

NUMER 1/2021 (355/XXXI)

STYCZEŃ - GRUDZIEŃ 2021

PRZEGLĄD LEŚNICZY

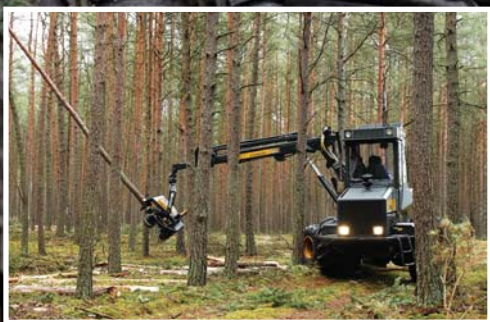
ISSN 0867-7468

LEŚNICTWO

DRZEWNICTWO

ŁOWIECTWO





Koleżanki i Koledzy Przedsiębiorcy,

Jest nas kilka tysięcy, dziesięciokrotnie więcej niż nadleśniczych, nas, samodzielnych, zaradnych ludzi prowadzących własne firmy. Zatrudniamy dwa razy więcej ludzi niż całe Lasy Państwowe. To my bierzemy na swoje barki ryzyko inwestycji w pracowników i wysokowydajny sprzęt gwarantujący wykonywanie ustawowych zadań Lasów Państwowych. To na nas spoczywa zadanie dostarczania drewna m.in. na potrzeby przemysłu meblowego. A pamiętajmy, że polskie meble są sprzedawane na całym świecie, polski przemysł meblarski zajmuje czwarte miejsce na świecie i trzecie w Europie pod względem wartości eksportu! Pod względem wolumenu eksportu tylko Chiny eksportują więcej mebli niż Polska. A mimo to jesteśmy marginalizowani i zapominani przez ustawodawców, przez resort środowiska i gospodarki. Rzesze społeczeństwa korzystające z owoców naszej trudnej pracy często nawet nie zdają sobie sprawy naszego istnienia, tkwiąc w przekonaniu, że całość prac w lesie realizują etatowi pracownicy państwowej firmy - PGL LP. Dlaczego tak się dzieje? Bo nie mamy silnej reprezentacji, mającej formalne wsparcie całego naszego sektora. Bo nie chcemy się zjednoczyć, połączyć sił, przez co często bywamy lekceważeni przez naszych partnerów. Im więcej w naszym Stowarzyszeniu prężnych leśnych przedsiębiorców, tym nasz głos, mówiący o problemach branży donioślejszy! Możemy być skuteczni - jak np. rolnicy, którzy potrafią tworzyć związki producenckie, zrzeszające po kilka tysięcy członków. Przedstawiciele rolniczych organizacji skutecznie lobbują na rzecz swoich członków, m.in. poprzez wpływanie na treść rozporządzeń i decyzji ministra rolnictwa czy gospodarki. Jeśli Twoim zdaniem jako SPL możemy zrobić więcej w walce o nasze wspólne interesy, to pamiętaj, że brakuje nam Twojego wsparcia. Wesprzyj nas swoim członkowstwem i uczestnictwem w naszych działaniach. W kupie siła!!! Im nas więcej, tym większa szansa na wywalczenie zawartych w prawie rozwiązań korzystnych dla nas wszystkich. Parafrazując słowa prezydenta USA Johna Fitzgeralda Kennedy'ego namawiam każdego z Was: Nie pytaj, co Stowarzyszenie może zrobić dla ciebie, zapytaj, co Ty możesz zrobić dla Stowarzyszenia! Pamiętaj, swoją bierną postawą popierasz wszelkie patologie na styku Lasy Państwowe – sektor usług leśnych. Dołącz do nas! Razem będziemy silni Twoim wsparciem i skutecznie zawalczymy o przynależne nam prawa!



Stowarzyszenie Przedsiębiorców Leśnych im. Mieczysława Wierzbickiego

ul. Czarторыckich 12
63-322 Gołuchów
Telefon: +48 62 7617712
Faks: +48 62 7617310
sekretarz@splgoluchow.pl

PRZEGŁĄD LEŚNICZY

Rok 1878 Nr 1/XXXI MIESIĘCZNIK POPULARNO-NAUKOWY 1-12. 2021

SPIS TREŚCI W NUMERZE M.IN.

- ★ M. Kasprzyk: Rębnie i potrzeba ich modyfikacji
- ★ J. Śliwa: O leśnikach i gospodarce leśnej Nadleśnictwa Sieniawa
- ★ K. Skowron: Jak zwiększyć bezpieczeństwo przy pożarach lasu.
- ★ Ł. Sarniak: Rynek kapitałowy jako źródło finansowania działalności przedsiębiorstw w sektorze leśno-drzewnym
- ★ C. Sierpiński: Alfabet
- ★ K. Szpotkowski: Miód jego powstawanie, struktura a las
- ★ M. Kasprzyk: Trzebież i jej wpływ na gospodarowanie
- ★ P. Grygier: Spojrzenie na politykę kadrową w świetle faktów (2)
- ★ L. Wanat: Drogowskazy antropologii leśnej w „Zapiskach więziennych” Stefana kardynała Wyszyńskiego
- ★ W. Kusiak: Z apelem o uważność leśną
- ★ XXII Posiedzenie Kapituły Przeglądu Leśniczego
- ★ W. Kusiak, A. Dymek-Kusiak: Przegląd Leśniczy i jego rola popularyzacji nauki i praktyki leśnej w latach 1991-2021

e-przegląd

www.przegladlelniczy.com.pl

5 mln zł x

Często zdarza się, że w nadleśnictwie istnieją poważne trudności w realizacji planów produkcyjnych, sporządzania dokumentacji ewidencyjnej i rachunkowej oraz innych prac, ze względu na niezawsze wystarczający poziom przygotowania ogólnego i fachowego leśniczych.

Wśród leśniczych, zwłaszcza pochodzących z awansu społecznego, często są tacy, którzy mają poważne trudności ze sporządzeniem wykazów odbiorczych, wykazów robót, list plac itp. Z drugiej strony w tych samych nadleśnictwach pracują leśniczowie, posiadający lepsze przygotowanie i wykształcenie ogólne, dla których sporządzanie dokumentacji nie stanowi trudności.

Tak napisano w Lesie Polskim (4/1955, str. 29), a tytuł materiału autorstwa „Kasp.” brzmiał: „Ciekawa forma współpracy leśniczych”. W artykule przybliżono pomysł ówczesnego nadleśniczego – Józefa Dąbrowskiego, zorganizowania wzajemnej pomocy leśniczym, podjęty w 1953 r. w Nadleśnictwie Dobrodzień (Rejon LP Koszęcin).

Myślę, że przytoczona forma pomocy mogłaby być z powodzeniem zastosowana i w obecnych czasach, kiedy niektórzy leśnicy z awansu politycznego mają kłopoty z fachowym ogarnięciem prac leśnych, czyli – jak mówią niektórzy – z „merytoryką”. Może więc zamiast boczyc się na takich leśników po prostu im pomóc. (Ktoś może zapytać: „Czy nie prościej od razu stawiać na fachowców”, odpowiedź: „A po czym ich rozpoznać?”).

W pewnej dyrekcji jej naczelny wpadł na innowacyjny pomysł polegający na wymianie naczelnika. I tak, osoba zajmująca się hodowlą lasu została zastąpiona inną, sprowadzoną z innej dyrekcji, która trudniła się tam pozyskaniem drewna. Na pewno w tym przypadku koleżeńska pomoc bardzo by się przydała, a o fachową nawet nie pytam.

Na marginesie tego intrygującego przypadku można poruszyć kwestię kosztów zmian kadrowych, np. kosztów zmian na stanowisku nadleśniczego. Ile kosztuje odwołanie nadleśniczego? Szacuję, że zmiana na stanowisku nadleśniczego to strata rzędu ok. 5 mln zł. Na wymienioną kwotę składają się koszty bezpośrednie związane z podwyższenia uposażenia dla następcy, tworzeniem nowego stanowiska pracy dla zdegradowanego nadleśniczego, koszty związane ze zmianą wcześniej podjętych działań, których następca nie kontynuuje oraz wiele innych składników związanych z np. zwyczajowym trzymiesięcznym utrzymywaniem odwołanego bez świadczenia przez niego pracy, czy też z przezeblowaniem gabinetu. Do tych wyliczeń należy dodać znaczącą stratę związaną z utratą potencjału pracowniczego u osoby odwołanej. Niestety, każdy odwołany nadleśniczy staje się później już innym pracownikiem – nastawionym roszczeniowo, maksymalnie oszczędzającym swoją aktywność i walczącym na różne sposoby z „nową władzą”.

Śledząc ostatnio zawartość stron internetowych znalazłem nadleśnictwo o powierzchni 24 tys. ha lasów z obsadą: nadleśniczy, zastępca, inżynier nadzoru i drugą jednostkę o powierzchni 22 tys. ha z obsadą: nadleśniczy, dwóch zastępców i dwóch inżynierów nadzoru. Oba nadleśnictwa borowe i sosnowe. Na internetowej stronie mniejszego nadleśnictwa czytamy, że nadleśniczy w chwili obecnej kończy studia doktoranckie z zakresu ekonomii.

Władysław Kusiak

P.S.

Deklarowaliśmy zamknięcie tytułu, ale zmieniliśmy zdanie. Przepraszamy.

Ruch naukowy, jakkolwiek formalnie z praktyką życia w odległej tylko styczności będący, pomimo to był zawsze i będzie najsukcesowniejszym jej bodźcem

Józef Rivoli, pierwszy redaktor Przeglądu Leśniczego

Korespondencję należy przysyłać na adres: „Przegląd Leśniczy”, skr. poczt. 8 60-959 Poznań, www.przegladlelniczy.com.pl fax. 61/8487-146

Siedziba Redakcji i Wydawnictwa: Poznań, ul. Wojska Polskiego 71 c, tel.: 61/8487-800, kom. 606 626 431 e-mail: redakcja@przegladlelniczy.com.pl

Zespół: dr inż. Anna Kusiak, dr hab. Władysław Kusiak (red. naczelny), dr inż. Andrzej Łabędzki, inż. Krzysztof Malinowski, prof. UPP dr hab. Tadeusz Mizera, Wiesław Moliński, dr inż. Tomasz Najgrakowski, prof. UPP dr hab. Andrzej Węgiel

Rada: prof. dr hab. Władysław Chałupka, dr inż. Jan Chudobiecki, inż. Paweł Kałużński, prof. dr hab. Jerzy Modrzyński, dr inż. Andrzej Sokołowski

Wydawca: Wydawnictwo Przegląd Leśniczy **Druk:** PAW-DRUK, Poznań, ul. Obornicka 49A Nakład: 50 egz.

Zdjęcia: Przegląd. Redakcja zastrzega sobie prawo do skracania artykułów. Przegląd Leśniczy publikuje oryginalne artykuły naukowe.

Wartość punktowa artykułu naukowego, zgodnie z § 12. 1. pkt.1. Rozporządzenia MNIŚW z dnia 22 lutego 2019 r.

w sprawie ewaluacji jakości działalności naukowej, w związku z § 8 pkt. 2. wynosi 5 pkt.

Tytuł indeksowany przez Index Copernicus International

(ICV 2018: 52,62), bazę AGRO i Polską Bazę Cytowań POL-index.

Wydanie drukowane jest wersją pierwotną czasopisma (original print version)

Numer zamknięto 30.11.2021

Rębnie i potrzeba ich modyfikacji

Mieczysław Kasprzyk

Las dla społeczeństwa bez cięć w formie przydatności gospodarczej nie będzie istniał. Człowiek i las tworzą jeden organizm i skazani są na siebie. Las bez wpływu człowieka, w dzisiejszym czasie, nie przetrwa. Nawet najbardziej oddalony od miejsca bytowania ludzi, jest pod ich wpływem, np. klimatu, zanieczyszczeń. Lasy minimalnie obciążone ingerencją człowieka to tzw. lasy naturalne. Jest ich w naszej części świata niewiele, a ich pochodzenie na przestrzeni dziejów nie jest jeszcze do końca zbadane i raczej niemożliwe do określenia. Możemy tylko domniemywać, że ten czy inny drzewostan jest zbliżony do lasu naturalnego.

Lasami w imieniu społeczeństwa zarządza leśnik, który powinien uwzględniać jego potrzeby i propozycje. One jednak muszą być zgodne z prawem, nauką i praktyką leśną. Na zgłaszane wnioski trzeba zawsze udzielić odpowiedzi i wytłumaczyć, czy takie proponowane postępowanie będzie właściwe. Praca leśnika nie powinna być tendencyjnie podporządkowana jakimś niejasnym celom, a budowanie autorytetu zawodowego i dbałość o niego to podstawa naszych działań.

Komisja Założeń Planu ustala jakie zasady będą obowiązywać w opracowywanym planie urządzenia lasu (PUL) i są to: wiek rębności, podział na gospodarstwa, gospodarcze typy drzewostanów i zasady ochrony lasu, hodowli lasu oraz głosy społeczne, które obecnie nabierają większego znaczenia. Trzeba dokonać również wydzielenia terenów wyłączonych z użytkowania, czyli myśleć po prostu o całym obrębie leśnym. Przy miastach i większych skupiskach osad ludzkich, warto zastanowić się nad nową formą rębni, lepszym zagospodarowaniu lasu i odstąpieniem od schematyzmu, czyli zadbać o ładniejszą architekturę lasu. W czasie prac taksacyjnych winno się dokonywać wyboru drzewostanów do odnowienia naturalnego, do rębni złożonych, do projektu użytków ekologicznych, wyłączonych z użytkowania ze względów społecznych i innych. W terenach podmiejskich ważne jest pozostawianie stref ochronnych od dróg, osiedli, strzelnic, cmentarzy itp. oraz kęp starodrzewia lub pojedynczych drzew, miejsc przyrodniczo cennych, parków, zabytków oraz inicjowanie odnowień naturalnych. W sprawach ekologicznych i zagospodarowania lasów, szukać trzeba również porozumienia z najbliższą społecznością miejscową, a buta i suche przekazywanie faktów będzie dużo więcej kosztować Lasy Państwowe niż dialog. Pamiętać więc należy, że leśnicy prowadzą gospodarkę leśną w imieniu społecznym.

Nadleśniczy może samodzielnie zmienić rębnię na wyższą, tzn. złożoną i powinien z tego korzystać. Może pozostawiać dobre drzewostany, starodrzewia bez podszytów jako miejsca spacerowe przy osiedlach, zadbać o ławeczki i śmietniki i będzie to bardzo pozytywnie odbierane. Są to raczej miejsca bezpieczne, ale wymagają troski, np. likwidacji suchych wiszących gałęzi czy pochylonych drzew.

Na Komisji Założeń Planu ustala się również, czy plan cięć ma być z przydziałem na lata, czy pozostaje w kompetencji nadleśnictwa. Ostatnio praktykuje się ustalanie planu cięć bez przydziału na lata w dziesięciolecie, tylko na całe dziesięciolecie. Uznaje się tym samym, że nadleśnictwo ma wykształconą i kompetentną kadrę, że może poradzić sobie samodzielnie. Z tym jednak w praktyce jest problem. Zmiany nadleśniczych i obecność młodych pracowników wdrażających się do praktyki nie zawsze prowadzi do przestrzegania wypracowanych reguł. Popelnianymi błędami może być brak stosowania odpowiednich nawrotów cięć, wrębów, pozostawiania kęp, osłon od dróg, osiedli czy zbyt wcześnie wycinanie są osłony. Nie bez znaczenia jest też nacisk ekonomiczny, czyli presja tartaczników, aby dany drzewostan wyciąć i zaspokoić potrzeby rynku. Niekiedy ma to dobre strony, zwłaszcza przy rzadkich i cennych sortymentach, ale w większości przypadków jest to nieuzasadnione działanie. Pozostawianie II piętra powinno mieć wyraźny cel, np. osłonowy lub docelowy. Biorąc pod uwagę wymienione argumenty opowiadam się za przydziałem rębni na lata, a nie na całe dziesięciolecie.

Praktyką jest, że w Biurze Urządzania Lasu rębnie ustalali zawsze najlepsi taksatorzy, szczególnie rębnie złożone. Ustalanie rębni jest sztuką, której trzeba się uczyć latami i posiadać predyspozycje w tym kierunku. Ostatnio próbuje się wciągnąć do ustalania rębni nawet leśniczych, ale opowiadam się, że by ich głos traktować jako doradczy. Rębnie wpływają w zasadniczy sposób na architekturę lasu i za to społeczeństwo wystawia leśnikom ocenę. Zawsze było tradycją, że najlepszy taksator ustala plan cięć, natomiast rębnie złożone z najwartościowszych drzewostanach podlegały przed zatwierdzeniem kontroli.

Będąc uczniem Technikum Leśnego w Goraju obserwowałem kontrolę rębni w drzewostanach bukowych przy Zamku wykonywaną przez inspektora-taksatora z Naczelnego Zarządu Lasów Państwowych w Warszawie. Był tam problem z cięciami i występującą po nich zgorzelą słoneczną oraz odnowieniem. Dystyngowany pan inspektor z NZLP był zakwaterowany w internacie, zasiadał do posiłków w stołówce uczniowskiej w towarzystwie dyrektora szkoły przy oddzielnym stole nauczycielskim. Zakładał serwetkę lub część obrusa pod brodę, chroniąc korpus przed zabrudzeniem. Uczniowie z dużym zaciekawieniem obserwowali zachowanie tego jegomościa. Dzisiaj kierownik druzyny urządzeniowej ustala plan cięć tylko na dziesięciolecie, a następnie, w nadleśnictwie, pracownicy często bez odpowiedniego doświadczenia i praktyki dokonują podziału na lata. To nie jest właściwa droga postępowania i głos społeczeństwa nie może być tym, który koryguje błędy leśników.

Nowego spojrzenia na rębnie trzeba pilnie szukać w lasach gospodarowanych w sąsiedztwie dużych aglomeracji miejskich, zwłaszcza w kompleksach leśnych często odwiedzanych przez ludzi oraz w wartościowych lasach. Uważam, że w pierwszej kolejności, aby wyprzedzić społeczne oczekiwania i wiedzę społeczną na ten temat. Na przykład w Niemczech nie ma dziś schematycznego układu zrębów widocznych na mapach satelitarnych, jak u nas. Tam naturalne odnowienia lasu, sukcesję i inną organizację cięć wykorzystuje się w maksymalny sposób. W leśnictwie sprawa rębni jest najważniejsza i nie można jej traktować schematycznie z mechanicznym działaniem. Infrastruktura miast i wsi pięknieje, więc również las musi być ładniejszy i przynosić odpowiednią produkcję. To jest wyzwanie na dziś. W warunkach szczególnych, np. podmiejskich, musi pracować leśnik, który te zagadnienia zna z praktyki. Niestety często praktyk z odległych terenów wiejskich nie może sprostać tym wymaganiom. Ponieważ architekturę miast i wsi tworzą najlepsi architekci, więc i w lasach powinniśmy również podążać tym tropem. Nie uciekniemy przed presją powiększania powierzchni parków narodowych w Polsce. Jest ich 1,4 % powierzchni leśnej, a kierunek przedstawiany przez środowiska społeczne czy ekologiczne



Gniazdo w kształcie prostokąta o wymiarach 60 m x 90 m (mały zrąb)

hodowla lasu ★ hodowla lasu ★ hodowla lasu ★ hodowla lasu

mówi o 20%, bo tak jest w Europie. Znalezienie kompromisu w tej sprawie będzie podstawą do prowadzenia stabilnej gospodarki leśnej, bez której nie będzie rozwoju całej społeczności. Mowa tu nie tylko o parkach narodowych, ale o wszelkich kategoriach lasu podlegających ochronie i wyłączeniu z użytkowania. Twierdzę, że wyłożenie do publicznej wiadomości projektu PUL dla nadleśnictwa nie przynosi spodziewanych rezultatów i jest postrzegana jako konieczność, która musi być zrealizowana. Powszechne jest przeprowadzanie tej obowiązkowej czynności „po cichu”, gdyż istnieje przeświadczenie, że małe zainteresowanie projektem planu zapewni dalszy spokój jego realizacji.

Podczas mojej pracy zawodowej, jako nadleśniczy, miałem następujące zdarzenie. Radny jednej z gmin stwierdził na sesji, że nadleśnictwa zbyt dużo tną drewna w lasach i zawnioskował za specjalnym posiedzeniem. Nadleśniczowie zostali zaproszeni na sesję z dwóch nadleśnictw, aby przedstawili swe stanowiska. Radny, chcąc zaistnieć, wywołał ten problem. Po przedstawieniu stanowisk przez nadleśniczych, zabrał głos wójt gminy i skwitował krótko „nadleśniczowie wiedzą, co robią” i na tym problem się zakończył. Tak więc dobre kontakty z samorządami są koniecznością.

Po zatwierdzeniu PUL następuje czas jego realizacji. Przygotowanie zrębu do ścinki w terenach podmiejskich wymaga szczególnej pracy i ten czas jest znacznie dłuższy niż 2-3 lata. Chcąc sprostać wyzwaniom, winno się myśleć o użytkowaniu rębny już w momencie, gdy w drzewostanie kończymy ostatnią TW i mieć wizję jego prowadzenia. Przygotowania w ostatnich latach, gdy realizowany jest plan 10-lecia, są prostsze ale wymagają wyjątkowej staranności. Pierwsza czynność, to właściwa lokalizacja i przegląd drzewostanu pod kątem ochrony lasu, ochrony przyrody, miejsc związanych z historią itp. Realizowanie w jednym podmiejskim kompleksie leśnym zbyt wielu zrębów w tym samym czasie jest nierozważne i budzi kontrowersje. Niestety planowanie zrębów w PUL bez przydziału na lata może doprowadzić do chaosu i konfliktu społecznego. Zręby pełne w zasadzie nie napotykały na problemy w drzewostanach gospodarczych oddalonych od skupisk ludzkich. Z rębniami złożonymi jest już większy kłopot, i to zarówno na terenach podmiejskich, i od nich oddalonych. Nauczyć leśniczych rębni, to spore wyzwanie. Ważne, aby osoby nadzorujące dobrze rozumiały to zadanie i potrafiły przekazać je swoim pracownikom. Można posiadać wiedzę o rębniach, ale przekazać ją podwładnym nie każdy potrafi lub nie każdy wie jak tego dokonać. Praktyk musi być przygotowany do takiego zadania i powinien umiejętnie to zorganizować.

Drzewostanów w wieku przedrębnym i rębnym o obniżonym zadrzewieniu trzeba pilnować, aby nie ucierpiały od szkodników wtórnych, w szczególności w miejscach nasłonecznionych. Tendencja koncentracji cięć rębnych jest uzasadniona względami ekonomicznymi i technologicznymi. Wkraczają nowoczesne maszyny do pozyskania drewna, których front prac powinien być duży, aby minimalizować np. koszty ich przemieszczania. Koncentracja prac ułatwia również ich organizację. Rębnie gniazdowe i częściowe powiększają powierzchnię prowadzonych cięć w danych ostępach, koncentrują już smugi i pasy. Rębnia częściowa wielkopowierzchniowa wypada najlepiej, bo koncentruje cięcia, a nie powoduje wielkich odsloniętych powierzchni. Podobnie

dobrze wypada trzebież przekształceniowa. Mechanizacja i ekonomia nie może jednak wpływać na koncentrację zrębów w jednym miejscu. Zręby powinny być małe, a przemawiają za tym aspekty ochrony i hodowli lasu, i ostatnio, coraz bardziej słyszane głosy społeczne. Wyważenie wszystkich czynników jest konieczne.

Koncentracja zrębów w przybliżonym czasie niszczy naturalne środowisko, krajobraz i zniekształca architekturę lasu. Jest to podobne do wpływów kopalni odkrywkowej, ale w innym zakresie. Koncentracja cięć poza obszarem podmiejskim również nie powinna mieć miejsca w sośninach słabych. Należy tam stosować ostępy przejściowe, zmniejszać wydzielienia i przygotowywać drzewostany do użytkowania rębno już bardzo wcześnie, aby zróżnicować drzewostany. Drzewostany takie bowiem przyrastają lepiej niż zagospodarowane rębnią zupełną. Uzyskujemy tu w miarę stabilny, bieżący przyrost stały w każdym roku. Lasy przerębne też nie powinny być dominujące w kompleksie luźnym, gdyż łatwiej ulegają wywrotom.

Bezkrtyczne pielęgnowanie zapasu czy rekonstrukcja zapasu nie jest również wskazana, gdyż naraża z kolei drzewostany na duży udział użytków przygodnych, w niektórych przypadkach sięgających nawet do 50% zasobów. Trzeba to rozważać zanim zacznie się obliczać etat cięć. Równowikowe lite drzewostany nie sprzyjają indywidualnej pielęgnacji drzew, pielęgnacji koron i korzeni. Są to prace trudniejsze i bardziej pracochłonne, ale konieczne w warunkach podmiejskich. Krajobraz pozaleśny ubogacają zadrzewienia, pasy drogowe, zabudowa, architektura, pomniki, kapliczki, krzewy, uprawy rolne i inne obiekty wraz z konfiguracją terenu i życzliwością ludzi tam zamieszkujących. Las nie może być pod tym względem zapomniany, trzeba tym się zająć. Należy mieć świadomość, że wykonywanie prac z obowiązku nie ubogaca terenu, a powoduje stagnację i szarość.

Warto też wspomnieć o historii lasu, o jego roli i pięknie. Pozostawienie kęp jest pierwszym dobrym przykładem, ale również trzeba uszanować pojedyncze stare drzewa, dawne aleje, miejsca związane z historią. Miejscowi mieszkańcy pamiętają o historycznych wydarzeniach, stąd warto je odtworzyć i przypomnieć. Tego typu inicjatyw jest dużo, że wspomnę o starych cmentarzach czy miejscach znaczonej historią, myślistwem itp. Kształtowanie architektury lasu to nowa otwarta karta, którą trzeba wypełnić. W lasach podmiejskich warto spojrzeć na drzewostany z perspektywy okresu przed wprowadzeniem urzędowania lasu, gdzie las miał spełniać potrzeby ludności. Wyrównanie struktury wiekowej na znacznej powierzchni, zapobiega występowaniu rażących powierzchni otwartych i pasków zrębowych, które straszą wyglądem. Trzeba to zmienić. Przy miastach i osiedlach trzeba dokonać wyznaczenia drzewostanów wyłączonych z użytkowania rębno, pozostawić tylko cięcia sanitarne i zabiegi hodowlane w młodszych klasach wieku. Należy przestawić się na pielęgnację indywidualną drzew, kształtującą korony i likwidację niebezpieczeństw usuwając suche konary, złomy itp. Zręby pełne będą jednak konieczne i w terenie podmiejskim. Można je jednak zminimalizować, a projektowane paski dzielić na kilka części i rok po roku wycinać. Nie razi takie postępowanie społeczności lokalnej. Oczywiście należy maksymalnie wykorzystać to, co w drzewostanie jest możliwe do pozostawienia, patrząc na



Przykład prac hodowlanych realizowanych w pobliżu osad



Rębnia złożona

to z gospodarczego punktu widzenia. Cięcie musi być wykonane w krótkim czasie i bardzo starannie. Wypada przypomnieć, że zdobywanie wiedzy nie można ograniczać tylko do praktyki, bowiem praktyka musi być uzupełniona teorią, gdyż teoria powoduje poznanie zasad, na której dział wiedzy jest oparty. Czynnikiem dostępnym dalsze samokształcenie przez systematyczne pogłębianie swych wiadomości. Wiedza wtedy nie tylko nie będzie chaotyczna, ale pozwoli na pewien pogląd krytyczny, zwłaszcza gdy będzie poparta praktyką i doświadczeniem.

W pracach urzędzenia lasu najważniejsze jest pogodzenie nauk przyrodniczych, ekologicznych, hodowli lasu, ochrony lasu i zarządzania lasu. I podkreślam, że w ostatnich latach kluczowego znaczenia nabral głos społeczeństwa. Ruch społeczny jest też siłą przyrody wyrażoną głosem ludzi i jest ważnym elementem planowania. Wymusza na nas zmianę postępowania i rozwój nauki leśnej i samokształcenia leśnika. Warto myśleć o zapoczątkowaniu na małych powierzchniach drzewostanu nasadzeń gatunków brakujących w nim, aby rozpoczynać tym późniejsze cięcia zasadnicze, tworzące ekran z nasadzeń minimalizujący różnicę w wysokości drzewostanów. Udział organizacji społecznych w tworzeniu PUL jest faktem, dlatego warto z nimi rozmawiać, a nawet trzeba. Udzielanie rzetelnej informacji jest kluczowe, np. na jakim etapie dążenia do przeciętnego zapasu obrotu na 1 ha lasu jesteśmy i jaki poziom chcemy osiągnąć, gdyż nie będzie celowe stałe zwiększanie zapasu na 1 ha. Również przeciętny wiek lasów obrotu, jaki osiągnęliśmy, a do jakiego zmierzamy. Jest to podyktowane przeciętnym bieżącym przyrostem rocznym, który jest docelowym wskaźnikiem produkcji. Stare drzewostany przyrastają mało, więc dobrze jest to wiedzieć. Na podstawie np. średniej ważonej gatunków lasotwórczych w obrębie można ustalić docelowy średni wiek rębności, jak również przeciętny zapas na 1 ha oraz przeciętny przyrost docelowy obrotu. Te wskaźniki określają cel naszej gospodarki, do którego zmierzamy.

Określenia na nowo wymagają powierzchnie i lokalizacje lasów gospodarczych, ochronnych, wyłączonych z użytkowania i innych. Przy miastach nabiera to istotnego znaczenia. Sprawa posuszu i martwych drzew też powinna być otwarcie i jasno podana. Ten głos, pochodzący od leśników powinien wyprzedzać uwagi społeczne. W lasach potrzebny jest wizjoner, czy architekt, który potrafi przewidzieć przyszłość i kierunki rozwoju lasów i być na bieżąco z wynikami i prognozami przyszłości przyrodniczej, społecznej i ekonomicznej w zakresie lokalnym i globalnym. Musi posiadać umiejętność przekazania tych informacji leśnikom i społeczeństwu. To inwestycja w przyszłość i jest to nowa forma edukacji wewnętrznej i zewnętrznej. Brak takiego przekazu będzie skutkować brakiem kontaktów ze społeczeństwem i marginalizacją naszego społeczeństwa. Opinia publiczna jest ukształtowana na ogólnych tendencjach. Na propozycję odstrzału zwierzątka łownego, 95% społeczeństwa powie „nie”. Podobna reakcja będzie na wycięcie drzew. Trzeba w tej rzeczywistości istnieć i prowadzić gospodarkę, ale trzeba również działaniami to postrzeganie zmieniać.

Trudno sobie wyobrazić, aby brak działań pielęgnacyjnych w sadach, czy zadrzewieniach był akceptowany, stąd leśnik powinien podobnie działać, aby jego praca była zaakceptowana. Na KZP ustala się wieki rębności, które muszą być dostosowane do realiów każdego terenu i wynikać ze stanu technicznego drzewostanów oraz jakości siedlisk leśnych na których występują. Wieki rębności muszą być spójne z docelowością przeciętnego wieku drzewostanów, zapasu przeciętnego, jak i przeciętnego bieżącego przyrostu rocznego. Praktyka gospodarcza musi tu być istotna.

Przy miastach należy podchodzić do traktowania drzew w drzewostanie indywidualnie. Przy cięciach pielęgnacyjnych wkraczać w pielęgnowanie koron, wykorzystywać wartościowe podszyty i podrosty, przygotowując je wcześniej do planowanej roli. Stosować podsiewy i posadzenia z ukierunkowaniem ich do pełnienia przyszłościowej roli w drzewostanie. Już wspominałem, że należy wcześniej rozrzedzać drzewostan, aby uodpornić go od wiatru gdy będą stosowane cięcia odnowieniowe. Drzewostan przy miastach musi być pielęgnowany systematycznie, podobnie jak zadrzewienia, aby cieszył oko i był przyjazny człowiekowi. Drzewostan zadbane, to również drzewostan ekologiczny.

Nie możemy też zapominać o czystości drzewostanów oraz bardzo starannym i estetycznym wykonywaniu wszelkich prac gospodarczych. Nie sprzątając śmieci, można zaprzepaścić wiele wysiłku dobrego

gospodarowania wykonanego wcześniej. Wielką sztuką jest pokazanie piękna lasu. Wrażliwość ludności miejskiej na cięcia w lasach jest większa niż ludności wiejskiej. Dlatego też z miast płyną pierwsze sygnały na zmiany w sposobie zagospodarowania lasów. Trzeba dobrze wykonać w wydzielaniu nie powinna być widoczna po jej zakończeniu i nie powinno być śladów cięcia na pierwszy rzut oka. Tak samo w ostępie leśnym, nie powinno być widocznych wyraźnych zmian w wyglądzie lasu po wykonaniu rębni.

Dążenie do zmian zagospodarowania rębniami lasów miejskich i podmiejskich jest duże, stąd pojawia się konieczność przeorganizowania dotychczasowych praktyk. Zmieniać należy więc do wykorzystania maksymalnie odnowienia naturalnego, istniejących i nowych podrostów, podszytów i podsadzeń. Wyłączenia drzewostanów z użytkowania rębego, pozostając przy cięciach sanitarnych i pielęgnacyjnych w miejscach najbardziej odwiedzanych i atrakcyjnych dla ludzi. Zastosować podział zrębów na dwie lub więcej części, a kontynuować poszczególne części stopniowo w następnych latach. W miejsce dotychczasowych gniazd eliptycznych, można wprowadzić prostokątne lub kwadratowe małe zręby o wymiarach 60 m x 90 m, jest co daje powierzchnię ok. 0,50 ha. Jest to łatwe do wytyczenia na pasku zrębnym szerokości 60 m i zarazem jest łatwiejsze do wzrokowej akceptacji. Przestrzeń drzewostanu między tymi powierzchniami oscyluje od 40 m do 50 m. Na długości paska zrębowego ok. 700 m, wykonać można 5 takich powierzchni. Na następnym pasku zrębowym wykonać można następne takie powierzchnie przemienne, tak, aby nie przylegały do siebie. Podobnie można zagospodarować rębnię Ib, o czym wspominałem wcześniej.

Umiejętna regulacja nawrotami cięć, to droga do zbudowania dobrej architektury lasu. Pozostawienie pasków drzewostanu do czasu gdy nowe pokolenie osiągnie wysokość kilku metrów i zacznie mieć wygląd młodnika, spełni swoją rolę i ubogaci krajobraz leśny, a cięcia takie będą bardziej akceptowane społecznie. Stosować należy też rębnię III b (dawną stopniową gniazdową udoskonaloną III d) lub smugową. Wielkość gniazd powinna zwiększyć się do ok. 0,30 ha lub 0,50 ha przy gatunkach wymagających więcej światła. Należy też propagować wprowadzanie trzebieży przekształceniowej, w której możliwe są do zastosowania różne warianty w dłuższym okresie realizacji. Przy miastach dojdzie do podziału na 1. hektarowe partie drzewostanu w kształcie kwadratów lub zbliżone do niego, których wyznaczenie przy dzisiejszej technice lokalizacji systemem GPS, nie stwarza problemu. W tych częściach należy prowadzić gospodarkę ukierunkowaną na indywidualną pracę przy drzewach i na większych przestrzeniach. Nie spowoduje to zmiany charakteru drzewostanu, a zachowa stabilny wygląd lasu na dłuższy okres, zapewniając utrzymanie pełnego ładunku przestrzenno-organizacyjnego. Będą to nowe wydzielania, które może w niedalekiej przyszłości przyjmą się i w lasach gospodarczych.

