostanie wstępnie zaewidencjonowana w 2 klasie grubości, a ostateczne rozliczenie nastąpi po otrzymaniu wyników od nabywcy drewna. Szczegóły tego zagadnienia można znaleźć we wstępnie opracowanych wytycznych dotyczących ewidencji i obrotu takiego drewna.

W listopadowym numerze „Głosu Lasu” Bogdan Czemko, dyrektor biura Polskiej Izby Gospodarczej Przemysłu Drzewnego, wyraża zadowolenie z ustabilizowanego dostępu do 70 proc. potrzebnego przedsiębiorcom surowca. Jednak

jego zdaniem to wciąż za mało. Czy jest możliwe zwiększenie tej puli?

Obecny poziom zaopatrzenia surowcowego, tj. do 70 proc. średniorocznych wielkości zakupu z ostatnich trzech lat, jest poziomem maksymalnym do przyjęcia i akceptacji. To właśnie ten poziom zaopatrzenia dla stałych nabywców drewna był podstawą do uznania wykorzystywania pozycji dominującej przez PGL LP na krajowym rynku przez uzależnienie warunków sprzedaży drewna od posiadania historii zakupu drewna przez przedsiębiorców ubiegających się o kupno surowca (decyzja Prezesa UOKiK z 29 grudnia 2008 r.). Ponadto, o czym wielokrotnie informowaliśmy, polityka sprzedaży drewna przez PGL LP jest przedmiotem wnikliwego badania przez

organ antymonopolowy. Absolutnie nie dopuszcza on uszczuplenia puli na systemowe aukcje internetowe w aplikacji e-drewno, która obecnie wynosi 30 proc. ogólnej puli drewna przeznaczonej dla przedsiębiorców, i analizuje, czy 5 proc. przeznaczone na inwestycyjną sprzedaż ofertową jest wystarczające. Poziom dostępu przedsiębiorców do puli sprzedaży ofertowej wynika wprost ze spełnienia tych warunków.

Nadal czekamy na decyzję prezesa UOKiK w tej sprawie. Jeżeli ocena podziału puli drewna będzie niezadowolająca, może być konieczna korekta. Do tej pory prezes UOKiK akceptował dostęp do rynku dla stałych nabywców na poziomie 50 proc. Oznacza to wprost, że nie możemy zaakceptować propozycji

I Kooperacyjna Giełda Przemysłu Drzewnego KOOPDREW 2013

Dwustronne dyskusje leśników i drzewiarzy, konferencja o europejskim i światowym rynku drzewnym oraz odpowiedzi na pytania przemysłu drzewnego to główne elementy imprezy, która odbyła się 28 listopada na terenie MTP w Poznaniu. Organizatorami były Polska Izba Gospodarcza Przemysłu Drzewnego i Lasy Państwowe.

– Chcieliśmy na tej konferencji omówić sytuację na wielu rynkach, nie tylko polskim, lecz także europejskim i światowym – mówił, witając zebranych, Bogdan Czemko, dyrektor biura PIGPD. Stąd prelegenci omawiali m.in. perspektywę rynku drzewnego w Europie i sytuację na światowym rynku drewna liściastego. Dyrektor Biura Marketingu DGLP Andrzej Ballaun przedstawił też nowe zasady sprzedaży drewna, które obowiązywać będą w 2014 r. Podkreślał również znaczenie otoczenia prawnego oraz – przede wszystkim – Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów dla kształtu regulacji obrotu drewnem.

Europejską perspektywę szans polskiego przemysłu drzewnego przedstawił Mark van Benthem (Instytut Stichting PROBOS, Holandia). Za trzy główne szanse rozwoju branży uznał drewno jako przyjazny dla środowiska materiał przyszłości, wzrost

eksportu surowca drzewnego oraz wyrobów do krajów poza UE, a także energetyczne wykorzystanie drewna. Warunkiem powodzenia rozwoju całej branży jest jednak skuteczna promocja.

Organizatorzy zaproponowali także ciekawą formułę dyskusji, która odbyła się w formie przypominającej czaty internetowe. Na zadawane anonimowo pytania przedstawicieli przemysłu drzewnego odpowiadali m.in. zastępca dyrektora generalnego LP: Krzysztof Janeczko i Jan Szramka oraz Andrzej Ballaun. Nowatorskim rozwiązaniem było też zorganizowanie giełdy kooperacyjnej, podczas której, w mniej formalnych okolicznościach, drzewiarze oraz leśnicy mogli spotkać się i podyskutować.

Podsumowując spotkanie, dyrektor Krzysztof Janeczko powiedział m.in.: „Rolę i znaczenie sektora leśno-drewnego dla gospodarki trudno przecenić. Lasy Państwowe pełnią wiele funkcji, których nie można by realizować, gdyby nie sprzedaż surowca drzewnego, stanowiąca 90 proc. przychodów. Dlatego LP potrzebują solidnych i przewidywalnych partnerów. Warunki tej współpracy chcemy tworzyć wspólnie z przemysłem drzewnym, choć – jak pokazuje pełna wybojów historia współpracy – nie jest to zadanie łatwe”.

TEKST | ARTUR RUTKOWSKI

przedstawiciele przemysłu drzewnego w tej sprawie.

Czy i na ile możliwe jest zminimalizowanie różnego rodzaju obwarowań w przypadku umów wieloletnich podpisywanych z odbiorcami surowca drzewnego?

Trzeba odróżnić umowy roczne od dwuletnich i wieloletnich. Ich funkcje są zróżnicowane. Każda z umów wiąże strony na zasadzie symetrii, tj. żadna ze stron nie może być dyskryminowana. Regulaminy wprost określają zasady zawierania umów i to przedsiębiorca decyduje, czy ją podpisze.

Umowa dwuletnia jest nowym produktem, alternatywnym do umowy rocznej. Gwarantuje zakup drewna na tym samym poziomie przez dwa lata. Po zakończeniu sprzedaży ofertowej po pierwszym i drugim etapie tej procedury przedsiębiorca musi podjąć decyzję, którą umowę podpisze. Nie wyobrażam sobie, aby ilości przypisane do umowy dwuletniej były po tym czasie korygowane na podstawie wyników dalszych procedur sprzedaży, które będą miały miejsce. Nie oznacza to, że wielkości drewna kupione w trwających procedurach po tym okresie zostaną wykreślone z tzw. historii zakupów. Ta ilość drewna „zaowocuje” po dwóch latach, w momencie kolejnej procedury sprzedaży ofertowej.

To oznacza, że np. klient, który podpisał umowę dwuletnią na lata 2014–2015, będzie mógł skorzystać z podpisania umowy rocznej na 2016 r. z uwzględnieniem ilości drewna, jaka była zakupiona w procedurze sprzedaży aukcyjnej w latach 2014–2015. Trudno także wyobrazić sobie, aby rozliczenie harmonogramów następowało w okresie dwóch lat. Tu reguły są proste – rozliczenie umowy dwuletniej następuje w skali każdego roku, oddzielnie w czasie trwania umowy.

A jak funkcjonuje w LP system tzw. skont za szybkie płatności? Zdaniem drzewiarzy jest on na zaniżonym poziomie...

Dyskusje na ten temat trwały od lat. Wprowadzony w 2013 r. system uwzględniający skonto, mimo wielu utrudnień finansowo-księgowych, zdał egzamin. Jest to typowy upust do ceny za przyspieszoną płatność i przyjęty poziom skonta 1,5 proc. na 2014 r. nie jest wiel-

kością zaniżoną. Jest to typowa wielkość występująca w kontraktach handlowych. Porównanie poziomu skonta z metodami w innych krajach europejskich nie jest najlepszym sposobem oceny transakcji, którą należy oceniać według wszystkich składników, a nie wybiórczo.

Podwyższenie dotychczasowego skonta z 1 do 1,5 proc. za zapłatę w formie przedpłaty albo uregulowanie zobowiązania względem PGL LP w ciągu 14 dni od daty wystawienia faktury wydaje się niekontrowersyjne nawet w przypadku przedsiębiorcy dominującego i jest

Konsultujemy z UOKiK system sprzedaży drewna, tak by nie budził zastrzeżeń urzędu antymonopolowego

powszechnie stosowaną praktyką. Jest to produkt bardziej przejrzysty w porównaniu z wprowadzeniem rabatów w zależności od skali zakupów, co proponował przemysł drzewny.

Drzewiarze uważają, że wciąż brakuje jasnych zasad budowania cen surowca drzewnego w powiązaniu z sytuacją na rynku. Ich zdaniem przemysł wymaga jeszcze reguły dostępu do wydzielonej dla inwestorów puli drewna, z której mogą skorzystać. Co w tym zakresie można jeszcze usprawnić?

Ceny drewna w Polsce są porównywalne do cen w krajach ościennych, a koszty zaopatrzenia, biorąc pod uwagę jednego sprzedającego, tj. PGL LP, niższe niż w krajach, gdzie surowiec jest kupowany z wielu źródeł. Faktyczne koszty surowca drzewnego, tj. na bazie *loco* brama zakładu w Polsce, także są konkurencyjne.

Mimo że mamy dwa różnie działające systemy sprzedaży drewna, tj. sprzedaż ofertową, w której klient akceptuje cenę ustaloną przez nadleśniczych, oraz sprzedaż aukcyjną, w której cenę ustalają oferenci w wyniku gry rynkowej, to średnia cena zakupu drewna z tych systemów pozwala na prowadzenie działalności gospodarczej bez straty. Nie są nam znane przypadki upadłości przedsiębiorstw drzewnych. Wprost przeciwnie, wprowadzony od 2013 r. system za-

kupu drewna, tj. w procedurze sprzedaży ofertowej w PLD dla przedsiębiorców realizujących nowe inwestycje, pozwala stwierdzić, że przemysł drzewny w Polsce wykazuje stały wzrost mocy produkcyjnych. Coroczne inwestycje to wzrost możliwości przerobowych przemysłu drzewnego o ponad 2 mln m sześć./rok.

Nowa forma sprzedaży drewna zdała egzamin i cieszy się znaczącym zainteresowaniem przedstawiciele przemysłu drzewnego. Nie przewidujemy tu zmian, tym bardziej że przedsiębiorca rozpoczynający zakupy w tym systemie uczestni-

czy w nim automatycznie przez kolejne dwa lata po podpisaniu pierwszej umowy rocznej (w sumie trzy lata).

Nad jakimi rozwiązaniami pracuje obecnie Biuro Marketingu DGLP? Czego należy oczekiwać w najbliższym czasie?

Konsultujemy z UOKiK system sprzedaży drewna, tak by nie budził zastrzeżeń urzędu antymonopolowego. Ponadto rozpoczynamy kolejny etap prac nad nowym systemem klasyfikacji pomiaru i odbioru drewna. Oprócz tego nowelizujemy instrukcje szacunku brakarskiego na pniu, łącznie z wprowadzeniem do praktyki metody obrębowej, statystycznej oraz kończymy prace nad posadowieniem systemu sprzedaży drewna na nowej platformie informatycznej. Poza tym wdrażamy system kontroli kredytu kupieckiego przez SILP, a także badamy możliwości ubezpieczenia transakcji sprzedaży drewna po stronie Lasów Państwowych. Badamy również systemy sprzedaży drewna funkcjonujące w krajach europejskich, jednocześnie analizujemy tendencje cenowe poszczególnych sortymentów drewna. Wdrażamy też od nowego roku nowe formuły wydawania drewna – rozchodu drewna na podstawie nowego dokumentu przekazania drewna PP.

Cenne nie znaczą ładne

Podczas listopadowej czwartej submisji drewna specjalnego przeznaczenia „Włoszczowa 2013” sprzedano 131 m sześć. okleiny olchowej. Nabywcę znalazły wszystkie sztuki (tzw. losy). Za 157 olchowych pni oferenci zapłacą ponad sto tysięcy złotych. Za rekordzistkę zaoferowano ponad dwa tysiące.



ZDJĘCIE I EDYTA NOWICKA

SUROWIEC WYSTAWIONY DO SPRZEDAŻY NA PIERWSZY RZUT OKA NIE WZBUDZAŁ WIELKICH EMOCJI. Olchowe dłużyce, równo złożone na przyleśnej składnicy, nosiły ślady fałszywej twardzieli i zgnilizny wewnętrznej. Niektóre były nawet puste w środku. Niejeden leśnik, nawet z klasą brakarską, z pogardą nazwałby je lichym opałem, co najwyżej słabą D-klasą.

Jednak dla drzewiarzy zajmujących się produkcją okleiny to istny rarytas. Sekret tkwi w ponadstandardowej grubości blisko stuletnich pni, ponoć unikatowym rysunku i barwie drewna oraz bezszęćności. Wystawiane do sprzedaży części odziomkowe są praktycznie pozbawione guzów i sęków na pobocznicę. Te ostatnie znajdują się stosunkowo głęboko, co czyni zewnętrzną warstwę strefą praktycznie pozbawioną wad. Poza tym wystawione do sprzedaży sztuki są niemal idealnie proste, z prawie niezauważalną zbieżnością. Zgniła lub czasem pusta strefa przyrzeniowa jest w tych okolicznościach mało znaczącym estetycznym defektem.

EFEKTY WIĘCEJ NIŻ ZADOWALAJĄCE

Tego rodzaju wyselekcjonowany surowiec, o specjalnych cechach jakościowych, jest sprzedawany w niestandardowych procedurach, określanych w zarządzeniach DGLP dotyczących sprzedaży drewna jako „inne aukcje i submisje”. Ostatnia submisja w Nadleśnictwie Włoszczowa (RDLP Radom) była dziewiątą tego typu formą sprzedaży w historii jednostki. Pięciokrotnie (w latach 2006–2009) organizowano aukcje, ostatnio są to submisje. W ten sposób sprzedano już blisko tysiąc metrów sześciennych surowca drzewnego. Osiągane ceny nie są porównywalne z rekordami bitymi na wielkich submisjach przez dębowe czy jaworowe kłody. Jednak oferowane przez nabywców kwoty, oscylujące wokół tysiąca złotych za metr sześcienny z pozoru przeciętnej, wielkowymiarowej olchy, są więcej niż zadowalające. Przedsięwzięcie, choć w skali kraju niewielkie (żeby nie powiedzieć: niszowe), przynosi wymierne efekty ekonomiczne, nie wspominając

Nie tylko drewno

Olchy będące przedmiotem opisywanych procedur pochodziły z drzewostanów, które właśnie osiagają (lub osiągnęły) wiek dojrzałości naturalnej. Aby zachować właściwy charakter tego niezwykłego kompleksu leśnego, miejsce użytkowanych drzewostanów zajmą uprawy pochodne... olszy czarnej. Równolegle, m.in. w celu obserwacji naturalnych procesów przyrodniczych, znaczna część kompleksu włoszczowskich olsów jest wyłączona z użytkowania, a najcenniejszy ich fragment został objęty ochroną rezerwatową.

o... satysfakcji organizatorów. Nabywcy również doceniają przejrzystość tej formy sprzedaży.

TEKST | TOMASZ KRAWCZYK
tomasz.krawczyk@radom.lasy.gov.pl

Białowieski festiwal kornika

Sygnowane przez pięć organizacji ekologicznych „Zasady dostosowania gospodarki leśnej w Puszczy Białowieskiej do potrzeb zachowania jej walorów przyrodniczych” prowadzą do raptownej utraty jednego z nich – majestatycznych świerczyn.

ŚWIERK JEST JEDNYM Z GŁÓWNYCH GATUNKÓW TWORZĄCYCH POLSKIE LASY. POD WZGLĘDEM ZNACZENIA PRZYRODNICZEGO I GOSPODARCZEGO USTĘPUJE JEDYNIĘ SOŚNIE. Jest też jednak bardzo wrażliwy na suszę, silne wiatry i emisje przemysłowe. Osłabiony przez te czynniki lub tylko na skutek wieku jest zasiedlany przez korniki, które zabijają go w krótkim czasie.

W pierwszej połowie lat 90. XX w. niemieccy leśnicy postanowili przesłedzić rozwój korników na ograniczonym obszarze w górach Harzu, podczas tzw. eksperymentu Quitschenberg. Owady najpierw zasiedliły kilkaset świerków powalonych i złamanych przez wichurę, aby w ciągu pięciu lat zniszczyć 70 proc. drzewostanu. W niemieckim piśmie branżowym „Forst und Holz” tak podsumowano doświadczenie z gór Harzu „Dla większości ludzi wypoczywających w lesie jego obraz zmienił się jednoznacznie na niekorzystny. Dla leśników «eksperyment Quitschenberg» stanowi dobrą lekcję – bez działań ograniczających rozwój kornika drzewostan zanika w ciągu kilku lat, natomiast kiedy się je stosuje, starodrzew utrzymuje się wraz z możliwością jego długotrwałej przemiany w las bogaty pod względem struktury i gatunków”.

Środki, jakimi można powstrzymać lub zwalczać gradację kornika drukarza, są dobrze znane – należą do nich cięcia sanitarne, korowanie drzew pułapkowych i stosowanie pułapek feromonowych.

MAJESTAT...

Ostatnie gradacje kornika drukarza w Leśnym Kompleksie Promocyjnym

„Puszcza Białowieska”, gdzie udział świerka wynosi ok. 27 proc., zdarzyły się w latach 1994–96 i 2000–2003. Pierwsza z nich ustąpiła po usunięciu ok. 67 tys. m sześć. posuszu. Drugą poprzedziła decyzja dyrektora generalnego LP z lipca 1998 r., zakazująca wycinania drzew ponadstuletnich i „drzewostanów naturalnych”, które definiowała jako „ponadstuletnie”. W przypadku konieczności ich obrony przed kornikami za pomocą cięć sanitarnych białowiescy leśnicy mu-

Ze stanowiska Ruchu Obrony Lasów Polskich

Lasy Puszczy Białowieskiej pod zarządem LP są przykładem współpracy leśników z naturą. Z gruntu fałszywa jest teza o pierwotnym charakterze tego obszaru, stanowiąca argument na rzecz zaprzestania zabiegów hodowlano-ochronnych. W jego wyniku następuje upośledzenie wielofunkcyjności i obniżenie odporności tych lasów oraz zagrożenie ich produktywności. Zagrożone są również siedliska chronione w programie Natura 2000.

sieli uzyskać na nie zgodę głównego konserwatora przyrody. Takie rozwiązanie miało obowiązywać jako prowizorium, do momentu opracowania „docelowej strategii ochrony Puszczy Białowieskiej”.

W tamtym okresie bowiem aktywiści kilku organizacji ekologicznych prowadzili kampanię na rzecz powiększenia Białowieskiego Parku Narodowego na obszar całej puszczy. Swoją postulat

uzasadniali tym, że jej część zagospodarowana stanowi „ostatni naturalny las niżowy w Europie”, który leśnicy wycinają, i sugerowali opinii publicznej, że zmiana jej statusu będzie równoznaczna z zaprzestaniem ingerencji człowieka w procesy przyrodnicze. W rzeczywistości na powierzchni blisko 5100 ha przyłączonej w 1996 r. do BPN nie zakazano pozyskania drewna, a ci sami aktywiści godzili się na jego utrzymanie ograniczone do „potrzeb lokalnej społeczności”. Co do lasów mogących uchodzić za naturalne, to w nadleśnictwach Białowieża, Browsk i Hajnówka, tworzących od 1994 r. LKP o powierzchni 53 tys. ha, specjalna komisja zinwentaryzowała je na obszarze jedynie 8,5 tys. ha, gdzie utworzono rezerwat. W wyniku braku zgody samorządu terytorialnego na dalsze rozszerzenie BPN gospodarka leśna w lasach białowieskich została utrzymana i od 2003 r. miała się toczyć według zatwierdzonego właśnie planu urzędzenia lasu, który dopuszczał możliwość cięć sanitarnych w drzewostanach ponadstuletnich – m.in. opanowanych przez korniki.

Można było uznać, że strategia ochrony Puszczy Białowieskiej w części zagospodarowanej przez LP została opracowana. Mimo to decyzja z 1998 r. nie została unieważniona. Od tego momentu postanowienie o cięciach sanitarnych BPN podejmował autonomicznie, w rezerwach na terenie LKP, na mocy wcześniejszych przepisów, wymagało ono zgody wojewódzkiego konserwatora przyrody, natomiast na obszarach lasów gospodarczych LKP musiało być zatwierdzone przez samego głównego konserwatora przyrody.



Obecnie w rezerwacie krajobrazowym im. Władysława Szafera w miejsce majestatycznej świerczyny szybko przybywa kikutów suchych świerków

88 tys. m³

taka jest masa świerków, które obumarły w tym roku w LKP „Puszcza Białowieska” w wyniku działalności kornika

...I PROWIZORKA

W końcu 1999 r. przeszedł nad puszcą huragan i wiadomo było, że w jego wyniku na wiatrolomach i wiatrowałach zacznie się wiosną roić kornik drukarz. Białowieskie nadleśnictwa poprosiły głównego konserwatora przyrody o zgodę na cięcia sanitarne. Otrzymał on też pismo od komisji powołanej w tej spr-

wie przez Radę Naukową BPN, w którym stwierdzono, że gradacja jest mało prawdopodobna i zalecano odrzucenie wniosków płynących z LKP. W rezultacie zgoda została wydana 4 lutego 2000 r., ale z terminem realizacji do 10 marca. Tak krótki czas nie tylko nie pozwolił na usunięcie skutków huraganu, lecz także uniemożliwił wycinkę drzew,

które korniki miały zasiedlać, kiedy dni zrobią się odpowiednio ciepłe.

W kwietniu trzy nadleśnictwa ponownie wystąpiły w tej sprawie. Tym razem zgody na cięcia udzielił minister środowiska, ale zastrzegł, że dotyczy ona tylko drzewostanów, w których udział świerka wynosi ponad 50 proc., i tylko drzew zasiedlonych występujących w grupach powyżej trzech. Te półśrodki nie pozwoliły zwalczyć gradacji, która przybierała na sile, wbrew przewidywaniom komisji z BPN, i w lipcu główny konserwator przyrody uznał, że musi zgodzić się na kontynuowanie cięć sanitarnych jeszcze przez kilka miesięcy. Zespół Ochrony Lasu z Olsztyna, monitorujący rozwój sytuacji, do sierpnia następnego roku sporządził aż sześć raportów, w których stwierdzał, że przyczyną nadmiernego rozwoju kornika drukarza w lasach białowieskich jest nieterminowe usuwanie zasiedlonych drzew.

W końcu w 2003 r. gradacja zaczęła ustępować, ale na skutek niekonsekwentnych przeciwdziałań posuszu było dwa razy więcej niż w czasie poprzedniej. W następnych latach odstąpiono od konieczności uzyskiwania zgody głównego konserwatora przyrody, kierując się zapisami PUL, który właśnie wszedł w życie, a wojewódzki konserwator udzielał jej bez zbędnej zwłoki.

W rezerwach sytuacja zmieniła się diametralnie, kiedy powołano rządową administrację ochrony środowiska. Najbardziej spektakularnie objawiło się to w przypadku rezerwatu krajobrazowego im. Władysława Szafera. W piśmie zabraniającym cięć sanitarnych na jego terenie GDOŚ przyznał, że ten fragment puszczy pozostawiono „w celu ochrony naturalnych zespołów leśnych ze względów krajobrazowych”. Przyznawał także, że prowadzenie takich cięć „może ewentualnie spowolnić proces zmniejszania się udziału świerka w drzewostanach i zamierania drzew”, ale uznał, że „nie można pod pretekstem ochrony przyrody nie zauważyć innych elementów środowiska przyrodniczego, niekiedy o wiele rzadszych i cenniejszych, lecz na pierwszy rzut oka niedostrzegalnych w ekosystemie”, które w przypadku niewydania zakazu mogłyby ucierpieć.

Obecnie w tym rozciągniętym wzdłuż szosy Hajnówka – Białowieża rezerwacie w miejsce majestatycznej świerczyny, podziwianej niegdyś przez Władysława



Na tej powierzchni świerki zostały wycięte ze względów bezpieczeństwa

Szafera, w szybkim tempie przybywa kikutów suchych świerków, a na ziemi leżą te, które ścięto ze względów bezpieczeństwa i które zostały obalone przez wiatr. „Lokalna społeczność” dziwi się, że nawet części z nich nie pozwolono wykorzystać na opał, a turyści kontemplują krajobraz tworzony przez „niedostrzegalne na pierwszy rzut oka elementy”. „Prowizoryczna” decyzja z 1998 r. została anulowana przez dyrektora generalnego LP w czerwcu tego roku.

W IMIĘ ZASAD

Zakaz wycinania drzew ponadstuletnich i jakichkolwiek cięć oraz innych zabiegów gospodarczych w drzewostanach o takim wieku, zawieszony *de facto* w stosunku do świerków „kornikowych” przez PUL z lat 2002–2011, odżył w dokumencie „Zasady dostosowania gospodarki leśnej w Puszczy Białowieskiej do potrzeb zachowania jej walorów przyrodniczych” sporządzonym przez prof. Tomasza Wesołowskiego, ornitologa z Uniwersytetu Wrocławskiego, i sygnowanym przez cztery organizacje ekologiczne. Tym razem nie przewidziano żadnych odstępstw – zgodnie z dokumentem nie wolno było w takich drzewostanach prowadzić cięć nawet w przypadku gradacji kornika drukarza i nie liczyła się niczyja zgoda.

Konsternację wśród leśników wzbudziła definicja drzewostanu ponadstuletnego

– był to każdy drzewostan, w którym chociażby 10 proc. drzew jednego gatunku osiągnęło ten wiek. Ta zasada została wprowadzona do PUL obowiązującego od zeszłego roku w LKP. Podobnie jak etat rocznego pozyskania drewna zmniejszony o połowę w stosunku do urzędniowych wyliczeń opartych na potrzebach ochronno-hodowlanych i wynoszący obecnie niecałe 48 tys. m sześć.

Tylko w tym roku na obszarze LKP korniki przyczyniły się do śmierci świerków o masie 88 tys. m sześć., z czego na skutek działania „Zasad...” i braku zgody RDOŚ na cięcia w rezerwach można było pozyskać tylko ok. 15 tys. m sześć. Reszta stanowi pożywkę dla rozwijającej się gradacji. Uwzględniając średnią zasobność, można założyć, że ubyło ok. 300 ha lasów z przewagą świerka.

Aktywiści organizacji ekologicznych twierdzą, że nic się stało: kornik jako element ekosystemu ma prawo do życia; jeśli ubędzie świerka, to zapewne zastąpią go inne gatunki drzew, a ważniejsze od trwałości drzewostanów są toczące się w nich procesy naturalne, dla których wielkie znaczenie ma martwe drewno. Białowiescy leśnicy odpowiadają na to: priorytet procesów przyrodniczych, w tym takich, które wiodą do czasowego rozpadu drzewostanu, nie może w żadnym wypadku

Ze stanowiska Rady Naukowo-Społecznej LKP „Puszcza Białowieska”

W Puszczy Białowieskiej trwa gradacja kornika drukarza mająca charakter klęski ekologicznej, której skutkiem są bardzo poważne zmiany w ekosystemach leśnych. Zaniechanie działań mających na celu ograniczenie i spowolnienie tempa zamierania świerka prowadzi do szybkiej utraty puszczańskiego charakteru wielu drzewostanów i ograniczenia możliwości spełniania przez lasy ważnych funkcji społecznych i przyrodniczych.

Wskazane jest zrewidowanie planów urządzenia lasu dla nadleśnictw LKP „Puszcza Białowieska” z uwzględnieniem dostosowania rozmiaru użytkowania do aktualnych potrzeb hodowlano-ochronnych.

obejmować lasów gospodarczych – właściwym dla niego miejscem jest obszar BPN i licznych rezerwatów, z wyjątkiem takich, które ustanowiono w innym celu. Martwego drewna jest w LKP średnio 39 m sześć./ha, (na siedliskach lasowych aż 55 m sześć./ha), a badania naukowe dowodzą, że różnorodność związanych z nim organizmów po osiągnięciu pewnego poziomu przestaje wzrastać wraz z przyrostem jego masy.

Nieingerowanie w drzewostany opalone przez kornika powoduje, że ich naturalne odnowienie jest utrudnione m.in. przez bujny rozwój trzcinnika, a skład gatunkowy nowego pokolenia jest ubogi i bez pomocy leśników nie wzbogaci się np. o sosny, dęby czy wiązy. Wreszcie – w stosowaniu cięć sanitarnych nie chodzi o wytępienie korników, ale o powstrzymanie tempa ich rozmnażania się, co pozwoli na trwałą obecność w puszczy starych świerków.

W CHARAKTERZE WIDZÓW

Grzegorz Bielecki, nadleśniczy Nadleśnictwa Hajnówka, mówi, że gospodarkę leśną może prowadzić jedynie na 27 proc. jego powierzchni. Reszta terenu to rezerваты i drzewostany ponadstuletnie według definicji prof. Tomasza Wesołowskiego. Narastającej gradacji kornika drukarza może się właściwie tylko przyglądać, chociaż jest to sprzeczne z przepisami ustawy o lasach, które nakładają na niego obowiązek „zapobiegania, wykrywania i zwalczania nadmiernego pojawiania się organizmów szkodliwych”.

Nawet gdyby „ponadstuletnie” drzewostany gospodarcze z dużym udziałem świerka zostały objęte cięciami sanitarnymi, to ich wykonanie będzie hamował niewystarczający etat przewidziany w obecnym PUL. W sierpniu tego roku Ryszard Ziemblicki, dyrektor białostockiej RDLP, poprosił Ministerstwo Środowiska o wydanie decyzji umożliwiających białowieskim leśnikom działania ratownicze. O ich podjęcie zaapelowały Rada Naukowo-Społeczna LKP „Puszcza Białowieska”, Polskie Towarzystwo Leśne i Ruch Obrony Lasów Polskich. Gremia te ostrzegają, że w razie utrzymania *status quo* wiosną rozpocznie się prawdziwy białowieski festiwal korników, na którym tamtejsi leśnicy będą jedynie widzami.



POZNAJ ROŚLINĘ

Haczykowiec błyszczący

ZDJEŃCIE DANIEL LEMKE

W załączniku 2 dyrektywy siedliskowej został oznaczony kodem 1393. Jest objęty programem Natura 2000 i chroniony w specjalnych obszarach ochrony siedlisk.

HACZYKOWIEC BŁYSZCZĄCY *HAMATOCALIS VERNICOSUS* (SYN. *DREPANOCLADUS VERNICOSUS*) JEST OBJĘTY OCHRONĄ ŚCISŁĄ, ale nie wymaga ochrony czynnej (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin). W stosunku do tego mchu nie mają zastosowania odstępstwa od zakazów wynikające z prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej.

ROZPOZNAWANIE

Haczykowiec błyszczący tworzy darnie, niekiedy dość rozległe, mogące zajmować powierzchnię kilkunastu

i więcej metrów kwadratowych. Ich odcień bywa zmienny, od bladezielonego do brunatnego. W stanie wilgotnym są nieco błyszczące, w suchym zaś matowe. Łodyżki (gametofity) osiągają wysokość 6–10 mm (niekiedy bywają dłuższe), są przy tym nieregularnie rozgałęzione. Listki są drobne, długości 2–3 mm i szerokości 1 mm, stopniowo zwężające się w rylnikowaty, sierpowato zagięty koniec. Sporofit (sporogon) jest wytwarzany bardzo rzadko. Seta jest czerwona, o długości ok. 4 mm, zakończona żółtoczerwoną puszką zarodnikową długości 2 mm i szerokości 1,5 mm.

Gatunek może być mylony przede wszystkim z *limprichtią* pośrednią

(*Limprichtia cossoni*), mniej z pozostałymi gatunkami z rodzaju *Drepanocladus*. Jako że gatunki te różnią się występowaniem (lub nie) „komórek skrzydłowych”, ich rozróżnianie wymaga określonego sprzętu i doświadczenia. Zachęcam do skorzystania z literatury fachowej.

WYSTĘPOWANIE

Haczykowiec błyszczący to gatunek o borealnym typie zasięgu. Występuje w Europie, północnej Azji, Japonii, Ameryce Północnej i Grenlandii. Niedawno stwierdzono go także na Dominikanie oraz w Wenezueli.

W Polsce najliczniej występuje w północnej części kraju. Sprzyja temu młodogłacjalny charakter rzeźby terenu obfitujący w bezodpływowe zagłębienia (m.in. torfowiska zasobne w węglany). Na południu kraju oraz w górach występuje znacznie rzadziej, z reguły nie przekracza wysokości 700 m n.p.m. (najwyżej położone stanowisko – Tatry, 1120 m n.p.m.).

W sprawozdaniu dla Komisji Europejskiej (2007) nie podano informacji na temat rzeczywistej liczby stanowisk. Wielkość tę oszacowano intuicyjnie na ok. 50. Sądzone też, że o ile na północy ogólna sytuacja haczykowca jest dość dobra (w miarę bezpieczna), to na południu i w górach już nie i jeśli nic się nie zmieni, to gatunek ten będzie tam walczył o przetrwanie. Natomiast w projekcie analogicznego sprawozdania z 2013 r. liczba potwierdzonych stanowisk wynosi już 38 (4 w regionie alpejskim, 34 w kontynentalnym), a całkowitą liczbę stanowisk w kraju szacuje się na 60–70 (w tym w regionie biogeograficznym alpejskim – 20–25). Jak widać, mamy coraz większą wiedzę na temat tego gatunku.

WARUNKI SIEDLISKOWE

Haczykowiec jest związany z fitocenozami nieleśnymi, przede wszystkim z niskoturzycowymi torfowiskami niskimi i przejściowymi (klasa *Scheuchzeria-Caricetea nigrae*), odpowiada mu środowisko alkaliczne. Jest gatunkiem światłolubnym. Tak specyficzne wymagania znacznie ograniczają pulę środowisk podatnych do zasiedlenia. Praktycznie wszystkie siedliska odpowiadające temu gatunkowi są obecnie objęte ochroną na mocy dyrektywy



RYSUNEK | ANNA SĘDZIWI

Występowanie haczykowca błyszczącego w Polsce

(Źródło: GIOŚ 2013)



siedliskowej. Stwierdzano go w następujących siedliskach przyrodniczych (wg GIOŚ 2012):

- **7140** – torfowiska przejściowe i trzęsawiska, naturalne mszary i mechowiska torfotwórcze;
- **7150** – obniżenia dolinkowe i pła mzarne z roślinnością ze związku (*Rhynchosporion*), czasem wtórne fitocenozy w dobrze uwodnionych wyrobiskach poeksploatacyjnych;
- **7210** – torfowiska niskie nakredowe;
- **7230** – górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk.

Wszystkie wspomniane siedliska występują rzadko, często na niewielkiej powierzchni (charakter mikrosiedliskowy). Dlatego też liczba stanowisk haczykowca oraz zajmowany przez niego areał nie są imponujące. Przy tym możliwość powstania nowych miejsc (siedlisk) zdalnych do zasiedlenia jest ograniczona, ponieważ ich występowanie jest uwarunkowane naturalnymi i rzadkimi układami geomorfologiczno-geologicznymi. Istnieją jednak doniesienia potwierdzające zasiedlanie siedlisk wtórnych, powstałych dzięki człowiekowi – np. jako składnik roślinności rozwijającej się w wyrobiskach gliny.

BIOLOGIA

O biologii haczykowca wiadomo niewiele. Jest gatunkiem dwupiennym, zarodniki dojrzewają latem, jednak na obszarze Polski są wytwarzane niezmiernie rzadko. Występuje z reguły w dużych populacjach, mogących zajmować do kilkunastu i więcej metrów kwadratowych.

OCHRONA

Jest to gatunek ustępujący. Szczególnie trudna jest jego sytuacja na południu kraju, gdzie wiele stanowisk ma charakter reliktowy.

Za kluczowe przyczyny regresji uważa się: zmianę stosunków wodnych (melioracja, regulacja cieków wodnych) powodującą osuszanie bagien i torfowisk oraz zaprzestanie tradycyjnego użytkowania rolniczego siedlisk (wycaszania podmokłych i zabagnianych łąk). Wymienia się też eutrofizację siedlisk spowodowaną dopływem biogenów np. z pól. Czynniki te prowadzą do uruchomienia ewolucji biocenotycznej i wypierania tego światłolubnego i mało konkurencyjnego gatunku.

Haczykowiec błyszczący jest związany z unikatowym środowiskiem i z tego względu przywiązany do danej lokalizacji. Dlatego też zachowanie lub przywrócenie właściwych stosunków

wodnych, przeciwdziałanie zarastaniu, ograniczenie dopływu biogenów, a więc zabiegi ochrony czynnej, mogą okazać się zasadne i niezbędne do uratowania gatunku na danym stanowisku.

Chociaż jest to gatunek niezwiązany z siedliskami leśnymi, to jednak zdecydowana większość jego stanowisk znajduje się na obszarach zarządzanych przez Lasy Państwowe (śródlądne bagienka, trzęsawiska, młaki itp.). Wiadomo też, że na realizowane przez Lasy Państwowe działania z ochrony przyrody oraz działania ochronne w obszarach Natura 2000 konieczne są środki zewnętrzne.

Należy mieć świadomość, że jeśli zabraknie tych środków, w wielu przypadkach to właśnie leśnikom przypadnie „zaszczyt” żegnania tego gatunku. Wątpliwy to zaszczyt i dyskusyjna przyjemność, a przede wszystkim fatalna sława. Aby tego uniknąć, warto opracować projekt dotyczący ochrony tego gatunku i pozyskać na niego środki zewnętrzne. Albo chociażby wykonywać proste, ratujące życie zabiegi, np. ograniczenia odpływu czy odkrzaczenia zarastającego pła. Ku chwale haczykowca błyszczącego oczywiście.

A jednak jodła...

Od kilku lat na wiele odnawianych powierzchni w Nadleśnictwie Katowice znów wkracza jodła. Dla leśników, którzy jeszcze niedawno obserwowali jej masowe zamieranie, to bezprecedensowy proces.

OBECNY SKŁAD GATUNKOWY DRZEWOSTANÓW ŚLĄSKICH LASÓW JEST ODZWIERCIEDLENIEM HISTORII TYCH ZIEM. A w położonym w sercu ogromnej aglomeracji śląskiej Nadleśnictwie Katowice jeszcze nie tak dawno panowały niekorzystne warunki gospodarowania. Zanieczyszczenie powietrza, zakwaszenie gleb, zanik grzybów mikoryzowych oraz duża presja zwierzyny płowej spowodowały zamieranie porastających ten teren drzewostanów sosnowych oraz tych z udziałem jodły i buka. Mimo prób przebudowy niektóre gatunki prawie całkowicie zniknęły ze składów upraw i drzewostanów. Należała do nich jodła. W Polsce obecnie udział powierzchniowy drzewostanów jodłowych ledwie przekracza 2 proc., a w RDLP w Katowicach to „aż” 1,2 proc.

NA PRZEKÓR PRZECIWNOŚCIOM

Zadanie przywrócenia jodły katowickim lasom podjęto kilka lat temu. Pierwszym krokiem była narada techniczno-gospodarcza przed sporządzeniem nowego planu urządzenia lasu na lata 2010–2019. Po raz pierwszy od dziesiątków lat na siedliskach LMśw, LMw i Lśw w składzie upraw pojawiła się jako domieszka jodła pospolita, a na siedlisku LMwyzśw z udziałem 20 proc. zaistniała jako gatunek główny – docelowy.

Do tej pory udało się posadzić prawie 70 tys. sztuk. Dla nadleśnictw, w których jodła nie jest rarytasem, liczba ta nie budzi emocji. Dla nas jest to jednak wielkie wydarzenie. Zwłaszcza że zachwaszczone, zdominowane przez trzcinnik runo, liczna populacja zwierzyny płowej, no i oczywiście człowiek – entuzjasta stroiszu i choinek – często stają na przeszkodzie



Jedna ze „starych” powierzchni badawczych Zakładu Gospodarki Leśnej Rejonów Przemysłowych IBL w Katowicach

Porównanie analiz DNA pobranego z dojrzałych jodeł z pomiarami kilkunastoletnich drzew być może da odpowiedź na pytanie, które proveniencje są najbardziej odpowiednie

w osiągnięciu sukcesu hodowlanego, choć warunki siedliskowe w niektórych leśnictwach są wręcz wymarzone dla jodły.

INWENTARYZACJA I ANALIZY DNA

Pod koniec lat 90. ubiegłego wieku na terenie nadleśnictwa powstała pierwsza powierzchnia doświadczalna przeznaczona do badania przydatności jodły najlepszych krajowych proveniencji do gospodarczego wykorzystania w przebudowywanych śląskich lasach. Inicja-

torami, założycielami i autorami tych badań byli pracownicy Zakładu Gospodarki Leśnej Rejonów Przemysłowych IBL w Katowicach. Pierwsze pomiary wykonano w 2002 r. Kontynuację badań przerwała likwidacja katowickiego zakładu. Jednak determinacja pracowników Nadleśnictwa Katowice spowodowała, że kilka osób zaangażowało się w prace terenowe i zapomniane powierzchnie będą ponownie pomierzone i przebadane.