Prace wykonywane w rejonach podmiejskich muszą być realizowane z wielką starannością, w krótkim okresie czasu i kiedy przebywa tam najmniej ludzi oraz bez zastosowania wielkich nowoczesnych maszyn do pozyskania drewna. Po zakończeniu prac, teren powinien być na bieżąco sprzątany, z naprawą dróg i szlaków zrywkowych włącznie. Dobrą praktyką powinno być wykonawstwo prac leśnych przez miejscowe Zakłady Usług Leśnych w czasie złej pogody dla spacerowiczów (późna jesień, zima). Wykonawstwo bardzo dobre prac leśnych powoduje mniej problemów, składnia do pochwał za dobre rzemiosło i nie jest zarzewiem wzniecania problemów. To jest droga do poprawy wizerunku leśników i uznania ich pracy.

Autor jest emerytowanym nadleśniczym Nadleśnictwa Babki.

Literatura:

1. Puchalski T. (1972): Rębnie w gospodarstwie leśnym. PWRiL.
2. Zasady hodowli lasu (2012): DGLP, Warszawa.

O leśnikach i gospodarce leśnej Nadleśnictwa Sieniawa

– ciąg dalszy artykułu opublikowanego
w Przeglądzie Leśniczym (10/2020)

Jan Śliwa

W niniejszym opracowaniu zostanie przedstawiony kierunek działania, którego celem będzie dostosowanie składu gatunkowego drzewostanów do wykorzystania optymalnych możliwości produkcyjnych siedlisk w Nadleśnictwie Sieniawa. Nadleśnictwo wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie i znajduje się na obszarze VI Krainie Małopolskiej i 11 Dzielnicy Wysoczyzn Sandomierskich.

Jak nadmieniałem w artykule „O leśnikach i gospodarce leśnej Nadleśnictwa Sieniawa” (Przegl. Leśn. 10/2020) lasy Nadleśnictwa Sieniawa wymagają w dalszym ciągu przebudowy składu gatunkowego zapoczątkowanego jeszcze przed II wojną światową przez dyrektora Jana Ligmana, a następnie przez profesora Kazimierza Sucheckiego i kontynuowane przez następne pokolenia powojennych leśników. Aby osiągnąć zamierzony cel, koniecznym jest okresowe porównywanie stanu rzeczywistego lasu na gruncie, do przyjętych w planie urządzenia udziału gatunków drzew (wg GTD dla istniejących siedlisk, które jest możliwe po corocznej aktualizacji PUL).

Tabela 1

Rzeczywisty udział dębu wg typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Sieniawa

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia zalesiona wg TSL na dzień 01.01.2021	Docelowy powierzchniowy udział dębu		Powierzchnia dębu na dzień 01.01.2021	Powierzchnia dębu na dzień 01.01.2011r.	powierzchnia dębu niezbędna do zrealizowania celu hodowlanego (kol. 3 – 5)	Przyrost powierzchni dębu w latach 2011-2020r. kol. 5-6	Średnioroczny przyrost udziału powierzchni dębu w latach 2011-20
		ha	%					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bśw	106,72	0,00	0	7,61	0,00	+7,61	+7,61	+0,76
BMb	3,64	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BMśw	1476,59	295,32	20	100,01	28,60	195,31	71,41	7,14
BMw	1350,32	135,03	10	135,59	16,11	+0,56	119,48	11,95
LMśw	4552,82	1365,85	30	840,05	647,64	525,80	192,41	19,24
LMw	3831,31	1532,52	40	957,22	606,61	575,30	350,61	35,06
LMb	1,17	0,00	0	0,23	0,00	+0,23	+0,23	+0,02
Lśw	902,21	451,10	50	301,29	311,16	149,81	+9,87	+1,00
Lw	929,82	557,89	60	335,97	384,51	221,92	+48,54	+4,85
Ol	43,73	8,75	20	3,20	2,15	5,55	1,05	0,10
OlJ	170,99	17,10	10	7,57	0,00	9,53	7,57	0,76
Li	231,26	138,76	60	22,32	39,85	116,44	17,53	1,75
Ogółem	13600,60	4502,32	33,1	2711,06	2036,65	1799,66	674,41	67,44

Struktura socjalna drzewostanów dębowych w Nadleśnictwie Sieniawa

Mając na uwadze potrzebę przebudowy drzewostanów należy również dokonać analizy struktury socjalnej obecnych drzewostanów dębowych. W tabeli 1 zebrane zostały rzeczywiste dane dotyczące udziału powierzchniowego dębu w drzewostanach według klas wieku w przedziałach procentowych.

Tabela 2, ukazująca rzeczywisty udział dębu w drzewostanach Nadleśnictwa Sieniawa została umieszczona pod tekstem.

Z danych zawartych w tej tabeli wynika, że na terenie Nadleśnictwa Sieniawa dąb wchodzi w skład drzewostanów mieszanych, tam, gdzie jego udział wynosi poniżej 50% powierzchni i zajmuje odpowiednio 1540,13 ha. Jako gatunek panujący zajmuje powierzchnię 944,02 ha, a drzewostany jednogatunkowe tworzy na powierzchni 238,54 ha. Po przeanalizowaniu powyższych informacji wynika, że rzeczywisty udział dębu w powierzchni zalesionej Nadleśnictwa na dzień 1.1.2021 r. wynosi 20,02% (2722,69 ha/13 600,60 ha = 20,02%).

Dane, które zostały zebrane w powyższym zestawieniu, moim zdaniem, mogą być przydatne

między innymi do zaprojektowania działań gospodarczych mających na celu doprowadzenie w części istniejących drzewostanów dębowych – gatunków pielęgnujących (o hodowli drzewostanów dębowych z gatunkami pielęgnującymi napisałem w Przeglądzie Leśniczym Nr 10/2020), projektowania cięć przedrębnych i rębnych, do opracowania projektu odnowień oraz zwiększenia bioróżnorodności. W związku z powyższym swoje przemyślenia przedstawiam w poniższych punktach:

1. Dąb stanowi domieszkę w drzewostanach, w których ma rzeczywisty udział w powierzchni poniżej 50% i występuje w formie pojedynczej oraz grupowej. W zmieszaniu kępowym na gniazdach odnowionych sztucznie, w I klasie wieku bez udziału gatunku pielęgnującego, wskazane byłoby w ramach poprawek i uzupełnień wprowadzić domieszkę pielęgnującą, najlepiej z takich gatunków jak: grab lub lipa. W kępach jednolitych dębu w II i III klasie wieku wprowadzać domieszkę pielęgnującą w ramach podsadzeń, składającą się z buka i jodły, które w przyszłości mogą tworzyć następne pokolenie drzewostanu, a także z udziałem grabu i lipy. Posażenie należy wprowadzić po wykonaniu cięć selekcyjnych.

2. Dąb jest gatunkiem panującym w drzewostanach, gdzie ma rzeczywisty udział w powierzchni 50-90%. W kępach dębowych jednogatunkowych I klasy wieku należy wprowadzić, w ramach poprawek i uzupełnień, domieszkę pielęgnującą w postaci grabu lub lipy. Na uprawach o większej powierzchni, gatunkami pielęgnującymi mogą być grab lub lipa, a podgonowymi i chroniącymi młode dąbki przed przymrozkami – dobrze zdające egzamin: sosna, świerk, brzoza. Olcha również powinna być popierana, gdyż pełni przez określony czas rolę tzw. „mamek”, które z czasem, w następstwie konkurencji wzrostowej z dębem, muszą być ogłowie. W drzewostanach II i III klasy wieku wprowadzić należy domieszkę pielęgnującą, najlepiej w ramach podsadzeń po wykonaniu cięć selekcyjnych (jak opisano w punkcie 1).

3. W drzewostanach dębowych jednolitych o powierzchni rzeczywistej dębu 264,69

hodowla lasu ★ hodowla lasu ★ hodowla lasu ★ hodowla lasu

ha, w I klasie wieku już w fazie uprawy wprowadzić należy gatunek pielęgnujący, w ramach poprawek i uzupełnień, natomiast w drzewostanach II i III klasie wieku, wprowadzić domieszkę pielęgnującą po wykonaniu cięć selekcyjnych, w ramach podsadzeń (gatunki pielęgnujące jak wyżej).

Jako gatunki pielęgnujące, wprowadzane w ramach poprawek w uprawach jednogatunkowych dębowych najlepiej sprawdzają się grab i lipa. Gatunki te na etapie późniejszego rozwoju drzewostanu dębowego są mniej konkurencyjne wzrostowo od buka i pozostają w drugim piętrze, pełniąc rolę pielęgnującą w stosunku do pni dębu. Rola sosny, brzozy, świerka lub olchy może sprowadzać się do ochrony uprawy dębowej przed przymrozkami, a także pełnić rolę podgonu.

Wprowadzenie w ramach podsadzeń gatunków pielęgnujących do drzewostanów dębowych ma na celu pełnienie przez nich roli pielęgnacyjnej w stosunku do pni dębowych (bezpośredni wpływ na dobre oczyszczanie pni drzewostanu dębowego oraz nie dopuszczenie do rozwoju pączków śpiących). Ponadto gatunki pielęgnujące mogą tworzyć w przyszłości drugie piętro w drzewostanie dębowym.

Podsumowanie

Uważam, że wprowadzenie domieszki pielęgnującej w już istniejących drzewostanach może być kłopotliwe w przypadku czasowego braku środków finansowych, jak również ze względu na inne priorytety hodowlano-ochronne. Stąd najlepszym rozwiązaniem jest wprowadzenie tej domieszki na etapie zakładania uprawy, ale nie później niż w poprawkach i uzupełnieniach.

Rola hodowlana i gospodarcza dębu w drzewostanach Nadleśnictwa Sieniawa powinna być priorytetem w działalności hodowlanej i mam nadzieję, że zmierzać będzie w dobrym kierunku dla osiągnięcia zamierzonego celu. Jednakże napawają mnie też obawy. Dąb jako jedyny z gatunków drzew w Nadleśnictwie Sieniawa ma ustalony wiek rębności na 140 lat. Od pewnego czasu ruchy ekologiczne i pseudo-ekologiczne blokują wycinkę drzew w wieku ponad stuletnich (np. Puszcza Białowieska w części gospodarczej, czy tworząc naciski przy okazji tworzenia Turnickiego Parku Narodowego). Rodzi się pytanie: Czy tzw. „ochroniarze” nie założą parasola ochronnego nad leciwymi drzewostanami dębowymi, które są dotychczas hodowane w zgodności ze sztuką leśną?

Wnioski

1. Z uwagi na układ siedlisk i skład gatunkowy drzewostanów Nadleśnictwa Sieniawa celowym jest hodowanie drzewostanów mieszanych z udziałem dębu.
2. W Nadleśnictwie Sieniawa jest 5115,89 ha drzewostanów częściowo zgodnych z siedliskiem oraz 877,60 ha niezgodnych z siedliskiem. 3151,32 ha drzewostanów założono po II wojnie światowej na gruntach porolnych. W związku z tym należy je przebudować, również z udziałem dębu, sukcesywnie we wszystkich fazach rozwojowych.
3. Na osiągnięcie docelowego udziału dębu w drzewostanach Nadleśnictwa Sieniawa, przy dotychczasowym tempie przebudowy, potrzeba jeszcze 26,7 lat.
4. Z analizy udziału powierzchniowego i masowego dębu w drzewostanach, w rozważanych rewizjach Planu Urządzenie Lasu wynika jego sukcesywny wzrost w obu przypadkach.
5. W celu wyhodowania drzewostanów z udziałem dębu należy w pełni wykorzystać macierzystą bogatą bazę nasienną.
6. W drzewostanach z udziałem dębu należy wykorzystać możliwość powstania odnowień naturalnych.
7. W ramach odnowień sztucznych, własny materiał odnowieniowy pochodzenia selekcyjnego należy w maksymalnym stopniu wykorzystać do zakładania bloków upraw pochodnych oraz upraw pochodnych poza blokami. Służyć to będzie potrzebom realizacji celów trwałej, zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.
8. Na przykładzie istniejących na terenie Nadleśnictwa Sieniawa drzewostanów dębowych z udziałem gatunków pielęgnujących i uwzględniając dotychczasowe doświadczenia, ten sposób hodowli dębu zasługuje na propagowanie i szersze stosowanie.

9. Doprowadzenie do docelowego powierzchniowego udziału dębu w drzewostanach Nadleśnictwa Sieniawa może skutkować w przyszłości, przez pewien okres na:
 - a. obniżenie rocznego rozmiaru cięć, z uwagi na wydłużenie wieku rębności dębu do 140 lat (poprzez większy niż obecnie jego udział powierzchniowy i masowy),
 - b. rachunek ekonomiczny przebudowy drzewostanów wydaje się na dziś jeszcze bardzo korzystny (ze względu na obecne najwyższe ceny drewna dębowego, jego najwyższy popyt na rynku, przy jednocześnie najwyższych kosztach odnowienia i prowadzenia drzewostanów dębowych oraz przy dłuższym o 40 lat, w stosunku do sosny, okresie dojrzałości rębnej drzewostanów).

10. Jaka będzie koniunktura na drewno i kierunek hodowli lasu za lat kilkadziesiąt trudno na dziś przewidzieć i ocenić, ale miejmy nadzieję, że nie będzie podporządkowany wyłącznie pod potrzeby przemysłu (plantacyjne uprawy) i zapędom pseudo ochroniarzy.

Literatura

1. Śliwa J. (2020): O leśnikach i gospodarce leśnej Nadleśnictwa Sieniawa. Przegl. Leśn. 10:10-13

Tabela 2

Rzeczywisty udział dębu w drzewostanach Nadleśnictwa Sieniawa – dane na dzień 01.01.2021r. z BUL Przemysł.

Drzewostany w kl. wieku	Rzeczywisty udział powierzchni(ha)			Suma (ha)
	<50%	50-90%	100%	
	Razem (ha)			
Drzewostany Dd	1405,41	732,12	81,53	2219,06
I	548,92	206,00	35,17	790,09
II	344,74	72,14	19,56	436,44
III	138,95	21,17		160,12
IV	183,01	98,26	8,14	289,41
V	160,57	147,86	18,66	327,09
VI	13,15	103,41		116,56
VII	14,30	66,39		80,69
VIII	1,77	16,89		18,66
IX				0,00
X				0,00
KDO razem ha	2,93	1,46	0,00	4,39
I		1,01		1,01
II	0,32	0,45		0,77
III	0,59			0,59
IV	1,01			1,01
V	0,74			0,74
VI				0,00
VII	0,27			0,27
KO razem ha	131,79	210,44	157,01	499,24
I	57,82	195,75	155,02	408,59
II	6,69	4,91	1,27	12,87
III	8,15			8,15
IV	9,44			9,44
V	27,76		0,31	28,07
VI	12,51			12,51
VII	8,90	4,37	0,41	13,68
VIII	0,52	5,41		5,93
IX				0,00
Ogółem ha	1540,13	944,02	238,54	2722,69

Autor jest emerytowanym nadleśniczym Nadleśnictwa Sieniawa.

Sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*) na południowych krańcach naturalnego zasięgu

Krystyna Boratyńska, Adam Boratyński

Współczesne zasięgi geograficzne drzew są wynikiem plejstocen-
skich zmian klimatycznych, to jest cyklicznych ochłodzeń z lodowcami
pokrywającymi znaczne obszary Europy i krótszymi okresami ciepłymi,
umożliwiającymi rozprzestrzenianie (Hewitt 1996; Soto i in. 2010).
Historia rozwoju zasięgów jest dość powszechnie uznawana za jedną
z najważniejszych przyczyn współczesnego zróżnicowania genetyczne-
go gatunków drzew w Europie, z populacjami południowymi o większym
zwykłe poziomie zmienności genetycznej od prezentowanego przez
populacje położone dalej na północ (Dering i in. 2017). Stąd krańcowe,
południowe populacje częstych w środkowej Europie drzew leśnych są
uznawane za szczególnie cenne z naukowego punktu widzenia, ale
także dla praktyki leśnej z uwagi na zachowanie reliktovej, rzadko spo-
tykanej puli genów.

Sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris* L.) – najważniejsze drzewo leśne
w Polsce, nieco na południe od Pasma Karpat i Sudetów osiąga grani-
cę zwartego, naturalnego zasięgu. Najdalej na południe jej stanowiska
położone są w górach, niekiedy na znacznych wysokościach nad
poziom morza. W Europie są to obszary górskie półwyspów Iberyjskie-
go, Apenińskiego i Bałkańskiego, a w zachodniej Azji góry Anatolii i Kau-
kazu (Boratyński 1993; Médail 2001; Mátyás i in. 2004). Regiony te
uznawane za obszary refugium w okresie zlodowaceń (Médail i Diadema
2009), to jest takich miejsc, gdzie z uwagi na specyficzne warunki oro-
graficzne sosna przetrwała okres ostatniego zlodowacenia. Były to izo-
lowane od siebie refugia górskie, co powoduje między innymi znaczną
wartość genetyczną zachowanych tam reliktowych populacji (Cheddadi
i in. 2006; Pyhäjärvi i in. 2007; Prus-Glowacki i in. 2012) oraz jest przy-
czyną ich genetycznego i fenotypowego zróżnicowania (Jasińska i in.
2014; Dering i in. 2017; Gülcü i Bilir 2017; Boratyńska i in. 2021).

Współczesne lasy *P. sylvestris* są pozostałością szeroko rozprze-
strzenionych zbiorowisk leśnych z okresu wczesnego holocenu. Reduk-

cja powierzchni borów sosnowych w górach położonych na granicy
obszaru śródziemnomorskiego nastąpiła we wczesnym holocenie i nasi-
liła się w połowie tego okresu. Sosna zwyczajna mogła przetrwać jedy-
nie w warunkach klimatu śródziemnomorskiego górskiego (Loidi 2017).
W krajach europejskich redukcja powierzchni lasów sosny zwyczajnej
postępowała także w ostatnich stuleciach, wtedy jednak przede wszyst-
kim w wyniku działalności gospodarczej (Carrion i in. 2010). Jeszcze
obecnie znaczna część lasów górskich południowej Europy i azjatyckiej
Turcji użytkowana jest jako pastwiska (Ryc. 1, 2). Izolowane populacje
P. sylvestris przy południowej granicy zasięgu geograficznego zajmują
na ogół niezbyt rozległe obszary (Boratyński 1993; Mátyás i in. 2004) na
dość znacznych wysokościach w górach. W niektórych masywach gór-
skich lasy sosnowe przetrwały jedynie w ich szczytowych, najwyżej
położonych partiach, nie osiągając potencjalnego maksimum wysokości
(Boratyński i in. 1992; Villar i in. 2001). Takie usytuowanie krańcowych
naturalnych populacji sosny zwyczajnej stwarza realne zagrożenia dla
ich istnienia, a w przypadku zniszczenia może być przyczyną zubożenia
puli genowej gatunku.

Ocenia się, że globalne ocieplenie na ogół wpłynie negatywnie na
populacje drzew środkowo-europejskich przy ich południowych grani-
cach zasięgów (Benito-Garzón i in. 2007; Sarris i in. 2014), chociaż
może jednocześnie stworzyć korzystne warunki do ekspansji niektórych
z nich. Zagrożenia te dotyczą także populacji *P. sylvestris* (Matias
i Jump 2012), w tym zwłaszcza jej najbardziej południowych populacji,
niekiedy znanych jako odrębne taksony, np. *P. sylvestris* subsp. *neva-*
densis (Christ) Heywood na Półwyspie Iberyjskim (Ramírez-Valiente
i Robledo-Arnuncio 2015) czy *P. sylvestris* subsp. *hamata* (Stev.) Fomin
na Krymie i w północnej Anatolii (Molotov i Patlay 1991). Hipotetyczne
przesunięcie się gatunku w wyższe położenia będzie możliwe jedynie
w wysokich górach. Jak powiedziano wcześniej, część populacji sosny



Ryc. 1. Bór sosnowy (*Pinus sylvestris* – *P. nigra*), góry Sündiren Daglari
w Turcji (Çatacik Orman), wysokość n.p.m. około 1650 m
(fot. A. Boratyński, 2009)



Ryc. 2. Malownicze, stare drzewo *P. sylvestris*, Sündiren Daglari w Turcji
(Çatacik Orman), wysokość około 1650 m n.p.m.
(fot. A. Boratyński, 2009)

zwyczajnej zajmuje szczytowe partie wzniesień, gdzie w przypadku ocieplenia z dużym prawdopodobieństwem będzie skazana na wyginiecie. Dotyczy to np. populacji *P. sylvestris* subsp. *nevadensis* w Sierra de Baza w Hiszpanii, która zajmuje najwyższe partie tych gór i nie znajdzie przestrzeni, by przesunąć swój zasięg w wyższe położenia, jak też populacji *P. sylvestris* subsp. *hamata* w masywach górskich Anatolii.

Relatywnie wysoki poziom zmienności genetycznej wykryty w większości skrajnie południowych populacji *P. sylvestris* (Floran 2011, Prus-Głowacki i in. 2012; Dering i in. 2017; Gülcü i Bilir 2017) zdaje się stwarzać możliwość ich adaptacji do zmian klimatycznych (Rehfeldt i in. 2002; Matías i Jump 2012; Sanchez-Salguero i in. 2012). Uwzględniając długowieczność sosny zwyczajnej, jej egzystencja może być przedłużona przynajmniej do pierwszego intensywnego pożaru lasu. W wyniku ocieplenia należy się także spodziewać zwiększenia śmiertelności drzew w górach regionu śródziemnomorskiego jako efektu przedłużającej się suszy letniej (Ruiz-Labourdette i in. 2012; Sanchez-Salguero i in. 2012; Sarris i in. 2014). Ponadto brak dostępności wody i przesuszenie może spowodować masowe zamieranie siewek i istotne zmniejszenie banku podrostów (Castro i in. 2004; Castro 2006; Ruiz-Labourdette i in. 2012; Vilà-Cabrera i in. 2012; Matías i Jump 2012; Martín-Gómez i in. 2017), co eliminuje możliwość trwania populacji w dłuższych horyzontach czasowych, zwłaszcza wobec braku zabiegów hodowlanych w tym przede wszystkim braku produkcji lokalnego materiału szkółkarskiego.

Wysokie temperatury i zwiększone promieniowanie UV w górach może znacząco zmniejszyć produkcję nasion, przede wszystkim w wyniku uszkodzenia lub niewłaściwego rozwoju pyłku sosny (Bohrerova i in. 2009; Matías i Jump 2012). Należy także przyjąć, że susze wynikające ze wzrostu temperatury oraz równoczesnego zmniejszenia opadów spowodują zakłócenia procesów fizjologicznych i w konsekwencji znaczne zmniejszenie przyrostu drewna (Matías i Jump 2012; Camarero i in. 2018). Susze spowodowane podwyższoną temperaturą i redukcją opadów znacząco podniosą ryzyko wystąpienia pożarów i ich intensywności, na które zbiorowiska borów sosnowych są szczególnie podatne (Sarris i in. 2014; Ruiz-Labourdette i in. 2012). W regionie śródziemnomorskim częstotliwość pożarów lasu w ostatnich dziesięcioleciach wyraźnie wzrosła, także na obszarach górskich. Wielkie pożary lasu mogą całkowicie wyeliminować marginalne populacje sosny zwyczajnej, zwłaszcza jeśli są niezbyt wielkie i nie będzie możliwości odnowienia lokalnym materiałem (Begin i in. 2011; Vilà-Cabrera i in. 2012).

Nie do końca rozpoznanym zagrożeniem występowania wielu gatunków drzew, w tym także sosny zwyczajnej, może być niekorzystny wpływ żerowania zwierząt, zwłaszcza owadów. W wyniku przedłużenia okresu z podwyższonymi temperaturami owady mogą wykształcić w ciągu roku dodatkowe generacje, co znacząco zwiększa zakres uszkodzeń, w skrajnych przypadkach prowadzący do zamierania drzew i całych drzewostanów (Michalski 2007; Matías i Jump 2012; Olmedo-Cobo i in. 2017).

Dodatkowe ryzyko dla izolowanych w górach południowej Europy reliktowych populacji sosny zwyczajnej stwarza uprawa obcych pochodzeń tego gatunku. Sosna zwyczajna jest gatunkiem od dawna sadzonym, zwłaszcza w środkowej Europie, ale w ostatnich dziesięcioleciach także w górach położonych w regionie śródziemnomorskim. Przepływ genów z populacji obcych do populacji lokalnych może prowadzić do erozji genetycznej, a w dłuższym czasie do zaniku populacji reliktowych. Szczególnie dobrze zagrożenie to widoczne jest w przypadku wspomnianej wcześniej *P. sylvestris* subsp. *nevadensis*, gdzie wprowadzono populacje obcego pochodzenia, które z uwagi na dużą liczebność są poważnym źródłem pyłku dla populacji lokalnych (Robledo-Arnuncio i in. 2009; Unger i in. 2014; Ramírez-Valiente i Robledo-Arnuncio 2015).

Biorąc pod uwagę znaczny poziom zróżnicowania genetycznego i fenotypowego populacji sosny zwyczajnej przy południowej granicy zasięgu w Europie i w zachodniej Azji, ich reliktowy, trzeciorzędowy charakter i wrażliwość na szereg czynników destrukcyjnych, powinny być one objęte szczególną ochroną (Pautasso 2009; Matías i Jump 2012). Najcenniejsze drzewostany o znanym i udokumentowanym naturalnym pochodzeniu powinny być chronione, a ich pule genowe należy także chronić *ex situ*, w formie plantacji nasiennej czy upraw pochodnych oraz w bankach genów. Dla uniknięcia erozji genetycznej, w rejonach, gdzie zachowały się populacje reliktowe należałoby używać jedynie lokalnego materiału rozmnożeniowego. Dotyczy to także reliktowych

populacji *P. sylvestris* w górach Polski, jak np. znane lokalne populacje w Pieninach Tatrach, Bieszczadach, Górach Stołowych, Karkonoszach czy na Pogórzu Sudeckim. Podjęcie takich działań pozwoli zachować możliwie szeroką pulę genową *P. sylvestris*, gatunku lasotwórczego trudnego do zastąpienia nie tylko w Polsce.



Sosna łąpieńska w Bieszczadach
(fot. E. Marszałek)

Afiliacja autorów:

Instytut Dendrologii Polskiej Akademii Nauk, Kórnik (nauki leśne).

Literatura:

- Begin R., Cherubini P., Battipaglia G., Siegwolf R., Saurer M., Bovio G. (2011): Tree-ring growth and stable isotopes (^{13}C and ^{15}N) detect effects of wildfires on tree physiological processes in *Pinus sylvestris* L. *Trees* 25: 627–636. DOI 10.1007/s00468-011-0539-9
- Benito-Garzon M., Sanchez de Dios R., Sainz Ollero H. (2007): Predictive modelling of tree species distribution on the Iberian Peninsula during Last Glacial Maximum and mid-Holocene. *Ecography* 30: 120–134
- Bohrerova Z., Bohrer G., Cho K.D., Bolch M.A., Linden K.G. (2009): Determining the viability response of pine pollen to atmospheric conditions during long-distance dispersal. *Ecological Applications* 19: 656–667. DOI: 10.1890/07-2088.1
- Boratyńska K., Jasińska A.K., Sobierajska K.I., Salva Catarineu M., Romo A., Boratyński A. (2021): Morphology supports the geographic pattern of genetic differentiation of *Pinus sylvestris* (Pinaceae) in the Iberian Peninsula. *Plant Biosystems*, <https://doi.org/10.1080/11263504.2021.1922532>
- Boratyński A., Browicz K., Zieliński J. (1992): Chorology of trees and shrubs in Greece. Institute of Dendrology Polish Academy of Sciences, Sorus, Poznań / Kórnik
- Boratyński A. (1993): Systematyka i geograficzne rozmieszczenie. W: Białobok S., Boratyński A., Bugała W. (red.) *Biologia sosny zwyczajnej*. Sorus, Poznań-Kórnik, s. 45–69.
- Camarero J.J., Gazol A., Sangüesa-Barreda G., Cantero A., Sanchez-Salguero R., Sanchez-Miranda A., Granda E., Serra-Maluquer X., Ibáñez R. (2018): Forest Growth Responses to Drought at Short- and Long-Term Scales in Spain: Squeezing the Stress Memory from Tree Rings. *Front. Ecol. Evol.* 6, 9:1–11. doi: 10.3389/fevo.2018.00009
- Carrión J.S., Fernández S., González-Sampériz P., Gil-Romera G., Badal E., Carrión-Marco Y., López-Merino L., López-Sáez J.A., Fierro E., Burjachs F. (2010): Expected trends and surprises in the Lateglacial and Holocene vegetation history of the Iberian Peninsula and Balearic Islands. *Review of Palaeobotany and Palynology* 162 458–475. doi:10.1016/j.revpalbo.2009.12.007
- Castro J., Zamora R., Hódar J.A., Gómez J.M. (2004): Seedling establishment of a boreal tree species (*Pinus sylvestris*) at its southernmost distribution limit: consequences of being in a marginal Mediterranean habitat. *Journal of Ecology* 92: 266–277.
- Castro J. (2006): Short delay in timing of emergence determines establishment success in *Pinus sylvestris* across microhabitats. *Annals of Botany* 98: 1233–1240. doi:10.1093/aob/mcl208
- Cheddadi R., Vendramin G., Litt T., François L., Kageyama M., Lorentz S., Laurent J.M., de Beaulieu J.L., Sadori L., Jost A., Lunt D. (2006): Imprints of glacial refugia in the modern genetic diversity of *Pinus sylvestris*. *Glob. Ecol. Biogeogr* 15:271–282
- Dering M., Kosiński P., Wyka T.P., Pers-Kamczyc E., Boratyński A., Boratyńska K., Reich P.B., Romo A., Zadworny M., Żytkowiak R., Oleksyn J. (2017): Tertiary remnants and Holocene colonizers: Genetic structure and phylogeography of Scots pine reveal higher genetic diversity in young boreal than in relict Mediterranean populations and a dual colonization of Fennoscandia. *Diversity and Distributions* 23: 540–555. doi: 10.1111/ddi.12546

- Floran V., Sestras RE., García Gil MR. (2011): Organelle Genetic Diversity and Phylogeography of Scots Pine (*Pinus sylvestris* L.). *Not Bot Hort Agrobot Cluj*, 39(1):317-322
- Gülcü S., Bilir N. (2017): Growth and Survival Variation among Scots Pine (*Pinus sylvestris* L.) Provenances. *Hindawi Publishing Corporation, International Journal of Genomics*, vol. 2017, 1904623, 7 pages, <http://dx.doi.org/10.1155/2017/1904623>
- Hewitt GM. (1996): Some genetic consequences of ice ages, and their role in divergence and speciation. *Biol J. Linn Soc* 58:247-276
- Jasińska AK., Boratyńska K., Dering M., Sobierajska KI., Ok T., Romo A., Boratyński A. (2014): Distance between south-European and south-west Asiatic refugial areas involved morphological differentiation: *Pinus sylvestris* case study. *Plant Syst Evol* 300:1487-1502. doi: 10.1007/s00606-013-0976-6
- Loidi J. (2017). The vegetation of the Iberian Peninsula 1-2. *Plant Vegetation* 12-13. Springer.
- Martin-Gómez P., Aguilera M., Pemán J., Gil-Pelegrín E., Ferrío JP. (2017): Contrasting ecophysiological strategies related to drought: the case of a mixed stand of Scots pine (*Pinus sylvestris*) and a submediterranean oak (*Quercus subpyrenaica*). *Tree Physiology* 37: 1478-1492. doi:10.1093/treephys/tpx101
- Matias L., Jump AS. (2012): Interactions between growth, demography and biotic interactions in determining species range limits in a warming world: The case of *Pinus sylvestris*. *Forest Ecology and Management* 282: 10-22. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foreco.2012.06.053>
- Mátyás C., Ackzell L., Samuel CJA. (2004): EUFORGEN Technical Guidelines for genetic conservation and use for Scots pine (*Pinus sylvestris*). International Plant Genetic Resources Institute, Rome, Italy.
- Médail F. (2001): Biogéographie, écologie et valeur patrimoniale des forêts de pin sylvestre (*Pinus sylvestris* L.) en région méditerranéenne. *Forêt Méditerranéenne* 21 (1): 5-22
- Médail F., Diadema K. (2009): Glacial refugia influence plant diversity patterns in the Mediterranean Basin. *J Biogeogr* 36:1333-1345
- Michalski J. (2007): Bark beetles. In: Tjoelker MG, Boratyński A., Bugala W. (eds) *Biology and ecology of Norway spruce*. Springer, Forestry Science 78: 284-293.
- Molotkov PT., Patlay IN. (1991): Systematic position within the genus and intra-specific taxonomy. W: Gierych M., Mátyás C. (red.) *Genetics of Scots pine*. Akadémiai Kiadó, Budapest, ss. 31-40.
- Olmedo-Cobo JA., Gómez-Zotano J., Serrano-Montes JL. (2017): *Pinus sylvestris* L. subsp. *nevadensis* (Christ) Heywood in southern Spain: An endangered endemic Mediterranean forest. *Geographica Pannonica* 21: 151-165. doi: 10.5937/GeoPan17031510
- Pautasso M. (2009): Geographical genetics and the conservation of forest trees. *Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics* 11: 157-189. doi:10.1016/j.ppees.2009.01.003
- Prus-Głowacki W., Urbaniak L., Bujas E., Curtu AL. (2012): Genetic variation of isolated and peripheral populations of *Pinus sylvestris* L. from glacial refugia. *Flora* 207:150-158
- Pyhäjärvi T., García-Gil MR., Knürr T., Mikkonen M., Wachowiak W., Savolainen O. (2007): Demographic history has influenced nucleotide diversity in European *Pinus sylvestris* populations. *Genetics* 177:1713-1724
- Ramírez-Valiente JA., Robledo-Arnuncio JJ. (2015): Exotic gene flow affects fitness trait values but not levels of heritable trait variation in the southernmost population of Scots pine (*Pinus sylvestris* L. var. *nevadensis*). *Biological Conservation* 192: 331-342. doi: 10.1016/j.biocon.2015.10.011
- Rehfeldt GE., Tchebakova, N.M., Parfenova, Y.I., Wykoff, W.R., Kuzmina, N.A., Milyutin, L.I. (2002): Intraspecific responses to climate in *Pinus sylvestris*. *Global Change Biol.* 8, 912-929.
- Robledo-Arnuncio JJ., Navascués M., González-Martínez S.C., Gil L. (2009): Estimating gametic introgression rates in a risk assessment context: a case study with Scots pine relicts. *Heredity* 103: 385-393. doi: 10.1038/hdy.2009.78
- Ruiz-Labourdette D., Nogués-Bravo D., Sáinz Ollero H., Schmitz MF., Pineda FD. (2012): Forest composition in Mediterranean mountains is projected to shift along the entire elevational gradient under climate change. *Journal of Biogeography* 39: 162-176. doi:10.1111/j.1365-2699.2011.02592.x
- Sanchez-Salguero R., Navarro-Cerrillo RM., Swetnam TW., Zavala MA. (2012): Is drought the main decline factor at the rear edge of Europe? The case of southern Iberian pine plantations. *Forest Ecology and Management* 271: 158-169. DOI:10.1016/j.foreco.2012.01.040
- Sarris D, Christopoulou A., Angelonidi E., Koutsias N., Fule PZ., Arianoutsou M. (2014): Increasing extremes of heat and drought associated with recent severe wildfires in southern Greece. *Regional Environmental Change* 14: 1257-1268. DOI: 10.1007/s10113-013-0568-6
- Soto A., Robledo-Arnuncio JJ., González-Martínez S.C., Smouse PE., Alía R. (2010): Climatic niche and neutral genetic diversity of the six Iberian pine species: a retrospective and prospective view. *Mol Ecol* 19:1346-1409
- Unger GM, Vendramin GG., Robledo-Arnuncio JJ. (2014): Estimating exotic gene flow into native pine stands: zygotic vs. gametic components. *Molecular Ecology* 23: 5435-5447. doi: 10.1111/mec.12946
- Vilà-Cabrera A., Rodrigo A., Martínez-Vilalta J., Retana J. (2012): Lack of regeneration and climatic vulnerability to fire of Scots pine may induce vegetation shifts at the southern edge of its distribution. *Journal of Biogeography* 39: 488-496. doi:10.1111/j.1365-2699.2011.02615.x
- Villar L., Sesé J.S., Ferrández J.V. (2001): Atlas de la flora del Pirineo Aragonés. Edición La Val de Onsera, Angüés (Huesca).