Trochę historii

Już w 1906 r. prof. Sokółowski pisał: „W nowszych czasach objawia się w naszym leśnictwie usilna dążność, aby przywrócić jodle utracone stanowisko, zwłaszcza w lasach karpackich. Dążność ta jest uznania godna i ze wszystkich sił należy czynem ją popierać”. Słowa te, mimo upływu lat, nic nie straciły na swojej aktualności. Wertując archiwa, można w planach gospodarczych z lat 50. napotkać zapisy o hodowli w szkótkach sadzonek jodły czy o sadzeniu jej w uprawach. Na przykład w 1955 r. w Nadleśnictwie Murcki (obecnie jeden z obrębów Nadleśnictwa Katowice) posadzono 35 tys. sztuk jodły. W nostalgicznych wspomnieniach emerytowanych leśniczych często pojawia się wzmianka o pięknych i okazałych kilkukubicznych jodłach pozyskiwanych w śląskich kniejach. Do naszych czasów przetrwały jednak tylko pojedyncze egzemplarze. Mamy nadzieję, że dzięki staraniom katowickich leśników drzewostany z udziałem jodły znów staną się wizytówką tych terenów.

Kolejnym krokiem „ku jodle” była inwentaryzacja wszystkich drzew, które przetrwały trudne czasy boomu gospodarczego lat 60. i 70., objawiającego się niespotykanymi w skali kraju imisjami przemysłowymi. Doliczono się aż dziewiętnastu drzew. Z każdego egzemplarza zostały pobrane igły do badania zmienności genetycznej. Trafiły do pracowni Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Porównanie analiz DNA dotyczących zmienności pozostałych przy życiu dorosłych osobników z pomiarami kilkunastoletnich jodeł na powierzchni badawczej być może da odpowiedź na pytanie, które proveniencje są najbardziej odpowiednie i przydatne dla hodowli jodły na naszym terenie. Jest to bardzo ważna informacja dla nadleśnictwa, które nie ma własnej bazy nasiennej restytuowanego gatunku.

TEKST I ZDJĘCIE | BARBARA NIEBRZYDOWSKA

Pożyteczny współczynnik

Projektowanie powierzchni zabiegu ochronnego wymaga precyzyjnego określenia zagrożenia ze strony owadów. Corocznie sporządzana prognoza nie do końca spełnia te standardy. Czy można to zmienić?

PODCZAS PROJEKTOWANIA EWENTUALNEGO ZABIEGU OCHRONNEGO NIE MOŻEMY ŚCIŚLE SIĘ KIEROWAĆ POWIERZCHNIĄ OKREŚLONĄ W PROGNOZIE W STOPNIU SŁABYM, ŚREDNIM I SILNYM. Możemy jednak powierzchnię dla wszystkich nadleśnictw danej RDLP, wynikającą z prognozy, powiązać z przykładami wcześniej wykonanych zabiegów ochronnych.

WAŻNA ZALEŻNOŚĆ

Okazuje się, że współczynnik otrzymany po podzieleniu powierzchni zabiegu przez powierzchnię zagrożoną w trzech stopniach zagrożenia dla tego samego owada w pewnych sytuacjach przyjmuje przybliżone wartości. Mnożąc zagrożoną powierzchnię (zgodnie z prognozą) przez uśredniony współczynnik, z dużym prawdopodobieństwem otrzymamy przyszłą powierzchnię zabiegu.

W tabeli przedstawiono przykłady prognozy dla różnych owadów i okresów ich gradacji oraz wykonanych zabiegów. Dla nadleśnictw RDLP Gdańsk i Toruń wyliczone współczynniki wynoszą odpowiednio: dla brudnicy mniszki w okresie zaawansowanej gradacji 2, a poza tą fazą 0,6. Dla barczatki sosnowki: 2,2 oraz 1,4. Dla strzygoni choinówki są to: 2,5 oraz 0,4, a dla poprocha cetyniaka: 2,4 i 0,7. Dla osnuu gwiazdzistej, objętej zabiegiem tylko raz, współczynnik wyniósł 0,2. W przypadku borecznika bezcelowe jest przyjęcie średniego współczynnika

z uwagi na znaczną różnicę między jego wartością dolną a górną. Jednak po doświadczeniach z borecznikiem w 2011 r. w dyrekcji toruńskiej, które przyczyniły się do poprawy znajdowania jego kokonów, w przyszłości będziemy mogli i dla niego ustalić odpowiednie zależności.

RÓŻNE STADIA...

Rozbieżności między powierzchnią określoną jako zagrożoną a tą, w stosunku do której zdecydowano o wykonaniu zabiegu ochronnego, mają wiele przyczyn. Prognozując występowanie owadów, z reguły mamy do czynienia ze stadiami rozwojowymi innymi niż stadium żerujące. Wyjątkiem jest zimująca jako gąsienica barczatka sosnowka. W przypadku brudnicy mniszki obserwujemy samice siedzące latem na pniach drzew. W szczelinach kory składają jaja, z których dopiero wiosną wylęgają się gąsieniczki. W kwietniu podążają one w koronę drzewa; od panujących wówczas warunków pogodowych zależy w głównej mierze ich śmiertelność.

Pozostałe gatunki szkodników pierwotnych sosny staramy się znaleźć w trakcie jesiennych poszukiwań. Strzygonia choinówka i poproch cetyniak zimują jako poczwarki, dlatego wiosną musi się jeszcze odbyć rójka motyla i składanie jaj. Nietypowo wysokie temperatury w kwietniu mogą zaburzyć proces składania jaj u strzygoni, a gwałtowne opady w czerwcu nawet uśmiercić motyle poprocha.

Boreczniki zimują w kokonach i są najbardziej nieprzewidywalne. Nie-

które ich gatunki mają dwie generacje w ciągu roku. Mogą też przelegiwać wiosną i opuszczać kokony dopiero w drugim półroczu, czyli w terminie zarezerwowanym dla drugiej generacji (np. borecznik sosnowiec). Bywa, że przelegują do następnego roku, ale wtedy wiąże się to z wyraźnym spadkiem zdrowotności ich populacji. Osnuja gwiazdzista zimuje w stadium larwy. Przeobrażenie w owada doskonałego odbywa się wiosną. Część populacji (zmienna) zawsze jednak przeleguje. Mimo udanej rójki i sukcesu w złożeniu jaj czasem większość z nich zostaje opanowana przez kruszyna.

...I WIELE INNYCH PRZYCZYŃ

Na rozbieżność prognozy wpływa też faza gradacji. Na jej początku dane

prognostyczne porównywane z rzeczywistym zagrożeniem okazują się często zaniżone, a w okresie retrogradacji jest odwrotnie. U brudnicy mniszki okres wzmożonego występowania zazwyczaj ciągnie się przez więcej niż dwa lata, a u pozostałych owadów najczęściej ogranicza się do dwóch lat. Jeśli szkodnik pojawi się sam, padają większe rekordy liczebności jego stadium żerującego w koronach drzew niż w przypadku występowania w tych samych drzewostanach dwóch gatunków, które ze sobą konkurują, jak np. brudnica mniszka i strzygonia choinówka.

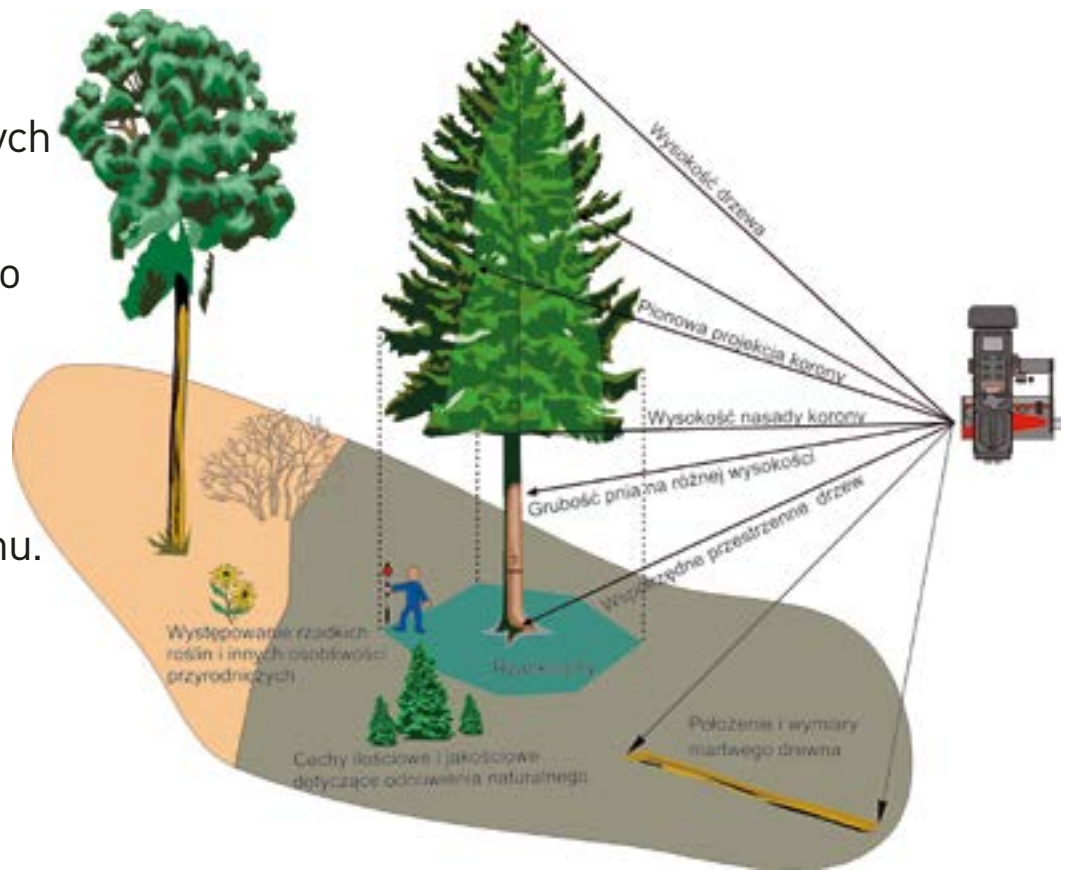
Znaczenie ma również określana co roku strategia podejścia do kwalifikowania powierzchni do zabiegu. Osobnym zagadnieniem są też zmiany, jakie zachodziły w metodach prognozowa-

nia i interpretowania uzyskanych wyników. Obowiązujące dzisiaj metody możemy uznać za możliwie najlepsze pod warunkiem właściwego wykonania ustalonych czynności. Pod uwagę musimy brać miejsca zimowania, specyficzne dla różnych owadów. A więc najwięcej barczatki znajdziemy w strefie bliskiej pnia, osnuj z kolei w strefie bliższej granicy rzutu korony. Boreczniki lubią pas obrzeża drzewostanu i zwykle lokują swoje kokony gromadnie. Borecznik sosnowiec występuje głównie w spękaniach kory w szyi korzeniowej drzewa, a borecznik zielonozółty – w płatach mchu, nawet poza granicą rzutu korony drzewa. Zespoły ochrony lasu dodatkowo badają zdrowotność znalezionych owadów i ich zdolność do przeobrażenia.

Zestawienie powierzchni prognozowanej i wykonanych zabiegów wobec najważniejszych owadów w nadleśnictwach RDLP Gdańsk i Toruń

Rok	RDLP	Prognoza [P]	Zabieg [Z]	Z : P	Średnia
Barczatka sosnowka					
1969	Gdańsk	226	404	1,8	1,4
2001	Toruń	1325	1671	1,3	
2008	Toruń	700	694	1,0	
1966	Toruń	359	751	2,1	
1967	Toruń	1220	2386	2,0	
1970	Toruń	675	1739	2,6	
1994	Toruń	1225	3721	3,0	
1995	Gdańsk	400	1273	2,5	
1995	Toruń	1950	5859	3,0	
2002	Toruń	4925	6698	1,4	
2003	Toruń	2125	4253	2,0	2,2
2013	Toruń	5325	7155	1,3	
Strzygonia choinówka					
1962	Gdańsk	9940	4239	0,4	0,4
1987	Gdańsk	700	588	0,8	
1994	Toruń	6900	4029	0,6	
1999	Toruń	5750	929	0,2	
2000	Toruń	86925	7324	0,1	
2001	Toruń	71400	6990	0,1	
2007	Toruń	4250	1482	0,3	
1962	Toruń	7415	12873	1,7	
1987	Toruń	2885	10143	3,5	
1988	Gdańsk	15725	59660	3,8	
	Toruń	36188	61886	1,7	
1994	Gdańsk	1400	2409	1,7	
Poproch cetyniak					
1973	Gdańsk	1730	1071	0,6	0,7
1997	Gdańsk	2400	1622	0,7	
1992	Gdańsk	3300	8082	2,4	
Brudnica mniszka					
1959	Toruń	3075	1427	0,5	0,6
1995	Toruń	1450	503	0,4	
2001	Toruń	3875	2375	0,6	
2002	Toruń	3575	1648	0,5	
2003	Toruń	5500	2435	0,4	
2004	Toruń	4325	2546	0,6	
2005	Toruń	4275	1308	0,3	
2006	Gdańsk	3250	686	0,2	
	Toruń	6450	2637	0,4	
2007	Gdańsk	3750	2215	0,6	
	Toruń	6525	2440	0,4	0,6
2008	Gdańsk	2325	1951	0,8	
	Toruń	3775	1864	0,5	
2011	Toruń	4500	4391	1,0	
2012	Gdańsk	3400	2886	0,8	
2013	Gdańsk	1450	454	0,3	
	Toruń	2425	971	0,4	
1970	Toruń	620	874	1,4	2,0
1993	Gdańsk	8700	12027	1,4	
	Toruń	14275	19864	1,4	
1994	Gdańsk	7300	38244	3,8	
	Toruń	21625	59118	2,7	
1999	Gdańsk	2325	4844	2,1	
	Toruń	2250	5038	2,2	
2000	Gdańsk	3450	8704	2,5	
	Toruń	12925	14207	1,1	
2004	Gdańsk	3125	5729	1,8	
2012	Toruń	33550	40969	1,2	
Osnuja gwiazdzista					
1995	Gdańsk	1125	208	0,2	0,2

Na rynku jest sporo różnych narzędzi mobilnych GIS, jednak niewiele z nich jest bezpośrednio dedykowanych do prac w lesie. Większość przydaje się do rozwiązywania jednego problemu. Do nielicznych przykładów elastycznych rozwiązań mobilnych GIS stosowanych w leśnictwie należy technologia Field-Map.



Field-Map umożliwia inwentaryzację wielu cech – od prostych i standardowych, jak pierśnica, i wysokość drzew – aż po bardziej złożone oraz wykorzystywane w wielkoobszarowej inwentaryzacji stanu lasu lub badaniach naukowych

Field-Map

Tachimetr do lasu

CZESKĄ TECHNOLOGIĘ FIELD-MAP TWORZĄ DWA ELEMENTY: SPRZĘT I OPROGRAMOWANIE. Komputer terenowy, kompas elektroniczny, dalmierz laserowy, odbiornik GPS – wszystko zintegrowane na lekkim statywie – stanowią oprzyrządowanie. W skład oprogramowania wchodzi: menedżer projektów, kolektor danych oraz moduły do analizowania danych z inwentaryzacji lasu i pomiaru pni drzew. Field-Map znajduje zastosowanie zarówno przy pomiarze cech dendrometrycznych pojedynczego drzewa, inwentaryzacji powierzchni próbnych, jak i mapowaniu elementów całego krajobrazu leśnego.

MÓZG TECHNOLOGII

Centralnym elementem oprzyrządowania Field-Map jest „niezniszczalny” komputer, bardzo odporny na deszcz, wstrząsy i uszkodzenia mechaniczne. W zależności od zestawu może to być Armor X10 – bardzo wytrzymały i o dużej przekątnej ekranu, mniejszy i lżejszy Armor X7 lub bardzo lekki i mały palmtop Juno. Podstawową funkcją komputera – jak przystało na mózg – jest gromadzenie danych i ich przetwarzanie. Zbieranie informacji odbywa się na dwa sposoby. Pierwszy polega na automatycznym przesyłaniu (za pomocą Bluetooth) do pamięci komputera danych pochodzących z dalmierza laserowego, średnicomierza lub odbiornika GPS. Drugi sposób to ręczne wpro-

wadzenie dowolnych danych z wykorzystaniem pióra dotykowego do wcześniej przygotowanych tabel.

OPRZYRZĄDOWANIE

W technologii Field-Map za mapowanie jest odpowiedzialny dalmierz laserowy ForestPro z kompasem MapStar. Field-Map jest kompatybilny również z mniej dokładnym, ale za to tańszym dalmierzem TruPulse 360 (azymut $\pm 1^\circ$ i odległość 0,3 m).

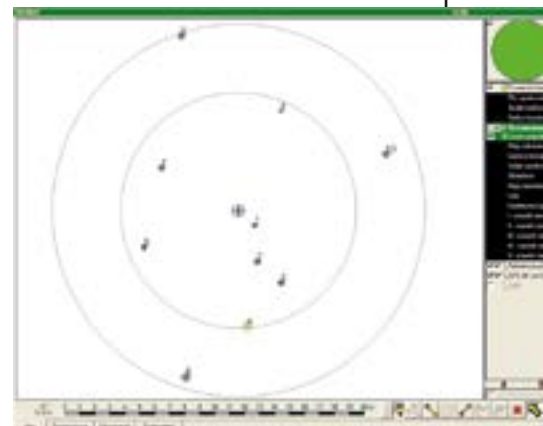
Standardowa procedura mapowania drzew przebiega następująco:

1. Ustawienie tyczki z odblaskiem na punkcie pomiarowym. Robi to osoba, która podczas pomiarów przemieszcza się między punktami pomiarowymi.



Mapowanie w technologii Field-Map

ZDJĘCIE | KAMIL BIELAK



Wyniki pomiarów są automatycznie przesyłane do komputera terenowego i prezentowane na ekranie

2. Wycelowanie lunetą do odbłasku przez drugą osobę i wykonanie pomiaru odległości, azymutu i nachylenia osi celowej przez naciśnięcie spustu dalmierza. Wyniki pomiaru pojawiają się na wyświetlaczu dalmierza i są automatycznie przesyłane do pamięci komputera. Udana operacja transferu danych jest każdorazowo potwierdzona komunikatem głosowym.

3. Przeliczenie przez komputer odległości, nachylenia osi celowej oraz azymutu na współrzędne przestrzenne (X, Y, Z). Automatyczne zapisanie danych w odpowiedniej tabeli oraz odwzorowanie wyników pomiaru w postaci nowego punktu.

Mapowanie może się również odbywać za pomocą odbiornika GPS. Jego rodzaj zależy wyłącznie od potrzeb użytkownika. Może to być np. precyzyjny odbiornik SX Blue II-B o submetryjnej dokładności pozycjonowania w czasie rzeczywistym lub mniej dokładny (2–5 m), zintegrowany z palmtopem Juno.

Pomiar grubości drzew w prezentowanej technologii jest wykonywany bardzo szybko i wygodnie. Wykorzystuje się do tego średnicomierze szwedzkiej firmy Haglof lub fińskiej Masser. Główną zaletą stosowania elektronicznej klipy jest wyeliminowanie żmudnego dyktowania wymiarów drzew osobie notującej. Średnice są automatycznie przesyłane do komputera (nawet na odległość 40 m) i każdorazowo potwierdzane komunikatem dźwiękowym. Dzięki temu można uniknąć błędów, które wynikają z omyłkowego odczytu z ramienia średnicomierza lub ze złego zanotowania. Dodatkowo pomija się błędy związane z późniejszym przenoszeniem danych z papierowych raptularzy do bazy komputerowej.

OPROGRAMOWANIE

Oprogramowanie technologii Field-Map składa się z czterech modułów. Standardowy przebieg prac polega na kameralnym przygotowaniu metodyki pomiarów terenowych i zaimplementowaniu jej do „Projektu Field-Map”. Ta ostatnia czynność odbywa się już w środowisku Field-Map w menedżerze projektów (FM Project Manager), który jest wspierany przez dodatkowe narzędzia. Przygotowany projekt może być skopiowany na dowolną liczbę komputerów terenowych. Dane w terenie są gromadzone dzięki drugiemu modułowi – kolektorowi danych (FM Data Collector). Ostatni etap to agregowanie zebranych danych przez różne drużyny pomiarowe i analizowanie ich za pomocą modułów analitycznych

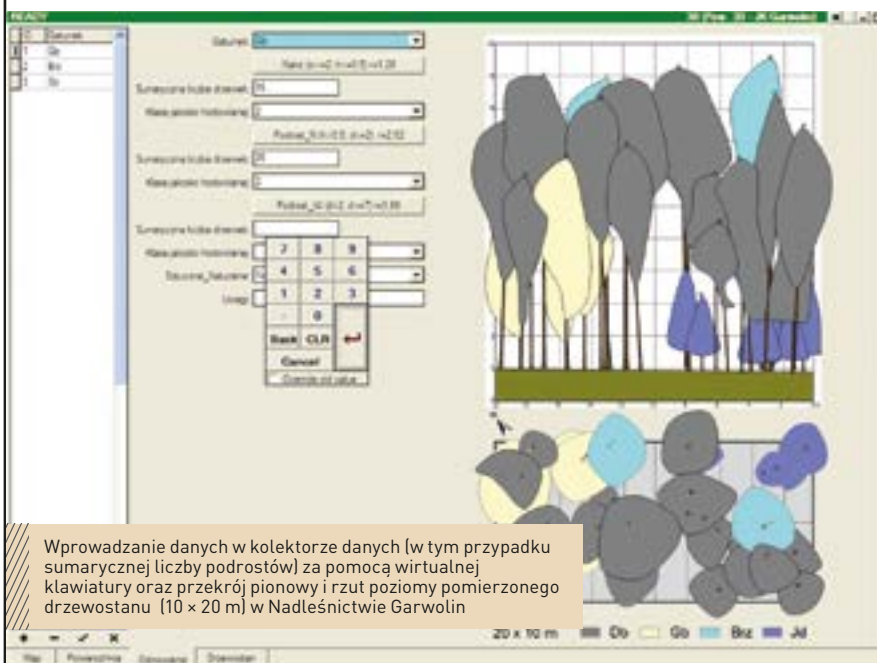
(FM Inventory Analyst i Stem Analyst). Na podstawie uzyskanych wyników są formułowane ostateczne wnioski.

Stworzenie elektronicznego raptularza terenowego polega na konstrukcji relacyjnej bazy danych w menedżerze projektów. Obok menedżera projektów istnieje również wiele dodatkowych narzędzi, które wspomagają przygotowywanie projektu (zarządzanie podkładami kartograficznymi, import danych do projektu FM).

Po ustaleniu rodzaju, zakresu i struktury zbieranych danych można przejść do wykonywania pomiarów w terenie. Na tym etapie znajduje zastosowanie kolektor danych. Służy on do zapisywania na twardym dysku komputera terenowego danych, które są na bieżąco przesyłane z instrumentów pomiarowych. W kolektorze

Filozofia pracy w technologii Field-Map oraz funkcje modułów wchodzących w skład oprogramowania





Wprowadzanie danych w kolektorze danych (w tym przypadku sumarycznej liczby podrostów) za pomocą wirtualnej klawiatury oraz przekrój pionowy i rzut poziomy pomierzonego drzewostanu (10 × 20 m) w Nadleśnictwie Garwolin

danych uzupełnia się również – podobnie jak w przypadku tradycyjnych raptularzy – wszystkie inne puste pola. W tym celu wykorzystuje się pióro dotykowe i wirtualną klawiaturę, która pojawia się zawsze po dotknięciu odpowiedniej komórki.

Pracując w kolektorze danych, można na bieżąco kontrolować postęp prac na ekranie komputera, np. sprawdzając rzuty pomierzonych koron drzew. W technologii Field-Map wszystkie dane przesłane i wprowadzane ręcznie są zapisywane i widoczne na ekranie w czasie rzeczywistym (na bieżąco). Nawet jeśli rozładuje się bateria, są one bezpieczne, ponieważ zawsze zostają na twardym dysku komputera.

Przed opuszczeniem powierzchni próbnej zawsze należy sprawdzić kompletność danych. Jeżeli test wypadnie pozytywnie, czyli wszystkie dane zostały wprowadzone do raptularza, można kontynuować pomiary na następnej powierzchni próbnej lub zakończyć prace terenowe.

Ostatnim krokiem w technologii Field-Map jest agregacja danych pochodzących od wielu drużyn pomiarowych i ich dalsze opracowanie w module do analizowania danych inwentaryzacyjnych. Umożliwia on szybką obróbkę danych i wygenerowanie odpowiednich raportów w postaci zdefiniowanych przez użytkownika tabel i rycin. Dużą zaletą technologii Field-Map jest to, że raz zdefiniowany raport w postaci tabel i rycin może być wykorzystywany (po niewielkiej korekcie) również do innych prac o podobnym zakresie pomiarowym.

Inne możliwości analityczne ma modul do analizy pni drzew. Pozwala on m.in. na podstawie sześciu grubości, pomierzonych na różnych wysokościach pnia dla próby drzew (powyżej 25 na drzewostan), oraz wykonanego sztucznie szacunku brakarskiego stworzyć lokalne tablice sortymentowe. Ich główną zaletą jest duża dokładność miąższości poszczególnych sortymentów drzewnych.

Kiedy trzeba wykonać dodatkowe analizy, niewchodzące w skład standardowych procedur technologii Field-Map, można skorzystać z dwóch rozwiązań. Pierwsze i łatwiejsze to import zebranych danych do programów zewnętrznych (Excel, Access) i dalsza ich obróbka, w zależności od indywidualnych potrzeb użytkownika. Druga i nieco trudniejsza droga to tworzenie nowych skryptów w języku programowania Object Pascal. Opcja ta daje nieograniczone możliwości i zapewnia dużą funkcjonalność modułów analitycznych.

Uzyskane wyniki w postaci map, wykresów i tabel mogą być w pełni wykorzystane do sporządzenia raportu końcowego i sformułowania ostatecznych wniosków.

WADY I ZALETY

Technologia Field-Map jest przeznaczona dla szerokiego kręgu użytkowników – zarówno tych profesjonalnie zajmujących się inwentaryzacją lasu, jak i architektów krajobrazu wykonujących ewidencję zarzewień i zieleni miejskich. Jednak zdecydowana większość dotychczasowych użytkowników wykorzystuje ją do pracy

w środowisku leśnym: przy wielkoobszarowej inwentaryzacji stanu lasu (Czechy, Irlandia, Rosja, Węgry), standardowych pracach urzędowych (Czechy), monitoringu dwutlenku węgla (Malezja, Uganda), pomiaru na stałych powierzchniach badawczych (Austria, Niemcy, Polska, Rumunia, Szwajcaria) czy kartowaniu obszarów objętych siecią Natura 2000 (Belgia, Czechy, Polska). Zdarza się jednak, że jest ona również wykorzystywana do innych celów, np. w badaniach archeologicznych (Peru) czy do określania powierzchni upraw rolniczych (Czechy).

Niewątpliwym atutem technologii Field-Map jest jej duża otwartość. Dane można importować i eksportować w sposób nieograniczony – z i do różnych programów z rodziny GIS, arkuszy kalkulacyjnych, baz danych oraz pakietów statystycznych. Dzięki kompleksowemu rozwiązaniu (zintegrowanie sprzętu pomiarowego i oprogramowania) szybko uzyskuje się w pełni przetworzone dane w postaci gotowych tabel, wykresów i map. Jednocześnie technologia Field-Map eliminuje wiele błędów, które w tradycyjnej metodzie (notowaniu na kartce papieru) pojawiają się zarówno w trakcie pomiarów, jak i na etapie przenoszenia danych z postaci analogowej do cyfrowej.

Do minusów technologii Field-Map należy zaliczyć to, że w zespole pomiarowym przynajmniej jedna osoba powinna umieć doskonale obsługiwać oprogramowanie Field-Map. Z naszych doświadczeń wynika, że szybka i wydajna praca jest możliwa dopiero po dobrym poznaniu tej technologii. Problem ten może być częściowo rozwiązany dzięki wsparciu technicznemu oraz odpowiednim szkoleniom oferowanym przez autorów technologii – Czeski Instytut Badań Ekosystemów Leśnych w Jílové koło Pragi.

Inną wadą prezentowanej technologii jest stosunkowo wysoka cena zakupu pierwszego zestawu pomiarowego (obecnie ponad 40 tys. zł). Zakup każdego następnego zestawu wiąże się jednak ze znacznym spadkiem nakładów związanych z zakupem oprogramowania.

Wybrane elementy technologii Field-Map zakupiono w ramach grantu ze środków Narodowego Centrum Nauki

Mobilność dla lasów

ROZWIĄZANIA MOTOROLA SOLUTIONS DLA LEŚNICTWA

Technologie informatyczne znajdują zastosowania w coraz to nowych obszarach. Obecna sytuacja – konieczność oszczędzania, zarówno środków, finansów, jak i czasu personelu, wymusza na instytucjach oraz przedsiębiorstwach poszukiwanie nowych sposobów na optymalizację procesów zarządzania informacją. Instytucje, zwłaszcza te o rozproszonej strukturze lokalizacyjnej, coraz częściej zwracają się ku nowoczesnym rozwiązaniom mobilnym wspomagającym zarządzanie. Podmioty chętniej niż dotychczas decydują się na korzystanie z nowoczesnych rozwiązań technologicznych, które pozwalają na ograniczenie kosztów związanych z procesami papierowymi, optymalizowanie pracy personelu oraz przyspieszenie całościowego obiegu informacji. Mobilność jest w dzisiejszych czasach doskonałym sposobem na osiągnięcie wymiernych korzyści: zarówno tych w obszarze zarządzania danymi, identyfikacji oraz lokalizacji zasobów, błyskawicznej komunikacji (zwłaszcza w sytuacjach krytycznych), jak również w optymalizacji pracy oraz struktury kosztowej. Ma ona szczególne znaczenie w pracy służb terenowych, które muszą komunikować się i pracować wydajnie bez względu na miejsce, w którym się znajdują.

Rozwiązania mobilne firmy Motorola Solutions – obejmujące m.in. ręczne komputery mobilne z czytnikami kodów kreskowych lub RFID, radiotelefony oraz infrastrukturę bezprzewodową – wykorzystywane są przez służby leśne na całym świecie. Znajdują zastosowanie w wielu obszarach, wymiennie wspierając pracę personelu terenowego. Technologie mobilne zapewniają bezproblemową komunikację między pracownikami służb leśnych oraz transmisję danych

w czasie rzeczywistym. Pozwalają m.in. rejestrować informacje i zarządzać nimi w ramach systemów informatycznych, planować i zlecać zadania, nadzorować ich wykonywanie przez personel oraz sporządzać raporty. Rozwiązania te umożliwiają również precyzyjną lokalizację – zarówno pracowników, jak i zasobów. Urządzenia mobilne są ponadto niezastąpionym narzędziem przy pomiarze, lokalizowaniu i katalogowaniu oznaczonych drzew i drewna. Ważnym czynnikiem jest również to, że zastosowanie urządzeń mobilnych pozwala na znaczne ograniczenie ilości dokumentów papierowych i redukcję pomyłek związanych z obsługą dokumentów tego typu. Infrastruktura komunikacji radiowej wykorzystywana jest także do monitorowania poziomu zagrożenia pożarowego oraz, w razie wystąpienia pożaru, do szybkiego powiadamiania i koordynacji działań służb pożarniczych.

Motorola Solutions posiada w swojej ofercie szerokie portfolio rozwiązań mobilnych dla służb leśnych, w tym wytrzymałe i wydajne komputery mobilne, zaprojektowane tak, aby sprostać pracy w wymagających środowiskach. Terminale Motorola posiadają wzmocnione obudowy i są odporne na uszkodzenia mechaniczne, skrajne temperatury oraz zaleganie i zawilgocenie. Przykładami takich urządzeń są modele **Omnii XT15** – bardzo wytrzymały i wydajny terminal do pracy w trudnych warunkach oraz **TC55**, stanowiący połączenie profesjonalnego komputera mobilnego i smartfona klasy konsumenckiej. Rozwiązania Motorola Solutions wykorzystywane są przez szereg instytucji leśnictwa z całego świata, w tym przez organizacje z Francji, Litwy, Niemiec, Polski, Serbii, Szwecji oraz Chin.



Omnia XT15



TC55



MOTOROLA SOLUTIONS

Więcej informacji o ofercie firmy Motorola Solutions dla sektora leśnego można uzyskać pod numerami: **22 606 04 50** i **00 800 441 1664** lub wysyłając e-mail na adres: motorola.polska@motorolasolutions.com

W kancelarii każdego leśniczego znajduje się segregator, na którego grzbiecie widnieje napis „Zarządzenia i decyzje”. Zbierane są tam przepisy prawne niezbędne w Twojej codziennej pracy. Dużo łatwiej jednak znajdziesz potrzebne dokumenty w elektronicznym Systemie Wewnętrznej Informacji Prawnej.

**KROK 1**

Ze SWIP możesz skorzystać po zalogowaniu się do Portalu Leśniczego. Nie musisz uruchamiać aplikacji natywnych. Z linków u dołu ekranu wybierz LexPolonica (1). Po wczytaniu się strony LexisNexis dla Lasów Państwowych wybierz opcję „Przejdź do SWIP”. Login i hasło (2) otrzymasz od administratora Biuletynu Informacji Publicznej w swojej jednostce.

Zarządzenia w jednym okienku

**KROK 2**

Po zalogowaniu po lewej stronie okna (1) znajdziesz tematycznie ułożone zarządzenia i decyzje. Możesz je także wyszukać. W tym celu kliknij przycisk „Szukaj” (2).

**KROK 3**

Okienko wyszukiwania daje kilka możliwości odnalezienia zarządzenia: po numerze i dacie wprowadzenia (1) lub po nazwie (2). Po uzupełnieniu pól kliknij przycisk „Szukaj” (3).

**KROK 4**

Wyszukane zarządzenie możesz wydrukować, zapisać do pliku lub wysłać pocztą elektroniczną. W tym celu kliknij przycisk „Eksport” (1). Dodatkową ciekawą opcją jest obejrzenie metryki zarządzenia (2).

**KROK 5**

Podglądając metrykę, dowiesz się, jaki akt obowiązywał wcześniej. Po kliknięciu przycisku „Uchyl” (1) podejrzysz uchylone zarządzenia.

Zarządzenia zmieniają się często. Trudno byłoby przechowywać wszystkie w formie papierowej. Dostęp do wersji elektronicznych, uzupełnionych o informacje o obowiązywaniu lub ewentualnym uchyleniu aktu, pozwoli łatwiej poruszać się w gąszczu przepisów.

Oczywiście ze SWIP mogą korzystać nie tylko leśniczowie, lecz także inni pracownicy LP (link znajduje się na stronie intranet.lasy.gov.pl).

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

ZDJEŃCIE | PIOTR RANDAK

IZA RANDAK
Nadleśnictwo
Radomsko
korespondent terenowy
„Głosu Lasu”,
administrator BIP





Kolędniczy w prawie pełnym składzie. Śpiewa Jerzy Stachurski

ZDJĘCIE | TERESA PODGÓRSKA

Leśne kołędowanie

Co może powstać z połączenia talentu, indywidualności, muzycznej pasji, przyjaźni i nieskończonej miłości do lasu?

OCZYWIŚCIE SKOM-
PONOWANE PRZEZ
LEŚNIKÓW ORAZ ICH
PRZYJACIOŁ LEŚNE KOŁĘDYN-
GRANE ROK TEMU NA PŁYCIE,
która dzisiaj, razem z naszym czasopi-
smem, trafia do wszystkich leśników
w Polsce. Można by powiedzieć, że już
na wstępie ma status złotej.

NIE MA JAK PRZYJACIELE

Pomysłodawcą „Leśnej kolędy” jest Jerzy Stachurski z Nadleśnictwa Szprotawa (RDLP Zielona Góra), dla którego święta Bożego Narodzenia spędzane w otoczeniu rodziny, w zaśnieżonej leśniczówce i przy dźwiękach kolęd są synonimem szczęścia, radości i speł-

nienia. Do dziś wspomina te w Puszczy Boreckiej, kiedy był dzieckiem.

Mysł o stworzeniu leśnych kompozycji kielkowała w głowie pana Jerzego przez kilka lat. – To było dość trudne, bo chciałem, żeby kolędy były różnorodne – opowiada. Dlatego dobrym rozwiązaniem okazało się zaangażowanie w to przedsięwzięcie innych osób. Z pomocą przyszli przyjaciele pana Jerzego z leśnego forum internetowego, których znał wtedy tylko w wirtualnym świecie. – Rozesłałem wiadomości z informacją o moim pomysle. Andrzej Eisler zgodził się od razu, Piotrką Konczaka musiałem trochę namawiać, ale też przysłał swoje teksty – wspomina. Jedną z kolęd napisała również Wanda Wilanowska, z którą pan Jerzy przez wiele lat pracował w Nadleśnictwie Szprotawa.

Mimo że Jerzy Stachurski doskonale gra na gitarze, harmonijce ustnej, rogu myśliwskim oraz śpiewa, sam nie poradziłby sobie z nagraniem płyty. Konieczne było więc zaangażowanie zespołu. I tu także nie zawiedli przyjaciele.

Do współpracy namówił zespół Lubuskie Fanfary, który tworzy leśna rodzina. – Z Zubami jeździłem na

konkursy muzyki myśliwskiej. Zaprzyjaźniliśmy się – wspomina. Przy nagraniu płyty Anna, Marian i Wojciech Zubowie byli odpowiedzialni za grę na instrumentach myśliwskich.

Grające na akordeonie i skrzypkach Agnieszka i Kamila Sońta to sąsiadki. Śpiewający i grający na instrumentach klawiszowych Tomasz Stanisławski mieszka w Szprotawie. Mariusz Rosik, leśniczy w pobliskim Kisielinie (Nadleśnictwo Przytok) i przewodniczący ZLP w Zielonej Górze, oraz Bolesław Roskwitalski z Nadleśnictwa Nowa Sól, wsparli chórek. Wykonującą wokale Jolantę Kisielewicz Jerzy Stachurski poznał, kiedy odwiedziła jego obiekt agroturystyczny. Do dzisiaj się przyjaźnią.

Najmłodszą artystką biorącą udział w nagraniu jest Agnieszka Sojka. – Agnieszka jest moją sąsiadką i śpiewa w scholi, którą prowadzę – opowiada pan Jerzy.

LAS PRZYNOŚI NATCHNIENIE

Pan Jerzy z największym sentymentem wspomina pierwszy utwór, który napisał na płytę, czyli „Leśną kolędę”. Dwa dni przed Wigilią 2010 r. pojechali z żoną odwiedzić rodzinę



Jerzy Stachurski ma w swoim repertuarze wiele górskich kolęd



Jedna z nielicznych okazji do wspólnego muzykowania nadarzyła się w lutym tego roku

Zubów. – Ich dom jest przepelniony muzyką. Pograliśmy, pośpiewaliśmy – wspomina. Pamięta nocną drogę powrotną do domu. Jechał śliską leśną drogą, a w jego głowie grała muzyka. – Po powrocie do domu natychmiast zapisałem melodię na dyktafonie, żeby nie uleciała z pamięci – opowiada. W przeddzień Wigilii pojechał na polowanie. – Była pełnia księżycy, śnieg, mróz i silny wiatr. Istniała niska szansa na pojawienie się choćby jednego lisa – wspomina. Melodia leśnej kolędy cały czas nie dawała mu spokoju. Zaczął ją ubierać w słowa i zapisywać na skrawkach papieru. Następna zwrotka powstała w drodze powrotnej. – Dokończyłem pisać grubo po północy. Kolęda była więc gotowa w Wigilię. W ten sposób powstał pierwszy utwór. Na kolejne nie trzeba było długo czekać. „Pastorałkę drwali” autor wymyślił w trakcie wyznaczania trzebieży.

Wiosną gotowych było osiem tekstów: „Leśna Wigilia”, „Leśna kolęda” i „Pastorałka drwali” autorstwa Jerzego Stachurskiego, „Śpiewają leśni” i „Przez lasy i bory” Piotra Konczaka, „Nasz Jezus”, „Leśna modlitwa” ze słowami Andrzeja Eislera oraz „Szumi las” Wandy Wilanowskiej.

Panu Jerzemu brakowało jeszcze jednego utworu. – Pojechaliśmy wtedy z żoną do Andrzeja, w Beskidy – wspomina. – Tam oczywiście kolędowaliśmy, żona Andrzeja przyniosła góralski kapelus. Bawiliśmy się świetnie. Po powrocie do domu

odebrał e-maila od Andrzeja Eislera z gotowym tekstem do „Hej, dziś w Beskidzie”. Przez noc napisał kompozycję.