Krystyna Boratyńska, Adam Boratyński
**Sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*)
na południowych krańcach naturalnego zasięgu**

Słowa kluczowe

populacje reliktowe, zasięg geograficzny, zmiany klimatyczne

Abstrakt

Naturalne zasięgi geograficzne drzew wykształciły się po ustąpieniu ostatniego zlodowacenia, w znacznej części wskutek wędrówki z południowych refugium, gdzie warunki klimatyczne w okresie zlodowacenia nie były tak niekorzystne, jak w środkowej Europie. Zachowane dotąd ich reliktowe populacje w górach półwyspów Iberyjskiego, Apenińskiego i Bałkańskiego w Europie oraz w Anatolii i w Kaukazie w Azji mają najczęściej swoistą pulę genową. Dotyczy to także sosny zwyczajnej. Szereg procesów zachodzących w południowych, górskich i zwykle izolowanych populacjach sosny, zainicjowanych przez zmiany klimatyczne jakie zachodzą w ostatnich dekadach, może spowodować zanik gatunku na najbardziej południowych stanowiskach. W efekcie może to doprowadzić do zubożenia puli genowej sosny zwyczajnej, która jest trudnym do zastąpienia drzewem leśnym w Polsce i Europie. Dla zminimalizowania przewidywanych strat należałoby przechowywać materiał genetyczny z zagrożonych populacji w formie upraw pochodnych oraz w bankach genów. Dotyczy to także reliktowych populacji sosny zwyczajnej w Polsce, np. znanych populacji w Karkonoszach, na Pogórze Sudeckim, w Tatrach, Pieninach i Bieszczadach.

Krystyna Boratyńska, Adam Boratyński
**Scots pine (*Pinus sylvestris*) at the southernmost edges
of natural geographic range**

Key words

relict populations, geographical range, climate change

Abstract

The natural geographical ranges of trees developed after the end of the last glaciation, largely due to migration from the southern refugia, where the climatic conditions during the glaciation were not as unfavorable as in central Europe. Their relict populations in the mountains of the Iberian, Apennine and Balkan peninsulas in Europe as well as in Anatolia and the Caucasus in Asia most often have a specific gene pool. This also concerns Scots pine. A series of processes taking place in southern, mountainous and usually isolated pine populations, initiated by climate change in recent decades, may cause the species to disappear in their most southern locations. As a result, this may lead to the depletion of the Scots pine gene pool, the species, which is difficult to be replaced in the forest in Poland and Europe. To minimize the anticipated losses, genetic material from endangered populations should be stored in the form of registered plantations and in gene banks. This also applies to the relict populations of Scots pine in Poland, e.g. from the Karkonosze Mountains, the Pogórze Sudeckie, Tatras, Pieniny Mountains and Bieszczady.

Artykuł recenzowany

Uwarunkowania wzrostu i rozwoju poroży – genetyka i środowisko

Marian Flis



Wysokie podobieństwo morfologiczne parostków pochodzących od kozłów z jednego rejonu Lubelszczyzny

Wstęp

Poroże to specyficzny twór występujący w naszych uwarunkowaniach geograficznych u samców jeleniowatych. W odróżnieniu od rogów, dość powszechnie występujących u zwierząt domowych, cechuje go coroczny cykl zrzućcia i nakładania nowego. Dodatkowo dość istotnym elementem jest fakt, iż poroże jest wytworem układu kostnego, zaś rogi naskórka. Nie bez znaczenia jest również to, że rogi rosną całe życie i są wewnątrz puste, zaś poroża jako okresowe elementy układu kostnego są wypełnione porowatą substancją kostną (gąbczastą) otoczoną tkanką kostną zbitą. Coroczny cykl nakładania i zrzućcia poroży uwarunkowany jest genetycznie, a regulowany na drodze hormonalnej i jest ściśle powiązany z corocznym cyklem płciowym u danego gatunku. Jest to potwierdzeniem jak ważną rolę pełni poroże w procesie doboru naturalnego podczas okresu rozrodczego (Jaczewski 1981).

Wielkość i kształt poroża zmienia się wraz z wiekiem zwierząt, przy czym należy zaznaczyć, że elementy te nie mogą być w żadnym razie brane pod uwagę przy określaniu wieku zwierząt, zarówno przyżyciowo jak i po dokonaniu odstrzału. Jednocześnie wielkość i kształt poroża

uzależniona jest od rejonu pochodzenia zwierząt. W przypadku saren najokazalsze poroża w Polsce, w ujęciu trofeistycznym, a więc poddane waloryzacji poprzez wycenę medalową pochodzą z terenu makroregionu południowo-wschodniej Polski. Rejon ten niejednokrotnie w nomenklaturze łowieckiej nazywany jest łowiskiem medalowych rogaczy. Pomimo, że warunki środowiskowe tego rejonu czasami porównywalne są z tymi z innych terenów kraju, to jakość osobnicza rogaczy z tego regionu, określona masą tuszy i masą poroży jest najwyższa w Polsce. Potwierdzeniem tego jest fakt, iż rekord i vice rekord kraju ujęty w katalogu trofeów łowieckich, co prawda z 2005 roku, pochodzi właśnie z terenu Lubelszczyzny. Trofea te zajmują także dość wysokie miejsce w rankingu trofeów europejskich (Dziedzic i Hromas 2003, Dziedzic 2005, Dziedzic i Flis 2006, Flis 2010, Flis 2012, Janiszewski i in. 2009, Sporek 2012, Wajdzik i in. 2007, Wajdzik i in. 2015, Wajdzik i in. 2016).

Od wielu lat problematyczne staje się wyjaśnienie kwestii głównego czynnika wpływającego na jakość corocznie nakładanych poroży przez samce jeleniowatych. W problematyce tej trudno jednoznacznie wskazać, czy decydują o tym odziedziczone po rodzicach określone założenia genetyczne, czy też ważniejsze w tym względzie staje się środowisko bytowania zwierząt, które bezpośrednio w danym roku rzutuje na możliwości troficzne, a tym samym i dostępność składników budulcowych wzrastającego poroża. Niejednokrotnie skłaniamy się w kierunku kwestii genetycznych, które przecież decydują tak naprawdę o wszystkich cechach danego organizmu, a dodatkowo są w różnym stopniu odziedziczalne. Wyniki prowadzonych dotychczas badań genetycznych wskazują, że wskaźnik odziedziczalności poroży jest niski i z reguły kształtuje się na poziomie 30-40%, przy czym wyżej odziedziczalna jest forma poroża aniżeli jego masa. Tym samym, przy dziedziczeniu cech, część informacji genetycznej pochodzi od ojca, a część od matki, a ich poziom uzależniony jest od rodzaju dziedziczonych genów pod względem dominacji (allele dominujące i recesywne). Można zatem wnioskować, że założenia genetyczne mogą mieć nieco mniejszy wpływ na kształtowanie poroży aniżeli środowisko bytowania. Przecież w wyniku losowego kojarzenia do rozrodu, powstaje zupełnie nowy organizm posiadający cechy swoich przodków, jednak nie znając rodziców i poziomu odziedziczalności poszczególnych cech nie sposób stwierdzić na ile jakość osobnicza rodziców może wpływać na kształtowanie masy i formy poroży kolejnych pokoleń. Nie bez znaczenia pozostaje także aspekt selekcji osobniczej samców jeleniowatych prowadzonej przez myśliwych (Flis 2011, Flis 2017, Flis 2020).

Relacje pokoleniowe

Pomimo braku jasnego i klarownego wyjaśnienia kwestii dotyczących głównego czynnika wpływającego na kształt i rozwój corocznie nakładanych poroży, dość powszechnie uważa się, że to jednak czynniki genetyczne determinują te cechy, przy modyfikującym wpływie środowiska, w których zwierzęta przebywają i spełniają podstawowe funkcje życiowe. Potwierdzeniem tego są obserwacje wielu myśliwych, których wyniki wskazują, że w obrębie jednej części łowiska spotykane są rogacze o bardzo zbliżonej, niemal identycznej formie poroży w kolejnych sezonach łowieckich. Co więcej, po odstrzale jednego osobnika widziane są następne o niemal identycznej formie i zbliżonej masie, dowodem czego są odstrzały takich osobników w kolejnych sezonach łowieckich. Na dowód takiego rozumowania przedstawiam parostki dwóch rogaczy odstrzelonych w tej samej części łowiska, jednego z obwodów widziackich północnej Lubelszczyzny w czteroletnim okresie czasu (fot. 1). Już pobieżna analiza organoleptyczna wskazuje na bardzo wysokie podobieństwo opisanych parostków. W obydwu przypadkach są to poroża o formie osmaka nieregularnego, z charakterystyczną „dodatkową” odnogą tylną usytuowaną na prawej tyce. Miejsce wyrastania tej odnogi w obydwu przypadkach było zbliżone i stanowiło ok. 25% odniesieniu do długości tyk, z których wyrastały. Również długość tych odnóg zmie-

rzona zgodnie z zasadami CIC, wskazuje na wyraźne podobieństwo, stanowiące ok. 24% długości tyk, z których odnogi te wyrastały. Różnica wieku opisanych rogaczy sprawiała, iż parostki te nie były porównywalne pod względem masy i innych cech, a tym samym i punktacji związanej z wyceną medalową. Niemal identyczna budowa morfologiczna sprawia, że z całą pewnością stwierdzić można wysokie podobieństwo genetyczne wyrażone fenotypowo, a zarazem wnioskować o bliskim pokrewieństwie tych dwóch osobników, z całą pewnością w linii prostej, które przecież coroczny cykl nakładania poroży realizowały w bardzo zbliżonych warunkach środowiskowych. Z kolei opisane zróżnicowanie morfologiczne wynikało niewątpliwie z wieku tych zwierząt, a także pewnej zmienności warunków środowiskowych w poszczególnych sezonach łowieckich, w których nakładane były te poroża. Opisane przypadki są potwierdzeniem faktu, iż przy dziedziczeniu cech poroży wyższy wskaźnik oddziaływania dotyczy formy niż masy poroży. Zatem, przedstawiony w pracy przypadek jest niejako potwierdzeniem, iż forma poroża w większym stopniu warunkowana będzie założeniami genetycznymi. Z kolei masa nakładanej tkanki kostnej zależna wydaje się być głównie od środowiska bytowania zwierząt i jego możliwości troficznych, zarówno w okresie nakładania poroża jak i pozostałych okresach roku, wpływając na indywidualną kondycję danego osobnika, a tym samym i możliwości zgromadzenia odpowiedniej ilości materiału niezbędnego do wykształcenia poroża.

Konkluzja

Zaprezentowane dane wskazują, iż w przypadku corocznego cyklu nakładania poroży u samców jeleniowatych, wpływ na ich formę i masę mają zarówno czynniki genetyczne jak i środowiskowe. Czynniki genetyczne wydają się być kluczowymi w tym względzie. Warunkują one formę poroży, a pośrednio także ich masę. Jednak warunki środowiskowe, także odgrywają ważną rolę w tym cyklu. Przecież nawet najlepsze założenia genetyczne nie są w stanie warunkować okazałych fenotypowych cech poroża w przypadku siedlisk ubogich w składniki pokarmowe, niezawierających podstawowych substancji budulcowych poroża jakimi są sole wapnia i fosforu. Uzyskane wyniki częściowo potwierdzają słuszność prowadzonej przez myśliwych selekcji osobniczej samców jeleniowatych. W działaniach tych, ocena cech fenotypowych tej grupy zwierząt na podstawie kształtu i rozmiaru poroży oraz podjęcie decyzji o ewentualnym odstrzale wpływa w pewnym stopniu na frekwencję genotypów w populacji bytującej na określonym terenie, co za tym idzie funkcjonującej w podobnych warunkach środowiskowych. Słuszność tych działań potwierdza także istotny wzrost jakości osobniczej, a tym samym i trofealnej samców jeleniowatych w wielu rejonach kraju.

Afiliacja autora:

Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie (nauki leśne)

Literatura:

1. Dziedzic R. (1995): Trofeum jako element wystawy łowieckiej. Materiały Międzynarodowego Sympozjum „Łowiectwo w tradycji i kulturze”. ZG PZŁ i Muzeum Łowiectwa i Jeździectwa. Warszawa. ss. 19-27.
2. Dziedzic R., Hromas J. (2003): Pozycja polskich trofeów na tle europejskim. w: [red. R. Dzieciolowski] Gospodarka łowiecka u progu XX wieku. Wybrane problemy. PZŁ. Warszawa. ss. 45-60.
3. Dziedzic R. (2005): Katalog trofeów Łowieckich. Łowiec Polski. Warszawa. ss. 1-28.
4. Dziedzic R., Flis M. (2006): Charakterystyka wybranych cech jakości osobniczej samców saren (*Capreolus capreolus* L. 1758) z Wyżyny Lubelskiej. ANNALES UMCS, Sec. EE., XXIV(58), ss. 415-422.
5. Jaczewski Z. (1981): Poroże jeleniowatych. PWRiL. Warszawa. ss. 11-234.
6. Flis M. (2010): Zróżnicowanie jakości osobniczej saren z obwodów łowieckich polnych i leśnych na Wyżynie Lubelskiej. Roczniki Naukowe Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego. Vol. 6(3), ss. 121-129.
7. Flis M. (2011): Geny czy środowisko. Łowiec Polski. Nr 5, ss. 26-29.
8. Flis M. (2012): Jakość osobnicza samców saren na Wyżynie Lubelskiej w zróżnicowanych warunkach środowiskowo-klimatycznych. Sylwan. Vol. 156(7), ss. 548-556. doi.org/10.26202/sylvan.2011093.
9. Flis M. (2017): Dziedziczenie czy środowisko? Łowiec Polski. Nr 7, s. 99.
10. Flis M. (2020): Po co nam selekcja. Łowiec Polski. Nr 5, ss. 94-99.
11. Janiszewski P., Daszkiewicz T., Hanzal V. (2009): Effect of environmental factors and time of shooting on carcass weight of European roe deer (*Capreolus capreolus* L.). Leśne Prace Badawcze. Vol. 70(2), ss. 123-130.
12. Sporek M. (2012): The body mass of the roe deer (*Capreolus capreolus* L.) in the foothills of the East Sudety Mountains. ANNALES UMCS, Sec. EE., XXX, ss. 96-105.

13. Wajdzik M., Kubacki T., Kulak D. (2007): Diversification of the body weight and quality of the antlers in males of the roe deer (*Capreolus capreolus* L.) in southern Poland exemplified by surroundings of Cracow. Acta Scientiarum Polonorum Silvorum Colendarum Ratio et Industria Lignaria. Vol. 6(2), ss. 99-112.
14. Wajdzik M., Skubis J., Nasiadka P., Szyjka K., Borecki S. (2015): Phenotypic characteristics of roe deer buck (*Capreolus capreolus*) in the Opolskie Region, South-western Poland. Acta Scientiarum Polonorum Silvorum Colendarum Ratio et Industria Lignaria. Vol. 14(4), ss. 347-358.
15. Wajdzik M., Konieczny G., Nasiadka P., Szyjka K., Skubis J. (2016): Impact of forest cover and the soil type on the quality of male roe deer in the Kielce region. Sylwan. Vol. 160(5), ss. 424-432, 2016, doi.org/10.26202/sylvan.2015139.

Marian Flis

Uwarunkowania wzrostu i rozwoju poroży – genetyka i środowisko

Słowa kluczowe

jeleniowate, poroże, trofeum, sarna

Abstrakt

W pracy przedstawiono opis dwóch przypadków poroży samców saren pozyskanych w tej samej części łowiska jednego z obwodów łowieckich zlokalizowanych w północnej części Lubelszczyzny w kilkuletnim odstępie czasowym. Poroża te charakteryzowały się niemal identyczną formą. Na podstawie oceny organoleptycznej oraz cech pomiarowych stwierdzono, iż w całą pewnością osobniki te, pomimo różnego okresu pozyskania i wieku, były ze sobą spokrewnione. Poroża te, pomimo różnic morfologicznych wynikających głównie z wieku zwierząt, miały niemal identyczną formę. Informacje te są potwierdzeniem, że założenia genetyczne odgrywają kluczową rolę w kształtowaniu cech fenotypowych poroży, a zwłaszcza ich formy. Czynniki środowiskowe są niejako uzupełnieniem, predyspozycją osobniczych warunkowanych genetycznie i wpływają na możliwości spełnienia się założeń genetycznych w danych warunkach bytowania konkretnych zwierząt.

Marian Flis

Determinants of antlers growth and development – genetics and environment

Key words

Cervidae, antlers, trophy, roe deer

Abstract

The paper presents a description of two cases of male deer antlers obtained in the same part of the hunting grounds of one of the hunting districts located in the northern part of the Lublin region, with a several-year time interval. These antlers were almost identical in form. On the basis of the organoleptic evaluation and measurement features, it was found that these individuals were definitely related to each other, despite the different harvesting period and age. These antlers, despite the morphological differences resulting mainly from the age of the animals, had an almost identical form. This information confirms that genetic assumptions play a key role in shaping the phenotypic features of antlers, especially their form. Environmental factors are a kind of complement to genetically conditioned individual predispositions and affect the possibility of meeting genetic assumptions in given living conditions of specific animals.

Artykuł recenzowany

Rynek kapitałowy jako źródło finansowania działalności przedsiębiorstw w sektorze leśno-drzewnym

Łukasz Sarniak

Przedsiębiorstwo – aby funkcjonować – potrzebuje kapitału. Kapitał rzeczowy, stanowiący zazwyczaj podstawowy filar przedsiębiorstwa, wymaga permanentnego wsparcia kapitałem finansowym. Tenże może być przeznaczony na finansowanie bieżącej działalności, spłatę ewentualnego zadłużenia, inwestycje i rozwój. Źródłem kapitału finansowego są zazwyczaj wpłaty właścicieli i kredyty bankowe. Niestety zdarza się, że właściciele nie posiadają odpowiednich środków finansowych, a uzyskanie kredytu nie jest możliwe. Taka sytuacja ma miejsce nie tylko w przypadku podmiotów rozpoczynających działalność (startup) i przedsiębiorstw posiadających przejściowe problemy finansowe, ale również w przypadku chęci sfinansowania dużych inwestycji. Co wówczas zrobić?

Alternatywą dla tradycyjnych form finansowania może być pozyskanie środków pochodzących bezpośrednio z rynku kapitałowego. Do najbardziej popularnych papierów wartościowych umożliwiających inwestorom ulokowanie swoich oszczędności, a emitentom pozyskanie kapitału, możemy zaliczyć obligacje i akcje. Jaka jest różnica między wskazanymi instrumentami finansowymi? Kiedy wybrać emisję obligacji, a kiedy akcji? Jaką kwotę można pozyskać? Czy emisję papierów wartościowych może przeprowadzić przedsiębiorstwo przemysłu drzewnego? Jaka jest szansa na uplasowanie takiej emisji? Czy przeprowadzić ofertę publiczną, czy prywatną? Czy opłaca się wprowadzać papiery wartościowe do obrotu giełdowego? Czy taki proces jest skomplikowany i trudny do przeprowadzenia? Podobnych pytań można postawić wiele. Nie zawsze można na nie jednoznacznie odpowiedzieć. Celem pracy jest próba identyfikacji najważniejszych uwarunkowań związanych z emisją papierów wartościowych oraz ich ewentualnym wprowadzeniem do obrotu, ze szczególnym uwzględnieniem specyfiki przedsiębiorstw sektora leśno-drzewnego w Polsce.

1. Propozycja rynku kapitałowego, czyli zaproszenie do emisji

Do podstawowych instrumentów finansowych dostępnych na rynku kapitałowym należą akcje i obligacje. Warto zwrócić uwagę na dzielące je różnice. W przypadku obligacji, co do zasady mamy do czynienia z papierami wartościowymi, które podlegają wykupowi. Zatem uzyskane w ramach emisji środki finansowe trzeba oddać wraz z należnymi kuponami, to jest wypłacanymi cyklicznie odsetkami od kapitału (zazwyczaj co kwartał, pół roku lub rok). Obligacje można więc porównać do kredytu bankowego, w ramach którego spłacane są w wyznaczonych okresach określone z góry odsetki, na końcu zaś cała kwota kredytu. Najczęściej obligacje emituje się na okres od roku do kilku lat. Można spotkać również podobne papiery wartościowe o dłuższym okresie zapadalności (terminie wykupu). Zaletą obligacji jest pewna, formalno-prawna elastyczność ich emisji, gdyż mogą one zostać wyemitowane nie tylko przez osoby prawne prowadzące działalność gospodarczą (spółki

akcyjne i spółki z ograniczoną odpowiedzialnością), ale również przez spółki komandytowo-akcyjne, spółdzielcze kasy oszczędnościowo-kredytowe, jednostki samorządu terytorialnego oraz instytucje finansowe (Ustawa z dnia 15 stycznia 2015 roku o obligacjach, art. 2). Warto zwrócić uwagę, że obligacje nie wymagają dodatkowego zabezpieczenia. Jego fakultatywne ustanowienie podnosi jednak ich atrakcyjność inwestycyjną (Sarniak, 2012a).

W przypadku akcji sytuacja jest nieco inna. Mogą je emitować jedynie spółki akcyjne. Ponadto pozyskanych środków finansowych nie trzeba zwracać. Jest to niewątpliwie zaletą emisji akcji. Równocześnie trzeba wskazać niektóre wady takiego rozwiązania, zwłaszcza z punktu widzenia przedsiębiorcy-emitenta. Nowy akcjonariusz staje się niejako współwłaścicielem przedsiębiorstwa, emitującego akcje. Z tego tytułu przysługują mu wszelkie prawa o charakterze majątkowym (w tym: podział zysku, podział majątku przedsiębiorstwa w przypadku likwidacji) oraz prawa o charakterze korporacyjnym (jak choćby prawo składania propozycji uchwał, prawo głosu, prawo do informacji). Akcje są zatem papierami wartościowymi o charakterze udziałowym (Ustawa z dnia 15 września 2000 roku Kodeks Spółek Handlowych, art. 301-490). Ponadto emisja akcji nie wymaga ustanowienia żadnego zabezpieczenia (Daniluk, 1998; Wypych, 2001). Należy również zwrócić uwagę na znaczenie zachowania kontroli nad spółką (emitentem) po ewentualnej emisji akcji. Kontrolę gwarantuje posiadanie minimum 50% akcji. W przypadku dużych spółek publicznych, ze względu na rozproszenie akcjonariatu wśród drobnych inwestorów, próg ten może być odpowiednio niższy. Trudno więc jednoznacznie wskazać, czy korzystniejszą formułą okaże się ostatecznie emisja obligacji, czy akcji. Zależy to od przyjętej i realizowanej przez przedsiębiorstwo strategii rozwoju (Wanat i in., 2018).

2. Potencjał uczestnika rynku, czyli zdolność do pozyskania kapitału finansowego

Pożądanym rezultatem każdej emisji jest zgromadzenie kapitału finansowego. Kwota możliwa do pozyskania przez przedsiębiorstwo z emisji papierów wartościowych (kapitał) teoretycznie nie jest ograniczona. Wszystko zależy od tego, jaką ilość obligacji lub akcji będą skłonni objąć potencjalni inwestorzy. Ich zainteresowanie ofertą zależy w praktyce od wielu uwarunkowań. Najważniejsze wydają się być dwa czynniki.

W przypadku obligacji kluczowym czynnikiem jest wysokość oprocentowania (dla inwestora czym wyższe tym lepsze, gdyż można oczekiwać wyższych profitów w przyszłości), w przypadku akcji zaś - ich cena (dla inwestora czym niższa, tym lepsza, gdyż mniej zapłaci za objęcie akcji). Równocześnie z perspektywy emitenta sytuacja jest odwrotna. Niższe oprocentowanie obligacji oznacza niższe koszty, a wyższa cena akcji oznacza więcej pozyskanych środków finansowych.

Drugim istotnym czynnikiem, który może wywierać wpływ na

zainteresowanie inwestorów, jest cel emisji. Potencjalni inwestorzy chętniej obejmą te papiery wartościowe, z których uzyskane środki finansowe zostaną przeznaczone nie na bieżącą działalność czy spłatę ewentualnego zadłużenia, lecz na rozwój. Warto zaznaczyć, że uczestnicy rynku kapitałowego mniejszą wagę przywiązują do stanu obecnego (tego, co jest), a większą do zdolności rozwoju (tego, co będzie w przyszłości). W rezultacie niekiedy może być trudno uzyskać kredyt bankowy, tymczasem bez nadzwyczajnych barier można pozyskać środki właśnie z rynku kapitałowego.

Oczywiście trzeba mieć na uwadze również inne czynniki, które potencjalnie zachęcają (lub zniechęcają) inwestorów do objęcia papierów wartościowych. Zwraca się zatem uwagę nie tylko na ogólną sytuację na rynku, ale również na kondycję konkretnej branży (Sarniak i Wanat, 2017). W tym zakresie sytuacja sektora leśno-drzewnego, zarówno w zakresie rynku surowca drzewnego, jak i materiałów drzewnych, czy meblarstwa, staje się wyraźnym atutem (Wanat i in., 2021). Nie bez znaczenia wydają się być różnego rodzaju działania promocyjne i marketingowe, podejmowane przez przedsiębiorców adekwatnie do planowanej formy przeprowadzenia emisji (Sarniak, 2012b), a także dobre praktyki stosowane na rynkach branżowych, w tym w sektorze leśno-drzewnym (Mikołajczak i in., 2020).

3. Sektor leśno-drzewny na polskim rynku kapitałowym

Na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie notowanych jest prawie czterysta spółek (stan na 31.08.2021). Tymczasem w kategorii „drewno i papier” sklasyfikowano jedynie trzy podmioty, to jest: ARCTIC, KOMPAP i KPPD, co stanowi niespełna 1% wszystkich spółek. Z punktu widzenia kapitalizacji sytuacja jest podobna. Rynkowa wartość akcji ARCTIC, KOMPAP i KPPD to niewiele ponad 700 mln PLN, podczas gdy kapitalizacja spółek wchodzących w skład indeksu WIG wynosi ponad 1,2 bln PLN. Udział przedsiębiorstw sklasyfikowanych w grupie „drewno i papier” to tylko ułamek procenta. Podobne obserwacje dotyczą sytuacji na rynkach NewConnect (co do zasady jest to rynek młodych, szybko rozwijających się, innowacyjnych spółek) i Catalyst (rynek obligacji). Trudno jednak znaleźć na tych rynkach podmioty reprezentujące sektor leśno-drzewny. Wydaje się to co najmniej zaskakujące, zważywszy, że przemysł drzewny stanowi jedną z wiodących gałęzi polskiej gospodarki.

Czy tak niewielka reprezentacja przedsiębiorstw bazujących na drewnie na krajowym rynku kapitałowym oznacza, że nie warto przeprowadzać emisji obligacji lub akcji? Oczywiście, że nie. Zaryzykujmy twierdzenie przeciwne. Skoro inwestorzy giełdowi preferują dywersyfikację ryzyka, dlaczego nie zaproponować im inwestycji w mający ogromny potencjał sektor leśno-drzewny (Wanat i in., 2020)? W ramach innych sektorów inwestorzy mają do wyboru od kilkunastu do kilkudziesięciu podmiotów. W przypadku przemysłu drzewnego wybór jest ograniczony. Można zatem przypuszczać, że inwestorzy byliby zainteresowani objęciem akcji właśnie przedsiębiorstwa przemysłu drzewnego. Wystarczy spojrzeć w nie tak odległą przeszłość, by zauważyć, że jedną z pięciu pierwszych spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie były Swarzędzkie Fabryki Mebli (Swarzędz SA). Przez blisko 20 lat był to jeden z najbardziej rozpoznawalnych podmiotów na warszawskim parkiecie (Czechanowski, 2013).

4. Droga do uczestnictwa w rynku kapitałowym

Pozyskanie środków finansowych w ramach rynku kapitałowego wymaga podjęcia decyzji o sposobie i formach przeprowadzenia procesu emisyjnego. Co do zasady skorzystać można z oferty publicznej i prywatnej (Dębski, 2010, Thiel, 2010, Wanat i in., 2019).

W ramach oferty publicznej realizowane są zazwyczaj duże emisje, przekraczające wartość kilkunastu milionów złotych. Papiery wartościowe kierowane są do nieoznaczonego adresata, w szczególności do inwestorów polskich i zagranicznych. Wymaga się również sporządzenia prospektu emisyjnego i jego zatwierdzenie przez Komisję Nadzoru Finansowego (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/1129 z dnia 14 czerwca 2017 r. w sprawie prospektu, art. 20). Przedsiębiorstwo przeprowadzające ofertę publiczną musi skorzystać z pośrednictwa domu lub biura maklerskiego oraz biegłego rewidenta. Obecność innych doradców, w szczególności doradcy finansowego, doradcy prawnego czy firmy odpowiedzialnej za promocję i działania marketingowe nie jest wymagana. Warto zauważyć, że w przypadku oferty publicznej papiery wartościowe wprowadza się zazwyczaj do obrotu giełdowego: akcje na Rynek Główny Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie, zaś obligacje na rynek Catalyst. Ponadto, w przypadku oferty publicznej, akcje stosunkowo rzadko wprowadza się na rynek NewConnect.

Nieco inaczej kształtują się regulacje, dotyczące oferty prywatnej. Zazwyczaj przeprowadza się ją w przypadku mniejszych emisji, kierując ofertę do konkretnych inwestorów. Co do zasady zakazane są działania promocyjne i marketingowe. Dlatego dotarcie do potencjalnych inwestorów, czyli podmiotów zainteresowanych objęciem papierów wartościowych jest utrudnione. Nie jest jednak niemożliwe. Bazę potencjalnych klientów posiadają w szczególności domy i biura maklerskie, autoryzowani doradcy NewConnect i Catalyst oraz inne podmioty świadczące usługi pośrednictwa na rynku kapitałowym. Trzeba podkreślić (Sarniak, 2018), że w przypadku oferty prywatnej emitowanych papierów wartościowych albo nie wprowadza się do obrotu giełdowego (taka sytuacja ma miejsce zazwyczaj wtedy, gdy inwestorów jest nie więcej, niż kilkunastu), bądź też papiery wartościowe wprowadza się do alternatywnego systemu obrotu, czyli: obligacje na rynek Catalyst, zaś akcje na rynek NewConnect (taka sytuacja ma miejsce wówczas, gdy zagwarantowane jest odpowiednie rozdrobnienie inwestorów, umożliwiające relatywnie bezpieczny i sprawny obrót papierami wartościowymi).

Wnioski i rekomendacje

Na podstawie dostępnych aktów prawnych, weryfikacji statystycznych danych wtórnych i analizy deskryptywnej wykazano, że emisja obligacji lub akcji może stanowić jedną z alternatywnych metod finansowania działalności przedsiębiorstw. Pozyskany kapitał można przeznaczyć na bieżącą działalność, spłatę ewentualnego zadłużenia lub inwestycje. Należy podkreślić, iż środki finansowe z rynku kapitałowego z powodzeniem mogą pozyskać również przedsiębiorstwa reprezentujące przemysł drzewny. Zauważono, że relatywnie niewiele podmiotów, w tym przedsiębiorstw sektora bazującego na drewnie, korzysta z tej formy finansowania działalności. Ponieważ inwestorzy zwykle dążą do dywersyfikacji ryzyka i są skłonni do inwestowania w firmy z różnych sektorów gospodarki, przeprowadzenie emisji akcji lub obligacji przez przedsiębiorstwa przemysłu drzewnego może okazać się dobrym, perspektywicznym rozwiązaniem.

Procesy emisji papierów wartościowych nie są jednak proste w realizacji. W szczególności trzeba wybrać odpowiedni instrument finansowy (akcje lub obligacje), sposób przeprowadzenia (oferta publiczna lub prywatna) oraz zdecydować, czy wprowadzać emitowane papiery do obrotu giełdowego, czy nie. Pozyskanie środków z rynku kapitałowego jest zatem skomplikowanym procesem w ramach którego trzeba rozstrzygnąć wiele kwestii: organizacyjnych, prawnych, finansowych. Nie da się jednoznacznie wskazać najlepszego ich rozwiązania. Decyzję o formie i sposobie pozyskania środków finansowych z rynku kapitałowego należy podjąć uwzględniając między innymi model biznesowy emitenta, ilość środków jakie chce pozyskać, cel emisji, możliwość jej uplasowania oraz warunki rynkowe. Podejmując decyzję o pozyskaniu środków z rynku kapitałowego dobrze jest skorzystać z pomocy wyspecjalizowanych podmiotów, szczególnie tych działających na rynku lokalnym (Janc, 2021, ss. 135-222). Oczywiście, przy wyborze odpowiedniego doradcy nie warto sugerować się jedynie ceną za świadczone usługi. Potencjalną jakość usług można zweryfikować ilością faktycznie przeprowadzonych procesów emisyjnych przez dany podmiot. W efekcie chodzi przecież o to, by skutecznie uplasować emisję papierów wartościowych i to na korzystnych warunkach.

Czy zatem rynek kapitałowy może stanowić źródło finansowania działalności przedsiębiorstw w sektorze leśno-drzewnym? Zasadniczo, tak, choć wymaga to oczywiście bezpośredniej, profesjonalnej aktywności przedsiębiorstw. Ponadto rynek kapitałowy może stanowić element strategii zarządzania i rozwoju przedsiębiorstw bazujących na drewnie. Wciąż pozostaje niewykorzystana możliwość kształtowania branżowego rynku kapitałowego zarówno dla całego sektora, jak też dla jego wiodących gałęzi, dla meblarstwa, materiałów i tworzyw drzewnych, a także drewna okrągłego. Kto podejmie to wyzwanie?