Pan Jerzy sam tworzy muzykę do utworów. Czyta tekst i od razu w jego głowie pojawia się odpowiedni motyw muzyczny. – Nuty znam w stopniu podstawowym. Muzykę zapisuję na dyktafonie. Po prostu siadam z gitarą i nagrywam to, co sobie wymyślę – tłumaczy. Taki zapis uzupełnia, poprawia i rozbudowuje. – Czasem mi szkoda, bo akurat coś mi w głowie zaświta, a nie mam gitary i dyktafonu. Muzyka wtedy przepada – dodaje z żalem.

PLĘTA W DWA POPOŁUDNIA

Kolędy zostały skomponowane, przyszedł więc czas na znalezienie studia nagrań. – Mielśmy na to tydzień. Płytę chcieliśmy zaprezentować na zjeździe Związku Leśników Polskich w Spale, bo to dzięki ich wsparciu, także temu finansowemu, rozpoczęliśmy nad nią pracę – mówi Stachurski.

Wybór padł na studio nagrań w Szprotawie. Pan Jerzy umówił nagranie na 11 listopada. Tego dnia przyjechali do niego przyjaciele, z którymi gra od ponad trzydziestu lat – Piotr Chmielewski z Francji i Wojtek Jamrozik z Bydgoszczy. – W studiu popatrzyli na mnie jak na wariata – śmieje się dzisiaj. – Nie tylko poinformowałem właścicieli o tym, że na całkowite nagranie mamy dwa popołudnia, ale również o tym, że do tej pory mieliśmy tylko cztery próby.

Ostatni raz przed nagraniem muzyki mieli okazję się spotkać w Wielką Sobotę. – Kolędowanie w Wielkanoc wydawało mi się trochę dziwne, ale za oknem padał śnieg, więc stwierdziliśmy, że mamy pozwolenie z góry – dodaje z uśmiechem.

Mimo że „kolędnicy” niewiele razem ćwiczyli, to efekt nagrań jest niezwykle udany. – Bawiliśmy się przy tym świetnie, a szef studia stwierdził, że takiej atmosfery podczas nagrań nie było nigdy – mówi z dumą pan Jerzy.

Największą frajdę sprawiło jednak muzykom nagranie wstawki z kolędy „Oj, maluśki, maluśki”, która znajduje się w utworze „Hej, dziś w Beskidzie”. – Ela jest nauczycielką muzyki. Początkowo grała na skrzypcach czysto jak anioł. Nie podobało mi się. Powinno to zabrzmieć jak muzyka bacy, który wraca z pasterki: raz z flachy, raz na skrzypkach – argumentuje Stachurski. Po kilku próbach pani Elżbieta zagrała tak, że wszyscy zaczęli spontanicznie śpiewać kolędę. – Aż po plecach przechodziły ciarki – dodaje pan Jerzy.

Pierwotna wersja płyty wyszła w tysiącu egzemplarzy i... rozeszła się błyskawicznie. – Ludzie do mnie pisali, dzwonili. Jedni gratulowali, inni prosili, aby im wysłać egzemplarz, a nawet przesłać teksty, bo sami chcą kolędować – wspomina. – Usłyszałem nawet, że przy naszych kolędach chce się tańczyć.

Płyta trafiła też za granicę. Odtwarzano ją nawet w australijskim radiu polonijnym.



ZDJĘCIE | TERESA PODGÓRSKA

ŚPIEWAJMY DALEJ!

Nagranie i wydanie płyty z leśnymi kolędami to nie koniec. Marzeniem jest, by do którejś z kolęd powstał teledysk z prawdziwego zdarzenia. Pan Jerzy z przyjaciółmi grają także koncerty. Najbliższy odbędzie się 28 grudnia w Klubie Pieśniarza we Wrocławiu.

Planuje również wydać płytę z leśnymi piosenkami. Prace nad nią już trwają. Motywem przewodnim będą cztery pory roku z lasie. – Zimą już mam – chwali się. Jeden z utworów pod tytułem „Świat leśnych marzeń” zadeedykował „Zulowi”, zmarłemu przyjacielowi z forum.

Zamierzeniem Jerzego Stachurskiego, w realizację którego angażuje przyjaciół i Związek Leśników Polskich w Zielonej Górze, jest utworzenie Stowarzyszenia Leśnych Twórców. – Wśród nas jest wielu fantastycznych i utalentowanych ludzi, którzy piszą, rzeźbią, malują. Dobrze by było, aby mogli się spotykać, prezentować swoje pasje, wymieniać doświadczeniami – mówi.

Jednak najbliższym marzeniem jest, aby „Leśna kolęda” trafiła do jak największej liczby słuchaczy. – Mam nadzieję, że w te święta Bożego Narodzenia nasze kolędy zabrzmią w każdej leśniczówce w Polsce – kończy.

My też mamy taką nadzieję. Redakcja „Głosu Lasu” dołożyła wszelkich starań, aby płyta „Leśna kolęda” na czas znalazła się w Waszych domach.

TEKST | BOGUMIŁA GRABOWSKA
bogumila.grabowska@ciip.lasy.gov.pl



Maciej Dawidziuk

ZASTĘPCA NADLEŚNICZEGO NADL. KNYSZYN (RDLP BIAŁYSTOK)

Absolwent studiów magisterskich i doktoranckich WL SGGW, podyplomowych studiów menedżerskich z zarządzania w SGH oraz Executive MBA w PAN. Pracował warszawskim oddziale BULiGL, następnie jako inżynier nadzoru w Nadl. Rajgród.

Za najważniejsze w pracy uważa zaangażowanie, profesjonalne podejście do wykonywanych obowiązków oraz dobrą organizację i atmosferę. Interesuje się towiectwem, lubi podróżować.



Mieczysław Karwański

ZASTĘPCA NADLEŚNICZEGO NADL. LIPINKI (RDLP ZIELONA GÓRA)

Absolwent WL AR w Poznaniu oraz studiów podyplomowych z produktywności lasu. Pracował w Nadl. Lipinki jako adiunkt technolog, adiunkt techniczny, nadleśniczy terenowy i zastępca nadleśniczego. Następnie był zastępcą nadleśniczego i nadleśniczym w Nadl. Wymiarki, a ostatnio inżynierem nadzoru w Nadl. Lipinki.

W pracy stawia na uczciwość, wzajemny szacunek i dobrą organizację.

Interesuje się towiectwem i filmami przyrodniczymi.

Leśniczowie:

Tadeusz Adamczyk – leśniczy leśnictwa Kot (Nadl. Sieniawa, RDLP Krosno); **Dariusz Broszkiewicz** – leśniczy leśnictwa Wierzchlas (Nadl. Przedbórz, RDLP Łódź); **Dariusz Dyndał** – leśniczy leśnictwa Pawłowa (Nadl. Sieniawa, RDLP Krosno); **Adrian Guzowski** – leśniczy leśnictwa Kruczlas (Nadl. Krucz, RDLP Piła); **Ryszard Ozimek** – leśniczy leśnictwa Dzików (Nadl. Oleszyce, RDLP Krosno); **Mariusz Polkowski** – leśniczy leśnictwa Gorczyca (Nadl. Płaska, RDLP Białystok); **Kamil Prusiński** – leśniczy leśnictwa Jodtowiec (Nadl. Wieluń, RDLP Łódź); **Mariusz Rokosz** – leśniczy ds. szkółkarskich w Nadl. Mielec (RDLP Krosno); **Cezary Wasilewski** – leśniczy leśnictwa Żebry (Nadl. Rajgród, RDLP Białystok); **Wojciech Wiatr** – leśniczy leśnictwa Człuchów (Nadl. Człuchów, RDLP Szczecinek); **Agnieszka Wyrzykowska** – leśniczy leśnictwa Ostryńskie (Nadl. Płaska, RDLP Białystok).

Profesor Władysław Matuszkiewicz (1921–2013)

BYŁ POSTACIĄ WYJĄTKOWĄ, BARWNĄ ORAZ PEŁNĄ POGODY DUCHA I SWOISTEGO POCZUCIA HUMORU, a dla ogromnej rzeszy swych uczniów prawdziwym przewodnikiem i nauczycielem. Koleje jego losu też były niezwykle.

Na jednym ze swych wykładów stwierdził, że urodził się w tym samym czasie, co jego umiłowana dziedzina nauki – fitosocjologia (w 1922 r., kiedy opublikowano pierwsze wydanie „Pflanzensoziologie” Braun-Blanqueta). Profesor całym swym życiem i twórczością naukową wiernie towarzyszył jej dynamicznemu rozwojowi, nadając jej nowy kształt i ponadczasowy wymiar.

Urodził się we Lwowie. Studia na Uniwersytecie im. Jana Kazimierza rozpoczął jako wolny słuchacz, wówczas jeszcze uczeń szkoły średniej. Ukończył je w tajnym nauczaniu w 1944 r., doktorat uzyskał już 1947 r.

na Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, na podstawie rozprawy „Zespoły leśne okolic Lwowa”. Habilitację zrobił w 1952 r. na Uniwersytecie Jagiellońskim, na podstawie pracy „Badania fitosocjologiczne nad lasami bukowymi w Sudetach”. Już po upływie kolejnych dwóch lat uzyskał tytuł profesora nadzwyczajnego, a w 1970 r. profesora zwyczajnego.

Profesor Władysław Matuszkiewicz kierował wieloma pracowniami naukowymi, m.in. Pracownią Ekologii Roślin w Zakładzie Ekologii PAN, Pracownią Fitosocjologii Leśnej Instytutu Botaniki PAN, Zakładem Fitosocjologii Stosowanej Instytutu Botaniki PAN oraz Zakładem Biogeografii w Instytucie Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN. Najdłużej jednak

Profesor był związany z Uniwersytetem Warszawskim. Początkowo prowadził tam Zakład Ekologii Roślin, potem Zakład Fitosocjologii i Ekologii Roślin. Był również dyrektorem Instytutu Botaniki UW.

To z inicjatywy i dzięki staraniom Profesora powstała Stacja Botaniczna w Białowieży (późniejsza Stacja Geobotaniczna UW). Profesor był autorem ponad 80 obszernych monografii i studiów naukowych. Wykształcił ponad 20 doktorów. Był głównym opiniodaw-

rowisk leśnych polski oraz liczne mapy zmian roślinności. Prace Mistrza dotyczące typologii leśnej oraz kartowania siedlisk służące gospodarce leśnej mogą stanowić prawdziwy wzór symbiozy nauki i praktyki.

Pozwolę sobie na koniec podzielić się bardzo osobistymi wspomnieniami związanymi z Mistrzem. Pierwsze z nich dotyczy praktyk po trzecim roku na Wydziale Biologii Uniwersytetu Warszawskiego w Białowieży. W czasie ćwiczeń terenowych w olsach

Białowieskiego Parku Narodowego, kiedy brnęliśmy w żółwym tempie w kaloszach, meandrując między kępkowo-dolinkową strukturą tych lasów, zostaliśmy ostro skarceni przez Profesora: „Czemu Państwo tak wolno idą?!”. Tymczasem Profesor zwinnie, w sandałach, ekspresowo przemierzał te trudne przestrzenie...

Drugie wspomnienie pochodzi z obrony mego magisterium. Profesor, jako recenzent mojej pracy, przed zadaniem mi

merytorycznego pytania prowadził przez kilka minut dialog z samym sobą: „Pani pewnie czytała... Nie... Jako dziewczyna pewnie nie... Ale może jednak Pani czytała?”. Ja i moja promotorka, Profesor Krystyna Falińska, z narastającym niepokojem w myślach zastanawialiśmy się, o jaką publikację Profesorowi chodzi. Gdy wreszcie padło: „«Winnetou» Karola Maya”, obie odetchnęłyśmy z ulgą.

Chociaż nie ma Cię już, Mistrzu, wśród nas, wiemy, że pozostaniesz w naszych sercach i umysłach na zawsze.

*W imieniu wszystkich uczniów, którzy
Cię z żalem pożegnali
Małgorzata Falencka-Jabłońska
Zakład Ekologii Lasu IBL*



cą wniosków o profesury większości geobotaników polskich.

Od 1959 r. Profesor, jako pierwszy Polak, uczestniczył w sympozjach Międzynarodowego Stowarzyszenia Fitosocjologicznego (obecnie Międzynarodowego Stowarzyszenia Badań Roślinności). Władysław Matuszkiewicz przeniósł do Polski nowe idee badawcze, które rozwinął twórczo i nowatorsko, wzbogacając wiedzę zarówno geobotaniki, jak fitosocjologii. Na szczególne wyróżnienie zasługują „Fitosocjologiczne podstawy typologii lasów Polski” (1978), „Regionalizacja geobotaniczna” (1990), „Regionalizacja przyrodniczo-leśna na podstawach ekologiczno-fizjograficznych”.

Trwały ślad, który Profesor nam pozostawił, to Jego systematyka zbio-



Na zdjęciu Zbigniew Zieliński, jeden z dawnych mieszkańców Tadzina i ordonownik ratownika obiektów budownictwa stanowiących dziedzictwo architektoniczne Lasów Państwowych

ZDJĘCIA I PIOTR KOZARSKI
ZDJĘCIA ARCHIWUM ZBIGNIEWA ZIELIŃSKIEGO, PIOTR KOZARSKI



Tak zmieniła się sadyba w Tadzynie (należona na siebie zdjęcia z 1920 i 2013 r.)

Sadyba w Tadzynie z lat dwudziestych, przeznaczona na służbowe mieszkanie nadleśniczego podłódzkiego Nadleśnictwa Brzeziny, była tak udana architektonicznie, że wkrótce stała się wzorem dla nowo budowanych obiektów tego typu. W tym roku dawna nadleśniczówka została wyremontowana z zachowaniem wszelkich zaleceń konserwatora.

SADYBĘ LEŚNĄ W TADZINIE ODDANO DO UŻYTKU W 1924 R. TWORZYŁĄ JĄ, OPRÓCZ NADLEŚNICZÓWKI ZWANEJ DWORKIEM, wolno stojąca piwnica, drewniana stodoła i budynek mieszkalno-gospodarczy.

Tadzin

Historia zapisana w architekturze

Projekt całości naszkicował Aleksander Zieliński, absolwent pierwszego rocznika Wydziału Leśnego SGGW w 1923 r. (patrz ramka), a dokumentację techniczną wykonał architekt Edward Alfred Frankiewicz, kierownik Pracowni Projektowej Inwestycji Leśnych Naczelnej Dyrekcji Lasów Państwowych.

POLSKIE TRADYCJE

„Dworek” był parterowy, wzniesiony na rzucie prostokąta (17,2 × 14,2 m), podpiwniczony i miał użytkowe poddasze. Sadyba zyskiwała na uroku dzięki położeniu nad stawem zasilanym przez wody rzeki Mroźnicy. Budynek zachował się do dzisiaj. Ma wyraźne cechy stylu dworskowego („romantycznego”, „swojskiego”), świadomie kultuwujące polskie tradycje w architekturze, stanowiące symbol tożsamości narodowej podczas zaborów. Podlegał on klasycystycznym, renesansowym i barokowym wpływom architektonicznym i został upowszechniony po 1918 r.

Charakterystycznymi elementami tego stylu są: ganek podparty kolumnami, trójkątny szczyt frontonu i mansardowy dach, tzw. łamany polski. Siedziba nadleśniczego, jako wzorcowy przykład architektury dworskowej, cenna kulturowa pozostałość w krajobrazie i świadectwo stosowania narodowego stylu w międzywojennym budownictwie administracyjnym Lasów Państwowych, została wpisana do rejestru zabytków i utrzymana w swej dotychczasowej formie. Zbigniew Zieliński (syn Aleksandra), który urodził się i spędził dzieciństwo w tym budynku, wspomina, że wiosną 1934 r. sadybę w Tadzynie wizytował naczelny dyrektor LP Adam Loret. Tak się mu podobała, że polecił architektowi powielenie tego projektu i wykorzystywanie go w podobnych leśnych inwestycjach. Bliźniaczy obiekt powstał już w 1926 r., stosunkowo niedaleko, bo w Skierniewicach, również jako mieszkanie dla nadleśniczego. Ten budynek także dotrwał do dziś.



ZDJĘCIE / ARCHIWUM ZBIGNIEWA ZIELIŃSKIEGO

Pierwszy mieszkaniec sadyby

W izbie edukacji przyrodniczoleśnej Nadleśnictwa Brzeziny z siedzibą w Kaletnikach znajdują się dokumenty dotyczące pierwszego nadleśniczego, Aleksandra Zielińskiego, urodzonego w 1895 r. w Rosji.

Aleksander Zieliński przed II wojną światową był nadleśniczym w Brzezinach i w Łobodnie, później dyrektorem Szkoły Leśnej i Centrum Wyszokolenia Wojskowego Leśników w Zagórzku k. Kłobucka. Oficer, uczestniczył w wojnie obronnej w 1939 r.

W czasie okupacji leśniczy w Cielętnikach (obecnie Nadleśnictwo Gidle), oficer Armii Krajowej do specjalnych zadań. Po wojnie rejonowy inspektor LP w Kaliszu, inspektor w Okręgowej Dyrekcji LP w Łodzi, główny specjalista ds. inwestycji leśnych w Banku Rolnym, doradca ministra leśnictwa. Zmarł w Warszawie w 1971 r.

„Dworek” w Tadzynie po remoncie zyskał nowoczesny standard, ale zachował swą wartość historyczną i architektoniczną. Drewniane stropy, więźba dachu mansardowego, czopuchy kominowe i sklepienia piwnic zostały zachowane i świadczą o sztuce budowlanej i kulturze technicznej lat dwudziestych. Obecnie w budynku będą się mieścić dwa mieszkania – dla nadleśniczego i leśniczego – oraz kancelaria leśnictwa.

TEKST | PIOTR KOZARSKI
emerytowany pracownik CILP, specjalista ds. ochrony dziedzictwa kulturowego w LP

Przez Nowy Jork do Bolewic

Stylizowana na siedemnastowieczną mapę polskich Lasów, wydrukowana w 1938 roku na zlecenie Dyrekcji Naczelnej Lasów Państwowych, miała być w latach 1939–1940 ozdobą Wystawy Światowej w Nowym Jorku. Prawie cały nakład jednak wycofano i zniszczono w wyniku protestu ambasad: ZSRR i III Rzeszy. Jeden z kilku ocalałych egzemplarzy jest od niedawna własnością Nadleśnictwa Bolewice (RDLP Szczecin).

ORYGINAŁ MAPY WYKONANO TUSZEM I AKWARELĄ W RÓŻNYCH KOLORACH NA PAPIERZE O WYMIARACH 130 × 100 CM. Naklejono go na sklejkę i do 1972 r. przechowywano w Krakowie jako ciekawy eksponat, który potem trafił do OKL w Gołuchowie, gdzie w 1989 r. został poddany renowacji. Dziś mapa zdobi wnętrze Muzeum Leśnictwa w Gołuchowie. Inne egzemplarze znajdują się w bibliotece IBL w Sękocinie, Muzeum Wojska Polskiego w Warszawie, Muzeum Miejskim w Zabrze oraz w prywatnych zbiorach.

Jeden z egzemplarzy, który pierwotnie wisiał w gabinecie prezydenta Ignacego Mościckiego na Zamku Królewskim w Warszawie, 26 czerwca tego roku trafił w ręce prezydenta Bronisława Komorowskiego. Dotychczasowy właściciel, Bohdan Jasiewicz, słynny myśliwy, publicysta i dziennikarz, postanowił przekazać go jako darowiznę. Mapa, która z gabinetu przedwojennego prezydenta trafiła do Londynu, Toronto i powróciła do Warszawy, będzie teraz ozdobą Pałacyku Myśliwskiego w Wiśle.

KRÓLESTWO OBFITOŚCI LASÓW

Mapa polskich lasów, której autorami są malarz Eliaszk Kanarek i kartograf Tadeusz Lipski, została wydrukowa-

na na zlecenie leśników, jako dowód ich dbałości o promocję lasów, leśnictwa i walorów przyrodniczych kraju. Wynika z niej, że już wtedy leśnicy doceniali znaczenie misji społecznej, wytyczyli sobie za cel edukację społeczeństwa i promowali kulturotwórczą rolę lasu. Na mapie zaznaczono rzeźbę terenu, granice państwa, ważniejsze miasta (grafiki warszawskiej syrenki i wawelskiego smoka) oraz ośrodki związane z leśnictwem i przemysłem drzewnym. Znalazło się na niej ok. 50 zakładów przemysłu leśnego, w tym największy wtedy w Europie centralnej zakład w Hajnówce. Przesłanie wydawnictwa zawiera łacińska inskrypcja umieszczona w lewym górnym narożniku, która w wolnym tłumaczeniu brzmi: „Polska – wielkie królestwo obfitości lasów, raj polowań. Zachwyca widokami przyrody i historią dawnego kraju. Dla podróżnych życzliwa i gościnna”.

Mapa powstała w okresie silnych zawirowań politycznych i w atmosferze wojennych nastrojów. W związku z tym jej autorzy zachodnie i wschodnie rubieże kraju opatrzyli bardzo sugestywnymi grafikami i wymownymi tekstami. Na zachodzie hordy Germanów z hitlerowskim gestem powitania kroczą w stronę Polski, a na jej wschodniej granicy znalazła się wataha wilków i pluton NKWD



Na zachodzie hordy Germanów z hitlerowskim gestem powitania kroczą w stronę Polski, a na jej wschodniej granicy znalazła się wataha wilków i pluton NKWD dokonujący egzekucji

dokonujący egzekucji. To wyraźny dowód wielkiej odwagi autorów mapy, ale też leśników, którzy zlecili jej wydanie. Wizjonerskie przesłanie spowodowało oczywiście interwencję dyplomatyczną przyszłych agresorów i w ten sposób wycofana z obiegu mapa nie trafiła na Wystawę Światową. Urzędnicy pod naciskiem przyszłych okupantów gorliwie zniszczyli na szczęście tylko prawie cały jej nakład.

DZIĘKI HISTORYCZNEJ PASJI

Oprócz oryginalnego formatu istniały jeszcze inne wersje, np. 57 × 45 cm, nazywana mapą łowiecką lub turystyczną. Z kolei mapa polskich lasów w formacie 35 × 45,5 cm, do zakupu

której zachęcały leśników „Echa Leśne” w 1939 r., była załącznikiem do folderu dołączonego do zaproszeń na nowojorską wystawę. Na jej odwrocie jest tekst w języku angielskim informujący o świetnym stanie polskich lasów oraz możliwościach przemysłu drzewnego, ozdobiony na marginesach scenami przedstawiającymi ścinę, załadunek i transport drewna.

Mapa, która trafiła do Nadleśnictwa Bolewice, ma format 74 × 57,2 cm. Takie same wymiary ma mapa z gabinetu prezydenta Ignacego Mościckiego, którą ocalił najpierw Arkady Brzezicki, znany dziennikarz, a potem Bohdan Jasiewicz. Szczegółowo opisuje jej dzieje w „Braci Łowieckiej”.

A jak leśnicy z Bolewic, nadleśnictwa położonego na pograniczu Wielkopolski i Ziemi Lubuskiej należącego do RDLP Szczecin, weszli w jej posiadanie? To efekt roztropności nadleśniczego Tadeusza Szymańskiego i pasji historycznej jego zastępcy, Grzegorza Roszkowiaka, oraz długoletniej współpracy z dr. Wojciechem Lizakiem, właścicielem antykwiariatu. Szczeciński antykwarisz już kilka lat temu kupił na aukcji w Monachium egzemplarz unikalnej mapy. Przypuszcza, że trafiła tam z archiwum, gdzie przechowywano ją jako przykład antyniemieckiej propagandy Polaków. Wcześniej była prawdopodobnie własnością jednego z zarządców dawnych lasów prywatnych. Gdy dr Lizak postanowił się z nią rozstać, pomyślał o zaprzyjaźnionych leśnikach. W Bolewicach długo się nie zastanawiano. Unikatowa mapa dołączyła do innych eksponatów, takich jak np. oryginalne litografie okolicznych miejscowości, które są eksponowane w izbie edukacyjnej i na ścianach siedziby nadleśnictwa.

TEKST | JAROSŁAW SZALAŁA
jaroslaw.szalata@szczecin.lasy.gov.pl



Harwester ze specjalną głowicą do sadzenia na powierzchni należącej do fińskiej firmy UPM Kymmene. Tylko 3 proc. powierzchni w Finlandii jest odnawianych tą metodą



W Finlandii do sadzenia stosuje się głównie tzw. pottiputki

Sadzenie po fińsku

Produkują mało sadzonek, do sadzenia używają harwesterów, kosturów nie stosują, a uzyskują udatność 95 proc. Jaki jest klucz do sukcesu Finów w sadzeniu drzew?

W 2012 R. W FINLANDII WYPRODUKOWANO OK. 165 MLN SADZONEK, PODCZAS GDY W POLSCE – OKOŁO MILIARDA. Z czego to wynika, zwłaszcza że lasów w Finlandii jest ponad 2,5 razy więcej niż w naszym kraju? Myślę, że są dwie przyczyny. Po pierwsze, Finowie – tak jak Szwedzi – sadzą znacznie mniej sadzonek na hektar niż my (ok. 2000–2500 sadzonek). Po drugie,

w Finlandii sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym stanowią ok. 90 proc. Przeżywalność tych sadzonek jest dużo większa niż sadzonek pochodzących ze szkółek polowych, dzięki czemu nie trzeba dodatkowo produkować znacznej rezerwy na poprawki.

JAK PRODUKUJĄ

W Finlandii działa obecnie osiem dużych firm specjalizujących się w produkcji materiału sadzeniowego, które

posiadają łącznie 25 szkółek leśnych i zaspokajają 90 proc. zapotrzebowania rynku. Resztę produkują małe szkółki rodzinne, których jest w Finlandii ok. 70. W ciągu roku fińską szkółkę kontenerową opuszcza średnio 5–10 mln sadzonek; są też takie, które mogą wyprodukować 15–20 mln sadzonek na rok. Dla porównania szkółka kontenerowa w Skierdach (Nadleśnictwo Jabłonna) ma możliwości produkcyjne ok. 3,5 mln sadzonek.

Oczywiście liczba sadzonek produkowanych na ar w szkółkach kontenerowych jest dużo większa niż w polowych. Średnia liczba sadzonek uzyskanych z ara w szkółce kontenerowej to ok. 25 tys. sztuk, a w szkółce polowej – ok. 4 tys.

W szkółkach kontenerowych sadzonki spędzają w plastikowych namiotach od sześciu tygodni do sześciu miesięcy, zależnie od indywidualnych cech danego gatunku i od warunków, w jakich będzie on wprowadzany. Im gorsze warunki siedliska i powolniejszy wzrost drzewek, tym większe i silniejsze powinny być sadzonki. Takie gatunki jak sosna i brzoza mogą być sadzone już po pierwszym roku hodowli w szkółce kontenerowej. Gatunki rosnące wolniej (np. świerk) wymagają użycia sadzonek starszych, najczęściej półtorarocznych.

POTTIPUTKI ZAMIAST KOSTURA

W Finlandii, tak jak innych krajach Europy, króluje sadzenie ręczne. Do sadzenia wykorzystuje się głównie tzw. pottiputki – narzędzie stworzone



Szkółka kontenerowa w Suonenjoki, służąca jako ośrodek badawczy Fińskiego Instytutu Badawczego Leśnictwa, może wyprodukować milion sadzonek rocznie

20 mln sadzonek rocznie produkują największe szkółki kontenerowe w Finlandii

przez Fina Tapio Saarenketo w 1970 r. Sadzący wbija metalowy klin w podłoże, nogą uruchamia dźwignię, która „rozchyla” ziemię, a następnie, stojąc, wrzuca sadzonkę w rurę (tubę), która prowadzi do jamki. Wystarczy już tylko ubić ziemię nogą i zamknąć metalowe kleszcze narzędzia za pomocą dźwigni przy uchwycie. Sadzący ma przy swoim boku pas z plastikowym pojemnikiem, z którego sięga po kolejne sadzonki.

Ten sposób sadzenia jest znacznie szybszy, a dzięki temu bardziej oszczędny niż metody tradycyjne (np. kostur). Niepotrzebne jest przygotowanie gleby, dzięki czemu system ten świetnie się sprawdza tam, gdzie zastosowanie maszyny jest ograniczone. Najważniejsze jest jednak to, że sadzący nie musi się schylać, żeby umieścić sadzonkę w jamce. Praca jest szybka i ergonomiczna.

Wady? Pottiputki jest droższe niż zwykły kostur, jego koszt (w zależności od średnicy tuby) waha się między 200 a 500 euro. Jednakże jest to inwestycja

na lata. Zakup zwraca się dzięki szybkości odnowienia powierzchni, niskim kosztom robocizny oraz małemu wpływowi na zdrowie pracownika i jego późniejszą efektywność. Robotnik używający pottiputki w ciągu godziny może zasadzić ok. 150 sadzonek.

SADZENIE HARWESTEREM

Tylko na 3 proc. powierzchni odnawianych w Finlandii stosuje się specjalne harwestery do sadzenia. Sadzenie harvesterem nie jest niczym nowym, metoda ta stosowana jest już od ponad 20 lat. Maszyna punktowo przygotowuje głębę w kopczyk, na szczycie którego sadi sadzonkę. Podajnik z sadzonkami znajduje się na głowicy harwestera.

Harwesterów używa się do sadzenia na uprawach o powierzchni powyżej hektara. Ciekawostką jest, że wydajność harwestera jest porównywalna do pottiputki (150–160 sadzonek na godzinę). Metoda ta jest jednak o 10 proc. droższa. Do głównych zalet zalicza się możliwość dokładnego wyboru miejsca do posadzenia sadzonki przez operatora harwestera, którego pole widzenia z kabiny jest dużo większe. Prawdopodobnie największym kosztem tej metody jest szkolenie operatora harwestera, które trwa nawet trzy lata.

A JAK TO JEST W POLSCE?

W Polsce udział sadzonek „z bryłką” w ogólnej produkcji sadzonek wynosi ok. 10 proc., choć cały czas rośnie. W krajach skandynawskich oraz Kanadzie większość stosowanych dzisiaj

Suomi, czyli Finlandia

W Europie Finlandia jest krajem o największej lesistości – lasy pokrywają ponad 75 proc. powierzchni kraju (23 mln ha). Na jednego Finna przypada 4,3 ha lasu, czyli ponad 18 razy więcej niż na Polaka, i jest to najwyższy wskaźnik w Europie. Finlandia jest położona w strefie umiarkowanej borów iglastych, charakteryzującej się krótkim okresem wegetacyjnym i ograniczoną liczbą gatunków drzewiastych. Jednakże, dzięki ciepłym prądom morskim, warunki są tu znacznie korzystniejsze niż w innych miejscach położonych na tej samej szerokości geograficznej. Sezon wegetacyjny jest tu dość krótki – na południu Finlandii trwa pięć miesięcy, a na północy tylko trzy. Dwie trzecie powierzchni leśnej na głównych obszarach hodowli lasów w południowej i środkowej Finlandii jest w rękach prywatnych. Na niektórych obszarach lasy prywatne zajmują nawet 80 proc.

sadzonek stanowią sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym (ponad 80 proc.). Przejście z jednego systemu na drugi było tam spowodowane głównie aspektem ekonomicznym.

W polskich lasach dominuje tradycyjny model szkółkarstwa leśnego, oparty na dużych szkółkach gruntowych. Użycie sadzonek z tych szkółek do odnowień i zalesień, zwłaszcza na glebach zdegradowanych, prowadziło często do zamierania i przepadania upraw leśnych. Koszty wyhodowania sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym są zazwyczaj większe niż sadzonki z odkrytym systemem korzeniowym. Jednakże biorąc pod uwagę zmniejszenie liczby sadzonek na 1 ha, niskie koszty sadzenia, zmniejszenie nakładów na poprawki z uwagi na wysoką udatność upraw (ponad 95 proc.), skrócenie okresu pielęgnacji czy wyeliminowanie strat wynikłych z przesuszenia sadzonek w trakcie transportu, to zastosowanie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym ma dużą przyszłość i potencjał rozwoju w Polsce.



ZDJĘCIE | CEZARY KORKOSZ

Przywracane mazowieckim polom

Kuropatwa przez wieki była statym elementem polnego krajobrazu. Tak powszechnym, że gdy przyszedł regres, nie poświęcono jej należytej uwagi. W ciągu dziesięciu lat liczebność populacji polskich kuropatw spadła z 950 tys. w 1991 r. do 380 tys. w 2010 r. Czy uda się temu zaradzić?

MECHANIZACJA ROLNICTWA, WZROST LICZBY DRAPIEŻNIKÓW I NIEDOCENIANIE GATUNKU SPRAWIŁY, ŻE KUROPATWIE ZAGROZIŁO WYGINIĘCIE. W 2007 r. Ministerstwo Środowiska, zaalarmowane drastycznie niskim stanem populacji, wydało zgodę na jej chów woliery w celach związanych z zasiedlaniem oraz badaniami naukowymi i działaniami dydaktycznymi. We współpracy z RDLP w Warszawie i kilkoma ma-

zowieckimi nadleśnictwami oraz naukowcami z Samodzielnego Zakładu Zoologii Leśnej i Łowiectwa SGGW opracowano nowatorski i nigdy dotąd niespotykany w Polsce program reintrodukcji kuropatw.

NA ŁOCHOWSKICH POLACH

Do realizacji programu wytypowano Nadleśnictwo Łochów oraz działający tu ośrodek hodowli zwierzyny. Skąd ten wybór? – Nasz OHZ jest typowo polny, a kuropatwa właśnie w takim środowisku bytuje. Wybór padł więc

na nas – uzasadnia Bogusław Piątek, nadleśniczy z Łochowa.

O wyborze nadleśnictwa zadecydowała również historia terenu. – Kuropatwy były tu od zawsze. Na jednej z wystaw łowieckich widziałem zdjęcie miejscowej włościanki, hrabiny Kurmatowskiej, z upolowanymi kuropatwami – opowiada dr Paweł Nasiadka z SGGW.

PRZYGOTOWAĆ DO ŻYCIA

Celem programu jest udoskonalenie metodyki odtwarzania populacji kuropatw. Naukowcy zaproponowali odejście od tradycyjnych metod reintrodukcji polegających na wypuszczaniu ptaków bezpośrednio z hodowli do łowisk. – Działania, które sprawdzały się w przypadku bażantów, niekoniecznie kończą się sukcesem w przypadku kuropatw – tłumaczy dr Nasiadka. – Te gatunki bardzo wiele różni. Kuropatwy łączą się w monogamiczne pary na całe życie, populacja opiera się na rodzinach. Trzeba było spróbować czegoś innego – przekonuje. Opracowano zatem metodę polegającą na stworzeniu woliery adaptacyjnych. Trafiają do nich ptaki z hodowli, które są przyzwyczajane do życia w warunkach naturalnych. Przez parę miesięcy woliery zastępuje im pola.

Kuropatwy są kupowane z hodowli w Nadleśnictwie Świebodzin. Pierwsze dni spędzają w mniejszej woliery, gdzie przechodzą rodzaj kwarantanny. Następnie są odławiane i wypuszczane



Ptaki znajdują się pod baczną opieką leśniczego Włodzimierza Tymińskiego



W okresie adaptacji ogrodzone siatką woliery zastępują ptakom pole

ZDJEŃCIE | LUKASZ LOPINSKI

220 ptaków wypuszczono w tym roku do łowiska

do głównej woliery, w której zimują i uczą się prawdziwego życia w terenie. Warunki panujące w woliery mają jak najbardziej przypominać te z naturalnego łowiska. – W woliery wysiewamy rośliny, które zwykle występują w środowisku kuropatw. Dzięki temu ptaki mają naturalną bazę żerową – opowiada Bogdan Kowalewski, pracownik nadleśnictwa odpowiedzialny za łowiectwo. Są tu rodzime zboża, gryka, kapusta, ziemniaki, wyka, łubin oraz inne gatunki strączkowe.

Wiosną ptaki są odławiane i wypuszczane. Kolejnym nowatorskim elementem metody jest pozostawienie części osobników w woliery. – Jeszcze zimą kuropatwy dobierają się w pary. Nie odławiamy ich, ponieważ stado rodzinne jest podstawą populacji. Chcemy, aby wyprowadzały lęgi w woliery – tłumaczy dr Nasiadka.

Leśnicy i naukowcy muszą chronić ptaki przed drapieżnikami. W tym celu woliery przez cały czas są otoczone elektrycznymi pastuchami, a wokół nich znajdują się ambony, z których odstrzeliwane są zagrażające ptakom drapieżniki. Dodatkowo Włodzimierz Tymiński, leśniczy opiekujący się wolierymi regularnie je obchodzi, sprawdzając, czy są upadki, i monitorując w ten sposób zdrowotność popu-

lacji. Na wolność wypuszczane są tylko zdrowe osobniki, dlatego ptaki są pod stałą opieką weterynaryjną. – Przez te kilka lat istnienia naszej woliery mieliśmy bardzo wilgotne i chłodne wiosny. Dla kuropatw to groźne, bo ten gatunek gnieździ się na ziemi – opowiada leśniczy Kowalewski. W 2011 r. z tego powodu zapadły na syngamozę. Padła wtedy połowa populacji, głównie osobniki młode.

Jesienią do woliery wprowadzono 120 kuropatw, które tu przezimują. Do łowiska wypuszczono 220 osobników. – Mam nadzieję, że trafimy na dobry rok i ptaki wyprowadzą udane lęgi – mówi nadleśniczy Piątek.

WOLNOŚĆ KONTROLOWANA

Zdaniem dr. Nasiadki, aby zwiększyć liczebność populacji kuropatwy na mazowieckich polach, potrzebna jest dalsza opieka nad ptakami i ich ochrona. Pomaga w tym Nadleśnictwo Łochów, które stara się, aby łowiska wyglądały jak najbardziej naturalnie. – Dzierża-

wimy ziemię od pobliskich rolników – opowiada nadleśniczy. – Obsiewamy ją tymi samymi roślinami, które kuropatwy znają z woliery. Zostawiamy zeschniętą roślinność na zimę, a pole orzemy dopiero wiosną. Zimą podsypujemy ptakom zboże. Pozostawiona roślinność jest bardzo ważna dla zimujących ptaków, ponieważ stanowi bazę żerową oraz miejsce ochrony przed drapieżnikami. Części wypuszczanych ptaków przyczepiamy nadajniki telemetryczne.

Po wypuszczeniu ptaków na wolność jeszcze ważniejsza staje się ich ochrona przed drapieżnikami. Największym zagrożeniem są: lisy, bezpańskie psy i koty. – Dlatego ciągle przekonujemy miejscowych rolników, by orząc pola przed zimą, zostawiali na nich miejsca umożliwiające kuropatwom znalezienie schronienia – mówi dr Nasiadka.

Prowadzony od paru lat program przynosi efekty. – Na polach widać już naszych wychowanków – chwali się nadleśniczy, choć zaraz dodaje, że do pełnego sukcesu jeszcze trochę brakuje. Wyniki wiosennej inwentaryzacji pokazały, że pierwsze pokolenia z woliery już gniazdują. – Prawdziwym sukcesem będzie jednak moment, w którym populacja zacznie żyć swoim życiem i nie będzie konieczne stałe wpuszczanie ptaków do środowiska – podsumowuje dr Nasiadka.

TEKST | BOGUMIŁA GRABOWSKA
bogumila.grabowska@cilp.lasy.gov.pl



Szkolny internat mieścił się w zabytkowym pałacyku. Niestety z czasem popadł w ruinę

ZDJEŃCIE | STANISŁAW DOBROWOLSKI



Ostatni dyrektor technikum, Zenon Adamczewski (z prawej), co roku pojawia się na zjazdach

Technikum już nie ma, pamięć pozostaje

Absolwenci nieistniejącego już Technikum Leśnego w Mojej Woli koło Ostrowa Wielkopolskiego spotkali się na koleżeńskim zjeździe. Takie imprezy „mojowolacy” organizują co roku, ale tym razem spotkanie miało szczególnie charakter dla kolegów, którzy ukończyli szkołę w 1963 r., a więc równo pół wieku temu.

ABSOLWENCI SPRZED 50 LAT BYLI PIERWSZYM ROCZNIKIEM PO WPROWADZENIU KOEDUKACYJNEGO CHARAKTERU SZKOŁY, która początkowo, w latach 1951–58, kształciła w zawodzie leśnika wyłącznie dziewczęta. W tym czasie ukończyło ją 128 uczennic. Technikum istniało do 1975 r. i wykształciło prawie 1,5 tys. absolwentów, także w trybie zaocznym i eksternistycznie.

W 1963 r. szkołę opuściło 64 absolwentów. Zasilili oni kadrę leśną niemal w całej Polsce – głównie w nadleśnictwach na stanowiskach leśniczego oraz w biurach urzędowania lasu. Wielu z nich po ukończeniu studiów wyższych zajmowało stanowiska nadleśniczych. Wśród absolwentów tego rocznika znaleźli się również późniejsi nauczyciele, prawnicy, ekonomiści, wojskowi, naukowcy i przedsiębiorcy.