Afiliacja autora:

Łukasz Sarniak, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Wydział Ekonomiczny, Katedra Finansów i Rachunkowości (ekonomia i finanse)

Literatura:

1. Czechanowski P. (2013): Upadek spółki Swarzędz Meble S.A. w latach 2000-2009, [w:] P. Czechanowski, D. Grala (red.), Przedsiębiorstwa podczas przemian systemowych w Polsce przełomu XX i XXI wieku. Sukcesy i porażki na rynku, ss. 43-65.
2. Daniluk, M. (1998): Rynek kapitałowy. Papiery Wartościowe, operacje giełdowe, strategie inwestowania. Dom wydawniczy Bellona, Warszawa.
3. Dębski, W. (2010): Rynek finansowy i jego mechanizmy, podstawy teorii i praktyki, wydanie V, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
4. Janc A., 2021: Pośrednicy finansowi na lokalnych rynkach. Współczesne determinanty rozwoju. CeDeWu, Warszawa.
5. Mikołajczak, E., Wanat, L., Styma-Sarniak, K., Czarnecki, R., Topczewska, A. (2020): The Prospects to Applying the Best Practices Model as One of the Pillars of Business Management in the Wood Market, [in:] D. Jelacic (ed.), Management Aspects in Forestry and Forest Based Industries, WoodEMA ia., Zagreb, 125-136.
6. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/1129 z dnia 14 czerwca 2017 r. w sprawie prospektu, który ma być publikowany w związku z ofertą publiczną papierów wartościowych lub dopuszczeniem ich do obrotu na rynku regulowanym oraz uchylenia dyrektywy 2003/71/WE. Dz.U.UE.L.2017.168.12 z dnia 2017.06.30.
7. Sarniak, Ł. (2012a): Corporate bond issue as an alternative method to raise capital, Interacthedra, 28/2, ss. 65-69.
8. Sarniak, Ł. (2012b): Rola marketingu w procesie IPO, Zeszyty Naukowe UEP, Gospodarka Technologia Zarządzanie, 11, ss. 373-384.
9. Sarniak, Ł., Wanat, M. (2017): Anomalie pierwszych ofert publicznych spółek sektora drzewnego w Polsce, Przegląd Leśniczy, 27(12), ss. 20-22.
10. Sarniak, Ł. (2018): Rozwój działalności maklerskiej w Polsce, Wydanie II, CeDeWu, Warszawa.
11. Thiel, S. (2010): Rynek kapitałowy i terminowy, publikacja została wydana nakładem Komisji Nadzoru Finansowego, Warszawa.
12. Ustawa z dnia 15 stycznia 2015 roku o obligacjach, Dz.U.2020.1208, tekst jednolity z dnia 2020.07.07.
13. Ustawa z dnia 15 września 2000 roku Kodeks Spółek Handlowych, Dz.U.2020.1526, tekst jednolity z dnia 2020.09.04.
14. Wanat, L., Potkański, T., Chudobiecki, J., Mikołajczak, E., Mydlarz, K. (2018). Intersectoral and Intermunicipal Cooperation as a Tool for Supporting Local Economic Development: Prospects for the Forest and Wood-Based Sector in Poland. Forests 9 (9), 531, 1; <https://doi.org/10.3390/f9090531>.
15. Wanat, L., Sarniak, Ł., Mikołajczak, E. (2019): Initial Public Offering (IPO) as a potential source of capital for the development of the wood-based industry enterprises in Poland, Quality Production Improvement-QPI, Sciendo, ss. 117-123.
16. Wanat, L., Mikołajczak, E., Sarniak, Ł., Kusiak, W. (2020). Sustainability or Integrity? Post-Crisis Model of the Wood Market Development in Poland, [w:] D. Jelačić (red.), Sustainability of Forest-Based Industries in the Global Economy, WoodEMA ia, University of Zagreb, Faculty of Forestry, Zagreb, Croatia, ss. 51-56.
17. Wanat, L., Czarnecki, R., Dadek, K., Topczewska, A. (2021): Wood and Wood-Based Products as an All-Purpose Commodity in Conditions of Economic Uncertainty, [in:] The Response of the Forest-Based Sector to Changes in the Global Economy, Matej Jošt (ed.), WoodEMA, i.a. and University of Ljubljana, Koper, Slovenia, 115-122.
18. Wypych M. 2001: Finanse i instrumenty finansowe, wydanie IV, Absolwent, Łódź.

Łukasz Sarniak

Rynek kapitałowy jako źródło finansowania działalności przedsiębiorstw w sektorze leśno-drzewnym

Słowa kluczowe

sektor leśno-drzewny, rynek kapitałowy, emisja akcji, emisja obligacji, oferta publiczna, oferta prywatna, Polska.

Abstrakt

W pracy analizowano alternatywne możliwości finansowania działalności przedsiębiorstw w sektorze leśno-drzewnym. Wykazano, że firmy działające w tym sektorze mogą z powodzeniem pozyskać środki finansowe poprzez emisję akcji lub obligacji. Potencjał polskiego rynku kapitałowego, zwłaszcza rynku branżowego, nie jest w pełni wykorzystany. Przeprowadzenie przez przedsiębiorstwa bazujące na drewnie oferty publicznej (IPO), a także oferty prywatnej, stanowi realną szansę na rozwój.

Łukasz Sarniak

The capital market as a source of the forest and wood-based sector business financing

Key words

forest and wood-based sector, capital market, issue of shares, issue of bonds, public offering (IPO), private placement, Poland.

Abstract

The issue addressed in the paper discusses the alternative business financing opportunities in the forest and wood-based sector. It has been determined that woodworking companies can successfully raise financial capital by issuing shares or bonds. The potential of the Polish capital market, especially the sectoral market, is not optimally used. Conducting a public offering (IPO) as well as a private placement is a real development opportunity for wood-based businesses.

Artykuł recenzowany

Będzie las...

Drogowskazy antropologii leśnej w „Zapiskach więziennych” Stefana Kardynała Wyszyńskiego

Leszek Wanat

Każde spotkanie z antropologią to zaproszenie do niekończącego się dialogu człowieka z doświadczeniem nauk przyrodniczych, humanistycznych i społecznych, a zarazem nauk stosowanych, w tym technicznych (Ellison, 2018). Pochylając się nad rolą wspólnoty ludzkiej w szeroko rozumianym środowisku naturalnym (wszechświat), nie można zarazem lekceważyć determinującego wpływu działalności człowieka na funkcjonowanie procesów przyrodniczych (Crutzen, 2002). Antropocen, jak nazywa się aktualną epokę geologiczną (Crutzen i Stoermer, 2000), odzwierciedla nie tylko globalny przyrost populacji ludzkiej, napędzany nieustannym dążeniem do wzrostu gospodarczego (Ptaszyńska, 2019), ale również stopniowy proces eliminacji środowiska naturalnego z życia człowieka. Czy zatem dyscyplina nawiązująca do dziedzictwa greckiego: *άνθρωπος*, *anthropos* - „człowiek” oraz *λόγος* *logos* - „nauka”, jest jeszcze potrzebna?

Skoro jednak życie stanowi sieć relacji, a relacje „przywołują” nas do życia, błędem byłoby „myśleć o człowieku w oderwaniu od innych organizmów i środowiska, w którym żyje” (Konczal, 2017). Już tylko ta refleksja otwiera drzwi do antropologii życia (*anthropology of life*). Naturalnym punktem odniesienia takiego namysłu jest las. W pracy „How forests think” Eduardo Kohn zachęca, by „w przemyśleniu tego, kim jest człowiek (...), [dostrzec różnorodność] sposobów, za pomocą których ludzie są powiązani z szerszym światem życia” (Kohn 2013). Agata Agnieszka Konczal postawiła antropologii wyzwanie, poszukując wyjaśnienia „jak społeczne światy ludzi połączone są z przyrodniczymi krajobrazami lasu”. Perspektywie tej towarzyszy pytanie, dlaczego akurat „ten element środowiska [stanowi przedmiot] ciągłej reinterpretacji?” (Konczal, 2017).

I. Antropologia wolności

Antropologia inspirowa do formułowania pytań fundamentalnych. „Co [zatem] oznacza być człowiekiem w świecie, w którym ludzkość jest najsilniejszą siłą geologiczną”, gdy „ekoeksterminację” uznaje się za „zbrodnię przeciwko naturze, [rozpatrując ją] dokładnie tak samo, jak zbrodnię] przeciwko ludzkości?” – jak zapytała A.A. Konczal (2017). Odpowiedzi można zapewne wskazać tyle, ile jest ludzkich historii. Jeśli jednak w refleksji tej zmarginalizuje się człowieka, wówczas nieuprawnione stanie się również „naukowe” użycie antropologii (Wanat i Potkański, 2010; Szary, 2020). Niektórzy z nas pamiętają jeszcze próby „instrumentalnego” połączenia antropologii z polityką społeczną, różnymi odmianami filozofii politycznej, ideologii, a obecnie także techniki, zwłaszcza zaś technologii informacyjnych. Choć więc podejmowano i nadal podejmuje się próby „systemowego” ujęcia antropologii, zwyczajną odpowiedzią staje się życie konkretnego człowieka. Proste studium przypadku mówi niekiedy więcej i jaśniej o doświadczeniu antropologicznym, niż przeróżne „zamawiane” publikacje, także te uzurpujące sobie prawo posługiwania się

przymiotnikiem „naukowe”. Warto zatem oddać głos ludziom i dziełom (Kusiak, 2016; Wanat, 2020). Ujęcie faktograficzne, retrospektywne, odzwierciedlające to, co rzeczywiście się wydarzyło, daje – nawet *ex post* – prawo do wnioskowania.

W takim kontekście podjęto refleksję nad doświadczeniem spotkania z przyrodą i lasem niezwykłego człowieka, który niosąc ciężar ogromnej odpowiedzialności poddany został bezprecedensowej próbie ograniczenia wolności. Stefan Wyszyński, bo o Nim mowa, Prymas Tysiąclecia, który na mocy decyzji papieża Franciszka 12 września 2021 roku został w Warszawie ogłoszony błogosławionym, urodził się w 1901 roku w Zuzeli nad Bugiem. O życiu i działalności Stefana Wyszyńskiego można dowiedzieć się z licznych, powszechnie dostępnych publikacji. Dla potrzeb niniejszej pracy wskazano jedną z ostatnich, przygotowaną przez Wincentego Łaszewskiego „Stefan błogosławiony Wyszyński...” (Łaszewski, 2021). Od roku 1948, przez ponad 32 lata, Stefan Wyszyński stał na czele Kościoła rzymskokatolickiego w Polsce, jako Prymas, Kardynał, Arcybiskup Metropolita Warszawski i Gnieźnieński. Gdy komunistyczny rząd zdecydował się na jawną ingerencję w wewnętrzne życie Kościoła, wypowiedział słynne „non possumus”. 25 września 1953 roku został internowany przez władze Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej (PRL). Do roku 1956 jako więzień przebywał najpierw w Rywałdzie, potem w Stoczku Warmińskim, Prudniku i Komańczy.

W klasztorze Sióstr Nazaretanek w Komańczy Prymas przebywał od 29 października 1955 roku do 28 października 1956 roku. W tym czasie powstało niemal trzy tysiące stron maszynopisu. W Komańczy Prymas przygotował tekst Jasnogórskich Ślubów Narodu Polskiego, „List do kapłanów”, a także zredagował „Zapiski więzienne” (1956, wydane następnie w latach 1982, 1995, 2001). To właśnie „Zapiski więzienne” (2001) stały się inspiracją dla antropologicznej refleksji o wolności, widzianej oczyma więźnia – ale równocześnie sercem wolnego człowieka, który dostrzegał przyrodę, drzewa i las z wnikliwością badacza, troskliwością gospodarza i miłością człowieka, Polaka i patriotę.

II. Drogowskazy antropologii leśnej

To zdumiewające, co może dostrzec więzień, którego jedyną przestrzenią wolności staje się ledwo dostrzegalna cząstka przyrody, w tym także las, niekiedy zaś współtowarzysze niedoli, nawet oprawcy. Co zauważył Prymas? Odwołując się bezpośrednio do tekstu źródłowego podjęto zatem próbę wskazania wybranych drogowskazów antropologii leśnej, nakreślonych przez Stefana Wyszyńskiego. Wykorzystano przede wszystkim metodę analizy krytycznej, poszukując związków przyczynowo - skutkowych, odnoszących się do doświadczenia antropologicznego. Posłużono się nie tylko doбором słów kluczowych (drzewa, las), ale sięgnięto również do kontekstu, towarzyszącego refleksji Prymasa. Na tej podstawie sformułowano dwadzieścia, a właściwie

antropologia leśna ★ antropologia leśna

dwadzieścia jeden drogowskazów antropologii leśnej. Z szacunku dla osobistego doświadczenia Autora „Zapisków więziennych” (1956, 2001) – Jemu samemu oddano głos, uznając na tym etapie dodatkowy komentarz za zbędny.

1. Wycięte drzewa

[13.X.1953, wtorek].

„Przy świetle dziennym poznałem dokładniej swoich towarzyszy doli. Oboje wyniszczeni w życiu więziennym. Książd przesadnie szczupły, siostra - skóra i kości. Wydobyliśmy aparaty kościelne i urządziliśmy ołtarz na biurku. Mszę świętą odprawialiśmy bez świec i mszału liturgicznego. Tak zaczęło się nasze życie duchowe – we troje. Po śniadaniu rozpoznaliśmy naszą siedzibę. Jest to duży dom, stary budynek poklasztorny, świeżo opuszczony przez nieznanych nam mieszkańców. (...) W ogrodzie ścieżki świeżo przysypane żółtym piaskiem. **Wiele drzew wyciętych. Drzewa, stojące przy wysokim parkanie, niemal wszystkie są okręcone drutem kolczastym do wysokości parkanu. Wiele drzew, które rosły bliżej parkanów, ścięto, inne podpiłowane do połowy; niektóre z nich należały do zabytków drzewnych.** Wszędzie pełno zaniedbań i śmieci. Na drzewach owocowych brak wszelkich śladów owoców. Duże sadzawki rybne - pełne śmieci i błota. (...) Od ulicy rysuje się kościółek z kopulastym, okrągłym zwieńczeniem. **Cała posesja jest ukryta wśród drzew, spoza których widać niewiele.** Zaledwie można domyślić się drogi wzdłuż północno-wschodniego muru. **Szpalery grabowe drzew schorowanych i spróchniałych tworzą dobre miejsce do spacerów. Zresztą nic wokół nie widać.** U wylotu środkowej alei rysuje się szczyt domu parterowego; szczytowe okienka patrzą na ogród nie tylko szybko, ale też i wnikliwym okiem dyskretnego dozorczy. **Drugi stoi pod drzewem i od niechcenia czyta książkę.** (...)

2. Łopata

[9. IV.1954, piątek].

„Kilka uwag dotyczących naszego bytowania. Zima w Stoczku dała się nam porządnie we znaki. Naprzód wichry, które były w nasze okienka, gwałtowne i niemal ciągłe, dają nam zrozumieć, dlaczego tak okazały dom wybudowany z tak małymi oknami. Zamiecie śnieżne niosły całe zaspasy śniegu pod dom; bardzo często rankiem nie mogliśmy wydobyć się na ogród. Weszło już w zwyczaj, że musieliśmy odgarniać śnieg ze schodów werandy i ze ścieżki podokiennej. Tego przykładu naszego nikt nie naśladował. Raz tylko jeden z dozorców przejechał się szuflą po ścieżce. **Jeden z nich starał się odmiatać schody od czasu do czasu. Inny przygotował łopatę z drzewa tak ciężkiego, że nie można było nią operować. Wobec tego porzestaliśmy na naszych narzędziach: starej tacy ogrodowej i zwykłej desce, które służyły nam za szufle do odgarniania śniegu.** Udało nam się utrzymać porządek w ogrodzie, gdyż wszystkie uliczki stały się dostępne dla przechadzek. Jednak praca ta była bardzo ciężka. Zauważyłem, że książd męczył się szybciej niż ja. Może dlatego, że nie miał wprawy do takiej pracy. Dla nas obydwu była to pożądana rozrywka, o znaczeniu zdrowotnym”. (...)

3. Liście

[1.VIII.1954, niedziela].

„*Arma lucis.* Jesteśmy – mimo woli – pokoleniem bohaterów. W ciągu półwiecza wieku XX spędziliśmy wśród szczęku broni dziesiątki lat. Patrzyliśmy na ludzi uzbrojonych po zęby, jak zalegali okopy; muzyką naszą są armaty, bomby i karabiny maszynowe. Widzieliśmy tysiące poległych żołnierzy, przeżyliśmy śmierć olbrzymów, dyktatorów, autokratów, jednowładców. **Rządy zmieniały się w oczach naszych, jak liście na drzewach...** Czyż może nam coś imponować? Przestaliśmy się bać luf karabinów

i armat. Człowiek uzbrojony nie budzi w nas ani lęku, ani... szacunku. Co więcej, bardziej bohaterski wydaje się nam być człowiek bezbronny niż uzbrojony. Śmiesznie wygląda „żołnierz z bronią”, gdyż człowiek, którego zawodową cnotą ma być męstwo, powinien wystąpić do walki z gołymi rękoma, jak Dawid... Czekamy teraz na mocarzy myśli, woli, serca, cnoty... Tylko tych zdolni jesteśmy szanować. Tylko ci są godni stanąć w szranki walki - o lepsze... *Abiciamini opera tenebrarum et induamini arma lucis*”. (...)

4. Las grzechów

[26.VIII.1954, czwartek].

„Ja miłuję tych, którzy mnie miłują” - mówi Maryja do swych sług, słowami Księgi Przysłów (Prz 8,17). Z lękiem walczę o tę miłość. Wydaje mi się, że miłuję: wszak nie umiem jednego dnia spędzić bez Ciebie, bez Twego Imienia, bez „Zdrowaś Maryjo”, bez różańca, bez aktu oddania się Tobie. Czym byłoby życie moje, gdybym o Tobie zapomniał? Nie mogę - nawet, gdybym okazał się jeszcze słabszy niż jestem, nawet gdyby **sumienie moje zarosło lasem grzechów**, nawet gdybym ogłuchł z męki i bólu opuszczenia. Ale i wtedy, na tym też padole, jeszcze bym wołał: „Witaj...” - A więc miłuję Ciebie!” (...)

5. Druty na drzewach

[15.IX.1954, środa].

„Nie mogę sobie przypomnieć dokładnie, kiedy na terenie Stoczka pojawił się nowy „kierownik”; ukazał się w ogrodzie któregoś sierpniowego dnia, **zatrzymał się pod każdym drzewem, starannie oglądał okna, parkany, druty na drzewach.** Te spacerowały powtarzały się co kilka dni. Nie wiedzieliśmy, w jakim występuje charakterze”. (...)

6. Skrawek ziemi

[5.X.1954, wtorek].

„Ogród był naszą wielką pociechą. Całą zimę byliśmy obydwaj [z księdzem Stanisławem Skorodeckim, współtowarzyszem uwięzienia] „brygadą” walczącą z zaśnieżeniem uliczek. Praca ta pochłaniała wiele naszej energii. Karmiliśmy ptactwo „w stołówkach” na tujach i na dachu ganku. Wiosna była rozkoszna: pierwiosnki (przebiśniegi) zadziwiała swą siłą, przebijającą twardą skorupę lodowych gór; przylaszczki, barwinki ukwieciły z kolei łąkę, która na jesieni wyglądała jak śmietnik. **Gdy zakwitły żółte mleczki i drzewa owocowe, był to obraz niezapomniany. Rozkochaliśmy się w szpakach, których troski macierzyńskie i pedagogika społeczna, a zwłaszcza obżarstwo młodego pokolenia - zdumiewały nas.** Tyle zapału spożywczego, tyle wymownej prośby w rozwartych dziobkach, tyle wysiłku zaopatrzeniowego może posłużyć za temat do rozważań na długie godziny. Ile można zobaczyć na zamkniętym odcinku ziemi, gdy człowiek zmuszony jest patrzeć tylko na „krótką” metę, przekonałem się dopiero w Stoczku. Jeśli taki maleńki skrawek ziemi jest tak bogaty w życie, cóż mówić o globie?” (...)

7. Pola i lasy

[6.X.1954, środa].

„Stoczek Warmiński - Prudnik Śląski. Ostatnia Msza święta była ku uczczeniu Matki Bożej Jasnogórskiej. Książd [Skorodecki] odprawiał do Matki Bożej Nieustającej Pomocy. Prowizoryczny ołtarzyk pozostał bez *Sanctissimum*. Taka likwidacja jest zawsze bolesna. Śniadanie, ostatni spacer po ogrodzie, po oddaniu naszych rzeczy, które o godzinie 10.00 odwieziono na samolot. O godzinie 12.15 wyruszyliśmy w kierunku na Bartoszyce, Kętrzyn. Samolot stał pod Kętrzynem, **na polu przyległym do lasów**, w których mieściła się kwatera Hitlera. Samolot startował o godzinie 13.00; stały kierunek lotu - południowo-zachodni.

antropologia leśna ★ antropologia leśna

Lecieliśmy w nieznane. Rozpoznaliśmy Jeziora mazurskie, przelecieli przez Wisłę. Później wzniesiliśmy się ponad pułap chmur i już nic nie widzieliśmy, aż – Odrę. O godzinie 15.00 lądowaliśmy na polach, w pobliżu miasta, którego nie mogłem rozpoznać. Wiedziałem, że jesteśmy gdzieś na Opolszczyźnie. Później okazało się, że lądowaliśmy koło Nysy, skąd przez Głuchołazy dojechalismy samochodami do Prudnika Śląskiego”. (...)

8. Od drzewa do drzewa

[7.X.1954, czwartek].

„Bardzo rzadko można kogoś zobaczyć w ogrodzie; dzieje się to sezonowo, raz na tydzień, dwa – po czym ucina się „zjawisko” radykalnie. Było na przykład „zjawisko opalania się”, które zostało ucięte nagle i radykalnie. Było inne - niedzielnym rannym wycieczek ekipy nadzorczej na ogród, blokowanie ławek przez nas nie zajmowanych. I to urwało się nagle. Było zjawisko „porządkowe” košby, eksploatacji owoców (to najdłuższe); wszystkie przychodziły nagle i urywały się tajemniczo, radykalnie. Było zjawisko „nieznajomego”, co pojawiał się w ogrodzie, chodził **od drzewa do drzewa**, przystawał, spoglądał na prawo, na lewo, oglądał ptasie stołówki i... znikał. Było zjawisko nocnego pogotowia, z biegami wokół parkanów - i to urwało się. To są wąskie możliwości obserwacji „nowego człowieka” – człowieka przyszłości, postępowego, z którym, mimo woli, porównywaliśmy się, zastanawiając się, co Polsce przyniesie i jak ją ukształtuje. Oczywiście, to nie daje prawa do wyciągania wniosków i do czynienia sądów. Ale też nie jest to materiał bez wartości”. (...)

„Ksiądz [Skorodecki] ma w sobie psychikę i postawę doświadczonego więźnia: umie patrzeć na wszystko oczyma więźnia, wszystko widzi, wszystko ma dlań ważne znaczenie. Taki talent można nabyć tylko powoli, za cenę wielu przykrych doświadczeń. Ja wiele rzeczy nie dostrzegam: ksiądz widzi, **pod którym drzewem stał „X”**, które okno się otworzyło, gdyśmy wychodzili, o której godzinie w nocy skrzypiały deski korytarza, przy których drzwiach zatrzymały się kocie kroki, tłumione chodnikiem, jaki skrawek papieru leżał w łazience, co zniknęło z korytarza, jakie odgłosy dochodziły z II piętra”. (...)

9. Ponad lasem

[10.X.1954, niedziela].

„Sposób przewiezienia nas ze Stoczka do Prudnika zasługuje na uwagę - jako „kawalek” policyjny, w który włożono wiele energii i ostrożności. Na kilka dni przed wyjazdem widzieliśmy jakiś samolot, upatrujący miejsce do lądowania; trwało to krótko, poczem **zniknął nam z oczu za drzewami**. (...) Przy wyjeździe z bramy zewnętrznej na plac przedkościelny byliśmy przedmiotem zainteresowania dzieci szkolnych, które przysiadły, aby lepiej widzieć, kto jedzie w aucie. Wyczułem, że te dzieci „coś” wiedzą. (...) Z daleka zobaczyłem samolot stojący w pustym polu, a przy nim nie widać było żywej duszy. **Natomiast wokół, pod lasami, widać było sylwetki ludzi**, pilnujących dostępu do miejsca startu”. (...)

10. Skrawek nieba

[13. X. 1954, środa].

„Zdołaliśmy dość prędko zorientować się w nowym układzie terenu. Jesteśmy na wzgórzu, pokrytym wokół **lasem liściastym**, na wysokości do 250 metrów nad poziom morza. Umieszczono nas w budynku poklasztornym, zabranym naprędce Franciszkanom Czarnym, prowincji śląskiej. Budynek przystosowano do nowych potrzeb, wygradzając starannie teren wysokim parkanem i drutami kolczastymi. Wszystkie parkany są zabezpieczone siecią drutów kolczastych. Nowe, wysokie na trzy i pół metra płoty są pomalowane na zielono; przy nich **świeżo wsadzone świerki w długim, rzadkim szpalerze**. Niewielki ogródek, na spadku,

uniemożliwia spacer na mokrym terenie; pełno tu drzew owocowych z resztkami owoców jesiennych. Dom jest budowlą dwupiętrową, na wysokich piwnicach i parterze-, cały jest odrapany, nosi na sobie ślady wojny, wybuchów bomb i pocisków artyleryjskich. Dach w części jest prowizoryczny. Obok domu stoi niewielki kościółek, również z odbitym przez pociski tynkiem. Wszystko robi niezbyt przyjemne wrażenie”. (...)

„Wewnątrz gmachu oddano nam do dyspozycji pierwsze piętro z oknami od ogrodu, ku północy. Nasi panowie zajęli drugie piętro. Parter jest dla kuchni i dozorców. Klatka schodowa wspólna, z której mamy wyjście na ogród, a eskorta - na dziedziniec zewnętrzny. **Wydzielony teren cały jest otoczony wysokimi, pięknymi drzewami, spoza których nie widać zupełnie świata**. Oglądamy jedynie skrawek nieba - i to wszystko”. (...)

11. Wigilia

[24.XII.1954, piątek].

„Wieczór wigilijny ma ten sam charakter, co w roku ubiegłym. Jednakże **w tym roku dostaliśmy drzewko**, które ksiądz [Skorodecki] ubrał własnymi środkami i sposobami. Wieczera wigilijna też jest bardziej zbliżona do tradycyjnych, domowych zwyczajów. Panuje w domu doskonała cisza. Posyłamy opłatek gospodyni. Nie mamy odwagi „prowokować uczuć światopoglądowych” naszych dozorców opłatkiem. Może to małoduszność. Raczej jednak myślę, że nie umieliby tego docenić. Wszyscy są smutni i bardzo poważni. U nas na górze panuje spokój, pogoda i radość. (...)

Ostatnia modlitwa - za naszych dozorców, zwłaszcza za tych, co teraz siedzą na korytarzach, i za żołnierzy, stojących wokół w śniegu, wśród lasu, na posterunkach. Wiemy, że tym ludziom musi być najboleśniej i najciężej. (...) Ufamy, że Bóg nie żałuje, iż nas zatrzymał na święta w więzieniu. I my też nie żałujemy, że chciał dla nas więzienia i na te święta, które światu przynoszą „Klucz Dawidowy”. (...)

12. Spojrzenie dziecka

[11.III.1955, piątek].

„Ludzie, którzy nie znają miłości, tak łatwo przecież gorszą się ze sług Miłości. Zbyt wiele cierpią z głodu, by nie widzieć w chlebie całego szczęścia. Oby nie myśleli, że słaby człowiek jest całym Chlebem Żywota. Oby chcieli wyrozumieć, że tylko Ty masz doskonałą miłość, żeś jest miłością. **Oby przynajmniej chcieli jej dostrzec tyle, ile widzi dziecko w kwiecie: skoro jest kwiat, musi gdzieś być drzewo, co kwiaty wydaje**. – Straszny lęk ogarnia duszę – o tę ostateczną łaskę miłości dla ludzi, którzy od 18 miesięcy patrzą na nas, zamknięci wspólnie z tak nieudolnym przedstawicielem ładu miłości. - Jak wielkie to szczęście, że cały Kościół modli się o to samo!” (...)

13. Leśne powietrze

[9.VII.1955, sobota].

„Najdroższy mój i Najlepszy Ojcie! List ten jest odpowiedzią na dwa: z 23.V. i 30.VI. Tak bardzo ucieszyłem się, że po tylu przeżyciach i cierpieniach mogłeś, Ojcie, wrócić do Zalesia, Podziękować Bogu za Twój powrót do sił; ufam, że **pora letnia i powietrze leśne przyczynią się korzystnie do pełnego wyzdrowienia** [z listu ks. Prymasa do ojca]”. (...)

14. Szczęście

[1.VIII.1955, poniedziałek].

„Ojcie, choćby życie moje było jeszcze bardziej nieudane, jest moim szczęściem. Bez łaski życia nie miałbym nadziei Nieba. A przecież to, co się rodzi z mojej słabości, grzech i opór, to **wszystko opadnie z duszy jak liść z drzewa**. Życie jest większym darem niż cokolwiek, bo można przedzierać się przez nie jak przez dżunglę, ku Tobie”. (...)

antropologia leśna ★ antropologia leśna

15. Tron

[28.X.1955, piątek].

„Widzimy trony, zdobne w złoto, i drogie kamienie. Władcy znają swą cenę i dlatego coś dodają, by zyskać na wartości. **Jedynie Ty, Chryste, odrzuciłeś wszystko. Sam jesteś najwyższą wartością nagiego drzewa krzyża.** Ten tron stał się chwałą świata”. (...)

16. Swoboda ruchu

[29.X.1955, sobota].

„O godzinie 17.00 „nieznany” wszedł do mego pokoju i oświadczył mi: „Od tej chwili opieka nasza nad Księdzem Arcybiskupem się kończy i przechodzi do Episkopatu Polski”. Zapytał też, czy nie mam jeszcze jakichś życzeń. Prosiłem o wyjaśnienie, co mam rozumieć przez „miejscowość Komańcza”, by wiedzieć, jaką mam swobodę ruchu. Zrozumiałem z wahań w odpowiedzi, że **mogę odbywać spacer na wszystkie strony, po lasach i górach,** natomiast nie mogę wsiąść w auto i wyjechać. Próbowałem żartować: „Już dalej nie mogliście mnie zawieźć”. (...)

17. Przykład

[30.X.1955, niedziela].

„Życie „społeczne” było niemal skwaśniałe; ożywiło się dopiero, gdy na jesieni pokazały się owoce w ogródku. Wtedy i nasi panowie **wylegli na ogród i dostrzegli drzewa,** które przedtem waliły się jedno po drugim, wskutek braku opieki. Nasz przykład pobudził „materialistów” do tego, że **podparli obciążone owocem śliwy**”. (...)

18. Przestrzeń wolności

[1.XI.1955, poniedziałek].

„Zaczynam wchodzić w „szeroki świat” nowego życia. Są to pierwsze swobodne kroki na spacerze. **Prudnicki „kojec” rozszerzył mi się w piękny las,** po którym mogę chodzić „swobodnie”. Przyzwyczajenie, nabyte w więzieniu, **każe mi wprowadzić oglądać się na drzewa stojące, by się przekonać ze zdziwieniem, że stoją z tej strony „niewidzialnego parkanu”;** nie widzę drutów, ani nie czuję „wielkiego ucha”, które słuchało wszystkimi swoimi porami: parkanem, płotem, zadrzewieniem, podbramiem, a może podśluchem. Tego tu nie ma. Wolę jednak mówić ciszej, chociaż mowa moja jest dziecięco niewinna i niegroźna nawet dla najłabszego ustroju”. (...)

19. Owoc

[29.I.1956, niedziela].

„Trzeba więc za przykładem Ojca, miłować świat... I to tak bardzo... Nie można nazywać go złym, skoro Bóg widział go dobrym... Słucham uważnie Ducha Prawdy, który mi dziś to przypomina. Idę krok za krokiem z Nim, dnia każdego, gdyż Kościół Ducha Świętego mówi do mnie każdego dnia. Zawsze ma tak wiele do powiedzenia! Jest **jak drzewo rodzące obfity owoc na każdy dzień.** Dziś mam ten owoc spożyć nie odkładać go na jutro, bo jutro Kościół poda mi nowy owoc. Muszę być dobrze odżywiony, bo Bóg głodomorów nie lubi. Dzieci Jego muszą być pełne dóbr, jak i On sam. Zasiadam do Jego uczty co dzień... Jestem posłuszny Duchowi Świętemu co dzień”. (...)

20. Strzaskany smrek

[16.VI.1956, sobota].

„Widziałem wczoraj na górze wyniosły smrek strzaskany przez piorun. **Pozostał tylko biały, rozdarty pień; ramiona jego podarte na drzazgi, rozrzucone wokół.** Stał w zadumie nad tym, co się stało. Biel pnia biła wokół swoją jasnością. **Obnażone drzewo!** Czy tak obnażasz duszę, gdy chcesz ją olśnić światłem swoim, gdy chcesz ją ponad śnieg wybielić? Szaty próżnej chwa-

ły rozrzucone wokół, a wybielone serce pozostało. Drzewo już nie będzie żyć swoim życiem. Uschło od Twojego pioruna. A jednak zatrzymują się tu ludzie i podziwiają moc Twoją. *Vox tonitrus Magni. To drzewo obnażone stało się apostołem mocy Twojej.* Ono też głosi swoje *Gloria Patri*. Nie jestem smrekiem, jestem zaledwie trawą, która też chce uschnąć na Twoją chwałę. *Sicut herba aresco - gloria Patri et Filio, et Spiritui Sancto.* A jednak wspaniały jesteś w swej olśniewającej bieli, strzaskany palcem Bożym, oświecony z nagle... Może przypominasz Niepokalaną, gdy Piorun Boży dążył przez Nią, aby się wcielić w Jej Ziemi”. (...)

Czy zatem garść odnalezionych drogowskazów wystarczy, by dostrzec, spróbować zrozumieć - treść i wartość spotkania z lasem, widzianą oczyma Kardynała Wyszyńskiego zza „niewidzialnych krat”? Nie wiem. Poszukując konkluzji, która byłaby zarazem leśną inspiracją antropologiczną, uważny czytelnik nie będzie skupiał się na dramacie uwięzienia, ale ze wzruszeniem odczyta to, co odsłonił, odkrył i czego doświadczył Prymas. W tym jednym, przywołanym dalej przypadku, wydaje się zasadne „zaburzenie” chronologii zapisów i „powrót” do doświadczenia, które przekracza ramy czasu.

21. Jodła

[17.I.1954, niedziela].

„**Siadła wrona na czole wyniosłej jodły. Spojrzała władczo wokół i wydała okrzyk zwycięstwa.** Tej wrzaskliwej zjawie wydaje się prawdziwie, że jodła zawdzięcza jej wszystko: swój byt, wysmakłą piękność, trwałą zieleń, siłę w walce z wichrami. Godny podziwu jest ten tupet wrony. Wielka dobrodziejka stojącej cicho jodły. A jodła ani drgnie; zda się nie dostrzegać wrony; pograżona w zadumie, wyciąga gałązki ramion swoich ku niebu. Znosi spokojnie wrzaskliwego gościa. Nic nie zmąci jej myśli, jej powagi, spokoju. Wszak tyle chmur już przeszło nad jej czołem, tyle ptaków przelotnych tu się zatrzymało. - Poszły jak ty pójdziesz. Nie twoje to miejsce, nie czujesz się pewna i dlatego krzykiem nadrabiasz brak męstwa. To ja wyrosłam z ziemi i trwam korzeniami w jej sercu. A ty, wędrowna chmuro, co rzucasz cięń smutku na złociste me czoło, jesteś igraszką wichrów. Trzeba cię spokojnie wycierpieć. Wykraczesz swoją nudną, bezduszną, jakże ubogą pieśń - i odpłyniesz. Cóż zdołasz krzykiem zdziałać? Ja pozostanę, by trwać w skupieniu, by budować swoją cierpliwością, by przetrwać wichry i naloty, by spokojnie pięć się wzwyż. Słońca mi nie przysłonisz, sobą nie zachwycisz, celu mej wspinaczki nie zmienisz. **Był las, nie było was - i nie będzie was, będzie las.** Bajka? Nie bajka!” (...)

III. Las, pamięć i nauka

– zamiast podsumowania

Lektura „Zapisków więziennych” zorientowana na doświadczenie antropologii leśnej nie może prowadzić nigdzie indziej, jak wprost do lasu, tam, gdzie błogosławiony Autor bywał osobiście.

Jednym z leśnych miejsc bezpośrednio związanych z życiem i działalnością Stefana Wyszyńskiego jest kapliczka w „Barańcu”, położona na terenie Nadleśnictwa Krasnystaw, należącego do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie. Kapliczka znajduje się w rozwidleniu dwóch malowniczych wąwozów położonych w lesie pomiędzy Krańcynem, a Skierbieszowem, na trasie z Krasnegostawu do Zamościa. Prosta, drewniana kaplica upamiętnia pobyt ks. Stefana Wyszyńskiego w pobliskim klasztorze w Żuławie, w którym kapłan ukrywał się przed Niemcami od listopada 1941 do czerwca 1942 roku. W tym okresie, pełniąc posługę kapłańską dla partyzantów Armii Krajowej Rejonu Skierbieszów, często modlił się w leśnym zaciszu „Barańca” (Kurzyńska, 2021).