NIEZAWODNY DYREKTOR

W zjeździe uczestniczył – jak co roku – gorąco witany przez uczestników ostatni dyrektor technikum, pan profesor Zenon Adamczewski. Ponieważ w tym roku obchodzi swoje 90. urodziny, poza kwiatami otrzymał szczególnie serdeczne życzenia.

Absolwenci obejrzeni swój dawny internat, który mieścił się w zabytkowym pałacyku. Niestety po przekazaniu go przez Lasy Państwowe miejscowej gminie popadł w ruinę, a chociażby z powodu niespotykanej elewacji z kory dębu korkowego wart był ocalenia. Uczestnicy zjazdu odwiedzili też mieszkającą nieopodal bardzo lubianą panią profesor Bogumiłę Junik.

Ważnym punktem spotkania była msza święta odprawiona w kościele w Chojniku w intencji nauczycieli i absolwentów technikum. Po jej zakończeniu ks. Krzysztof Guziątek bardzo serdecznie mówił o tradycji zjazdów i roli szkoły w kształtowaniu młodych charakterów.

Wiele ciepłych słów do zebranych wypowiedział też Zenon Adamczewski oraz w imieniu absolwentów rocznika 1963 Ireneusz Król. Później złożono wiązanki kwiatów na grobach zmarłych nauczycieli i wychowawców w Sośniach.

NIE TAK ODLEGŁE LATA

Wieczór wspomnień i koleżeńskich rozmów przy ognisku przeciągnął się do późnego wieczora. Niektórzy z absolwentów spotkali się pierwszy raz po 50 latach. Mimo to wspólnie przeżyte lata szkolne okazały się bardzo nieodległe. Z sentymentem przypomniano sobie ówczesne przygody i wspaniałych nauczycieli.

Choć Technikum Leśne w Mojej Woli już nie istnieje, to koleżeńskie więzi jego absolwentów są nadal bardzo silne. Dlatego ponownie potwierdzili swoją wolę spotkania się co roku. Postanowiono również podjąć działania zmierzające do ponownego uruchomienia strony internetowej technikum, aby umożliwić bieżące kontakty między absolwentami. Obecnie strona działa pod adresem www.mojawola.com.pl.

Po dwóch dniach wspólnych rozmów i wspomnień żal było opuszczać strony, w których minęło pięć lat młodości. Dlatego wszyscy obiecali sobie spotkać się w Mojej Woli za rok.

TEKST | STANISŁAW DOBROWOLSKI,
IRENEUSZ KRÓL



W październiku w Ośrodku Wypoczynkowym „Leśnik” w Łagowie (Nadleśnictwo Świebodzin) odbyły się kolejne mistrzostwa Polski leśników w brydżu sportowym. W zawodach uczestniczyło 48 zawodników z całej Polski.

ORGANIZATOREM MISTRZOSTW, KTÓRE MIAŁY CHARAKTER KONGRESU BRYDŻOWEGO, była Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Zielonej Górze. Na kolejne, XXVII mistrzostwa, które odbędą się w 2014 r., zaprosił brydżystów dyrektor RDLP w Radomiu.

Rywalizacja przy zielonym stoliku

Wyniki poszczególnych konkurencji:

Turniej par (na punkty meczowe):

1. Wojciech Kąta, Tomasz Józwiak (RDLP w Warszawie)
2. Tomasz Nowakowski, Jacek Kokociński (Pupi Prolas, RDLP w Poznaniu)
3. Arkadiusz Pohl, Jędrzej Górski (RDLP w Poznaniu)

Turniej indywidualny:

1. Dariusz Lisiecki (RDLP w Poznaniu)
2. Jerzy Gosiewski (RDLP w Olsztynie)
3. Jerzy Stępień (RDLP w Zielonej Górze)

Turniej teamów:

1. RDLP w Katowicach (Zbigniew Hataczkiewicz, Bartosz Hataczkiewicz, Tadeusz Nowak, Dariusz Antczak)
2. RDLP w Zielonej Górze I (Dariusz Kiewlicz, Jerzy Stępień, Jacek Śtiwiński, Zbigniew Nahorski)
3. RDLP w Olsztynie (Jerzy Gosiewski, Jerzy Gryzio, Stanisław Czarzasty, Jerzy Plichtowicz)

Turniej par (na zapis maksymalny):

1. Marek Wyźlic, Mirosław Derwojed (RDLP w Toruniu)
2. Tomasz Nowakowski, Jacek Kokociński (Pupi Prolas, RDLP w Poznaniu)
3. Dariusz Lisiecki, Zbigniew Szumigałski (RDLP w Poznaniu)

Końcowa klasyfikacja kongresowa (tytuły mistrzowskie):

Klasyfikacja indywidualna

1. Jacek Kokociński
2. Jerzy Gosiewski
3. Tomasz Nowakowski
4. Jerzy Gryzio
5. Zbigniew Hataczkiewicz

Klasyfikacja wg RDLP

1. RDLP w Zielonej Górze
2. RDLP w Olsztynie
3. RDLP w Poznaniu

Rośliny dobre na chamstwo

Coraz powszechniejsza obecność wulgaryzmów w mowie potocznej wydaje się już nikogo nie dziwić. Zachwaszczanie języka polskiego terminami słyszczanymi dawniej tylko w okolicy rynsztoka podsunęło mi pomysł, by z lingwistycznymi chwastami walczyć z pomocą roślin chronionych.

SŁOWA POWSZECHNIE UZNANE ZA OBRAŻLIWE, ZACZYNAJĄCE SIĘ NA „K”, „G”, „P”, „CH” CZY „H”, WDAREŁY SIĘ DZIŚ NIE TYLKO DO JĘZYKA CODZIENNEGO, LECZ TAKŻE DO KIN, TEATRÓW I NA KARTY LITERATURY.

Nie zawsze jednak ich stosowanie jest konieczne do wyrażenia ekspresji, oburzenia czy dezaprobaty. Nawet w wielkiej pasji pamiętajmy, by używać słów ładnych, pielęgnujących nasze najlepsze językowe tradycje. Zwróć tu uwagę na fakt, że nawiązuję do nich nazewnictwo botaniczne, będące efektem swego rodzaju *ars nomenclatura*, uprawianej przez ludzkość od wieków. Gatunek ludzki wkłada zresztą w ten proces całe swe serce i polot. Ale podkreślam: nie w nazwy zwierząt, te bowiem wykorzystujemy często do określenia bliźniego w znaczeniu pejoratywnym, ale właśnie w te botaniczne, które pozwalają nam wykazać się wielką pomysłowością w nadawaniu pojęciom o negatywnym zabarwieniu nowych, ulotnych znaczeń.

ZWIESINIEC SZORSTKI I KIELISZNIK ZAROŚLOWY

Czasem wystarczy przecież użyć terminu nieznanego ogółowi, by wywołać odpowiedni skutek, a przy tym jednocześnie promować... leśnictwo i ochronę przyrody. Przykładowo zamiast mówić o kimś, że totalnie olewa robotę, można powiedzieć, że jest z niego zwiesiniec szorstki (*Dicranodontium asperulum*). Miałoby dosadnie nazywać człowieka małej inteligencji, wystarczy rzec: tęposz niski (*Leptodictyum humile*), by zaś nie obrazić kogoś, tytułując go wariatem – wystarczy rzucić botanicznie: czubek delikatny (*Lophozia laxa*). Po co drażnić kolegów określeniami typu pijaczyna czy ochlapłus, skoro można wyrazić to ładniej: kielisznik zaroślowy (*Calystegia sepium*).

O osobie określanej delikatnie mianem malkontenta można też powiedzieć boczeń nastroszony (*Pleurochaete squarrosa*) albo pieszczotliwie: nastroszek (*Uloa*), a gościa nerwowego nazwać oględniej niecierpkim pospolitym (*Impetretus noli-tangere*).

Kobieta swobodniejszych obyczajów to niekoniecznie k... a – o wiele ładniej brzmi naleźlina pospolita (*Andraea rupestris*). Zresztą mamy tu również regionalne możliwości nazewnictwa, np. na Wybrzeżu – babka nadmorska (*Plantago maritima*) czy też w Małopolsce – przytulnia krakowska (*Galium cracoviense*) lub miłosna górską (*Adenostyles alliariae*), jeśli rzecz dzieje się np. w wyższych Karpatach.

Jakże sympatycznie jest nazwać heterę, trzymającą pod pantoflem swego męża, ciemniężycą białą (*Veratrum album*), jeśli zaś mowa o leśniczce, to oczywiście wchodzi w grę ciemniężycą zieloną (*Veratrum lobelianum*). Osóbkę gadatliwą można zwać kłokoczka południowa (*Staphylea pinnata*), a o rozgadanych przedstawicielkach naszego zawodu śmiało daje się powiedzieć: ozorka zielona (*Coeloglossum viride*). Teściowa to niekoniecznie zaraza goryczelowa (*Orobancha picridis*), przecież bywa, że jest to kobieta czująca i współczująca, zasługuje wówczas, by mówić o niej oszloch cebulica dwulistna (*Scilla bifolia*). Z kolei o kobiecie wydającej łatwo pieniądze, zwłaszcza jeśli jest farbowaną blondynką, mówmy rozrzutka brunatna (*Woodsia ivvensis*).

Mężczyznę o niestałym usposobieniu, zadufanego w sobie, proponuję nazwać zawilec narcyzowaty (*Anemone narcissifolia*). Z kolei ciągle rozindyczonego męża, traktującego swą żonę jak kurę domową – ciemiernik purpurowy (*Helleborus purpurascens*), pamiętając, że bywają też wśród panów sromotniki bezwstydyne (*Phallus impudicus*) – tyle że one należą już do królestwa grzybów.



RYSUJEK LUKASZ WIERZBIKI

BRODEK ZWISŁY I NATORFEK NAGI

Określenia funkcjonujące obecnie w różnych postaciach na nazwanie męskich narządów płciowych są nad wyraz wulgarnie. A przecież podobne skojarzenia, choć już z innym, bardziej żartobliwym zabarwieniem, mogą wywołać nazwy naszych roślin: krzywoszyj korzeniowy (*Amblystegium radiale*), dłuższy piłkowany (*Tayloria serrata*), brodek zwisły (*Tortula cernua*), drobniazek wapienny (*Seligeria calcarea*), natorfek nagi (*Odontoschisma denudatum*), nurzypląs czarniawy (*Cinclidotus riparius*), nibyprątnik torfowy (*Pseudobryum cinclidioides*), prątnik jajowaty (*Bryum subneodamense*), zwiślik (*Anomodon*), gołek białawy (*Leucorchis albida*)... Dość! Żeby czasem Czytelnik nie pomyślał, że wszystko mi się z tym samym kojarzy...

No to teraz inaczej: z czym Państwo skojarzą takie nazwy, jak: błyszczce włoskowate (*Tomentypnum nitens*), drobniazek rozłożysty (*Seligeria patula*), kędzierzawka krucho (*Tortella fragilis*), moczara włoskowata (*Dichelyma capillaceum*), dziurawiec nadobny (*Hypericum pulchrum*), dziurawiec wytworny (*Hypericum elegans*)...? Tylko ja mam głupie skojarzenia?

TY TŁUSTOSZU POSPOLITY!

No i jeszcze epitety, którymi chętnie się obrzucamy w sytuacjach konfliktowych. Jakież tu możliwości się kryją? Jak pięknie brzmieć może: ty starodubie łąkowy (*Ostericum palustre*), ty tłustoszu pospolity (*Pinguicula vulgaris*), ty porybnie kolczasty (*Isoetes echinospora*) – kierowane do mężczyzn, oczywiście stosownie do sytuacji. W odniesieniu do płci żeńskiej proponuję również bardzo ciekawy zestaw inwektyw: ty ciboro żółta (*Cyperus flavescens*), ty kiksjo zgzięostrogowa (*Kickxia spuria*), ty rezedo mała (*Reseda phyteuma*) – też, rzecz jasna, dopasowując je do charakteru osoby tytułowanej.

Botanika leśna może być też przydatna do określania relacji wewnątrz firmy. Przykładowo: młoda koleżanka w ciąży – macierzanka wczesna (*Thymus praecox*), młoda sekretarka – gęsiówka uszkowata (*Arabis recta*), starsza księgowa – kręczyńska jesienna (*Spiranthes spiralis*), a nadskakujący szefowi sekretarz nadleśnictwa – stulisz miotłowy (*Sisymbrium polymorphum*). Z kolei przełożonego, który chimerycznie premiuje swych podwładnych, można określić mianem szcudrzeńca zmiennego (*Chamaecytisus albus*), a na przykład szefa niezbyt ufającego swym pracownikom nazywać podejrzon pojedynczy (*Botrychium simplex*). I jeszcze jedno: nadleśnictwo to niekoniecznie od razu bu...!, można mówić przecież: bagno zwyczajne (*Ledum palustre*).

Ręczę, że każdy z Czytelników sam znajdzie właściwe zastosowanie nazw botanicznych w życiu codziennym. Spróbujcie koniecznie. I nie sięgajcie od razu do Polskiej czerwonej księgi roślin czy atlasu botanicznego – wystarczy przejrzeć obowiązujący nas wykaz roślin chronionych (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną).

Poruszony temat powinien znaleźć właściwe sobie miejsce w kulturotwórczej roli lasu i stać się pożywką do językowych uniesień rodaków. Epitetologia narodowa może dzięki nam zyskać nowe obszary rozwoju, wręcz stać się osobną dziedziną wiedzy, w której botanika leśna musi odgrywać ogromną rolę. Z czasem może dojść nawet do tego, że bez znajomości lasu nawet zakląć elegancko nie będzie się dało.

TEKST | EDWARD MARSZAŁEK
edward.marszalek@krosno.lasy.gov.pl

Dedal-NV

NOKTOWIZJA

ZASIĘG DO
700 m



DVS-8

Lornetka Dedal DVS-8 to wysokiej klasy sprzęt noktowizyjny, gen.II+ przeznaczony dla profesjonalistów. Użytkowany przez służby leśne oraz inne jednostki, którym zależy na dobrej jakości obrazu. DVS-8 jest bardzo lekki i wytrzymały. Może być skonfigurowany jako lornetka lub gogle noktowizyjne.

Charakterystyka noktowizora DVS-8:

- wyposażony w wysokiej klasy optykę z powłokami przeciwodblaskowymi,
- odporny na szkodliwe działanie warunków atmosferycznych - działa nawet po zanurzeniu w wodzie na czas około 1 godziny na głębokość do 1 metra
- posiada zintegrowane, włączane ręcznie, źródło podczerwiieni dające światło rozproszone o zasięgu umożliwiającym wykonanie czynności manualnych w warunkach absolutnej ciemności; źródło podczerwiieni ma trzy różne ustawienia mocy: 10mW, 35mW, 75mW.
- waży 0,8 kg w konfiguracji obejmującej: gogle, mocowanie na głowie, baterie, obiektyw o powiększeniu 1x,
- działa w zakresie temperatur od -35°C do 40°C,
- posiada szerokie pole widzenia, przy powiększeniu 1x - 40°,
- regulacja międzyrenicowa jest możliwa w zakresie od 55 mm do 76 mm,
- regulacja dla każdego okularu oddzielnie od +2 do -6 dioptrii
- powiększenie dla konfiguracji jako lornetka noktowizyjna: 3,9x lub 6,6x.
- powiększenie dla konfiguracji jako gogle noktowizyjne: 1x

Zapewniamy profesjonalną obsługę i porady, które pomogą dobrać odpowiedni model noktowizora.

DELTA[®]
optical

blżej pasji

Mińsk Mazowiecki, Nowe Osiny, ul. Piękna 1
T. 801.011.337, 25 747.80.04

Warszawa, Al. Jana Pawła II 19, T. 25 786.05.28
Katowice, ul. Uniwersytecka 13, T. 32 729.94.90
Gdańsk, ul. Grunwaldzka 40/9, T. 58 739.52.10

www.deltaoptical.pl

Time for English

HUNTING

There are several reasons why forest animals are killed by humans. Firstly, animals can be hunted for their meat or, despite many protests, for pleasure. Secondly, they are eliminated to prevent damage they may cause. Finally, hunters kill animals when they are injured, weak, disabled or ill (infected by rabies included) or in order to counteract overpopulation of some species when there are none or not enough their natural enemies

In Britain the word 'hunting' and the expression 'go hunting' refer to chasing an animal on horseback and a pack of specially trained hunting dogs. Chasing an animal in order to kill it with a rifle is called shooting. In the United States the word 'hunting' conveys both British meanings referring to chasing and killing an animal.

Foxhunting has a deep-rooted tradition in Britain because it started in the 13th century. It used to take place between November and the spring and the hunters would wear characteristic red jackets. Nowadays, foxhunting is illegal in Britain, but not banned in Northern Ireland. In Britain foxhunting was replaced by drag hunting during which a cloth soaked in chemicals is used to lay a scent hunting dogs follow.

I. Match the definitions (1–15) with the words related to hunting (A–O).

- | | |
|--|--------------------|
| 1. illegal hunting | A. quarry |
| 2. time when animals can be hunted | B. traces |
| 3. time when hunting is banned, e.g. when animals reproduce and take care of their young | C. ungulates |
| 4. animals that are hunted, e.g. deer, rabbit | D. poaching |
| 5. animals that have hooves, e.g. deer | E. stalk |
| 6. hunted animals such as deer, wolf, wild boar | F. hunting dogs |
| 7. hunted animals such as fox, hare, rabbit, birds | G. open season |
| 8. the hunted animal | H. small game |
| 9. meat of a wild hunted animal (game) | I. venison |
| 10. to follow a wild animal in order to kill it or observe it | J. closed season |
| 11. areas inhabited by game which can be hunted | K. snare |
| 12. antlers, a head or animal hide that is collected by hunters and usually hung on the wall | L. game |
| 13. a wire loop for catching animals | M. hunting trophy |
| 14. animal footprints made in snow or on soil surface | N. big game |
| 15. dogs used for pursuing or looking for game | O. hunting grounds |

GLOSSARY

hunt – polować
prevent – zapobiegać
damage – szkody
cause – powodować
injured – ranny
disabled – niepełnosprawny
rabies – wścieklizna
counteract – przeciwdziałać
chase – ścigać, gonić
pack – stado
rifle – strzelba
refer to – odnosić się do
deep-rooted – głęboko zakorzeniona
illegal – nielegalny
ban – zakazać

replace – zastąpić
cloth – materiał, szmatka
soaked in – nasączony
scent – trop, zapach, woń
reproduce – rozmnażać się
hoof, l.mn. hooves – kopyto
game – zwierzyzna
inhabit – zamieszkiwać
antlers – poroże
hide – skóra zwierzęca
loop – pętla
footprints – odciski stóp, tap etc.
surface – powierzchnia
pursue – ścigać
look for – szukać

KEY

1. D – kłusownictwo; 2. G – sezon łowiecki; 3. J – sezon ochronny; 4. L – zwierzyzna łowna; 5. C – zwierzęta kopytne; 6. N – zwierzyzna gnuśna; 7. H – zwierzyzna drobna; 8. A – zwierzy-
 na, na którą się poluje; 9. I – dziczyzna; 10. E – tropić, podchodzić zwierzę; 11. O – teren ł-
 owiecki; 12. M – trofeum myśliwskie; 13. K – wyki; 14. B – trofy; 15. F – psy myśliwskie

Kłopotliwe nazwy własne

Na terenie naszego nadleśnictwa działa **wyłuszcarnia nasion**. Jeśli chcę napisać „kierownik wyłuszcarni nasion w Rucianem-Nidzie”, to powinienam użyć małych czy wielkich liter?

Wątpliwości nie budzi słowo *kierownik*, które należy zapisać małymi literami. W szczególnych przypadkach, takich jak napisany na tabliczce przed drzwiami, wizytówce czy pieczęcie, można dopuścić literę wielką, choć użycie małej też nie będzie błędem.

Jeśli chodzi o nazwę wyłuszcarni. Wielkich liter na pewno trzeba użyć, jeśli posługujemy się pełną nazwą, czyli *Wyłuszcarnia Nasion im. Zdzisława Borońskiego w Rucianem-Nidzie*. Jeśli używa Pani wyrażenia niepełnego, powstaje wątpliwość: czy mamy do czynienia z nazwą własną, czy pospolitą? Zależy to w dużej mierze od intencji mówiącego.