Miejscem wyjątkowym jest również Kapliczka Matki Bożej Leśnej w Komańczy. Jej centrum stanowi figura Matki Bożej, stojąca prawdopodobnie od lat dwudziestych minionego, dwudziestego wieku wśród jodłowego starodrzewu, nieopodal stacji kolejowej Komańcza-Letnisko. Przypuszcza się, że znajdowała się w tym miejscu już w latach 1927-1931, kiedy budowano klasztor Sióstr Nazaretanek. W przekazie ustnym podaje się, że jeden z kuracjuszy istniejącego w tym czasie sanatorium dla pracowników umysłowych lwowskiej Dyrekcji Okręgowej Kolei Państwowych, podczas spaceru po lesie został ukąszony przez żmiję. Ponieważ najbliższy lekarz urzędował w odległym Sanoku, kuracjusz mógł swój stan zdrowia polecić jedynie Bożej opiece, co uczynił właśnie przy leśnej kapliczce. Jego modlitwy zostały wysłuchane, kuracjusz przeżył, zaś w dowód wdzięczności ufundował nową figurę, w miejsce dotychczasowej, niewielkiej „Białej Pani”. Wstawiennictwu Matki Bożej Leśnej przypisuje się również uratowanie życia oficera Armii Krajowej, bieszczadzkiego kuriera, którego ślad podczas ucieczki przed hitlerowską oblawą urwał się właśnie przy kapliczce. Siostry Nazaretanki dziękują również Najświętszej Pani za uratowanie z rąk oprawców UPA, podczas walk w Komańczy. W roku 1955 kapliczkę odwiedzał miejscowy więzień, a był nim Prymas Stefan Wyszyński, internowany wówczas przez komunistów w Klasztorze Sióstr Nazaretanek. Właśnie do Matki Bożej Leśnej udał się Prymas wraz ze swoim ojcem, któremu pozwolono odwiedzić syna w 10-lecie jego biskupiej sakry (Marszałek, 2021). Dziś każdy może pójść wytyczoną przez leśników „Dróżką”, która łączy wyjątkowe historie lasu i ludzi. Bez przesady można ją zatem nazwać drogą antropologii leśnej.

Stefan Wyszyński nie był leśnikiem, nie był także antropologiem. Nie przeszkodziło mu to jednak dostrzec w lesie, w przyrodzie – szczególną przestrzeń wolności, zakrytą i niedostępną niekiedy nawet dla uznanych badaczy. Jego osobiste doświadczenie może okazać się dla nauki cenniejsze, niż tysiące stron „wysoko” punktowanych publikacji. Tego kierunku rozwoju aktywności badawczej Prymas bowiem nie przewidział.

Gdy niedawno, w jednej z osobistych, ale całkiem poważnych dyskusji zapytałem: „O co właściwie w nauce polskiej chodzi?”, mój Rozmówca, nota bene znakomity antropolog kultury, odpowiedział bez wahania: „Teraz w nauce o nic nie chodzi”. Dodał również: „to sztuka dla sztuki, publikowanie dla publikowania, a jeden drugiemu za garść ministerialnych punktów gotów zgutować piekło na ziemi, czy też wyrządzić dowolne świństwo”. Owszem, nie można zapominać, że są wyjątki. Ogólny obraz jawi się jednak więcej niż przerażająco. Czy ktoś odważy się to zmienić?

Co na to Prymas Tysiąclecia? Gdyby mógł, przywołałby zapewne swoje własne zapiski, zwracając się do tej naszej pseudo-nauki: „Trzeba cię spokojnie wycierpieć. Wykraczesz swoją nudną, bezduszną, jakże ubogą pieśń – i odpłyniesz. Cóż zdołasz krzykiem zdziałać? Ja pozostanę, by trwać w skupieniu, by budować swoją cierpliwością, by przetrwać wichry i naloży, by spokojnie piąć się wzwyż. Słońca mi nie przystonisz, sobą nie zachwycisz, celu mej wspinaczki nie zmienisz. **Był las, nie było was – i nie będzie was, będzie las**” (Wyszyński, 17.I.1954; 2001). Dlatego właśnie warto wciąż na nowo poznawać, badać i kochać las.

Afiliacja autora:

Leszek Wanat, Collegium Da Vinci w Poznaniu, Wydział Informatyki i Komunikacji Wizualnej, Katedra Technologii Informacyjnych

Literatura:

1. Biblia Tysiąclecia. Pismo Święte Starego i Nowego Testamentu. 1999. Wydanie V. Poznań: Pallottinum.
2. Crutzen, P.J., (2002): Geology of mankind. *Nature* 415, 23.
3. Crutzen, P.J., Stoermer, E. F. (2000): The Anthropocene. *Global Change Newslett.* 41, 17-18.
4. Ellison, P.T. (2018): The evolution of physical anthropology. *American journal of physical anthropology*, 165(4), 615-625.
5. Kohn, E. (2013). *How forests think: Toward an anthropology beyond the human*. Univ. of California Press.
6. Konczal, A. (2017): *Antropologia lasu. Leśnicy a percepcja i kształtowanie wizerunków przyrody w Polsce*. IBL PAN, Warszawa.
7. Kurzyńska, P. (2021): *Odnawili kapliczkę Prymasa Tysiąclecia*. Publikacja online: https://krasnystaw.lublin.lasy.gov.pl/aktualnosci/-/asset_publisher/Wo5w/content/odnowili-kapliczke-prymasa-tysiaclecia (dostęp: 12.09.2021).
8. Kusiak, W. (2016): *Kasztan Ojca Góry. Przegląd Leśniczy*, 2, 15.
9. Łaszewski, W. (2021): *Stefan błogosławiony Wyszyński. 12 znaków Maryi*. Wyd. Fronda.
10. Marszałek, E. (2021): *Kapliczka Matki Bożej Leśnej w Komańczy*. Publikacja online: http://www.twojebieszczady.net/kapliczki/kapliczka_mbl.php (dostęp: 12.09.2021).
11. Ptasińska, A.A. (2019): *Antropocen, wielkie przyspieszenie i insektagedon*. *Kosmos*, 68(4), 553-560.
12. Szary, S. (2020): *Las i jego nie-zastępowalność w integralnym rozwoju człowieka*. *Przegląd Leśniczy* 2020; XXX (10) : 18-20.
13. Wanat, L. (2020): *Góra i las. Jana Wojciecha Góry studium przypadku antropologii leśnej*. *Przegląd Leśniczy* 2020; XXX (11) : 20-22;
14. Wanat, L., Potkański, T. (2010): *Effective leadership as one of the pillars of development of knowledge-based economy*. *Intercathedra*, (26), 182-185.
15. Wyszyński, S. (2001): *Zapiski więzienne*, Wydawnictwo im. Stefana Kardynała Wyszyńskiego „Soli Deo” i Apostolicum, Zabki.
16. https://www.krosno.lasy.gov.pl/aktualnosci/-/asset_publisher/1M8a/content/lesny-motyw-w-filmie-o-prymasie-wyszynskim#.YTe2Hl4zblU [dostęp: 12.09.2021].
17. <https://teologiapolityczna.pl/prymas-wyszynski-byl-czlowiekiem-bardzo-samodzielnym-rozmowa-z-dr-hab-pawlem-skibinskim-tpct-8-> [dostęp: 12.09.2021].

Leszek Wanat

Będzie las... Drogowskazy antropologii leśnej w „Zapiskach więziennych” Stefana Kardynała Wyszyńskiego

Słowa kluczowe

antropologia leśna, Stefan Wyszyński, Zapiski więzienne, las, człowiek.

Abstrakt

W pracy podjęto próbę identyfikacji wybranych drogowskazów antropologii leśnej, sformułowanych przez Stefana Kardynała Wyszyńskiego w „Zapiskach więziennych”. Odwołano się do tekstu źródłowego, stosując metodę analizy krytycznej, bazując na odczytaniu słów kluczowych i kontekstu myśli Autora. Na tej podstawie sformułowano najważniejsze konkluzje i rekomendacje antropologiczne.

Leszek Wanat

Will be the forest... Pathways of forest anthropology in “The Prison Notes” of Stefan Cardinal Wyszyński

Key words

forest anthropology, Stefan Wyszyński, The Prison Notes, forest, people.

Abstract

The study attempts to identify selected pathways of forest anthropology, formulated by Stefan Cardinal Wyszyński in his "Prison Notes". The source text was appealed to using the method of critical analysis, based on the reading of key words and the context of the Author's ideas. Finally, the most important conclusions and anthropological recommendations were formulated.

Artykuł recenzowany

Taktyka bez techniki jest bezradna, a technika bez taktyki bezsensowna

Jak zwiększyć bezpieczeństwo przy pożarach lasu

Konrad Skowron

Prawie siedem lat kierowałem w Krzystkowicach Stacją Doświadczalną Zakładu Ochrony Przeciwpożarowej wchodzącą w skład Instytutu Badawczego Leśnictwa w Warszawie. Wiele dawnych problemów jakie były w tamtych czasach pozostały do dnia dzisiejszego, stąd warto je wspomnieć. Któregoś dnia jesienią, w latach 70-tych XX w. pod Stacją Doświadczalną podjechał służbową wołgą Wojewódzki Komendant Straży Pożarnej płk M. Wiatrak i niespodziewanie zabrał mnie na ćwiczenia strażaków w Nadleśnictwie Brody. Zdążyłem zabrać ze sobą sprzęt żeby urządzić punkt meteorologiczny, w tym wiatromierz Helmana. Podjechaliśmy na zrąb porośnięty wrzosem, na którym leżały pozrębowe stopy gałęzi. Zaczęło się ściemniać. Udało mi się tylko postawić wiatromierz, kiedy pojawił się na zrębie nadleśniczy Olczyk, w asyście strażaków. Za chwilę te stopy gałęzi zapłonęły. Usiedliśmy przy jednym z palących się stosów i nadleśniczy wyciągnął z torby parę flaszek wódki oraz niezastąpione musztardówki. Wtedy zrozumiałem że intencją ćwiczeń było pozbycie się gałęzi pozrębowych i uzyskanie czystej powierzchni zrębowej. W tych czasach dużo się improwizowało. Trzeba tu dodać, że było to niebezpieczne. Po tych ćwiczeniach nadleśniczy dostał w podarunku ode mnie starą angielską klatkę meteorologiczną, którą później używała jego żona nauczycielka, w celach pedagogicznych. Strażacy zdobyli doświadczenie co do ilości wody potrzebnej do dogaszania powierzchni po spalonych stosach gałęzi. Praktycznie byliśmy też „zintegrowani”. Niewątpliwie można było robić wspólne ćwiczenia ale my nie mieliśmy konceptu. Na ten temat nie ma nic w książkach T. Karlikowskiego „Pożary lasu” (1975) i K. Wilera „Ochrona lasu przed pożarami” (2002).

Niemieccy eksperci od pożarów leśnych P. Lex, E. Liebeneiner, H Ch. König są przekonani, że takie wspólne ćwiczenia leśników i strażaków są – dla lepszego zrozumienia pożaru lasu i właściwego jego zwalczania – konieczne. Zarówno niepotrzebny lęk jak i nadmierna pewność siebie mogą mieć duży wpływ na gaszenie pożaru. Do podstawowego ćwiczenia należy gaszenie piaskiem. Jak to robić opisuje precyzyjnie E. Liebeneiner. Innym podstawowym ćwiczeniem jest układanie węzy gaśniczych w niedostępnym terenie (teren bagnisty, rabaty, drzewostany do których nie mogą dojechać wozy gaśnicze). Warto też wypróbować system alarmowy. Pojedynczy strażacy z sekcji nie posia-

dający łączności mogą też posiadać głośne gwizdki i w razie konieczności ewakuacji wydać trzy krótkie sygnały w odstępie jednej sekundy. Warto też zwrócić uwagę, że w czasie gaszenia potrzebnym napojem jest woda mineralna i herbata. Nie powinno się używać napoi z zawartością alkoholu, a także słodkich lub energetycznych, jak np. Red Bul. Potrzebna ilość: to jeden litr na jedną godzinę i jedną 1 osobę.

Konieczna jest organizacja ćwiczeń na terenie powiatu, które mają objąć wzajemną współpracę leśników, strażaków, wojska i policji. Powinien być wyznaczony wzajemny sztab oraz sędziowie do oceny ćwiczeń. Ważne jest zdobywanie miejscowego, regionalnego doświadczenia. Podstawą jest opracowany plan ćwiczeń, gdyż przy okazji dochodzi do lepszego poznania osób odpowiedzialnych za wspólne działania i funkcjonowanie sił ludzkich oraz sprzętu. Niezwykle ważne jest koleżeńskie i nawet krytyczne zaprotokołowanie przebiegu ćwiczeń, jakie podjęto niewłaściwe decyzje i jakie popełniono błędy. Wskazane jest, żeby po ćwiczeniach odbył się wzajemny posiłek. Na te ćwiczenia, dla podkreślenia ważności tego wydarzenia, powinny być zaproszone media, prasa i telewizja.

Jest faktem, że wielu strażakom brakuje doświadczenia przy gaszeniu pożarów lasu. Nawet ci, którzy mają doświadczenie praktyczne nie zawsze oceniają właściwie niebezpieczeństwo, co może być powodem wypadków śmiertelnych oraz spalania samochodów gaśniczych i innego sprzętu. Strażacy gaszący pożary w zabudowanym terenie mają za zadanie – tak zgasić pożar, żeby nie objął sąsiednich zabudowań, a więc na stosunkowo małej powierzchni. W lesie pożar może się rozprzestrzeniać z szybkością 23-570 ha na godzinę. Dla przykładu pożar w Nadleśnictwie Kuźnia Raciborska, w roku 1992 po 6 godzinach objął 2 tysiące hektarów, o obwodzie 25 kilometrów. Można sobie wyobrazić, co to znaczy dla gaszących zmieniający się kierunek wiatru. Wymaga to błyskawicznej decyzji i dobrej łączności. Do tego w czasie pożaru lasu prądy termiczne powodują przerzuty ognia przez przelot palących się gałęzi na odległość nawet 300 metrów, powodując powstanie nowych powierzchni pożaru. Gaszący strażacy mogą zostać otoczeni przez ogień.

Jak szybko może się to zdarzyć, przekonałem się naocznie przy pożarze w Nadleśnictwie Ruszów na początku lat 70. XX w. Do pożaru



Akcja gaszenia pożaru w Puszczy Noteckiej

pożary lasu ★ pożary lasu

wzywano na pomoc „Magirusa”, którym dowodził starszy ogniomistrz Leon Marciniś, należący do najbardziej doświadczonych specjalistów od gaszenia pożarów lasu. Do pożaru pojechaliśmy w trójkę z inspektorem ochrony p.poż. lasu w OZLP w Zielonej Górze – Karolem Wilerem. Inspektorem ochrony przeciwpożarowej był w tym czasie też Jerzy Pietraszkiewicz, późniejszy komendant Wojewódzkiej Straży Pożarnej w Zielonej Górze. Paliło się ca 40 hektarów drzewostanów sosnowych. Były przerzuty ognia, które gasił Leon z użyciem węża gaśniczego. Był daleko od „Magirusa” i nagle rozległ się okrzyk „wody, wody”. Pękł wąż wysokociśnieniowy i on został otoczony przez ogień. Szczęśliwie wyszedł z tego zdarzenia cało, ale na chwiejących nogach.

Przy pożarach lasu zdarzają się wypadki śmiertelne, których można by uniknąć. Warto więc przypomnieć o śmierci dwóch strażaków podczas gaszenia pożaru w Kuźni Raciborskiej, w roku 1992. Grupa 30 strażaków została otoczona przez ogień, i spośród nich 28 uratowało się przez ucieczkę we właściwym kierunku. Zginął dowódca, który został w samochodzie i jeden strażak uciekający w niewłaściwym kierunku. Praktycznie wszyscy mogli zginąć i wszyscy mogli się uratować. Wówczas w akcji gaśniczej wzięło udział 4300 strażaków, 3000 żołnierzy, 1100 leśników, 800 policjantów, ponad 1200 członków Obrony Cywilnej. Do akcji użyto 1000 pojazdów samochodowych, 26 samolotów, 4 śmigłowce, 50 cystern kolejowych, 6 lokomotyw do dowożenia wody, kilka ciągników na podwoziach czołgowych.

Innym pouczającym przykładem jest pożar w roku 1982 w Zasiękach. Spaliło się wówczas 1161 ha lasu i według mnie wcale nie musiało się spalić aż tyle. Warto tu wymienić przyczyny niepowodzeń:

- brak zasobów wody gaśniczej (najbliższe to Marianka w odległości 4 km i graniczna Nysa Łużycka 6 km – ale wówczas przekroczenie płotu i pasa zmineralizowanego traktowano jako naruszenie granicy państwa, a pobranie wody umożliwiono dopiero po 5 godzinach trwania akcji;
- fatalne możliwości zaopatrzenia materiałowego do prowadzenia akcji gaśniczej, szczególnie brakowało paliwa, napoi i produktów żywnościowych;
- brak udzielenia pomocy przez wojsko w pierwszej fazie pożaru.

Niezwykle pouczającą i interesującą lekcją – jak nie należy działać – jest historia pożaru lasu w sierpniu roku 1975 w powiecie Gifhorn w Saksonii Dolnej, gdzie w płomieniach zginęło 5 strażaków w Meinersen. Zostali oni przez pożar otoczeni i spaleni, a wielu innych odniosło obrażenia. Ponadto spalił się samochód gaśniczy. Mało jest znane, że w wielu miejscach strażacy, żołnierze i osoby sił pomocniczych (THW) zostali też przez ogień otoczeni. Ratowanie tych ludzi było możliwe dzięki skoordynowanej akcji, odwadze i poświęceniu kolegów oraz przy użyciu helikopterów. W tym wypadku potrzebne było szczęście i konieczne pozostawienie sprzętu. Spaliło się wówczas na tym terenie 8000 ha lasu. Udział przy gaszeniu brało 15 tysięcy strażaków, 3800 samochodów gaśniczych, 11 tysięcy żołnierzy. Pomocnicze siły oraz policja również udzieliły wsparcia.

Wnioski jakie można wyciągnąć z przebiegu wielu pożarów o katastrofalnym rozmiarze wskazują na popełniane błędy w rodzaju:

- spóźnionej akcji gaśniczej i z małą ilością jednostek gaśniczych;
- niewłaściwego przydziału na poszczególne odcinki pożaru;
- brak właściwej struktury kierowania akcją oraz wzajemnej komunikacji;
- brak dokładnej obserwacji warunków atmosferycznych;
- brak informacji o stanie akcji i planowaniu posunięć;
- brak kontroli nad dogaszaniem, co może być powodem do nowych zapaleń.

Należy wspomnieć, że wzajemną współpracę jednostek gaśniczych utrudnia duża powierzchnia, przez co dowodzący akcją mają trudne zadanie z właściwą oceną sytuacji.

Podobne problemy można zauważyć w USA, gdzie przy pożarach lasu ginie wielu ludzi. W listopadzie 2018 roku w Kalifornii (Camp-Fire) śmierć przy pożarze lasu poniosły 84 osoby. Zachodzi tu również pytanie – czy aż tyle musiało zginąć? USA dysponuje ogromnymi możliwościami technicznymi. Warto podkreślić, że taktyka bez techniki jest bezradna, a technika bez taktyki bezsensowna. Potrzebny więc jest sprzęt i ćwiczenia na dużą skalę.

edukacja ★ edukacja

Pytanie do Borowego:

- Kolega wędrował po okolicy i zainteresowały go „dołki” koło kapliczki w Lesie Rąbińskim. Czy można się dowiedzieć – co to były za ekshumacje?



Odpowiedź:

- W świetlanych czasach minionego ustroju, nadleśnictwa zakupiły koparki typu „Białoruś” (uwiecznione w filmie „Rykwisko”). Ponieważ lata były obfite w śnieg, to lokalnie występowały problemy z podtapianiem i w związku z tym wykonywano placówki z wywyższeniem. Wykonywano kopczyki i wyorywano dołki na wodę, licząc, że uda się przerwać warstwę siwej gliny. Miało być to też panaceum na odnowienie dużych powierzchni. Ponieważ w Nadleśnictwie Konin, w Leśnictwie Tokary, w latach 80-tych XX w. takie „cuda” robiono na masową skalę i z racji, że ojciec był tam leśniczym, to mogłem oglądać na żywo ten proces twórczy.

Jak się dowiedziałem od dawnych pracowników, którzy tym sprzętem pracowali, na tych kopczykach w Nadleśnictwie Kościan często siano żołądzie. W moim Leśnictwie posiadam taką 3,89 hektarową powierzchnię, a ponieważ było mniej wody, to i dołki były płytsze.

Te dołki na zdjęciu są w sąsiedztwie słynnej kaplicy w Rąbiniu, więc wizerunek gospodarzy („każdy kłós na wagę złota”) zmierzał do uproduktywnienia tego skrawka ...i widać z jakim efektem... Wartością dodaną jest edukacja, bo ktoś się zainteresuje: *co oni tu w lesie wyprawiają?* i w ten „prosty” sposób dowie się, że są różne, tajemne metody odnowień na trudnych terenach.

Borowy z Jurkowa

Leśnikom do przemyslenia. Głos przedsiębiorców leśnych

Żyjemy w dynamicznych czasach. Przedsiębiorcom poza zwykłymi zmaganiem przynależnymi prowadzeniu działalności gospodarczej przyszło walczyć z dodatkowymi czynnikami, których rola bardzo wzrosła w ostatnim czasie.

Na temat pandemii COVID-19 przez ostatni rok z okładem padło już tyle słów, że nie ma sensu spierać się na temat jej źródeł i przyczyn, sposobów zwalczania czy niwelowania wpływu na gospodarkę. Za nami liczne tarcze, prawdopodobnie przed nami kolejne ograniczenia (oby jak najmniej) swobód obywatelskich, w tym gospodarczych. Fale optymizmu przerywane są doniesieniami o rozprzestrzenianiu kolejnych wariantów koronawirusa. Zwykły człowiek, a takimi są w znakomitej większości polscy przedsiębiorcy, nie ma na tę globalną sytuację nawet małego wpływu. Zostawmy więc pandemię poza naszymi rozważaniami skupiając się na gospodarce.

W świetle kamer i błysku fleszy ogłoszono, że dzięki rządowym pomysłom i unijnej kasie Polacy będą żyli wkrótce na poziomie, który im się jako mieszkańcom Europy zwyczajnie należy. Poprawi się wszystkim – od noworodka do emeryta wliczając wszelkie grupy społeczne, wiekowe i zawodowe. Nic tylko się cieszyć i chłodzić szampana – oby nie okazał się zwietrzałym winem gazowanym. Wszyscy wiemy, że sytuacja nie jest zerojedynkowa. Ktoś jednak będzie musiał za to zapłacić. Mimo, że nie znamy szczegółów, podstawowe założenia wskazują, że istotną rolę w układance zwanej „Polskim Ładem” odegrają małe i średnie przedsiębiorstwa. Brak możliwości odliczenia od podatku liczonej od rzeczywistego dochodu dziewięcioprocentowej składki zdrowotnej oznacza w praktyce prawie pięćdziesięcioprocentowy wzrost podatków. Dotknie to większość polskich przedsiębiorców prowadzących jednoosobowe działalności gospodarcze oraz wspólników spółek cywilnych i jawnych. W tej sytuacji paradoksalnie może się okazać, że nie ucierpią na tym przedsiębiorcy z branży leśnej. I to wcale nie dlatego, że dzięki Opatrzności, pomyłce pisarskiej czy działaniu lobby nasza branża będzie wyłączona z obciążeń dotyczących pozostałego biznesu.

Może się stać dlatego, że nasze podatki będziemy liczyć od zera-wego dochodu. Wszystko wskazuje na to, iż mimo galopady cen i wzrostu praktycznie wszelkich kosztów, ceny usług leśnych według organizatorów przetargów wcale nie powinny wzrosnąć. Obawiać się można, że silna będzie pokusa by je jeszcze nieco ściąć. Przedsiębiorcy leśni staną przed nie lada dylematem. Czy zgodzić się na ceny poniżej kosztów, tylko po to by utrzymać zatrudnienie, obsługiwać kredyty i leasingi, pracować bez zysków, często nawet dokładać? Już teraz nie trzeba daleko szukać firm, które się przeliczyły i zwyczajnie znikają z powierzchni ziemi ciągnąc za sobą ich właścicieli, rodziny i współpracowników. Może zlikwidować biznes, rozsprzedać sprzęt, póki jeszcze są chętni i szukać szczęścia w innych branżach lub udać się na zasłużoną lub wcześniejszą emeryturę. Czy może postawić się Lasach Państwowych, w przetargach nie zejść poniżej godziwych cen, lecz prawdopodobnie zostać bez zleceń na kolejny rok. Wskaźnik inflacji podawany przez GUS nie broni się przy dyskontach paliwa, sklepach ze sprzętem i częściami a także w konfrontacji z oczekiwaniami płacowymi pracowników czy firm współpracujących. Koszty raczej będą tylko rosły. Nie działamy w próżni. Część małych firm już się przebranżawia. Gdy nie ma się pracowników, zamiana sprzętu leśnego na przykład na budowlany czy ciężarówkę przychodzi łatwiej niż w przedsiębiorstwach o nieco rozbudowanej strukturze. Boom w budownictwie i transporcie kusi małych przedsiębiorców. Oby trwał jak najdłużej, ale nawet jak osłabnie, to niewielu będzie chciało wrócić do niesymetrycznego układu z mono-

polem Lasów Państwowych. Nawet w mniej dynamicznych częściach naszego kraju, gdzie często działamy, na budowie płaci się 30 zł na godzinę. Nie trzeba dodawać, że przy naszych stawkach nie jesteśmy w stanie być konkurencyjni. To prawie 42 zł brutto, a do tego trzeba dodać ze 20% ZUS-u obciążającego pracodawcę – czyli bogate 50 zł na godzinę. A to tylko jeden z aspektów, są jeszcze inne koszty.

Wkrótce przetargi i trudne decyzje, jaką drogą iść. Jestem daleki od wzywania do branżowej solidarności czy namawiania do zwoju cenowej, lecz chciałbym, by każdy z nas przemyslał, przeliczył i głębiej się zastanowił zanim podejmie decyzję, na jakich zasadach będzie w najbliższej przyszłości funkcjonował. Coraz mniej wierzę, że nasz główny zleceniodawca szerzej otworzy kieszeń, na tyle by zachować choć na dotychczasowym poziomie stosunek przychodów naszych firm do ponoszonych kosztów. Jest to poniekąd w krótkim okresie zrozumiałe. Biorąc pod uwagę polityczne uwarunkowania i potrzebę wypracowywania jak największych zysków, leśnicy działają na swój sposób racjonalnie – spełniają oczekiwania rządzących i trudno oczekiwać jakichkolwiek zmian – póki wszystko się jakoś toczy, póki znajdują się firmy gotowe realizować zlecenia po dumpingowych cenach – wbrew logice, zdrowemu rozsądkowi i zasadom racjonalnej gospodarki.

Stowarzyszenie Przedsiębiorców Leśnych w Gołuchowie powstało w roku 1992. Lasy Państwowe były przez wiele z tych prawie 30 lat naszym prawdziwym partnerem. Korzyści były obopólne. Stan lasów był powodem do dumy, administracja leśna mogła być pewna, że powierza roboty profesjonalnym podmiotom, dla wielu z nas był to dobry czas – lata inwestycji, sukcesu finansowego, prestiżu środowiskowego. Dziś nie jest odpowiedni moment na oszczędzanie na usługach leśnych, a wiemy, że Lasy planują to zrobić. Można mieć uzasadnione obawy, że skutkiem cięć będzie odchodzenie ludzi od pracy w lesie, kłopoty z realizacją usług i upadek lub wygaszanie działalności firm leśnych. Moja ocena, że granica wytrzymałości obecnego sposobu „współpracy” LP i przedsiębiorców jest właśnie przekraczana nie jest odosobniona. Czy zawsze trzeba uczyć się na błędach? Odbudowa kosztuje zawsze dużo więcej czasu i pieniędzy niż zachowanie tego, co przez lata dobrze funkcjonowało. Chciałbym wierzyć, że nie musi dojść do katastrofy, by leśni władarze spojrzeli na swoją pracę z szerokiej perspektywy, bez ograniczeń wynikających z politycznych układanek, czy presji na krótkotrwałe efekty finansowe.

Wielu z nas jest zdegustowanych obecną sytuacją w Lasach. Zastanówmy się wspólnie, co zrobić by nie wspierać – nawet poprzez swoją bierność i powolność – zjawisk prowadzących w dłuższym okresie do degradacji polskich lasów oraz upadku naszych firm. Walne zgromadzenie wyborcze Stowarzyszenia Przedsiębiorców Leśnych, które odbyło się 13-14 września 2021r. było dobrą okazją na wysłuchanie głosów, że dobre czasy dla naszej branży stają się coraz odleglejszą przeszłością. Postarajmy się, by można było jeszcze mówić o przyszłości przedsiębiorców leśnych..

Tadeusz Ignaciuk

- Prezes Zarządu Głównego Stowarzyszenia Przedsiębiorców Leśnych im. Mieczysława Wierzbickiego w Gołuchowie

Leśny Alfabet Sierpińskiego ★ Leśny Alfabet Sierpińskiego



L
F
M
J
T
N
D
H
G
O
Y
P
E
C
K
Z
W
B
A
S
I
R
U
Leśny
Alfabet
Sierpińskiego

Adamczak Wojciech

Przewodniczący i dyrektor, czyli „dzieci” kontraktu wyborczego partii rządzącej. Człowiek wiatrak – z powodu gestykulacji niezwykłej. „Bo chodzi o to, aby język giętki powiedział wszystko, co pomyśli głowa”.

Adamczewski Hieronim

Nadleśniczy Nadleśnictwa Potrzebowice, leżącego na starym pograniczu polsko-niemieckim, w Puszczy Noteckiej. Podczas jednego ze szkoleń krajowych, rozmawiając z nadleśniczym ze Żmigrodu w Beskidzie Niskim (obecnie Magurski Park Narodowy), tłumaczył starszemu kole-dze, że w jego lesie nawet nadleśniczy może zablądzić, bo drzewostany – to jednowiekowe sośniny (a były to lasy sprzed II wojny światowej, odnowione po gradacji strzygonii choinówki). Po wielkim pożarze z 1992 roku, pomimo skrajnie trudnych warunków, udało mu się odtworzyć las.

Akielaszek Jan

Absolwent Rogozińca. Nazwisko wywodzące się z Wielkiego Księstwa Litewskiego. Barwna postać Wrocławia. Przyjaciół samorządowców, leśników i biskupów. Współpracował z Międzynarodowymi Targami Poznańskimi i Wydawnictwem Ossolineum. Dziennikarz i wydawca Oficyny Wydawniczej „W Kolorach Tęczy”. Wydał ilustrowaną książkę *Kuchnia borów i lasów Dolnego Śląska*.

Antowski Kazimierz

„Białorusin” ze Środy Wielkopolskiej. Ukończył leśną szkołę w Rzepinie i Wydział Leśny AR w Poznaniu. W 1964 roku, podczas studenckiej praktyki w Nadleśnictwie Serwy, poznał dziewczynę z Podlasia i dzięki temu przeniósł się potem na stałe w rejon Białegostoku. Został nadleśniczym Nadleśnictwa Czarna Białostocka. Chociaż został ukształtowany w innej kulturze, potrafił dobrze ułożyć sobie stosunki z tamtejszą ludnością, w części prawosławną.

Bałazy Krzysztof

Nadleśniczy Szklarskiej Poręby i generalny dyrektor „jednego sezonu”. W młodości, w gdańskim zarządzie Lasów Państwowych, był znany jako gniewny i bezkompromisowy człowiek, odważnie prezentujący swoje zdanie. Kiedyś przedwcześnie uznał Szklarską Porębę za najtrudniejsze nadleśnictwo w kraju. Jako człowiek dojrzały zgłosił protest w sprawie organizacji Kongresu Leśników Polskich. To śmiałe stanowisko mogłoby zasługiwać na uznanie, gdyby nie to, że tekst protestu napisał na firmowym papierze nadleśnictwa. Przetrwał jeden sezon na Wawelskiej, gdyż nie zdawał sobie sprawy, że środowisko warszawskie nie jest skłonne zaakceptować przybyszów z peryferii, zwłaszcza z terenów zachodnich.

Barcz Ludwik

Bezpartyjny Nadleśniczy Gryfina obejmującego Puszczę Bukową, bardzo odważny podczas narad. Jeden z ulubieńców dyrektora Henryka Klimka.

Bellon Wojciech

Bard Gorców i Bieszczadów, znany z zespołu Wolna Grupa Bukowina. Bratanek profesora Bellona z SGGW w Warszawie. Bardzo miły chłop, ale niestety odszedł przedwcześnie.

Bernadzki Eugeniusz

Uczony polsko-szwajcarski. Przewodniczący Rady Leśnictwa przy ministrze ochrony środowiska. Bardzo pomocny w praktycznym prowadzeniu rębni w drzewostanach o skomplikowanej strukturze. Pomagał w urządzaniu uroczyska Dewajtis w Nadleśnictwie Barlinek.

Biskupski Wiesław

Wyjątkowo bystry „wynałazek klimkowego przedszkola”. Zastępca w Chojnie i naczelnik w szczecińskim zarządzie. Sprawnie opanował przedmiot pracy wydziału i dobrze poruszał się w strukturach biurokracji. Przewodniczący rozmaitych organizacji związkowych.

Leśny Alfabet Sierpińskiego ★ Leśny Alfabet Sierpińskiego

Bończyk Roman

Dyrektor Oddziału BULiGL w Gorzowie i Poznaniu. Z racji kierowania opracowaniem planów urządzenia lasu dla nadleśnictw OZLP w Szczecinie, Zielonej Górze i Poznaniu jest wielce zasłużonym urzędnikiem.

Borek Michał

Leśniczy Hadle Szklarskie w Nadleśnictwie Kańczuga. Od zawsze kawaler, dowcip prawie przedwojenny. Przyjaciół miejscowej ludności. Podczas peregrynacji obrazu Matki Boskiej Częstochowskiej na Podkarpaciu, przetrzymywał w swojej leśniczówce funkcjonariusza SB, by ten nie przeszkadzał w świętowaniu uroczystości w jego miejscowości.

Borysiewicz Jerzy

Klasyczna „szkoła klimkowa”. Nadleśniczy w Chojnie, a potem inspektor. Po kłopotach z miejscową władzą partyjną przeniósł się na Dolny Śląsk. Świetnie zorganizował Nadleśnictwo Głogów, gdzie, między innymi, doskonale wykorzystał fakt posiadania silnej grupy budowlanej po Przedsiębiorstwie Budownictwa Rolniczego. Jego tekst o sposobie gospodarowania kadrami powinien być cenną wskazówką dla każdego dyrektora generalnego.

Buczyński Grzegorz

Wybitny działacz państwowy, niezależnie od ustroju państwa. Absolwent Rzepina i SGGW. Pracował w Pile, a potem w Warszawie – w NZLP i Departamencie Leśnictwa, w połączonym resorcie rolnictwa. Doktor praw i pracownik NIK. Kontrolował Lasy Państwowe, był szefem zespołu ds. nauki i szkolnictwa wyższego. Zasłużony przy tworzeniu prawa leśnego w 1991 roku

Chrzastowski Kazimierz

Żołnierz AK. Po wojnie poszedł do pracy w lesie, aby „robić las”, a nie partyzantkę. Jeden z pierwszych polskich leśników na Pomorzu Zachodnim, gdzie starał się wdrażać polskie leśnictwo. Nadleśniczy Diczego Lasu, naczelnik zagospodarowania OZLP w Szczecinie, inspektor obwodowy. Znakomity hodowca, nauczyciel licznie powoływanych w Szczecinie młodzieżowych nadleśniczych. Będąc inspektorem, dał się poznać jako życzliwy doradca i fachowiec, przejawiający wyraźną niechęć do protokołów i poszukiwania tzw. nieprawidłowości za wszelką cenę.