Autor zdania *Odwiedziłem dziś wyłuszcarnię* ewidentnie mówi o dowolnej wyłuszcarni – stąd mała litera. Z kolei zdania: *Byłem dziś w ruciańsko-nidzkiej wyłuszcarni nasion* lub *Odwiedziłem wyłuszcarnię nasion w Rucianem-Nidzie* odnoszą się do tej konkretnej wyłuszcarni. W takim wypadku możemy użyć bądź małej, bądź wielkiej litery. Jeśli jednak mamy wątpliwości, zawsze lepiej jest zastosować literę małą – co zalecam.

Przy okazji warto pamiętać, że nazwę miejscowości *Ruciane-Nida* zapisujemy z krótkim myślnikiem w środku i odmieniamy tak, jak Pani to zrobiła, czyli *w Rucianem-Nidzie*.

Czekam na Państwa pytania związane z poprawnością językową!
 Piszcie na: m.haze@cilp.lasy.gov.pl

MAŁGORZATA
 HAZE
 polonistka
 z wykształcenia,
 redaktorka
 i korektorka



TEKST | ELŻBIETA KLÓC
 ekloc.ur.krakow@onet.pl

GUZIK

KORNELIA ARENT

SERIA EDUKACYJNA: BAJKOWY LAS

WYDAWNICTWO QUERCUS, CHRZANÓW 2013

„Guzik” to propozycja dla najmłodszych. Bajka opowiada o małym koziołku sarny, który odłącza się od swojej mamy. Dzięki spotkaniom z innymi zwierzętami dowiaduje się wiele o własnej tożsamości i otaczającym świecie. Wśród nauk, które wynosi z lasu, jest także ta, że sarna i jelenń to dwa różne gatunki. I tu dochodzimy do sedna. Książka, oprócz tego, że jest ciepła, przyjazna, ma atrakcyjne ilustracje, przekazuje także wiedzę. Wiedzę, którą w przystępny dla młodego odbiorcy sposób możemy wykorzystać podczas zajęć edukacyjnych. Książkę możemy też z czystym sumieniem polecić rodzicom, którzy szukają ciekawych i – co najważniejsze – wartościowych publikacji dla swoich dzieci. To także świetna propozycja na gwiazdkowy upominek. Książkę można zamówić na stronie internetowej www.bajkowy-las.pl.



K.B.

Lasy w obiektywach leśników

2013 KATALOG NAGRODZONYCH ZDJĘĆ

KONKURSOWYCH

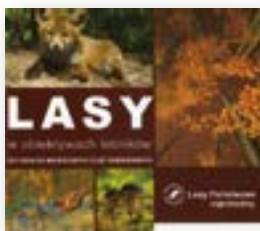
CILP, WARSZAWA 2013

WYDANO NA ZLECENIE DGLP

Publikacja jest podsumowaniem trzeciej edycji konkursu „Lasy w obiektywach leśników”, która od pozostałych różniła się liczbą kategorii. Oprócz tradycyjnych, takich jak: „Flora”, „Fauna”, „Krajobraz” czy „Prace w lesie”, pojawiły się także nowe: „Człowiek i las” oraz „Okładka Głosu Lasu”.

Na konkurs nadesłano 1800 prac i – jak podsumowuje przewodniczący jury Wojciech Mędrzak – prezentowały one skrajnie odmienne podejścia do tematu. Stąd tak dużo wyróżnień w poszczególnych kategoriach.

W prezentowanej publikacji pokazano wszystkie nagrodzone i wyróżnione fotografie.



K.B.

Kornik drukarz i jego rola w ekosystemach leśnych

MONOGRAFIA POD REDAKCJĄ WOJCIECHA GRODZKIEGO

CILP, WARSZAWA 2013

WYDANO NA ZLECENIE DGLP

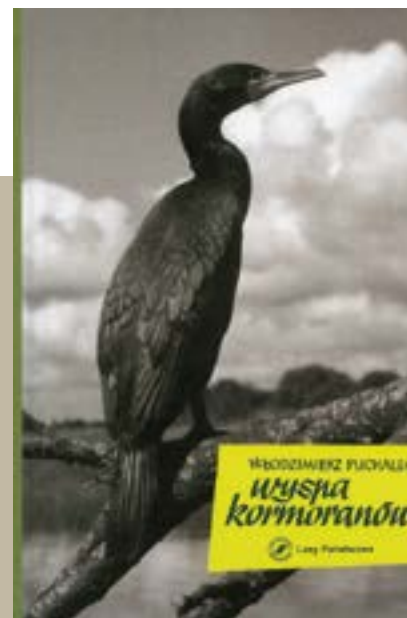
Prezentowana publikacja podsumowuje aktualną wiedzę na temat kornika drukarza. Jej autorami są niekwestionowane autorytety w tej dziedzinie: profesorowie Stanisław Bataży, Andrzej Kolk, Jacek Michalski i Jerzy Starzyk oraz doktorzy Wojciech Grodzki, Jacek Hiłszczański, Robert Jankowiak, Andrzej Mazur i Kazimierz Szabla.

W monografii czytelnicy znajdą informacje na temat biologii i ekologii gatunku, mechanizmu zasiedlania drzew, a także feromonów. Sporo miejsca poświęcono gradacjom i metodom prognozowania zagrożenia drzewostanów świerkowych. Nie zabrakło też podsumowania strategii ograniczania liczebności kornika w Beskidach. Są tu też przykłady skutecznych działań ochronnych stosowanych podczas gradacji.

Jak czytamy we wstępie, intencją autorów było, by z myślą o leśnikach praktykach stworzyć kompendium wiedzy na temat tego gatunku. By dostarczyć im argumentów przydatnych w dyskusjach na temat postępowania z kornikiem, w tym zasadności ograniczania jego liczebności, a także zasiedlonymi przez niego drzewami. To pierwsza taka praca odnosząca się do polskich warunków.



K.B.



Wyspa kormoranów

WŁODZIMIERZ PUCHALSKI

REPRINT NA PODSTAWIE WYDANIA II Z 1957 R.

ORWLP W BEDONIU

WYDANO NA ZLECENIE DGLP

NOWY BEDOŃ 2013

„Wyspa kormoranów” to kolejny reprint publikacji tego autora wydany przez ORWLP w Bedoniu. Po „Bezkrwawych towach”, które ukazały się w 2012 r., przyszła kolej na drugi w kolejności album Włodzimierza Puchalskiego z tzw. zielonej serii. Podobnie jak podczas prac nad poprzednią publikacją, negatywy zdjęć zostały odszukane w Muzeum Niepotomickim, na nowo zeskanowane i obrobione. Wydawcy nie udało się odnaleźć jedynie pięciu oryginałów zdjęć i te pochodzą z wydania książkowego. Dzięki obróbce cyfrowej fotografie opublikowane w nowej „Wyspie kormoranów” mają jakość nieporównywalną z jakością w wydaniu z lat 50. ub.w.

Układ tekstów i zdjęć w reprimie jest taki sam jak w wydaniu z 1957 r. Atrakcją jest dołączony do publikacji audiobook z opowiadaniem z książki. Swoich głosów użyczają m.in.: Włodzimierz Press, Anna Seniuk, Emilia Krakowska, Stanisław Brudny, Marian Opania, Jarosław Boberek oraz Grzegorz Pawlak.

Książka ma układ albumu, a zawarte w niej opowiadania dotyczą wyspy Wysoki Ostrów na Jeziorze Dobskim na Mazurach. To jest właśnie tytułowa wyspa kormoranów. Akcja rozgrywa się tuż po II wojnie światowej.

Polecamy nie tylko młośnikom talentu Włodzimierza Puchalskiego.

K.B.



ZDJEŃCIE | SUBBOTINA ANNA/SHUTTERSTOCK.COM

Święta pachnące grzybami i miodem

Każdemu Wigilia kojarzy się z pięknie zastanym i suto zastawionym stołem. I nic w tym dziwnego. Przygotowując się do świątecznej kolacji, można zwolnić, spędzić w kuchni trochę więcej czasu. Oto nasze wypróbowane propozycje, które z pewnością się udadzą i zachwycą wigilijnych gości.

Kulebiak

Kulebiak to danie typowo kresowe. Jest to duży pieróg z ciasta drożdżowego, w który można zawinąć wszelkiego rodzaju farsze, najczęściej rybne i kapuściane. Kulebiak nadziany kapustą i grzybami to doskonały pomysł na tradycyjne wigilijne danie.

SKŁADNIKI:

Ciasto:

25 dag mąki
2 żółtka
1 jajko
7 dag masta
2 dag drożdży
2 łyżki kwaśnej śmietany
łyżeczka cukru
sól

0,5 szklanki mleka

0,5 szklanki mąki do rozczyynu

Farsz:

0,5 kg kiszzonej kapusty
2-3 garście suszonych grzybów
3 łyżki masta
1 duża cebula
1 jajko
odrobina mleka
pieprz

WYKONANIE:

Zrób rozczyln. Mleko podgrzej w garnuszku. Powinno być ciepłe, ale nie gorące. Drożdże rozetrzyj w misce z cukrem. Podsyp mąką, wlej mleko i utrzyj. Rozczyn powinien mieć konsystencję

kwaśnej śmietany. Jeśli jest za rzadki, dosyp mąki. Odstaw przykryty ściereczką w ciepłe miejsce.

Gdy rozczyń wyrośnie, dodaj do niego przesianą mąkę, sól, żółtka, jajko, rozpuszczone i ostudzone masło oraz śmietanę. Zagnieć elastyczne ciasto i odstaw do wyrośnięcia.

Przygotuj farsz. Najpierw zalej grzyby wrzątkiem. Namoczone podgotuj. Kapustę włóż do garnka, dolej trochę wody i duś ok. 30 min. Dodaj grzyby i podduś razem. Odsącz. Zmiel w maszynce do mięsa i odsącz na sitku z nadmiaru wody. Cebulkę posiekaj i usmaż na maśle na złoto. Dodaj kapustę z grzybami i podsmaż, aby odparować wodę. Dopraw pieprzem i – jeżeli kapusta nie była zbyt kwaśna – solą.

Wyrośnięte ciasto grubo rozwałkuj, tak aby utworzyć kwadrat. Szeroką foremkę „keksówkę” wyłoż papierem do pieczenia. Ostrożnie przetłóć ciasto, tak aby wyłożyć nim spód i boki i aby po bokach została wystarczająca jego ilość na przykrycie góry. Do wnętrza włóż farsz, przykryj wierzch i zetnij nadmiar ciasta. Możesz wyciąć z niego listki, którymi ozdobisz wierzch kulebiaka. Posmaruj go jajkiem rozmąconym z mlekiem.

Piecz 45 min w 180–200 st. C, aż się zrumieni. Podawaj pokrojony w grube plastry i polany roztopionym masłem.

Pierniczki

Pierniczki to doskonały pomysł na świąteczne słodkości. Ich ogromnym atutem jest to, że można je przygotować zarówno kilka tygodni, jak i kilka dni przed świętami. Do tego przetrzymywane w szczelnie zamkniętych stoikach i pudełkach nabierają jeszcze bardziej intensywnego aromatu.

SKŁADNIKI:

1 kg mąki
1 kostka margaryny
1 szklanka cukru
2 łyżki smalcu
1 szklanka miodu
6 jajek
2 łyżeczki amoniaku
2 łyżeczki proszku do pieczenia
paczka przyprawy do piernika

WYKONANIE

Na rozgrzaną patelnię wysyp równomiernie pół szklanki cukru. Gdy lekko zbrązowieje, dodaj pół szklanki wody. Gdy powstanie karmel, zdejmij patelnię z ognia.

Mąkę przesiej do dużej miski, dodaj smalec, cukier, margarynę i jajka. Wlej miód, dosyp proszek do pieczenia i amoniak. Na końcu dolej schłodzony karmel. Zagnieć ciasto. Może być lepkie. Włóż do posypanej mąką miski, przykryj lnianą ściereczką i odstaw na noc do lodówki. Jeżeli masz więcej czasu, ciasto może stać w chłodzie nawet kilka dni.

Ciasto podziel na cztery części. Każdą rozwałkuj na obsypanej mąką stolnicy. Warstwa ciasta nie musi być zbyt cienka. Jeżeli ciasto się lepi, posyp wierzch mąką. Z ciasta wycinaj świąteczne kształty – gwiazdki, serca, choinki, mikołaje.

Pierniczki piecz na blasze wyłożonej papierem pergaminowym w 200 st. C przez 10–15 min.

Gotowe ozdabiaj lukrem i bakaliami. Przechowuj w szczelnie zamkniętych opakowaniach.

TEKST | BOGUMIŁA GRABOWSKA

Uwaga, konkurs!

Redakcja „Głosu Lasu”
ogłasza konkurs na artykuł.
Zachęcamy do uczestnictwa
wszystkich pracowników
Lasów Państwowych. Nie
musisz mieć doświadczenia
w pisaniu, liczą się dobre chęci
i ciekawy temat!

Zastanów się, czy:

masz jakieś przemyślenia związane
z pracą w LP,

chcesz pokazać kolegom z innych
regionów kraju, jak się gospodaruje
w Twoim leśnictwie,

Ty lub ktoś z Twojej jednostki wymyślił
jakieś nowatorskie rozwiązanie
problemu lub ma ciekawy pomysł,

jesteś specjalistą z hodowli lub ochrony
lasu, ochrony przyrody, GIS lub
jakiegokolwiek innej i chcesz podzielić się
z innymi pracownikami swoją wiedzą,

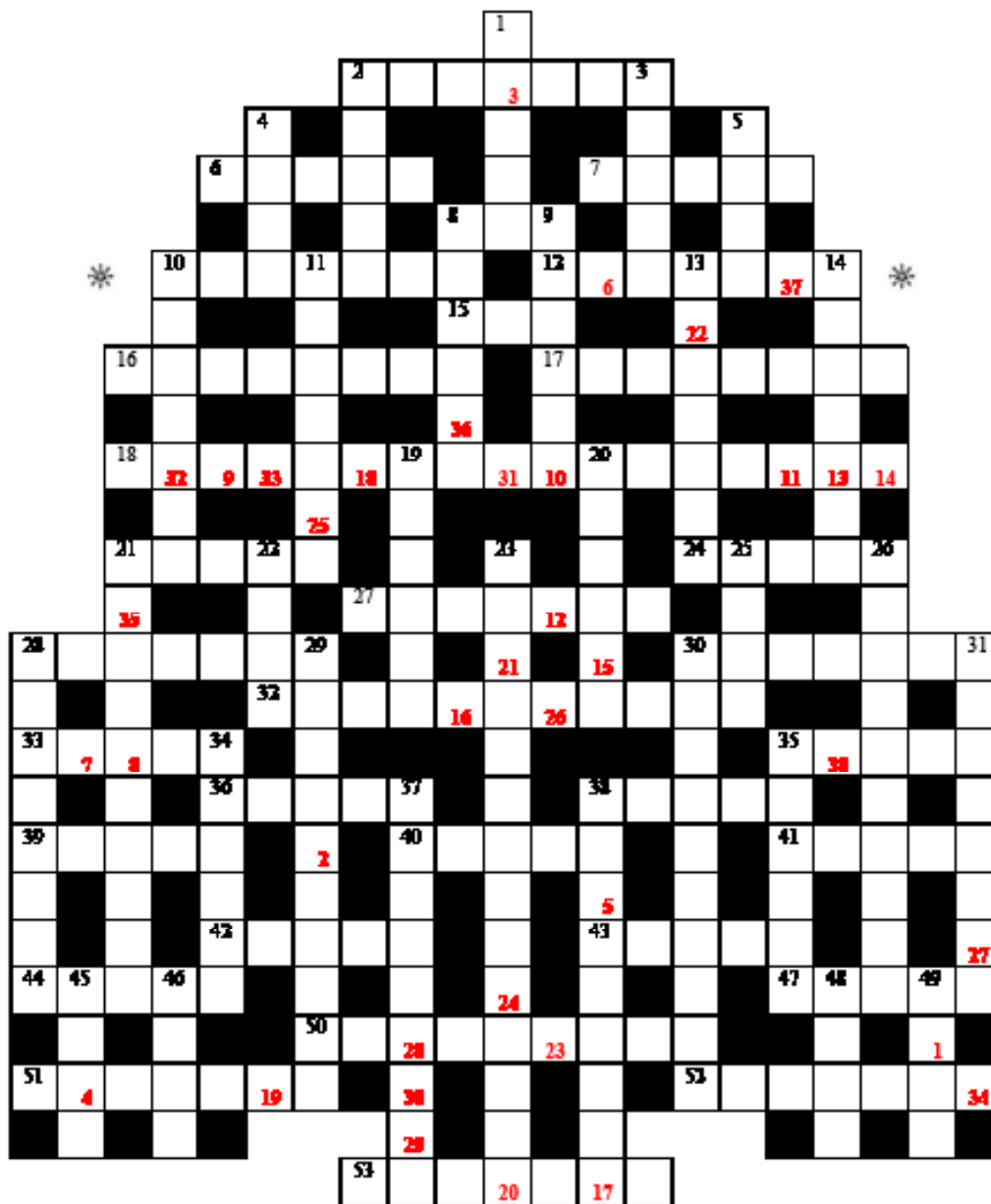
Twoja jednostka uczestniczy w ciekawym
projekcie, organizowanym we
współpracy z inną organizacją,

Twój kolega z pracy ma zainteresowania,
o których chciałbyś opowiedzieć naszym
Czytelnikom,

chciałbyś napisać do „Głosu Lasu”
tekst na inny temat związany z lasami
i leśnictwem.

Jeśli na którekolwiek z pytań
odpowiedzieliś twierdząco i jesteś
pracownikiem Lasów Państwowych, to
nasz konkurs jest dla Ciebie!

Na teksty czekamy do końca kwietnia
2014 r. Najlepsze prace zostaną
nagrodzone i opublikowane, a ich
autorzy mogą liczyć na stałą współpracę
z naszym miesięcznikiem. Szczegółowe
informacje i regulamin konkursu
opublikujemy w następnym numerze.



Poziomo: 2) drzewko z bombkami; 6) niebezpieczny ogień w lesie; 7) niedorosły jeleń; 8) ogród owocowy; 10) rozprawa naukowa; 12) ...chemiczna lub fototropiczna; 15) cios, uderzenie; 16) nauka o roślinach; 17) nauka o racjonalnym gospodarowaniu; 18) metoda datowania znalezisk archeologicznych na podstawie zmian w stojach drzew; 21) świerk podhalański; 24) poziomy występ na zboczu skały; 27) naczynie z Tuty; 28) roślina o pnącej się łodydze; 30) uczestnik szkolenia; 32) różanecznik; 33) ozdobny krzew parkowy; 35) roślina lecznicza; 36) okres w dziejach; 38) pospolicity owad; 39) wytyczona trasa; 40) drzewo jedwabników; 41) okres godowy ryb; 42) rodzaj zamszu; 43) związek organiczny; 44) ostrzeżenie; 47) starofrancuski taniec; 50) pomieszczenie dla ptasiego śpiewaka (zdrobniale); 51) las pełen żółdździ; 52) pękający owoc suchy; 53) lekki, krótki sen.

Pionowo: 1) melodyjnie gwizdający ptak; 2) pies myśliwski; 3) ryba z rodziny śledziowatych; 4) okrywa drzewo; 5) kłoda; 8) kukła odstraszaająca ptaki; 9) dąb, grab lub topola; 10) zdobycz myśliwska; 11) udomowiony ptaszek ozdobny i śpiewający; 13) znawca ras psów; 14) pogląd, według którego zwierzęta mają duszę; 19) wyrób tytoniowy do palenia; 20) inwazja, agresja; 21) roślina warzywna o jadalnym korzeniu; 22) używany dawniej do narkozy; 23) święto narodzenia Pana Jezusa; 25) stawia piec; 26) las złożony z wiekowych drzew; 28) miesięcznik pracowników Lasów Państwowych (dwa wyrazy); 29) maszyna do usuwania kory z drewna; 30) pomidorowy – w stoiku lub puszcze; 31) terenowy przyrząd geodezyjny; 34) rzeczy konkretne; 35) konflikt; 37) przedstawiciel dyplomatyczny; 38) ostęp; 45) drzewo liściaste; 46) duma wielbłąda; 48) wezwanie do działania; 49) element zegarka.



Litery z pól ponumerowanych na czerwono (1–38) utworzą hasło, które prosimy przesyłać na adres: krzyzowka@cilp.lasy.gov.pl do 31 stycznia 2014 r. Prosimy o podanie w e-mailu adresu zamieszkania. Wśród Czytelników, którzy nadeślą poprawne rozwiązanie, rozlosujemy pięć albumów Włodzimierza Puchalskiego „Wyspa kormoranów”.