Cichosz Marian

Absolwent Policealnego Studium Leśnego w Tułowicach. Urzędnik w Biurze w Brzegu. Pracował w dziale technicznym Nadleśnictwa Milicz. Samodzielnie, bez uprzednich prac terenowych, sporządzał zestawienia zbiorcze szacunków brakarskich oraz roczne plany cięć i robił to dobrze. Autor kroniki Nadleśnictwa Milicz, opisującej historię leśnictwa polskiego na Dolnym Śląsku. Zakończył pracę jako leśniczy Skoroszowa.

Cybulski Piotr

Jeden z Cybulskich, leśnik. Był twórcą i dowódcą samoobrony Przebraża na Wołyniu. Piotr to nadleśniczy w Lubinie, gdzie w lokalnych mediach z powodzeniem „robił” za współczesnego Sumińskiego. Barwne opowiadania o lesie i zwierzętach, emitowane w lokalnej telewizji, przyniosły mu mandat sejmowy. Skrajnie niepokorny, czego wyższa władza nie lubi, i co wielokrotnie było powodem zmian pracy.

Czapiewski Stanisław

„Ojciec” leśników toruńskich, powszechnie szanowany przez leśników gdańskich, za czasów „Wielkiego Torunia”. Nadleśniczy Nadleśnictwa Osie i wieloletni zastępca dyrektora w Toruniu. Zapoczątkował nawożenie startowe upraw, rezygnując z nawożenia drzewostanów. Pierwszy rozpoczął zwalczanie mniszki i niezwłocznie dzielił się doświadczeniami z kolegami z zarządów sąsiednich.

Czarnowski Maciej

Uczony wrocławski. Był członkiem Rady Leśnictwa. Autor fundamentalnego dzieła *Zarys ekologii roślin łąkowych*, które zadedykował pamięci prof. Dezyderego Szymkiewicza.

Czubernat Stanisław

Absolwent Poznania, rodowity zakopiańczyk i niepijący góral. Dziwowali się chłopcy, jak w czasach roboty w lasach niepaństwowych, leśniczy Stachu zawsze jako pierwszy uwijał się z pracą. Działo się tak dlatego, że nigdy nie przyjmował poczęstunku. Później w TPN był zawsze zastępcą dyrektora. Wierny kontynuator tradycji Młodej Polski, posługujący się znakomitą literacką polszczyzną i jeszcze lepszą gwarą góralską. Człowiek „pracy upartej”, iście benedyktyńskiej. Magisterkę z akrologii napisał u prof. Bohdana Kiełczewskiego.

Czyżewski Wacław

Wraz z żoną – Stasią – stanowili najlepsze „państwo” w Lasach Państwowych. Ich Nadleśnictwo Trzebież, w Puszczy Wkrzańskiej, na zachód od Odry, to pierwsze w Polsce nadleśnictwo scalone z trzech obrębów. Świetnie zorganizowani, choć bez wcześniejszych wzorców. On – porywczy nadleśniczy, ona – rozważna zastępca. Układ nietypowy, ale wyjątkowo zdrowy, w którym można się dopatrzeć etyki protestanckiej. Ich nadleśnictwo było poligonem doświadczalnym dla Szczecina.

Data Jerzy

Nadleśniczy w Bogdańcu, potem dyrektor w Szczecinie, który na tym stanowisku, w rytm wyborów, wymieniał się ze Sławomirem Wenclem. Ogólnie zachowywał się poprawnie. Utworzył cztery nadleśnictwa z jakimś tam uzasadnieniem, czyli starał się poprawić Klimka, choć było bardzo trudno coś zepsuć. Jeden z nielicznych przypadków „importu” do OZLP w Szczecinie z OZLP w Szczecinku.

Leśny Alfabet Sierpińskiego ★ Leśny Alfabet Sierpińskiego

Dawidziuk Janusz

Dwukrotny dyrektor generalny. Mógł przy nowej Ustawie o lasach uporządkować organizację i dobrać odpowiednie kadry, zostawiając po sobie trwały ślad, ale pod warunkiem całej dekady sprawowania funkcji. W II kadencji został poddany różnym grupom wpływów, zwłaszcza partyjnych. Jako urzędnik wiedział, jak funkcjonuje nadleśnictwo, i że leśna Polska nie jest taka sama jak w naszym otoczeniu. Był przyjazny ludziom. Jedyny z pocztu generalnych dyrektorów trzydziestolecia z realną szansą na sukces. Może liczyć na dobrą pamięć środowiska.

Dąbrowski Stanisław

Nadleśniczy Nadleśnictwa Karsko, który zorganizował Nadleśnictwo Barlinek, złożone z pięciu obrębów w nowych granicach. Świetny organizator, doskonały szef, a potem naczelnik w Olsztynie.

Demenczuk Józef

Wszechstronny leśnik z Nadleśnictwa Milicz. Leśniczy technolog, który umiał kierować brygadą 40 drwali podczas pracy w kłeskowych nadleśnictwach: Świeradów, Łądek, Chocianów, Oleśnica. Leśniczy Leśnictwa Kaszowo, gdzie udanie przebudował strukturę drzewostanów. Pod koniec pracy zawodowej był świetnym leśniczym szkółkarzem.

Depczyk Kazimierz

Nieprzeciętna inteligencja. Człowiek nietuzinkowy. Urzędnik, hodowca, wytrawny myśliwy. Naczelnik w Szczecinku, zastępca ds. produkcji leśnej w Krośnie. Jeden z twórców Łowieckich Rejonów Hodowlanych dla Bałtyckiej Krainy Leśnej.

Dobroczyński Jerzy

Był nadleśniczym Bukowca i wylesiał teren pod Zalew Soliński. Potem zmienił profesję, kupił konie i zrywał drewno. Biesiadny przywódca drwali i zrywkarzy bieszczadzkich.

Drebszok Edward

Regionalny kierownik „państwa łowieckiego” w Polsce. Wytrawny znawca i praktyk łowiectwa. Organizator tzw. dewizowych polowań. Niezwykle towarzyski i ulubieniec kobiet.

Dyrcz Zbigniew

Pochodził z Zawoi, z rodziny leśników osiadłej na Dolnym Śląsku. Do wybranych zwracał się: „Przyjacieliu, mój!”. W dziale technicznym Nadleśnictwa Milicz zajmował się hodowlą, ochroną, łowiectwem (trzy OHZ-ety). Wspólnie z Cichoszem, w erze przedkomputerowej, zanim powstał SILP, prowadzili z powodzeniem całość planowania i sprawozdawczości wielkiego Nadleśnictwa Milicz.

Działuk Ryszard

Przedostatni naczelny dyrektor LP. Kierował Lasami w najtrudniejszych czasach, tj. w latach osiemdziesiątych XX wieku. Mimo braku praktycznej znajomości warsztatu, takiego jak leśnictwo czy nadleśnictwo, sprawował tę funkcję z powodzeniem. Okazał się sprawnym organizatorem pracy w warunkach, kiedy podstawowe decyzje zapadały na Kolegium Lasów złożonym z dyrektorów OZLP. Leśnicy dolnośląscy, zwłaszcza sudeccy, na pewno pamiętają jego sprzętową, finansową i wykonawczą pomoc podczas usuwania kłeski.

Filipiak Tadeusz

Dobry kolega. Ważna postać leśnictwa wielkopolskiego. Jeden z pierwszych absolwentów Technikum Leśnego w Rzepinie. Piłkarz wybitnej drużyny juniorów. Nadleśniczy Krotoszyna i sukcesor Czartoryskich w Baszkowie. Zarządzał obwodem łowieckim, pierwotnie ministerialnym, później – dyrektora naczelnego. W końcu ten OHZ okazał się niezbyt korzystny dla zawodowych losów nadleśniczego.

Fonder Wojciech

Naczelnik w Generalnej Dyrekcji Lasów Państwowych, twórca wielu opracowań i instrukcji leśnych. Organizował narady hodowlane dyrektorów w różnych regionach kraju. Jego zasługą jest powołanie Leśnego Banku Genów Kostrzyca i pierwszej wielkiej szkółki kontenerowej. Sympatyczny, dowcipny, towarzyski.

Frydel Krzysztof

Nadleśniczy Nadleśnictwa Kaliska, sprawny gospodarz arboretum w Wirtach. Jeden z pierwszych miłośników SILP-u.

Gesniog Roman

Pochodzący z galicyjskiego rodu ludowców, pierwszy leśnik na czele zintegrowanego resortu. Entuzjasta kolejek wąskotorowych. Za jego czasów rozpoczął się powrót do pracy, wcześniej odsuniętych, leśników przedwojennych. „Teraz będziemy mieli kadry nasze” – mawiał. Umiał zachować się przytomnie, np. słysząc narzekanie żony Zygmunta Berlinga, na mieszkającego po sąsiedzku podwładnego generała, odpowiedział, że tamten człowiek jest świetny, a z jego bratem służył w Korpusie Ochrony Pogranicza.

Giertych Maciej

Syn Jędrzeja, z rodziny o tradycjach endeckich. Absolwent Oksfordu z doktoratem zrobionym w Kanadzie. Profesor genetyki drzew leśnych w Instytucie Dendrologii w Kórniku. Światowa postać i czołowe miejsce w nauce leśnej. Członek Rady Naukowej Leśnego Banku Genów. Przeciwnik mikroregionów nasiennych. Podobno zwątpił w teorię ewolucji i ogłosił, że w tej samej epoce żyli ludzie i dinozaury, czego dowodem jest smok wawelski.

Leśny Alfabet Sierpińskiego ★ Leśny Alfabet Sierpińskiego

Godlewski Grzegorz

Świetny nadleśniczy na Podlasiu. Jego Nadleśnictwo Rudka należało do grupy o największym zasięgu. Sympatyczny człowiek i dobry kolega. Dobrze wdrażał SILP.

Godlewski Zbigniew

Nadleśniczy, dyrektor. „Kawaler eklezji”. Zapewnił białostockim leśnikom stabilizację kadrową i organizacyjną, gdzie duże znaczenie miała tradycja gospodarowania. W latach dziewięćdziesiątych przewidział, że fortuna zmienna jest, a klęski i sukcesy mogą dotyczyć wszystkich dyrekcji.

Górski Paweł

Dyrektor RDLP we Wrocławiu. Kolekcjoner. Co rok nowa posada, czyli pięć posad w pięć lat.

Grobelna Henryka

Ważna postać w zespole Henryka Klimka. Świetnie zorganizowana, doskonale współpracująca z nadleśnictwami, pomocna, ale wymagająca. Potem zastępca ekonomiczna w Pile i we Wrocławiu. Silna osobowość w rodzaju: „Jak się baba trafi, to lepsza od chłopca”.

Grus Widzimir

Senatorska głowa i takie oblicze. Historia zarządu i dyrekcji gdańskiej. Kariera niebywała: od gajowego do dyrektora, porównywalna do karier w Kościele katolickim. Naczelnik, nadleśniczy, dyrektor. Dobry gawędziarz. Jeden z wąskiego grona leśników pomorskich, którzy przewędrowali wszystkie podstawowe pasma Karpat Wschodnich przedwojennej Polski.

Gruś Ryszard

Nauki pobierał w Rzepinie. Obalał komunizm. Człowiek ideowy, zdaniem Grusia. Przewodniczący wszelkich szczebli związkowych Solidarności i przez pewien czas „główny kadrowy” Lasów Państwowych. Gdy zrezygnował z funkcji kierowniczych, był uporczywie prześladowany przez wychowanków i następców. Nie wiedział, że taki jest los pierwszych rewolucjonistów.

Grygier Piotr

Najdłuższy staż dyrektorski w ostatnim trzydziestoleciu. Dyrektor z pierwszego naboru. Zapewnił rozsądną stabilizację kadrową w Poznaniu i zachowywał się roztropnie. W okresie zatorów płatniczych był prekursorem factoringu. Pielęgnował dobre tradycje, bo w Poznaniu zawsze był „porzundek” Przetwra o nim dobra pamięć w środowisku, zwłaszcza w kontekście późniejszych „przygód”. Opracował pożyteczną publikację prezentującą statystykę zmian na stanowiskach dyrektorskich, czyli karuzelę. Obecnie dyrektor senior (to takie zapożyczenie z Kościoła).

Grzyb Jerzy

Urządzeniowiec, wieloletni naczelnik we Wrocławiu. Typ urzędnika, który swoją rolę postrzegał jako współpra-

cę z nadleśniczymi i służenie im pomocą we wszystkich trudnych okolicznościach. Przetwrał do emerytury, mimo wielokrotnych zmian na stanowisku dyrektora.

Grzywa Sylwester

Nadleśniczy Lwówka Śląskiego. W czasie jednej dekady uproduktywnił halizny na powierzchni 700 ha. Trudno dociec, czy zaszkodził mu ten sukces, czy też trzeba było powołać zmiennika.

Grzywacz Andrzej

Bardzo poważna postać na SGGW i w PAN. Człowiek prezentujący właściwą kulturę w sporze i dyspacie. Wiedza i znakomite zdolności negocjacyjne. Był wiceministrem i Głównym Konserwatorem Przyrody. Nie był ministrem konstytucyjnym, bo to było niemożliwe w państwie partyjnym. Wszystkie z nim kontakty można określić jako „eleganckie”.

Harych Kazimierz

Zacny człowiek z zachowawczej szkoły wrocławskiej. W Oleśnicy „namnożył” leśnictwo ponad potrzeby, dochodząc do stanu o średniej powierzchni 1000 ha. Miał w rezultacie liczną grupę nadzorujących, a brakowało mu drwali. Skutki lokalnego huraganu w 1986 roku usunął dzięki pomocy sąsiadów. Miał zapewne jakiś „problem intelektualny”, gdy przyszło mu wykonywać polecenie dyrektora Janusza Dawidziuka o racjonalizacji struktur. Jego zasługą było odwołanie Andrzeja Bdzikota ze stanowiska nadleśniczego w Oławie.

Hernik Ireneusz

Naczelnik hodowli za czasów dyrektora Andrzeja Nowakowskiego, a wcześniej nadleśniczy w Krotoszynie. W latach siedemdziesiątych nadzorował proces koncentracji produkcji szkółkarskiej i program selekcji leśnej. Wówczas do Warszawy kierowano nadleśniczych z dorobkiem.

Hodór Czesław

Zasłużony dla Bieszczadów zwłaszcza budownictwa dróg i osad, co w części jest uzasadnione. Absolwent UJ w Krakowie, wykształcony po wojnie. Zastępca Ryszarda Działuka, dyrektor OZLP w Warszawie, wojewoda przemyski. Dostrzegał korzyści z pracy gajowego, dzięki pracy w Nadleśnictwie Strzyżów. Przeciwnieństwo wizji Klimka, stawiającego na mechanizację leśnictwa.

Hospod Józef

Rodak z Rzeszowszczyzny, absolwent Poznania. Zaczynał w Kańczudze. Nadleśniczy w Wetlinie. Mądry szef i organizator gospodarki w Bieszczadach – przebudowa drzewostanów bukowych, uproduktywnienie zarośli olszy szarej i zalesianie gruntów porolnych. Za jego czasów po raz pierwszy objęto użytkowaniem drzewostany niedostępne.

Leśny Alfabet Sierpińskiego ★ Leśny Alfabet Sierpińskiego

Hromiak Adam

Szykował się do zreformowania leśnictwa. Absolwent Poznania, aktywny w ZSP. Pracował w Pile. W NZLP w Warszawie był zastępcą Ryszarda Działuka. Dobry kolega. Zasiadał w radach nadzorczych rozmaitych firm.

Izydorski Marian

Nadleśniczy w Dębnie. Człowiek bez wysokiego cenzusu leśnego, ale za to o dużych zdolnościach organizacyjnych, leśnych i społecznych. Wyjątkowy „przypadek” w zarządzie szczecińskim.

Jachowski Stanisław

Ciekawa inteligencja z lekką domieszką cynizmu. Nadleśniczy, zastępca i ostatni z wielkich dyrektorów Szczecinka. Jeden z ekipy Ryszarda. Działuka – dobrze przygotowany do sprawowania funkcji i sprawny zarządca.

Jacyna Iwona

Dziennikarka „Życia Warszawy”, pisała felietony przyrodnicze. Wydała dziełko pt. *Las się sam nie obroni*. Na pytanie, czy broni lasu przed leśnikami, odpowiedziała: „Owszem, ale przed tymi z Marszałkowskiej”.

Jakuczun Bogdan

W Rzepinie pierwszy asystent prof. Rocha Mackowicza. Po studiach trafił do Wolińskiego Parku Narodowego i wykonywał tam wszystkie możliwe prace. Dyrektorzy się zmieniali, a zastępca Bodzio był zawsze. Trudno sobie teraz wyobrazić ten Park bez Jakuczuna. Fotografik, ornitolog, wydawca. Potrafił w jednym czasie łączyć robotę z pasją i przyjemnością.

Jamiołkowski Jan

Przed wojną urządzał lasy na Wołyniu. W Szczecinie – naczelnik pod skrzydłami Józefa Lewandowskiego. Za Klimka pracował na pół etatu. Doskonały znawca przedwojennych stosunków, nie tylko leśnych. Gdy powstała Wojskowa Rada Ocalenia Narodowego, zawołał: „Panie, to jest junta!”. Bardzo miły starszy pan, od którego młodzież mogła się dużo dowiedzieć. Przykład dobrego, przedwojennego urzędnika.

Jaruga Wojciech

Twórca i pierwszy szef inspekcji dyrektora generalnego. Był bliski, po roztropnym uzupełnieniu kadr inspektorów, utworzenia systemu kontroli dającej obiektywny obraz efektów gospodarowania w nadleśnictwie. Na pewno nie przyjąłby sugestii, że „trzeba osiągnąć takie wyniki, jakich życzyłaby sobie zwierzchność”. Wyraził ciekawy pogląd, że z okresowych kontroli w żaden sposób nie wynika, iż nadleśnictwa małe pracują lepiej niż duże. Potem go zwolniono.

Jędrzejczak Henryk

Wieloletni nadleśniczy Obornik Śląskich. Myśliwy, członek władz okręgowych PZŁ. Starosta nadleśniczych wrocławskich. Starał się, i w kilku przypadkach mu się nawet udało, ograniczyć niemądre „kadrowe szaleństwa” zmieniających się dyrektorów regionalnych.

Józwiak Bernard

Wybitna inteligencja. Człowiek przyszłości polskiego leśnictwa. Miał wizję znacznie wykraczającą poza nadleśnictwo. Pracował w Nadleśnictwie Smolarz, kiedy tam testowano wiele nowatorskich pomysłów. Umiał błyskawicznie uchwycić istotę zagadnienia. Poznał Węgierkę, odbywającą w Polsce praktyki w ramach OHP, i przeniósł się, niestety, na Węgry, gdzie już po dwóch latach znakomicie posługiwał się językiem węgierskim.

Jurek Eugeniusz

Nadleśniczy Świeradowa w czasie największej klęski sudeckiej, nazwanej chorobą spiralną. Wprowadzał sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym i samodzielnie budował drogi w nadleśnictwie. Niekompatybilny z szefostwem związków zawodowych.

Kapuściński Ryszard

Uczony, parkowiec (Świątokrzyski PN, Krajowy Zarząd PK). Asystent w Katedrze Botaniki Leśnej w Poznaniu. Naczelnik Ochrony Lasu i zastępca ds. hodowli lasu w DGLP, gdzie dał się poznać jako pożyteczny w czasach rządów związkowych. Był też przewodniczącym Ligi Ochrony Przyrody. Zbieżność nazwisk z królem reporterów jest przypadkowa.

Karlikowski Tytus

Powstaniec warszawski, pseudonim „Tytusek”. Twórca jedyne w Europie kompletnego systemu ochrony lasów przed pożarem, który okazał się na tyle skuteczny, że od 1992 roku, powierzchnie pożarów są często minimalne. Profesor miał osobliwe powiedzonko: „W tej chwileczce!”. W zmienionej formie upowszechniło się ono wśród rzeczników policji i prokuratury: „Na tę chwilę nie mamy wiedzy”.

Klimek Henryk

Wyjątkowo „twarda” osobowość. Dyrektor OZLP w Szczecinie i Szczecinku. W działaniu kierował się świadomością celu, dla którego pracujemy w Lasach Państwowych. Okresowo zarządzał Lasami od Lęborka po Ośno Lubuskie i od Bolewic po Międzyzdroje. Prowadził bardzo odważny dobór kadr, przynoszący dobre rezultaty, ale popełniał też błędy. Był do bólu konsekwentny. Zarząd szczeciński stał się pod jego rządami najbardziej nowoczesny i najlepiej wyposażony w nowoczesne technologie i maszyny. Na dobrym poziomie było tam także budownictwo i szkółkarstwo. Wielu leśników uważa, że to właśnie Klimek nauczył ich „leśnej roboty”.

Kobielski Janusz

W momencie powołania był najmłodszym nadleśniczym w regionie wrocławskim. Umiał dobrze prowadzić Nadleśnictwo Ruszów. Dobry szef dla pracowników, a w nadleśnictwie wszystko było poukładane według „ludzkiego porządku”. Niegdyś bardzo sprawnie uporał się ze skutkami huraganu. Zasłużony dla utrzymania populacji głuszca w Borach Dolnośląskich. Doskonale radzący sobie w dyskusjach z ekologami.

Leśny Alfabet Sierpińskiego ★ Leśny Alfabet Sierpińskiego

Kocięba Ryszard

Wyśmienity myśliwy i przyjaciel leśników oraz najlepszy chirurg „na usługach”. Twórca i szef kliniki w Trzebnicy. Była to pierwsza w Polsce wybitna szkoła transplantacji.

Kocięcki Stefan

Główny selekcjoner z IBL i „guru” selekcji drzew leśnych. Po prof. Stanisławie Tyszkiewicz wytypował najwięcej drzewostanów nasiennych i drzew doborowych. Jego wyjątkowym osiągnięciem było ustanowienie wielkiego gospodarstwa nasiennego dębu bezszypułkowego w Nadleśnictwie Smolarz.

Kosiba Władysław

Człowiek od wszelakich szkoleń dla drwali. Uwielbiany przez drwali. Powszechnie znana i lubiana postać w regionie przemyskim.

Kosterkiewicz Jan

Kierował Nadleśnictwem Nawojowa – krainą jodły. Ojciec dla swoich ludzi. Uważał, że miejscem jego roboty jest las, a nie tylko gabinet. Był pierwszym propagatorem technologii produkcji szkółkarskiej z zakrytym systemem korzeniowym. Budował drogi i udostępniał lasy. Wyjątkowa postać w krakowskim zarządzie Lasów Państwowych.

Kuroń Maciej

Miał związki z regionem milickim jako autor książki *Potrawy z ryb*. Przebywając w argoturystyce „Hubertówka” i w leśniczówce we Wróblińcu, a także poznając lasy milickie, wraz z dziennikarzem wrocławskim, Stanisławem Pelczarem, napisał książkę pt. *Potrawy z dzicyzny*.

Lewandowski Józef

Wielki dyrektor Szczecina, niczym Napoleon – wzrost niewysoki, osobowość mocna. Przetrwała o nim legenda, opowiadana przez starych szczecińskich żubrów: „Onego czasu, pan dyrektor natknął się na gajowego olbrzymiego wzrostu. Gdy się przedstawił imieniem i nazwiskiem oraz dyrektorską funkcją, gajowy powiedział, że coś tu nie gra, bo Lewandowski to kawał chłopca. Następnego dnia dyrektor polecił przyznać gajowemu nagrodę pieniężną”. Za jego czasów, kiedy padły rejony lasów, wdrażano podstawy gospodarki leśnej. Jego zasługą było przyjmowanie do pracy leśników z wojenną przeszłością.

Liziniewicz Jacek

Na przełomie lat 1989/1990 zaliczał się do wschodzącej młodej kadry i nadziei leśnictwa. Konsultant w czasie wchodzenia prawa leśnego; stanowczo obstawał przy nowej kategorii ustawowej „użytek ekologiczny”. Od lat nadleśniczy Nadleśnictwa Gostynin i „guru” leśników Dolnej Wisły.

Łogin Maciej

Ejsmond naszych czasów. Nadleśniczy w Bierzwniku, gdzie przetrwał tragiczną klęskę śniegołomów (lata 1978-1979; ok. 0,8 mln m³ drewna do uprzątnięcia). Z czasem stracił zaufanie dyrektora Klimka i przeniósł się do Szczecina,

do Leśnego Dworu. Po zmianie ustroju założył łowiecką firmę „Traper”. Był wziętym felietonistą „Łowca Polskiego” i jest autorem kilku książek. Zaskoczył nas lekim piórem.

Łokietko Jerzy

Prawie minister. Najważniejszy beneficjent kontraktu wyborczego. Kariera iście napoleońska. Z Lubina trafił do Warszawy. Naczelnik wydziału „Doraźnie utworzonego”, dyrektor we Wrocławiu, absolwent warszawskich kursów magisterskich.

Mackowicz Roch

Pochodził ze Złotowa, a jest to Krajna – ziemia, która pozostała w Rzeszy po pokoju wersalskim. To tam kształtowały się najwyższe wartości narodowe pod znakiem Rodła. Tam przetrwali Polacy najwyższej próby i właśnie tam, w rodzinie nauczycieli w polskich szkołach, urodził się Roch. Po wojnie wraz z żoną Anną trafili do Rzepina, gdzie byli autorytetami dla wielu uczniów. Profesor Roch był w stanie obudzić wcześniej rano „gówniarstwo” i wygonić do lasu, aby posłuchało śpiewu ptaków. Ten bardzo wartościowy człowiek żyje już prawie 100 lat. Jego wychowankowie, kilka lat temu, w lasach miejskich Olsztyna, posadzili dęby „Anna” i „Roch”.

Matusik Andrzej

Księgowy, któremu zawsze zgadzały się rachunki. Główny księgowy w OTL i OZLP w Szczecinie, a nawet w dyrekcji generalnej. Wieloletni trening przyniósł mu taką umiejętność, że pracując na wielkich liczbach, potrafił ogarnąć „przychód – koszt – wynik”. Nie tworzył specjalnego systemu przetwarzania danych, ponieważ poprzez porównanie umiał właściwie określić aktualną sytuację.

Mazur Kazimierz

Kolega sekretarza Dydycha, prowincjonalny ekolog SLD. Wspomagał politykę kadrową w RDLP we Wrocławiu. Zorganizował regionalne sympozjum, podobno ekologiczne.

Mazurski Henryk

Urządzeniowiec. Ideał urzędnika z poczuciem humoru. Systematyczność, precyzja i zawsze wiarygodne opracowania. Najlepszy planista cięć i ewidencji stanów posiadania.

Michocki Marek

Jeden z niezwykle błyskotliwych w naszej branży. Prawnik przysposobiony do lasu. Twórca i pierwszy dyrektor Muzeum Leśnictwa w Gołuchowie.

Mikoś Janusz

Małopolanin na Kaszubach. Wiele lat nadleśniczy w Wejherowie i Półwyspie Helskim. Pomysłodawca utworzenia leśnej brygady karpackiej, czyli grupy leśników corocznie wyjeżdżającej w Karpaty Wschodnie. Brygada

Leśny Alfabet Sierpińskiego ★ Leśny Alfabet Sierpińskiego

przeszła: Gorgany, Czarnohorę i Bieszczady Wschodnie. Podczas jednej z wypraw, w Czarniowcach, na widok słusznej postawy i odzienia Mikosia, miejscowa ludność „skazała”: „Amerykańce idut!”. Jedyne nadleśniczy w historii Lasów Państwowych, który – po odwołaniu – został w ciągu tygodnia ponownie przyjęty do pracy i przywrócony na stanowisko.

Młynarczyk Stefan

Ideał urzędnika państwowego, świetny organizator sieci składnic i ich wyposażenia technicznego w czasach kolejowej spedycji drewna. Naczelnik i zastępca dyrektora w OZLP w Szczecinie.

Modrzejewski Andrzej

Działacz pierwszej Solidarności, dyrektor w Szczecinku. Wyznaczony do zaprowadzenia nowych porządków, co robił, podobno, w sposób stonowany. Miał liczne przygody, odchodził i wracał. Wielokrotnie zachował się tak, jak trzeba, więc leśnicy będą go dobrze wspominali.

Mozga Bogusław

Reformator. Jego upór i konsekwencja spowodowały uchwalenie Ustawy leśnej przez Sejm w 1991 roku. Wcześniej przewodniczący związku Solidarność, później wiceminister, który nie umiał uwolnić się od wpływów związkowych. Okazało się, że przejście na pozycję wyłącznie państwowe jest praktycznie niemożliwe.

Musiał Jerzy

Wielkopolanin z Margonina. Jego ojciec był marynarzem Floty Pińskiej i nadleśniczym. Wyjątkowy urzędnik z BULiGL w Szczecinku. Był twórcą bądź recenzentem wszystkich nowych instrukcji i metod. Bardzo ciekawa postać.

Niedzielski Roman

Świetny kolega, z wielkiej rodziny leśników. Nadleśniczy Obornik Wlkp., zastępca w OZLP w Poznaniu. Skromny i przyjacielski. Nigdy nie próbował świecić światłem odbitym od swoich wybitnych braci.

Niziński Zygmunt

Depozytariusz dobrych tradycji Szczecinka i wieloletni zastępca dyrektora OZLP. W swoim czasie wymyślił metodę zagęszczonych szlaków zrywkowych jako sposób nadrabiania zaległości w trzebieżach wczesnych. Twórca różnych narzędzi leśnych, np. brony Nizińskiego. W czasach „Wielkiego Szczecinka” tonował niektóre pomysły pryncypała Klimka, mawiając: „Heniu, ludzie to nie zabawki, a ty się czasami nimi bawisz”.

Ogorzałek Antoni

Wrocławski uczonek nauk przyrodniczych. Członek i organizator „Solidarności polsko-czeskiej”, spotkania Havla z Wałęsą w Karkonoszach. Członek Rady Parku Gór Stołowych. Towarzyski i dowcipny.

Olaczek Romuald

Profesor Uniwersytetu Łódzkiego, szef Państwowej Rady Ochrony Przyrody, członek Rady Leśnictwa przy ministrze ochrony środowiska. Umiał dyskutować z leśnikami, nigdy nie przedstawiając „racji objawionej”. Napisał *Skarby przyrody i krajobrazu Polski*.

Orzeszek Tadeusz

Miłośnik tamaryszka, zastępca dyrektora w NZLP ds. produkcji leśnej w czasach gradacji brudnicy mniszki, co miało miejsce na początku lat osiemdziesiątych XX wieku. Bolał bardzo nad tym, że problemy związane z użytkowaniem oraz dostawami drewna dominują nad zagospodarowaniem lasu, i mawiał: „Pion, którym kieruję, jest piątym kołem u wozu załadowanego drewnem”. Przeszedł pomyślnie przez akcję zwalczania gradacji mniszki, po czym pozbył się posady, ponieważ w jakimś wywiadzie podobno powiedział, że akcja wprawdzie zakończyła się sukcesem, ale udałaby się ją znacznie lepiej przeprowadzić, gdyby nie nasza zależność od ZSRR.

Osiniak Józef

Rodak z Kolbuszowej, absolwent Wydziału Lasowego Politechniki Lwowskiej. Krótco po wojnie objął Nadleśnictwo Kańczuga, powstałe po przejęciu lasów z dekretu o reformie rolnej. W okresie Generalnej Guberni, lasy te zostały bardzo zdewastowane przez niemieckich zarządców ziemskich. Później wszystkie powierzchnie z powodzeniem odnowiono, uzyskując bardzo wysoki wskaźnik udatności, dobre zadrzewienie i właściwy skład gatunkowy. Powszechnie szanowany, praktykujący katolik. Sekretarz komitetu powiatowego partii w Przeworsku mawiał o nim tak: „Inżynier Osiniak, towarzyszu, nie jest członkiem naszej partii, ale to bardzo dobry fachowiec i porządny człowiek”.

Pargieła Henryk

Rodak i patriota świętokrzyski. Nadleśniczy Baryczy, dyrektor w Radomiu. Twórca kaplicy martyrologii leśników w Kałkowie-Godowie. Przewodniczący Ruchu Oborny Lasów Polskich. Obecnie żaden z odpowiedzialnych czynników nie ma pomysłu na prywatyzację lasów, więc pozostaje tylko obrona Lasów przed głupotą.

Partyka Józef

Pochodzi z wielkiej rodziny leśników. Tak zauroczony lasem, że nie potrafił bez niego żyć. Nadleśniczy w Podaninie, twórca i pierwszy dyrektor OZLP w Pile. Jeden z najbardziej wartościowych leśników tamtych lat.

Patalas Zygmunt

„Jeszcze kilku Patalasów i nie będzie naszych lasów” – mawiano. Hasło to wymyślili ludzie małostkowi i przeciwni wszelkiemu postępowi. Był zastępcą dyrektora NZLP i dyrektorem IBL. Jego zasługą było stworzenie w latach siedemdziesiątych XX wieku brygadowego systemu organizacji pracy oraz wprowadzanie do lasu, w miarę możliwości, maszyn i techniki. Pomysły te były najbardziej trafione w północnozachodnich zarządkach LP, gdzie brako-

Leśny Alfabet Sierpińskiego ★ Leśny Alfabet Sierpińskiego

wało ludzi do pracy. Opracował współczynnik trudności dla nadleśnictw i leśnictw, który nadal jest bardzo ważnym miernikiem dla kształtowania struktury organizacyjnej.

Paszkiewicz Ryszard

Jeden z pierwszych absolwentów reaktywowanego Wydziału Leśnego w Krakowie. Człowiek Bieszczadów – początkowo w Cisnej, a następnie w Baligródzie. Szybko pojął istotę lasów i gospodarki bieszczadzkiej, prowadząc ją z powodzeniem. Poza działalnością podstawową przychodziły mu do głowy także inne pomysły, np. introdukcja bobra i półdzika hodowla konika polskiego. Trudno dociec, czy ta dodatkowa aktywność nie spowodowała jego przedwczesnego odejścia ze stanowiska nadleśniczego.

Piątkowski Jerzy

Drugi w historii dyrektor generalny „jednego sezonu”. Bardzo dobre przygotowanie fachowe: urzędownicze, nadleśniczy, naczelnik, dyrektor regionalny. Absolwent Rzepina i SGGW. Wziął sobie na zastępcę związkowca, bo nie przewidział konsekwencji tego posunięcia.

Pigan Marian

Przewodniczący i dyrektor generalny, po Jerzym Piątkowskim. Był to szczególny przypadek powierzenia gospodarki na obszarze całego kraju człowiekowi, który wyobrażał sobie, że Polska wygląda tak, jak okolice jego własnej wsi. Zapatrzony w szkółkę z zakrytym systemem korzeniowym w Nędzy, zarządził powszechność szkółek kontenerowych w Polsce.

Pińczuk Lutek

Bieszczadzka legenda. Pierwszy i ostatni gospodarz schroniska na Połoninie Wetlińskiej. Został mi w pamięci jego obraz, gdy konno wjeżdżał na połoninę.

Płaksej Adam

„Dar” Krakowa dla Wrocławia. Spowodował powołanie dwóch nadleśnictw deficytowych i zarządził zbiór nasion świerka sudeckiego, dzięki czemu zebrano zapas na 100 lat. Zasłużony organizator pielgrzymek i wszelakich uroczystości świeckich „ku czci”. Trudno zrozumieć, jak to się stało, że w wielkiej firmie państwowej czterokrotnie uznano tego samego człowieka za zdolnego do sprawowania ważnej funkcji, a także czterokrotnie stwierdzono, że się do tego nie nadaje.

Podyma Włodzimierz

Nadleśniczy w Wetlinie. Za jego czasów, okoliczny lud nocą przerobił barak nadleśnictwa na kościół. Stracił stanowisko, ale później został wójtem w Lutowiskach.

Potyrański Andrzej

Leśnik starannie wyedukowany teoretycznie. Łatwo przyswajał nowe metody gospodarowania. Nadleśniczy Smolarza, naczelnik w Pile i we Wrocławiu, dyrektor LBG Kostrzyca.

Ptaszyński Marian

Twórca i pierwszy wieloletni dyrektor szkoły leśnej w Miliczu. Ukształtował osobowość wielu absolwentów, którzy potem odnosili sukcesy zawodowe, nie tylko w lasach, lecz także w policji. O innych mawiał: „Oni chcą być dyrektorami, ale ja im dałem papiery tylko na podleśniczych”.

Regulski Henryk

W szkołach leśnych uczył się „po kawałku” i uczęszczał do czterech techników. Człowiek z fantazją, który chciał nawet zostać pilotem samolotowym. Trafił na Dolny Śląsk i po epizodzie w Nadleśnictwie Oleśnica został leśniczym Leśnictwa Grabownica, w Nadleśnictwie Milicz. Pracując w bardzo trudnej jednostce, położonej w sąsiedztwie stawów, zostawił ciekawie ukształtowane drzewostany. Jako mężczyzna „lekko starszy” zachował świetne poczucie humoru, świeży dowcip i prawdziwe koleżeństwo.

Rodziewicz Andrzej

Możemy o nim powiedzieć, że był przewodniczącym „krajówki” i dyrektorem generalnym Lasów na początku zmian pod rządami nowej Ustawy o lasach. Po latach przyznał, że dla Lasów Państwowych nie jest korzystna dalece posunięta ingerencja partyjno-związkowa. Szef doradców dyrektora Tomaszewskiego. Złożył rezygnację po powołaniu matematyka na ministra środowiska.

Roszak Stanisław

Twardy Wielkopolek, absolwent Margonina, wchodzący w skład pierwszej grupy polskich leśników na Ziemi Milickiej po II wojnie światowej. Leśniczy Skoroszowa i Brzezia. Pracował do późnych lat osiemdziesiątych, czyli w najtrudniejszych czasach. Ciekawa osobowość. Bardzo go ceniłem.

Rozłubirski Edwin

Bezpartyjny generał, dowódca spadochroniarzy. Powstaniec warszawski w zgrupowaniu AL i sąsiad na pozycjach „Tytuska” (czyli Tytusa Karlikowskiego). Od Bora-Komorowskiego otrzymał order Virtuti Militari. W 1968 roku rozeszła się pogłoska, że jeżeli milicja będzie nadal tak tłuc studentów, to on wyśle swoich spadochroniarzy i zrobi z nią porządek. Etyczny myśliwy, kynolog i bywalec milickiego „Kubryka”.

Rykowski Kazimierz

Uczony erudyta. To taki przypadek, którego ciekawych wywodów słuchają ze zrozumieniem słuchacze, a on rozumie, co mówi. Wypowiedział się krytycznie w sprawie przeznaczenia drewna na cele energetyczne i nie ma znaczenia, czy miał rację, bo ważniejsze jest to, że miał inne zdanie niż liczni podwładni dyrektora generalnego. Ciekawe, czy powiedzie mu się próba sukcesji naturalnej w Puszczy Piskiej?

Leśny Alfabet Sierpińskiego ★ Leśny Alfabet Sierpińskiego

Rymszewicz Wiesław

Leśniczy w Smolarzu, aktywny w pierwszej Solidarności, powołany przez Klimka na nadleśniczego Nadleśnictwa Łobez. Świetnie zagospodarował tamtejsze drzewostany, zwłaszcza po gradacji mniszki, kiedy drastycznie spadł udział świerka. IW Szczecinie, z jego pokolenia, to bodaj jeden z nadleśniczych o najdłuższym stażu pracy. Chcieli go na dyrektora, ale odmówił. Reprezentant pokolenia leśników, które jeszcze zajmowało się lasem.

Rzeźnicki Radosław

Leśniczy Leśnictwa Płotno. Przez 40 lat, nie ruszając się z miejsca, pracował w trzech nadleśnictwach (Dolice, Barlinek i Choszczno) i w niczym mu to nie przeszkadzało. Kulturalny i dowcipny leśnik, który zostawił synowi świetnie zagospodarowany las. Bardzo dobry przykład dziedziczenia pokoleniowego.

Sielska Ewa

Jedna z dziewczyn zasłużonych dla Lasów Państwowych, które podjęły pracę w nadleśnictwach. Zaczynała w Myśliborzu, potem zawsze w Barlinku. Adiunkt, zastępca nadleśniczego, pełniła obowiązki nadleśniczego. Niesłuchanie lojalna. Samodzielnie kierowała nadleśnictwem w czasie choroby nadleśniczego Janusza Sikorskiego.

Sienkiewicz Antoni

Pseudonim „Glieba”. Podczas studiów bardzo aktywny w Zrzeszeniu Studentów Polskich. Uczony, przyjazny studentom, bo nie znechęcał się na egzaminach z gleboznawstwa. Absolwent Rzepina, a jako spóźniony repatriant z Wileńszczyzny – pilnie uczył się języka polskiego u pani prof. Ani Mackowicz. Był „starszym szkoły” i jako szef kompanii organizował zbiórki oraz składał meldunki.

Sieradzki Waldemar Paweł

Współczesny człowiek renesansu. Niezwykły rozrzut zainteresowań. Nadleśniczy w Łącku, dyrektor w Łodzi, zastępca Dawidziuka w Warszawie, przedstawiciel Furelu na Ukrainie i na koniec – nadleśniczy w Krynkach. Na krajowych naradach dyrektorów teksty typowo robocze poprzedzał cytacjami ludzi wybitnych. W Krynkach założył szpital dla kontuzjowanych bocianów, puchaczy i innych sów. Założył szpaler drzew charakterystycznych dla 27 państw Unii. Zajmował się lasem i nie tylko. Postać ciekawa, szokująca niekiedy swoim ubiorem.

Sierpiński Ryszard

Absolwent SGGW. Przed wojną nadleśniczy w Nalibokach, gdzie we wrześniu 1939 roku gościł dyrektora Adama Loreta z grupą współpracowników. Był jednym z ostatnich leśników, którzy spotkali się z dyrektorem, co zostało opisane przez prof. Józefa Brodę, na podstawie relacji córki – Teresy Sierpińskiej-Januszewskiej. W 1940 roku wywieziony na Wschód, gdzie – stosownie do wyuczonego zawodu – „rąbał” tajgę. Z pobytu w łagrze wyniósł przekonanie o dobrych ludziach tam mieszkających. Po powrocie – nadleśniczy w Łobzie i inspektor obwodowy w Chojnicach.

Skołuda Bogdan

Historia lasów dolnośląskich. Nadleśniczy Obornik Śląskich i wieloletni zastępca dyrektora. Człowiek przyjazny ludziom, bardzo pomógł wielu leśnikom zaangażowanym w Solidarność, zwłaszcza w okresie stanu wojennego. Jak to w takich sytuacjach bywa, byli też tacy, którzy mu tego nigdy nie darowali. Odwołany na początku nowych rządów i obyczajów, do Lasów już nie wrócił, co jest też moim osobistym zaniedbaniem.

Skotnicki Stanisław

Nadleśniczy Nowogardu, zastępca Klimka i dyrektor Szczecinka. Jeden z wybitnych leśników z rocznika 1929. Przyjazny wszystkim i wyrozumiały do tego stopnia, że przy rygorystycznym Klimku starał się tonować jego działalność i oceny ludzi. Wyznawał bardzo roztropne zasady postępowania, uprawiając ten zawód. Na własnym przykładzie pokazywał, że młody nadleśniczy jest zwykle niedouczone i często poznaje las, ucząc się od najlepszych leśniczych. Dyrektor powinien wykorzystywać doświadczenia najlepszych nadleśniczych, po czym upowszechniać metody dające najlepsze rezultaty.

Smoczek Edward

Człowiek wysokiej kultury osobistej, nadleśniczy w Kliniskach, dyrektor OTL w Szczecinie. Świetny szef, kierujący największym w kraju OTL-em, przewożącym w ciągu roku 1 mln m³ drewna. Po kłęsce śniegołomów w Puszczy Drawskiej w 1979 roku sprzęt OTL-u sprawnie uprzątnął młodniki, stosując oryginalną technologię. Miał ujmujący sposób bycia. Ojciec poety.

Smykała Jerzy

Piękna karta urzędnika. Zastępca Ryszarda Działuka ds. zagospodarowania lasu. Ostatni dyrektor NZLP i pierwszy dyrektor DGLP. Powierzono mu bardzo trudną misję reorganizacji kadrowej LP, a na końcu go zwolniono.

Stolaś Grzegorz

Silna osobowość wśród nadleśniczych dolnośląskich. Nadleśniczy w Lubiniu. Miał ciągłe problemy związane z brakiem ludzi do pracy, z powodu sąsiedztwa z Kombinatem Miedziowym, i dodatkowo borykał się z zanieczyszczeniami oraz wahaniem wód gruntowych. Podjął się przebudowy drzewostanów na dwupiętrowe.

Styliński Seweryn

Silna tradycja legionowa. W jego leśniczówce był obecny Piłsudski w różnych postaciach. Leśniczy w Leśnictwie Beskidnik, w Nadleśnictwie Wetlina. Wyjątkowy styl w warunkach bieszczadzkich: nienaganny mundur kroju wojskowego i wysokie buty oficerki. Przy licznych ruchach kadrowych pełnił też obowiązki nadleśniczego. Gdy przyjeżdżał do Zarządu w czasach „Wielkiego Krakowa”, witano go jako „nadleśniczego dalekowschodniego”.

Leśny Alfabet Sierpińskiego ★ Leśny Alfabet Sierpińskiego

Suder Jan

Dyrektor Ośrodka Kultury Leśnej. Kiedy dzwonił dyrektor generalny, on wstawał i rozmawiał na stojąco. Złośliwi twierdzą, że zakładał też służbową czapkę, ale to nieprawda.

Symonides Ewa

Główna Konserwator Przyrody i wiceminister. Podenerwowana, powiedziała kiedyś: „Ja to jestem Ewa Symonides przez oryginalny «y», a mnie mylą z Dorotą Simonides z Opola. Jak w końcu napisałam do ministra: «Rzelichowski» – skończyło się!». Wygłosiła opinię, że jeden z dyrektorów parków narodowych skasował serwitut nadany przez Cara Aleksandra II.

Szabla Kazimierz

Prymus. Spalił najwięcej lasów w historii, ale nie dlatego został dyrektorem. Posiada wiele cennych zalet ducha i umysłu. Bardzo dobry PR, ładne przemówienia, bardzo dobrze wypada w telewizji. „Twórca” Nędzy i mikoryzy. Jest absolutnie pewne, że po Szabli w Katowicach będzie już tylko gorzej.

Szneider Bronisław

Prusak z fantazją, pewnie pod wpływem kresowej żony – Wiesi. Jako dziecko wzrastał w Rzepinie pod okiem taty nauczyciela w technikum. Nadleśniczy Lubichowa, leśnik, myśliwy, nadzwyczaj wytrawny turysta. Dzielny uczestnik naszych wypraw karpackich. Pewnego roku sam, przed Putinem, dotarł na Krym i do Morza Azowskiego. A myśmy, k..., nie zdążyli!

Szozda Witold

„Sukcesor” Habsburgów w Wiśle. Absolwent Warszawy w „mateczniku” Krakusów. Świetny towarzyszko. Po różnych kłopotach, tamtejsze świerczyny przebudowano na jodłowo-bukowe. Żał mu jednak zasobnych świerczyn istebniańskich. Zasłużony dla introdukcji głuszka.

Szujecki Andrzej

Uczony warszawski i minister. Z prof. Eugeniuszem Bernadzkim kierowali Radą Leśnictwa podczas I kadencji. Czas ministra Szujeckiego to okres sensownej stabilizacji. Leśnicy wiedzieli, czego można się spodziewać. Pomysłodawca i twórca leśnych kompleksów promocyjnych, pomysłanych jako obrona przed zakusami ekologów. Jego metoda pozostawiania fragmentów starych drzewostanów w użytkowaniu rębny – to bardzo dobry pomysł!

Szyszko Jan

Ciekawy rozrzut zainteresowań: od biegaczowatych po architekturę krajobrazu. Był trzy razy ministrem, z częściowymi kadencjami i w liczbie dni sprawowania urzędu zrównał się ze Stanisławem Żelichowskim. Pomysłodawca gospodarstw węglowych w Lasach Państwowych. Patron „wzmoczenia” patriotycznego i religijnego. Twierdził, że „najlepszym gatunkiem człowieka jest leśnik polski”, i że „leśnicy są genetycznie prawicowi”.

Tarchalski Mieczysław

Oficer AK, pseudonim „Marcin” i dowódca batalionu „Las” w 74 p.p. AK. Po wojnie nadleśniczy Nadleśnictwa Tabórz. Skazany z paragrafu za zwalczanie lewicowej partyzantki, został „zwinięty”. W 1956 roku, po tzw. amnestii, trafił do szczecińskich lasów, zostając naczelnikiem Wydziału Ochrony Lasu. Wygłaszał bardzo ciekawe i ładne pogadanki dla młodych leśników. Niezwykle ceniony i poważany, także za dyrektora Klimka.

Tarnowski Stanisław

Z „tych Tarnowskich”. Dziedzic Dzikowa i Dukli. Żołnierz u gen. Maczka i gen. Sosabowskiego. Bywał w Bieszczadach, gdzie rywalizował z Dobraczyńskim o względy pewnej piękności.

Toka Kazimierz

Człowiek niesłuchanie pracowity. Wieloletni naczelnik w OZLP i RDLP we Wrocławiu. Budował drogi, domy i inne obiekty użyteczne. Fanatyk roboty. Stworzył w Kostrzycy Leśny Bank Genów i był jego pierwszym dyrektorem. Zmarł przedwcześnie.

Tomaszewski Konrad

Wizjoner. Pracownik Instytutu Badawczego Leśnictwa, kontroler niezależny w NIK-u. Doradca wiceministra Bogusława Mozgi. Współpracował z Grzegorzem Buczyńskim przy tworzeniu prawa leśnego. Na zmianę: dyrektor generalny i główny analityk. Jego problemem było to, że nie zawsze znajdował zrozumienie wśród nadleśniczych, stąd brała się konieczność tworzenia wykładni autorskich dyrektora generalnego, tzw. wyjaśnień.

Tomczyk Stanisław

Wybitny hodowca i – zdaniem Tomczyka – słusznie. Nadleśniczy Smolarza, naczelnik w Olsztynie, zastępca w Pile. Według opowieści, która przetrwała, miał w swoim czasie nałożyć karę kodeksową na powiązanego z nim rodzinnie adiunkta. Został odesłany na emeryturę tuż przed nabyciem prawa do nagrody jubileuszowej.

Tomiałojć Ludwik

Akademik z Uniwersytetu Wrocławskiego, specjalista od ornitologii i ochrony przyrody. Wieloletni członek Rady Naukowej Białowieskiego Parku Narodowego. Jako szef Komitetu Ochrony Przyrody PAN, przyjaźnie współpracował z prof. Andrzejem Grzywaczem, wypracowując sposób stopniowego oraz roztropnego powiększania Białowieskiego Parku Narodowego. Dobry przykład harmonijnej współpracy leśnika z ekologiem. Zgodził się na prowadzenie fakultatywnych zajęć z zakresu leśnictwa dla swoich studentów przez Jana Zimnego. Zamiarem było tworzenie pokolenia przyrodników zdolnych do porozumienia z leśnikami. Później ten pomysł trafił do kosza.

Tyszko-Chmielowiec Piotr

Absolwent Wydziału Leśnego w Warszawie i kierunku przyrodniczego we Wrocławiu. Doktor nauk w Fundacji EkoRozwoju. Z powodu wykształcenia i doświadczeń,

Leśny Alfabet Sierpińskiego ★ Leśny Alfabet Sierpińskiego

świetny partner leśników. Propagator zadrzewień na Dolnym Śląsku, ochronił przed wycięciem wiele alei drzew. Zaangażowany w akcję „Sadzimy dęby w Dolinie Baryczy”.

Walczak Antoni

Generał z rodziny leśników. Dowódca Śląskiego Okręgu Wojskowego, świetnie współpracował w ochronie pożarowej na poligonach. Patron i gospodarz krajowych i regionalnych zawodów strzeleckich leśników, organizowanych w obiektach WKS „Śląsk”.

Wędziński Andrzej

Z powodu braku owłosienia na głowie nazywany „Kędzierzawym”. Nadleśniczy Gryfina i administrator Puszczy Bukowej. Dowcip sarmacki. Prowadził ciekawe doświadczenia hodowlane z odnowieniem buka, konstruował też proste urządzenie pod jego obsiew. Kiedy Klimek przestał śmiać się z jego dowcipów, przeniósł się na Wschód, do Świdwina, czyli zgodnie z obowiązującym kierunkiem zmian miejsca pracy.

Wierzbicki Piotr

Wychowanek leśnej szkoły w nadleśnictwach: Lubin i Henryków. Objął dramatycznie skłócone nadleśnictwo Jawor, gdzie łowiectwo dominowało nad lasem. Szybko opanował sytuację i doprowadził do równowagi pomiędzy hodowlą lasu a łowiectwem. Oryginalnością Jawora jest odroślowe gospodarstwo dębowe i hodowla muflona.

Wiler Karol

Wybitny leśnik i strażak, absolwent leśnictwa w Rzepinie i szkoły pożarniczej. Wyjątkowo pilny uczeń Tytusa Karlikowskiego. W Zielonej Górze dał się poznać jako doskonały specjalista od pożarnictwa i innych zagadnień. Bywał powoływany do zespołów doradców Komendanta Głównego Straży Pożarnej. Pierwszy sort pożarników leśnych.

Wilusz Wojciech

Absolwent lwowskiego Wydziału Lasowego. Miłośnik i entuzjasta leśnictwa, który nie umiał żyć bez lasu. Wieloletni nadleśniczy Nadleśnictwa Trzciel. Do spółki z Edwardem Zawieruchą założyli w Bolewicach pierwszą w Polsce plantację nasienną, uznaną przez IBL za kolekcję klonów. Inspektor w Wydziale Hodowli Lasu w OZLP Poznań. Przejmował Gołuchów z przeznaczeniem na Muzeum Leśnictwa. Znakomita postać.

Wiśniewski Jerzy

Profesor. Autor i współautor wielu dzieł o tematyce leśnej i przyrodniczej: „od mrówki” do „lasu w kulturze” (np. *Kulturotwórcza rola lasu*), pisanych m.in. z prof. Bohdanem Kiełczewskim i prof. Dariuszem Gwiazdowiczem. Zasłużony w przywracaniu pamięci Heinricha von Salicha, autora *Estetyki lasu*. Jego osiągnięciem było zorganizowanie międzynarodowego sympozjum poświęconego Salichowi. Zawsze żwawy.

Wojciechowicz Arkadiusz

Dyrektor RDLP w Katowicach i Wrocławiu. Powiedział: „Mam wizję, stawiam na merytorykę”. Dorobek zawodowy – nieznan.

Wojciechowski-Woj Wojomir

Legenda bieszczadzka, pierwszy gazda lasów i turystyki bieszczadzkiej. Zaczynał pracę w latach sześćdziesiątych XX wieku. Wieloletni nadleśniczy w Lutowskich, na terenach nie tak dawno przejętych od wschodniego sąsiada, w ramach zamiany terytoriów. Wybitny myśliwy i GOPR-owiec, przewodniczący Rady Gminy w Lutowskich. Karierę kończył jako cieszący się uznaniem dyrektor Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Kiedy odszedł z nadleśnictwa do Parku, odciął się od „kubikowej presji” i stał się naturalnym przyrodnikiem, co może przychodzić z wiekiem. Jasna postać w Bieszczadach.

Wojtkiewicz Edward

„Nadleśniczował” w Świeradowie i Szklarskiej, aż w końcu go „wywalili”. Człowiek, który co niemiara się narobił w Sudetach Zachodnich. Miał „słabość”, spotykaną w naszej branży, która przerwała mu karierę. W czasie robót miewał praktyczne pomysły, np. w Świeradowie, w wyższych partiach gór, stosował przedplonowe odnowienie brzoza i jarzębiną. Karierę kończył u Zyty Bałazy jako leśniczy w Nadleśnictwie Szklarska Poręba.

Zalot

Zapomniałem imienia. Leśniczy Leśnictwa Tarnawka w Nadleśnictwie Kańczuga. Nauki pobierał w ordynacji Potockich w Łańcucie. Wybitny praktyk, choć bez szczególnego wykształcenia, ale za to doświadczony. Zawsze wiedział, co zrobić, żeby powstało odnowienie naturalne. Operował w krainie jodły i buka, na siedliskach lasu świeżego wyżynnego. Był nauczycielem praktycznej hodowli lasu dla wielu inżynierów.

Zalwert Józef

Stawiam go w szeregu wielkich dyrektorów urządzania, a kierował Oddziałem BULiGL w Brzegu. Umiał ustawić współpracę z nadleśniczymi (którzy tego chcieli), a także planować wraz z nimi; dzięki temu leśnicy przestali gadać, że „znowu urzędownicy coś spieprzyli”. Szczęśliwie, „Szkoła Zalwerta” jest w Brzegu kontynuowana.

Zientarski Jacek

Nie profesor, a jednak uczony. W czasach bardzo szczegółowych specjalizacji zachował zdolność syntezy podstawowych działów leśnych. Erudyta, posługujący się „zrozumiałym” językiem polskim. Jedyny leśnik – szef organizacji SZSP środowiska poznańskiego. Był szefem SLD w Poznaniu, wygłosił ciekawą opinię, że wprawdzie Włodzimierz Łęcki nie jest członkiem „naszej najlepszej partii”, ale jest świetnym kandydatem na stanowisko wojewody poznańskiego i Łęcki został powołany.

Leśny Alfabet Sierpińskiego ★ Leśny Alfabet Sierpińskiego

Zimny Jan

Zaczynał w Karsku, na zachodnim Pomorzu, a potem we Wrocławiu, w centrum obliczeniowym Lasów Państwowych (było takie!). Był naczelnikiem ochrony, który pomagał leśniczom. Ostatni taki znawca problemów Sudetów. Za dyrektora Gniewka – zastępcą ds. ekonomicznych, a potem szef powstałego Zakładu Ochrony Lasu. Naczelnik Wydziału Ekosystemów Leśnych i rzecznik prasowy. Prezentował autorską szkołę współpracy pomiędzy leśnikami a przyrodnikami: „Po co jest las”.

Zoll Tadeusz

Stryj znanego prawnika. Z rodu spolszczonego, a przybyłego 200 lat temu z okolic Stuttgartu. Urządzeniowiec, inspektor w Oddziale w Brzegu, autor opracowania historii lasów w Sudetach Wschodnich. Wykazał, że lasy jodłowo-bukowe byłego Nadleśnictwa Strachocin, obecnie Łądek Zdrój, w czasie 150 lat gospodarki pruskiej, przebudowano na lite świerczyny. Była to bardzo cenna wskazówka dla leśników gospodarujących w Sudetach.

Żegleń Kazimierz

Absolwent Poznania na ziemi Łemków. Nadleśniczy Nadleśnictwa Łosie w Beskidach. Umiał doskonale współpracować z autochtonami i przybyszami, a także świetnie odnalazł się w innej kulturze. Wspaniałe drzewostany dobrze o nim świadczą.

Żelichowski Stanisław

Najdłuższy staż w historii Sejmu, oryginalny dowcip z domieszką autoironii: „Wie, Pani, ja już tam tak długo siedzę, że mi się już te przyciski w trzech kolorach mylą”. Nadleśniczy w Dwukołach i dwukrotny minister. Przyjaciół terenowych leśników w całej Polsce. Spowodował uchwa-

lenie ustaw umożliwiających sprzedaż mieszkań służbowych. Za jego rządów częściowo powiększono Białowieński Park Narodowy. Niezwykle wpływowy członek trzech koalicji rządzących. Nie chciał lub nie mógł zapobiec panoszeniu się różnych koterii partyjnych i związkowych. Leśnik, minister i oddany członek swojej partii – PSL.



Cezary Sierpiński

Absolwent Technikum Leśnego w Rzepinie (1963) i Wydziału Leśnego w Poznaniu (1968). Po studiach pracował w nadleśnictwach: Kańczuga i Wetlina (OZLP w Przemyślu) oraz Karsko (OZLP w Szczecinie). Był nadleśniczym Nadleśnictwa Barlinek (OZLP w Szczecinie) i dwukrotnie Nadleśnictwa Milicz (OZLP i RDLP we Wrocławiu), a także zastępcą ds. produkcji leśnej u dyrektora Henryka Klimka w OZLP w Szczecinie oraz dyrektorem RDLP we Wrocławiu. Był m.in. członkiem Rady Leśnictwa i przewodniczącym rady powiatu milickiego.

Scharakteryzował 145 postaci związanych głównie z leśnictwem. Ma rzadką cechę: przygląda się ludziom. Dobrze się z nim rozmawia, zwłaszcza na tematy, które lubi. *Leśny alfabet Sierpińskiego* nawiązuje do znanego *Abecadła Kisiela* (Stefana Kisielskiego) i jest jego branżowym rozwinięciem.

**Opracował Władysław Kusiak.
Milicz-Poznań, czerwiec-listopad 2021.**



Miód, jego powstawanie, struktura a las

Kamil Piotr Szpotkowski

Wstęp

Miód jest produktem wytwarzanym przez niektóre owady z rodziny siatkoskrzydłych, głównie przez pszczoły i trzmiele a wykorzystany jest do karmienia postaci juwenilnych. Ta niezwykle substancja, złożona głównie z cukrów towarzyszy człowiekowi co najmniej od 10 000 lat, stanowiąc ważny element zarówno pożywienia. Miód był kiedyś środkiem płatniczym a także ze względu na tajemnicę życia pszczół, w pewnym stopniu składnikiem magicznym. Warto się zastanowić nad strukturą miodu, jego powstawaniem i owadami, które go wytwarzają.

Dzisiaj u progu trzeciej dekady XXI w., kiedy z jednej strony obserwujemy wzrost zainteresowania produktami ekologicznymi a miód, z racji swojego powstania jest a priori ekologiczny. Z drugiej strony, wzrastające zanieczyszczenie środowiska powoduje, że od lat dziewięćdziesiątych XX wieku obserwuje się intensyfikację zespołu masowego giniecia pszczół miodnej (Williams G.R. i in. 2010). Za masowe giniecie pszczół odpowiedzialna jest w dużej mierze degradacja środowiska naturalnego, w tym znaczna chemizacja rolnictwa. Z drugiej strony zmiany jakie zaszły w podejściu do przebudowy ekosystemów leśnych, aby zrezygnować z wszechobecnych sośnin na rzecz drzewostanów odpowiadających siedliskom a więc w dużej mierze bogatym w gatunki lasom liściastym a przez to przychylnym do rozwoju rodzin pszczelich. Lasy, dzięki gospodarce opartej na gruntownej wiedzy mogą stać się ostoją owadów zapylających w tym pszczół, bez których świat byłby pustynią.

Powstawanie miodu

Miód powstaje dzięki enzymom zawartym w układzie pokarmowym pszczoły, które przekształcają pobrane soki roślinne takie jak spadź i nektar. To właśnie dostępność tych produktów oraz pyłku jest kluczowa dla rozwoju rodziny pszczelej. Spadź jest wydzieliną mszyc i czerwców. W rozcieńczonych sokach roślinnych jest niewiele substancji odżywczych, dlatego owady muszą pobrać duże ilości soków, których nadmiar po przefiltrowaniu jest wydzielany poza organizm owada. W tej wydzielinie jest jednak stosunkowo dużo cukrów, które zwabiają pszczoły. Co ciekawe taki stan wiedzy znany był już w połowie XIX w. Julian Tymieniecki – pionier pszczelnictwa tak przedstawia proces produkcji spadzi przez mszyce: *Owad nazwany mszanicą (...) podczas ciepłego wieczora nad zachodem, staniesz pod przed taką gałązką, gdzie te mszanie kupą siedzą, i pogłędiesz naprzeciw słońca, to zobaczysz*

wyraźnie, jak one miód z siebie wyrzucają, i jak te krople, niby drobniutki deszczyk, na dół padają (Tymieniecki J. 1871). Pospolitość i wszechobecność spadzi powodowała, że *gmin mniema, że spadź pada niby rosa z powietrza; złąd jej nazwa* (Tymieniecki J. 1871).

Drugim źródłem substratu do produkcji miodu jest nektar. Nektar jest produkowany przez swoiste narządy roślin kwiatowych – nektarniki kwiatowe lub pozakwiatowe, które służą do wabienia owadów, które w zamian za słodką wydzielinę przenoszą pyłek, uczestnicząc w rozmnażaniu roślin. Poszczególne gatunki roślin najintensywniej nektarują w różnych warunkach. Jednak wszystkie rośliny nektarują wtedy, gdy gatunki owadów je zapylające mają szczyt swojej aktywności. Nektarniki kwiatowe umieszczone są tak, że owad pobierający nektar musi zetknąć się z pylnikami i znamieniem słupka. W budowie kwiatów wielu gatunków roślin istnieją specjalne mechanizmy, ułatwiające dostanie się większej ilości pyłku na ciało owada, i to w takim jego miejscu, że podczas odwiedzania drugiego kwiatu tego samego gatunku pyłek musi dostać się na znamię słupka (Hodowla pszczół 1983).

Należy zadać sobie pytanie, czy taki nakład energetyczny ze strony rośliny jest opłacalny. Odpowiedź brzmi jednogłośnie – TAK. Duże zapotrzebowanie na pyłek i nektar pszczół powoduje, że w celu zaspokojenia potrzeb kolonii odwiedzają one całe mnóstwo kwiatów. Przenosząc pyłek z kwiatu na kwiat, zapylając go, przyczyniając się do wzrostu różnorodności genetycznej roślin. Zjawisko przenoszenia pyłku przez owady nazywane jest entomofilią. Niezwykle królestwo kolorów i zapachów kwiatów ma na celu zwabienie owadów zapylających. Powiązanie cykli rozwojowych owadów i roślin jest korzystne dla obydwu stron. Owady, zwłaszcza błonkówki a więc i pszczoły, czerpią z kwiatów źródło pokarmu, roznosząc jednocześnie pyłek, który umożliwia wzrost różnorodności genetycznej warunkującej lepsze dostosowanie się do życia. Dla roślin współpraca ta jest tak ważna, że niektóre rośliny w drodze ewolucji zmieniły kształt swojego kwiatu, w który wniknąć mogą jedynie pewne gatunki owadów. Jedne z pierwszych obserwacji nad roślinami miododajnymi poczynił Witnicki Mikołaj w wydanym w 1829 roku Pszczolnictwie. Napisał on tak: (...) *można powiedzieć, że dno kwiatka poci się słodkim potem. To porównanie tej słodkiej cieczy z potem, wyda się tem trafniejszym, że im gorącej a parnej przez dłuższy czas na dworze, tem więcej kwiatków, które w takiej właśnie chwili kwitną, tej słodkiej cieczy ze siebie wydzielają, czyli tem silniej cukrem się pocą* (...) (Witnicki M.1829). Potwierdził te obserwacje Kluk - (...) *pszczoły, zbierając chci-*



Widok na plaster miodu



Widok na pracujące pszczoły na plastrze miodu, czerwonym znaczkiem oznaczona jest królowa

użytki niefdrzewne ★ użytki niefdrzewne ★ użytki niefdrzewne

wie ten sok miodowy, unoszą oraz na swoich włoskach pełek a przelatując po kwiatach, przenoszą go na znamiona słupków, i tak pomagają naturze w upłodnieniu zarodka (...) (Kluk K. 1785).

O jakości pastwiska pszczelego decydują takie czynniki jak: ilość roślin miododajnych oraz dostępność substratów do produkcji miodu przez cały sezon wegetacyjny. Bory iglaste są dobrym źródłem substratów do produkcji miodu, pomimo ich wyraźnej ubogości gatunkowej. Bory tworzą przede wszystkim sosna, świerk i jodła, które są ważnym źródłem spadzi. W przeszłości zwane puszciami borowymi (Hedemann O. 1934). Ubogie runo, w którym z roślin miododajnych wymienić należy dwa: borówkę czarną i wrzos. Pierwszy z tych gatunków tworzy rozległy kobierzec w borach sosnowych świeżych, które są jednym z najpospolitszych zbiorowisk leśnych w Polsce Niżowej. Ta roślina kwitnąca w maju, charakteryzuje się średnią wydajnością miodową wynoszącą do 100 kg /ha (Kołtowski Z. 2006). Wrzos kwitnie od połowy sierpnia do końca września. Jeden kwiat wydziela od 0,1 do 0,3 mg cukrów, a przeciętna wydajność miodowa wynosi ok. 50 kg/ ha. W przypadku wyjątkowo mocno zwartych płatów wydajność wynosi do 120 kg/ ha (Kołtowski Z. 2006). Miód wrzosowy należy do jednych z najlepszych miodów, jednak bardzo często jest zanieczyszczony spazdią iglastą.

Puszcze czarne czyli bogate w gatunki roślin kwiatowych lasy liściaste są cennym źródłem nektaru, pyłku i spadzi dla rodzin pszczelich (Hedemann O. 1934). Z ważniejszych zbiorowisk leśnych wymienić należy grądy, żyzne buczyny, dąbrowy i lasy łęgowe. Warstwa drzew w grądach tworzona jest przez cenne miododajne gatunki takie jak lipa drobnolistna, klon jawor i klon zwyczajny, czy protoplasty drzew owocowych takie jak dzika jabłoń, grusza pospolita i czereśnia (trześnia). Lipa drobnolistna jest określana jako drzewo wybitnie miododajne o wydajności miodowej ok. 1000 kg z hektara. Bardzo cennym drzewem, kwitającym na przełomie maja i czerwca jest robinia akcyjna (akacja) o wydajności miodowej 65 kg/ha. Z kolei w warstwie krzewów, kwitnąca już w marcu leszczyna, stanowi ważne źródło pyłku dla pszczół, które wykonując pierwsze obloty po zimie potrzebują pyłku dla uzupełniania bazy pokarmowej, która o tej porze roku jest dość uboga. Wzdłuż skrajów lasów grądowych spotyka się charakterystyczne zarośla zbudowane przez gęste skupienia ciernistych krzewów i niskopiennych drzew takich jak: śliwa tarnina, głóg jednoszyjkowy, grusza pospolita i róża dzika. Źródłem pożytku wczesnowiosennego są rośliny tzw. aspektu wiosennego. Rośliny te rozwijają się, kwitną i kończą swój cykl przed całkowitym rozwinięciem się liści drzew. Zwarte sklepienie drzew późną wiosną i latem ogranicza dopływ światła do ściółki co hamuje rozwój roślin runa. Aspekt wiosenny tworzą: zawilce, fiołki, konwalia, konwalijka, jasnoty, miodunka ńma, ziarnopłon wiosenny, marzanka wonna, gajowiec żółty, dąbrowka rozłogowa. Jasnota biała ma bardzo dużą wydajność miodową wynoszącą do 200 kg z ha, natomiast jej wydajność pyłkowa waha się w granicach 20-60 kg.

Lasy wilgociolubne takie jak olsy, oraz nadrzeczne łęgi dawniej bardziej niż teraz odgrywały dość znaczną ze względu na większą liczbę miejsc podmokłych oraz mniej uregulowane koryta rzek. Z gatunków ważniejszych dla pszczół należy wymienić porzeczkę czarną i kruszynę pospolitą. Porzeczką czarna jest krzewem wysokości do 2 m, kwitającym

na przełomie kwietnia i maja. Jeden kwiat wydziela 0,2-0,5 mg cukrów a przeciętna wydajność miodowa tej rośliny waha się w granicach od 50-70 kg. Kolejną rośliną obficie nektarującą jest kruszyna pospolita. Ten krzew wysokości do 2 m, o korze mającej właściwości lecznicze, posiada kwiaty chętnie odwiedzane przez pszczoły. Kwiaty produkują duże ilości nektaru, a wydajność miodowa wynosi ok. 80 kg z hektara. Znacznie bogatsze gatunkowo są lasy związane z ciekami wodnymi. W szczególności wspomnieć należy o nadrzecznych łęgach topolowo-wierzbowych. Głównymi drzewami budującymi to zbiorowisko są różne gatunki wierzb i topoli. Wierzby należą do najcenniejszych pszczelniczo roślin, bowiem produkują zarówno pyłek jak i nektar w znacznych ilościach. Dodatkowo okres kwitnienia wierzb pokrywa się z początkiem intensywnego rozwoju gniazda pszczelego na wiosnę. Jednym z cenniejszych gatunków wierzb jest wierzba iwa (*Salix caprea*). Zakwita przed rozwojem liści w pierwszej dekadzie kwietnia. Określono, że ilość cukrów wydzielanych w nektarze przez 10 kwiatów wierzby wynosi średnio 0,4 mg a przez wszystkie kwiaty jednej bazi 10-40 mg, zaś wydajność cukrowa 1 ha zwartych zarośli wierzbowych sięga 25-35 kg. Jedna baza wierzby iwy wytwarza 5-35 mg pyłku, co można przeliczyć na wydajność pyłkową 30-45 kg. Z roślin miododajnych związanych z terenami nadrzecznymi należy wymienić także: żywokost lekarski (wydajność miodowa 100 kg), krwawnica pospolita (wydajność miodowa 200 – 260 kg) trędownik bulwiasty (wydajność miodowa 700 kg) (Kołtowski Z. 2006). Pomimo znacznej wydajności roślin, należy zaznaczyć, że w łęgach nadrzecznych po okresie intensywnego kwitnienia wielu roślin, latem kwitnie tam już niewiele roślin miodo- bądź nektarodajnych.

Właściwości miodu

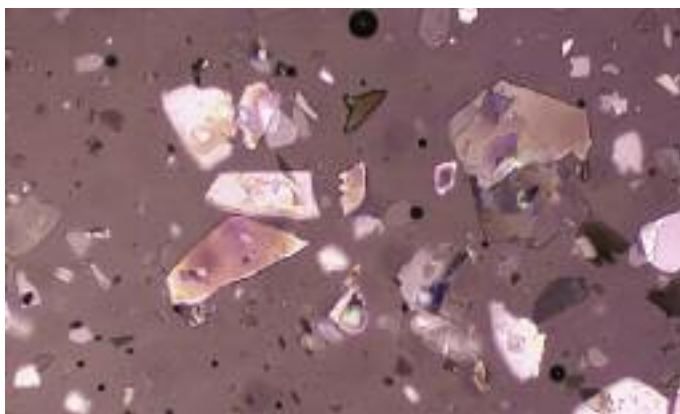
Czym jest miód – to mieszanina wielu związków chemicznych a jego skomplikowany skład nadaje mu niepowtarzalny smak aromat. Ze względu na pochodzenie wyróżnić można trzy typy miodów:

- Miód kwiatowy – pospolicie zwany nektarowym produkowany z nektaru
- Miód spadziowy – produkowany ze spadzi
- Miód nektarowy – spadziowy produkowany ze spadzi i nektaru.

Miód jest słodkim i bardzo lepkiem naturalnym kompleksem cukrów. Właściwości sensoryczne miodu takie jak barwa, smak, aromat i konsystencja decydują o jakości miodu. Udowodniono, że nasze odczucia sensoryczne pokrywają się ze zmianami właściwości fizyczno-chemicznych (Anupama D. i in. 2003). Miody charakteryzują się dużą różnorodnością zabarwienia [8]. W zależności od rodzaju pożytku, terminu zbioru i regionu miody nektarowe mogą przybierać barwę od prawie bezbarwnej poprzez żółtą do brunatno-szarej Anupama D. i in. 2003). Miody nektarowe są jednak z reguły jasne (akacjowy, rzepakowy, mniszkowy) czasami z odcieniem bursztynowym (wrzosowy) lub ciemnobrunatnym, prawie czarnym (gryczany, kasztanowy). Miody nektarowe są zazwyczaj jaśniejsze od miodów spadziowych. Miody spadziowe charakteryzują się przeważnie odcieniem zielonkawym bądź szarym pochodzącym przeważnie od strzępeków grzybni i zarodników grzybów pleśniowych, które przedostały się do miodu wraz ze spazdią roślinną [9]. Do spadzi mogą się także przedostać glony które nadają zielonkawe zabarwienie.



Pszczola miodna *Apis mellifera* przy kwiatach śliwy tarniny



Kryształy cukrów widziane pod mikroskopem świetle spolaryzowanym w miodzie wrzosowym

Kolor miodu w dużym stopniu zależy od barwników pochodzenia roślinnego. Składniki barwne mogą pochodzić z nektaru, bądź też mogą przechodzić do nektaru w trakcie jego dojrzewania w komórkach plastra. Barwniki miodowe stanowią mieszaninę różnego rodzaju związków takich jak karotenoidy (żółte, czerwone); flawony (żółte) antocyjany (niebieskie) i chlorofil (zielony). Błędny jest pogląd, że kolor kwiatów decyduje o kolorze miodu uzyskiwanego z nektaru. Dodatkowo trzeba dodać, że w ulu miody są mieszane dlatego trudno jednoznacznie określić kolor i źródło pożytku.

Dowodzono, że kolor miodu jest skorelowany z jego składem chemicznym. Zmiany jakie zachodzą w trakcie przechowywania miodu powodują zmianę jego barwy. W miarę starzenia się miodu, jego barwa staje się ciemniejsza (Anupama D. i in. 2003). Warto dodać, że w XVIII wieku za najzdrowsze uważano miodu jasne – białawe (*Patoki im bardziej do białości koloru przystępują, tym zdrowsze są* (Kluk K. 1823), dziś wiadomo, że pogląd ten był błędny.

Jedną z najważniejszych cech miodu jest jego smak. Ta wieloskładnikowa mieszanka cukrów i substancji aromatycznych jaką jest miód cechuje smak niezwykle i niepowtarzalny. O smaku w dużej mierze decyduje źródło pożytku oraz wzajemny stosunek użytego nektaru i spadzi. Generalnie miody jasne odznaczają się z reguły łagodnym smakiem, a niekiedy tylko lekko mdłym smakiem. Miody ciemne natomiast charakteryzują się smakiem zdecydowanym, lekko ostro i piekącym, a nawet gorzki lub cierpki smak. Za smak miodu odpowiedzialne są specyficzne substancje: na przykład farnesol, składnik wchodzący w skład olejku eterycznego lipy, jest odpowiedzialny za delikatny smak miodu lipowego. Najważniejsze substancje aromatyczne miodu to dinitrofenylohydrazony, 5-hydroksymetylofurfural oraz specyficzne kwasy organiczne (glukonowy, cytrynowy, mrówkowy, jabłkowy itp.). Ważną domieszką miodów nektarowych poprawiających ich smak jest spadz iglasta. Najbardziej wyraźne i charakterystyczne smaki posiadają miody spadziowe, zwłaszcza ze spadzi drzew iglastych. Przyczyną ich intensywnego i aromatycznego smaku są obecne związki terpenowe, pochodzące z igliwia sosny, świerku, jodły lub modrzewia (Kędzia B. i in. 2008).

O smaku decyduje źródło pożytku, jednak czasami się tak dzieje, że rośliny trujące, czy mające specyficzny zapach bądź smak tracą swoje przykre właściwości. Tę własność zauważył już Kluk w XVIII w. pisząc: *O miodzie w swoim początku, iak go Pszczoły z kwiatów zbierają, inaczey mówić nie można, tylko że może mieć wiele zdrowiu ludzkiemu szkodliwego. Alboż go bowiem nie zbierają z kwiatów, które ludziom są trucizną. Kiedy przecież Stwórca przyrodzenia chciał ich pracę uczynić pożyteczną ludziom, uczynił to, że się owa szkodliwość we wnętrznościach Pszczoły, niby w chemicznych naczyńkach, albo przytłumi, albo że wszystkich umarza* (Kluk K. 1823). Czasami rośliny tracą swój aromat i tak miód z cebuli czy pora jest pozbawiony swojego charakterystycznego zapachu. Natomiast miód z kasztana jadalnego posiada tak przykry smak, że jest prawie niejadalny. Podobnie jak smak tak i aromat decyduje o naszych doznaniach podczas delektowania się miodem. Aromat w dużej mierze pochodzi od źródła pożytku (Castro – Vazquez L. i in. 2007). Na ogół miody charakteryzują się łagodnym i przyjemnym zapachem. Substancje decydujące o zapachu miodu są bardzo lotne, stąd miody świeże charakteryzują się silniejszym aromatem niż miody przechowywane przez dłuższy czas.

Skład chemiczny miodu był badany od bardzo dawna. Naukowcy w tym celu wykorzystywali różne metody od spektroskopii w podczerwieni ujawniającej chemiczny odcisk palca przez spektroskopię dielektryczną badającą wpływ mikrofal na miód, do badań mechanicznych korelujących z właściwościami sensorycznymi. Miód jest wodnym roztworem wielu różnych substancji, głównie jednak cukrów (Guo W. i in. 2010). Woda w miodzie pochodzi przede wszystkim z nektaru i spadzi. Zawartość wody w krajowych odmianach miodu jest dość zróżnicowana i waha się od 16 do 20%. Stopień uwodnienia miodu zależy od różnych czynników takich jak warunki atmosferyczne w czasie kwitnienia roślin i zbierania nektaru przez pszczoły oraz czynników towarzyszących dojrzewaniu miodu w komórkach plastra (Kędzia B. i in. 2008). Zawartość wody jest ważnym czynnikiem wpływającym na właściwości fizyczne miodu takie jak lepkość i przewodność dielektryczną oraz ma wpływ na ograniczenie rozwoju mikroorganizmów (im więcej wody tym mikroorganizmy łatwiej się rozwijają) (Sabena S. i in. 2010). Duży wpływ ma także

temperatura i wilgotność otoczenia w trakcie pozyskiwania miodu oraz w trakcie jego wirowania.

Każdy, kto kiedykolwiek spróbował miodu stwierdzi, że jest słodki. Słodcyz miodu to bogactwo cukrów zgromadzonych przez pszczoły w miodzie. Produkcja miodu przez pszczoły wynika z faktu, że jest to jeden z najlepszych środków energetycznych (Kucuk M. i in. 2007). Ogólna zawartość cukrów w miodzie zawiera się w granicach 64-89% (Kędzia B. i in. 2008). Wśród cukrów występujących w miodzie wyróżniamy: cukry proste i złożone. Te ostatnie składają się z kilku cząsteczek cukrów prostych. Stwierdzenie, że cukry są słodkie jest truizmem, jednak o stopniu słodkości decyduje ich budowa. Jeżeli słodcyz sacharozy (cukru buraczanego) przyjmuje się za 100%, to dla glukozy wyniesie ona 74%, dla fruktozy – 173%, dla cukru inwertowanego – 127% a dla maltozy 33%.

Miody bogate są w monocukry takie jak glukoza i fruktoza. W miodach nektarowych zazwyczaj więcej jest fruktozy niż glukozy. Fruktoza, która znacznie gorzej krystalizuje niż glukoza, jest łatwiej rozpuszczalna w wodzie niż glukoza. Miody spadziowe przeważnie zawierają mniej fruktozy a stosunek obu cukrów w tych miodach odmianowych jest bardziej zrównoważony. W trakcie przechowywania miodu stosunek glukozy do fruktozy ulega zmianie, ponieważ zachodzi zamiana fruktozy w glukozę i odwrotnie za pomocą enzymu inwertazy. Dodatkowo działalność innego enzymu powoduje utlenienie glukozy do kwasu glukonowego i nadtlenu wodoru. Kolejnym cukrem jest sacharoza. W miarę dojrzewania miodu, ilość sacharozy maleje. Nigdy nie powinna jednak przekraczać 5%, ponieważ wyższe stężenia sugerują, miód został zafałszowany syropem cukrowym bądź miód jest niedojrzały (Kędzia B. i in. 2008). Wśród trójcukrów, a więc cukrów złożonych z trzech cząsteczek cukrów prostych, największe znaczenie ma melecytoza. Jest to trójcukier składający się z dwóch cząsteczek glukozy i jednej cząstki fruktozy, występuje w spadzi drzew iglastych i liściastych, często w ilościach przekraczających 10%. Duża łatwość, z jaką melecytoza krystalizuje, może powodować krystalizowanie miodu spadziowego w plastrach. Zamienia się on wtedy w twardą jednolitą masę nie przyswajalną dla pszczoł.

Prócz wymienionych już cukrów w skład miodu wchodzi wiele innych cukrów, które jednak występują w bardzo małych ilościach. Miód jest substancją ubogą w witaminy. Licznie reprezentowana jest grupa witamin B i witamina C oraz związki karotenoidowe – prekursorzy witaminy A i śladowe ilości witamin D, E i K. zawartość wymienionych witamin jest niewielka i kształtuje się na poziomie 0,006 – 25 mg/kg miodu (Bornus L. 1986). Dodatkowo w skład miodu wchodzi inne substancje w ilościach śladowych: przede wszystkim należy wymienić: białka i aminokwasy, które są odpowiedzialne za pienienie, związki fenolowe i ich pochodne warunkujące antyseptyczne właściwości miodu. Długość obecności drożdżaków w miodzie znajduje się niewielka ilość alkoholu etylowego.

Analizując skład miodu, należy zdać sobie sprawę, że jest to substancja o skomplikowanym i niepowtarzalnym składzie chemicznym. Czynniki wpływające na skład chemiczny miodu jest bardzo wiele i tym należy tłumaczyć jego skomplikowany skład. Patoka czyli świeżo odwirowany miód jest lepka, gęsta cieczą. Miód występuje w dwóch stanach skupienia cieczy oraz ciała stałego. Proces tworzenia ciała stałego nazywa się krupieniem i związany jest z krystalizacją miodu. Proces ten jest dwuetapowy – w pierwszym etapie tworzą się mikroskopijne zaczątki kryształów, w drugim wielkość kryształów gwałtownie się zwiększa. Krystalizacja miodu w dużej części zależy od warunków przechowywania i składu chemicznego. Obecność dużej ilości cukrów takich jak glukoza i melecytoza przyspiesza proces krupienia się miodu. Miód, który skryztałizował w plastrach, jest właściwie produktem nieprzyswajalnym dla pszczoł. Ciężar właściwy miodu jest stosunkiem jego masy do objętości i wyrażany jest w gramach na mililitr (g/ml). Ciężar właściwy miodu zawiera się w granicach 1,380 – 1,450 g/ml co oznacza że 1 litr miodu może ważyć 1380 – 1450g (Kędzia B. i in. 2008). Ciężar właściwy zmienia się z temperaturą oraz składem chemicznym miodu. Gdy zanurzymy łyżkę w płynnym miodzie pewna jego część przylgnie do niej. Lepkość jest jedną z najważniejszych cech cieczy i zależy od temperatury cieczy i jej składu chemicznego. W przypadku miodu lepkość się zmniejsza ze wzrostem temperatury. Ma to duże znaczenie w przypadku pakowania miodu.

użytki niedrzewne ★ użytki niedrzewne ★ użytki niedrzewne

Właściwości zdrowotne

Pszczółka, przez długie wieki była świętym zwierzęciem, również produkt pozyskiwany z jej gniazd był uważany za napój magiczny, prawie boski. Pierwsi Słowianie składali go w ofierze swoim bogom. W czasach, gdy medycyna była prawie nauką magiczną, miód był powszechnie używanym medykamentem. Pomimo, że nie znano wtedy antybiotycznych i antyseptycznych oraz przeciwnowotworowych właściwości miodu, jego stosowanie było szeroko polecane a tendencja ta utrzymała się do początku wieku dwudziestego.

Miód nie tylko był stosowany jako środek leczniczy ale także jako element zdrowego trybu życia. Teodor Zawadzki w siedemnastym wieku zalecał spożywanie potraw z miodem oraz picie miodu tylko w okresie jesieni i zimy (*W lutym jedz słodko z miodem zaprawione potrawy, bo purgują z imbiem miodu posmakuj* natomiast przestrzega przed spożywaniem miodu wiosną i latem (*A o miód się nie pokuszaj*) (Zawadzki T. 1614).

Kwiatkowski w roku 1883 w czasopiśmie pszczelarskim *Pasiecznik* przedstawił kilkanaście przepisów ukazujących szerokie spektrum stosowania miodu. zaleca on stosowanie miodu na kaszel, na poty przeciw dychawicy i suchotom, kamieniom żółciowym a nawet na robaki. Zalecany przez wszystkich miód na ból gardła i przeziębienie jest sposobem znanym od dwóch tysięcy lat, bowiem: *Aby pobudzić poty i odrzucanie flegmy Hipokrates zalecał pić odwar jęczmienny z kwaśnym miodem w znaczniejszej ilości*. Miód zalecano jako składnik mieszanek na wszelkiego rodzaju choroby układu oddechowego wraz z szafrą, mlekiem itd. jednym z najdziwniejszych zastosowań miodu jest wykorzystanie go w usuwaniu piegów – sok z rzeżuchy (pieprzycy) zmieszany z miodem skuteczny. Nacieranie miodem było również wskazane w przypadku otwartych ran, użądleń pszczoł, os; a także w przypadku różnego rodzaju wrzodów nawet wrzodów na oku.

Tak szerokie spektrum działania miodu jest związane z biologiczną aktywnością miodu u pszczoł. Miód, prócz pokarmu jest także odpowiadający za naturalną odporność pszczoł na zakażenia drobnoustrojami. Czynniki chroniące miód przed rozwojem drobnoustrojów są złożone. Można je podzielić na trzy grupy: fizyczne, enzymatyczne, i chemiczne. Wysokie ciśnienie osmotyczne oraz niskie pH należą do fizycznych czynników ograniczających rozwój mikroorganizmów. Wśród czynników enzymatycznych wymienić należy oksydazę glukozy i lizozym produkowane przez pszczoły. Czynniki chemiczne jest wiele, przede wszystkim olejki eteryczne, flawonoidy, kwasy organiczne, garbniki i inne pochodzące z nektaru i spadzi. Miód zawiera także nadtlenuk wodoru, którego wodny roztwór powszechnie zwany wodą utlenioną, używany do odkażania ran. Alkohol etylowy również występuje w miodzie i jest powszechnie stosowany jako środek odkażający. Obecność tyłu substancji o działaniu antyseptycznym w miodzie spowodowana jest bogactwem mikroflory, która dostaje się do miodu wraz z nektarem i spadzią.

Podsumowanie

Dziś w epoce rozwoju techniki, miód mimo, iż obdarty z widma tajemniczości nadal jest symbolem produktu naturalnego. Poszukiwany i ceniony jest miód z terenów w których dominują krajobrazy zbliżone do krajobrazów naturalnych: rozległych puszczy porzeczanymi jeziorami i rzekami. Historia słodkiego miodu doprawiona szczyptą gorczy odzwierciedla pragnienie człowieka uciekającego do naturalnej niezakłóconej ciszy dziczy. Miód miał tak wielkie znaczenie w życiu człowieka, że nawet na najdłuższym papirusie nie udało się zapisać wszystkich jego aspektów. Warto również podkreślić, że siedliska borowe, pozornie ubogie dostarczają miodów o niezwykłych właściwościach. Miody spadzi iglastej czy wrzosowe należą do jednych z najcenniejszych pod względem smaku i aromatu.

Afilacja autora:

Kamil Piotr Szpotkowski, Instytut Chemii Bioorganicznej, Polska Akademia Nauk, Poznań (nauki biologiczne).

Literatura:

1. D. Anupama, K.K. Bhat, V.K. Sapna (2003) *Sensory and physico-chemical properties of commercial samples of honey*. Food Research International 36:183-191
2. L. Bornus (1986) *Miód pszczeli od producenta do konsumenta*. Poznań.
3. L. Castro – Vazquez, M.C. Diaz – Maroto, M.S. Perez – Cello *Aroma composition and New chemical marker of Spanish citrus honeys*. Food Chemistry 103 (2007) 601 – 606.
4. A. P. Gonzales, L. Burin, M. P. Buera (1999) *Color changes during storage of honeys in relation to their composition and initial color*. Food Research International 32:185-191
5. W. Guo, X. Zhu, Y. Liu, H. Zhuang (2010) *Sugar and water contents of honey with dielectric property sensing*. Journal of Food Engineering 97:275-281.
6. *Hodowla pszczoł* (1983) PWRiL Warszawa.
7. O. Hedemann (1934) *Dawne puszcze i wody*. Wilno.
8. B. Kędzia, E. Holderna Kędzia (2008) *Miód – skład i właściwości biologiczne*. Warszawa.
9. K. Kluk (1785) *Botanika dla szkół narodowych*. Warszawa.
10. K. Kluk (1823) *Zwierząt domowych i dzikich osobiście krajowych, historii naturalnej początki i gospodarstwo: potrzebnych i pożytecznych, domowych*. Warszawa.
11. Z. Koltowski (2006) *Wielki Atlas Roślin Miododajnych*. Warszawa
12. M. Kucuk, S. Kolach, S. Karaoglu, E. Ulusoy, C. Baltaci, F. Candan. (2007) *Biological activities and chemical composition of three honeys of different types from Anatolia*. Food Chemistry 100:526 -534
13. S. Sabena, S. Gautam, A. Dharma (2010) *Physical, biochemical and antioxidant properties of some Indian honey*. Food Chemistry 118:391-397
14. J. Tymieniecki (1871) *Dokładna praktyczna nauka dla pasieczników*. Lwów.
15. G.R. Williams i inni. (2010) *Colony Collapse Disorder in context*. Bioessays. 32(10): 845–846.
16. M. Witnicki (1829) *Pszczelnictwo krajowe czyli o środkach i sposobach podniesienia pasiek do tego przynajmniej stopnia na którym dawniej w Polsce były*. Warszawa.
17. T. Zawadzki (1614) *Compendium to jest krótkie Zebranie wszystkich a wszystkich Praw, Statutów, y Constitucy Koronnych, aż do roku 1613*. Kraków.

Kamil Piotr Szpotkowski

Miód, jego powstawanie, struktura a las

Słowa kluczowe

miód, pszczoła miodna, nektar, spadź, właściwości fizyko-chemiczne

Abstrakt

Miód od dawna miał duże znaczenie w gospodarce człowieka. Dziś w czasach silnej degradacji środowiska i masowego wymierania pszczoł, dużego znaczenia nabierają lasy, stające się ostoją wielu gatunków zapylaczy w tym pszczoł. W artykule przedstawiono wydajności miodowe niektórych roślin leśnych. Została przedstawiona charakterystyka właściwości chemicznych i fizycznych miodu. Przedstawiono także dawny i obecny pogląd na właściwości zdrowotne miodu.

Kamil Piotr Szpotkowski

Honey, its formation, structure and forests

Key words

honey, honey bee, nectar, honey fall, physico-chemical properties

Abstract

Honey has long been of great importance in the human economy. Today, in times of strong environmental degradation and mass extinction of honeybees, forests become the mainstay of many pollinator species, including honeybees. The article presents the honey yield of some forest plants. The characteristics of the chemical and physical properties of honey were presented. The old and present view on the health properties of honey was also presented.

Artykuł recenzowany

Trzebież i jej wpływ na gospodarowanie

Mieczysław Kasprzyk



*Trzebież późna realizowana maszynowo
w drzewostanie sosnowym III bonitacji w Puszczy Noteckiej*

Wyznaczać trzebież można nauczyć się tylko u dobrego leśniczego. Zadanie należy rozpocząć od zapoznania się z Planem Urządzenia Lasu. Następnie, poprzez szacunki brakarskie, wyznaczenie drzew do wycięcia, samą wycinkę i odbiórkę pozyskanego drewna dojść do wprawy. Analiza tych etapów pozwala na wyciągnięcie wniosków i nabycie własnej wiedzy oraz praktyki. W inny sposób nie nauczymy się tego rzemiosła. Przed analizą i wkraczaniem w każdy z wymienionych etapów, konieczne jest dobre przygotowanie teoretyczne. Do wyznaczania trzebieży trzeba mieć predyspozycję, motywację i być przekonanym, że jest to bardzo ważne zadanie. Istotne jest, aby zwierzchnik młodego leśnika powinien najpierw przeanalizować z nim wszelkie działania w terenie. On zaś sam musi się na tym znać, bo wtedy ocena jest pewna i wiarygodna. Jeżeli stwierdzi się, że leśniczy dobrze zna swoje rzemiosło, to można być spokojnym o rezultaty jego pracy.

Planując trzebież, zadanie rozpoczynamy od planu u.g.l., gdzie sprawdzamy rodzaj zabiegu do wykonania, jego powierzchnię i intensywność oraz ustalamy, jakie zabiegi były wykonane w tym wydzielaniu, jaką masę uzyskano oraz ile było zabiegów lub – czy były realizowane cięcia przygodne. Tu trzeba wykazać się starannością i skonfrontować opis drzewostanu ze stanem w terenie. Należy rozpoznać, czy w drzewostanie są wycięte szlaki zrywkowe. Przy czym należy pamiętać, że wycięcie tych szlaków, to masa w wysokości ok. 16% zapasu, a więc wykonany zabieg można przyjąć jako jeden nawrót w dziesięcioleciu, plus zabieg zrealizowany na części poza szlakiem, jako drugi.

Analiza wykonanych zabiegów stanowi podstawę dobrej trzebieży. Czyszczeń późnych nie da się przeanalizować na podstawie zapisów wykonania, gdyż uzyskana masa jest nieobiektywna. Trzeba iść w teren. Wykonanie CP jest związane z nakładem pracy, wysiłkiem i przejściem przez wydzielanie, w czasami trudnych warunkach, a wynagrodzenie wypłacane jest za 1 ha. W związku z tym występują tu niedocięcia.

W trzebieżach wypłaca się wynagrodzenie za m³ pozyskanego drewna, a więc – im więcej drewna wytnie się z hektara, tym lepsza jest płaca. Obowiązywała też od lat zasada, że drzewa do wycinki powinny być wyznaczone rok wcześniej, aby znaczenie się zestarzało i nie można było „doznaczać” drzew. Leśnik wyznaczający trzebieże i CP, który gubi się w terenie, pozostawia grupy i kępy niewyznaczonych drzew po prostu nie posiada predyspozycji do tego zajęcia.

Do właściwego wykonania czyszczeń i trzebieży służą szkolenia. Biura Urządzenia Lasów szkolą taksatorów aby aktualizować ich wiedzę na temat zadań przewidzianych w planach oraz w sprawie określenia zasobności drzewostanów. Niektóre RDLP prowadzą szkolenia z prac pielęgnacyjnych, w postaci konkursów, które są na bardzo wysokim poziomie, jednak ilość osób uczestniczących jest niewielka. Nadleśnictwa są zobowiązane organizować takie szkolenia, bo naukę wśród służby terenowej trzeba powtarzać co kilka lat, aby nie wpadać w rutynę. Pracownik dobrze przygotowany do praktycznego wykonywania zawodu i umiejętność gospodarowania drzewostanem to podstawa osiągnięcia dobrych wyników, więc warto inwestować w szkolenia.

Kontrole prowadzone przez inspektorów Lasów Państwowych rozpoczęły sprawdzanie wykonania trzebieży od analizy ich wykonania. Wypada poszerzyć te działania o wyznaczanie trzebieży, planowanie zabiegu i szacunki brakarskie. W dziesięcioleciu, w którym wycina się szlaki zrywkowe powinno wykonywać się trzebież poza szlakiem zrywkowym w stopniu minimalnym, aby nie przecinać drzewostanu i zbyt silnie nie obniżać zadrzewienia. Przerzedzenia drzewostanów zdarzające się po praktyce „szukania kopalniaka”, co miało miejsce w latach 1970-1980, obecnie zabiłoby się, ale spowodowały obniżenie wydajności przyrostowej drzewostanów rębnych, a więc produkcji leśnej. Z Zasad Hodowli Lasu z roku 1988 wynika, że nawrót trzebieży powinien następować co 8-10 lat, a procent pobranej masy nie powinien być większy niż 15%. Zasady Hodowli Lasu z 2012 r. wskazują natomiast, że nasilenie trzebieży wczesnych w drzewostanach o składzie gatunkowym zgodnym z przyjętym typem drzewostanu powinno być umiarkowane i nie przekraczać 20% zapasu.

W 10-letnim planie cięć nie ujmuje się liczb i powierzchni powtórzeń zabiegów pielęgnacyjnych. Wytyczne prowadzenia trzebieży w drzewostanach sosny zwyczajnej Instytutu Badawczego Leśnictwa z 1986 roku przewidywały, aby w zdrowych drzewostanach Ia, I i II bonitacji o zadrzewieniu 1,1 i wyższym, silnie zwartych, o równomiernej strukturze, jednorazowe nasilenie zabiegu pielęgnacyjnego sięgało nawet 30% pola przekroju pierśnicowego. Następne zabiegi trzebieży wczesnych winny mieć już charakter umiarkowany, o nasileniu do 15% i być wykonane w nawrocie cięć co 4-5 lat. W drzewostanach niższych bonitacji oraz w drzewostanach o zadrzewieniu 0,9-1,0 redukcja pola przekroju w pierwszej trzebieży nie powinna przekraczać 20%. Następne zabiegi winny mieć nasilenie 10-15%, przy 5-7-letnim nawrocie cięć. W drzewostanach o zadrzewieniu 0,8 można dokonać redukcji pola przekroju do 10%, przy nawrocie

hodowla lasu ★ hodowla lasu ★ hodowla lasu ★ hodowla lasu

5-letnim. Na całkowitą produkcję grubizny w okresie produkcyjnym drzewostanu składają się użytki przedrębne i rębne. Udział użytków przedrębnych powinien wynosić 40-50% i taka ilość pozyskanego drewna będzie pomocna w osiągnięciu dobrej ilości drewna pozyskanego na zrębach. Jak wykorzystamy siłę produkcyjną drzewostanu i czy to będzie równo rozłożone w czasie w całym okresie produkcyjnym, zależy już od nas. To jest właśnie sztuka zawodu leśnika.

Efekt pracy leśnika można ocenić po wielu latach, dlatego musi istnieć mechanizm nadzorczy-kontrolny przełożonego, aby nad tym panować. Rola szacunków brakarskich jest bardzo ważna, ale uproszczenie ich do metod porównawczych z ubiegłych lat, może prowadzić do popełniania istotnych błędów, gdyż bez analizy wykonania trzebieży z lat poprzednich w tych drzewostanach, powstaną nieścisłości. Leśnik musi wykazać się dużą przewidywalnością. Przy poważnych kryzysach gospodarczych, co miało miejsce w okresie przedwojennym i wzmożonej wycince w czasie II Wojny Światowej, użytkowanie w drzewostanach przedrębnych odbiło się spadkiem wydajności na zrębach wycinanych 20-30 lat później oraz brakiem pełnej produktywności drzewostanów i spadkiem zadrzewienia w drzewostanach młodszych.

Wydajność zrębów zależna jest od wcześniej realizowanych trzebieży i tak to przedstawia się w jednym z obrębów w Wielkopolsce. W latach 1946-1950 średnia „wydajność zrębów” wynosiła ok. 200 m³/ha; w latach 1951-1964 – ok. 210-220 m³/ha; w latach 1965-1974 – ok. 300 m³/ha; w latach 1975-1988 – ok. 300 m³/ha; w latach 1980-1998 już mniej; a w latach 1999-2008 – ok. 230 m³/ha i w latach 2009-2018 – 230 m³/ha. Planowana wydajność na zrębach w okresie 2019-2028 została określona 286 m³/ha.

Zaburzenia wydajności są skutkiem wcześniejszych cięć kopalniakowych i mocniejszych trzebieży, które są też przyczyną braku odporności prześwietleniowych drzewostanów na szkodniki wtórne. Drzewostany przerzedzone są również mniej odporne na szkody od wiatrów.

W jednym z obrębów w Wielkopolsce, na przestrzeni ostatnich 100 lat intensywność trzebieży przedstawiała się następująco. W okresie przedwojennym trzebieże mieściły się w granicach prawidłowych wielkości tabelarycznych, ale przekraczano wielokrotnie wskaźniki w tzw. użytkach przygodnych, które ratowały przychody finansowe. Okres wojenny wykazywał podobne działania. W latach powojennych powrócono do przestrzegania planów u.g.l. i cięcia przedstawiało się następująco:

- w latach 1951-1960: TW – 4 m³/ha, TP – ok. 9 m³/ha;
- w latach 1961-1964: TW – 6 m³/ha, TP – ok. 14 m³/ha;
- w latach 1965-1974: TW – 16 m³/ha, TP – ok. 21 m³/ha;
- w latach 1975-1988: TW – 16 m³/ha, TP – 19-25 m³/ha;
- w latach 1989-1998: TW – 23 m³/ha TP – 28 m³/ha;
- w latach 1999-2008: TW – 23 m³/ha, TP – 28 m³/ha,
- w latach 2009-2018: TW – 24 m³/ha, TP – 39 m³/ha.

Plan na lata 2019-2028: TW i TP – po 38 m³/ha.

W zaprezentowanych średnich wydajnościach na zrębach i średnich intensywnościach trzebieży można dopatrzeć się związków. Zmniejszona wydajność na zrębach jest wynikiem głównie zbyt intensywnych cięć trzebieżowych w minionych okresach i nadmiernych cięć użytków przygodnych. Według Płońskiego, odsetek bieżącego przyrostu miąższości grubizny drzewostanu sosnowego I bonitacji w latach 1920-1925 wynosi 8,8%, a w latach 1945-1950 – 3,4% i następnie maleje, osiągając w wieku 95-100 lat – 0,8%. Trzeba to znać, aby myśleć o produkcji globalnej. Natomiast wg tabel zasobności i przyrostu drze-

wostanów Bolesława Szymkiewicza, opartych na tablicach zasobności Schwappacha dla sosny wg silniejszych zabiegów pielęgnacyjnych, ilość liczby pni na hektarze oraz zasobność m³/ha wynosi:

- w wieku 25 lat – 4380 szt./110 m³,
- w wieku 30 lat – 2880 szt./154 m³,
- w wieku 35 lat – 2080 szt./192 m³,
- w wieku 40 lat – 1570 szt./227 m³,
- w wieku 45 lat – 1194 szt./256 m³,
- w wieku 50 lat – 998 szt./283 m³,
- w wieku 55 lat – 851 szt./306 m³,
- w wieku 60 lat – 739 szt./328 m³,
- w wieku 65 lat – 652 szt./347 m³,
- w wieku 70 lat – 583 szt./363 m³,
- w wieku 75 lat – 527 szt./378 m³,
- w wieku 80 lat – 480 szt./391 m³,
- w wieku 85 lat – 439 szt./403 m³,
- w wieku 90 lat – 403 szt./413 m³,
- w wieku 95 lat – 371 szt./422 m³,
- w wieku 100 lat – 342 szt./429 m³.

Kolejny ważny regulator trzebieży to „Skrócone Tabele zasobności drzewostanów i wskaźników trzebieżowych dla najważniejszych gatunków drzew leśnych” Zbigniewa Larendowicza, (Kraków 1973), w których dla sosny I bonitacji przewidziano następujące zabiegi trzebieżowe:

Wiek	Wskaźnik trzebieży przy zadrzewieniu 1.0		Wskaźnik trzebieży przy zadrzewieniu 0.8		Wskaźnik trzebieży przy zadrzewieniu 0.6	
	Zasobność	Intensywność	Zasobność	Intensywność	Zasobność	Intensywność
lat	m ³ /ha	m ³ /ha	m ³ /ha	m ³ /ha	m ³ /ha	m ³ /ha
20	63	6	50	4	38	1
25	115	12	92	8	69	3
30	165	17	132	11	99	5
35	212	21	170	14	127	6
40	250	24	200	15	150	6
45	280	25	224	16	168	6
50	306	26	245	17	184	7
55	331	26	265	17	199	7
60	353	27	282	18	212	7
65	371	27	298	18	223	7
70	388	28	310	19	233	7
75	403	27	322	18	242	7
80	416	26	333	18	250	6
85	427	24	342	16	256	6
90	437	22	350	15	262	5
95	446	20	357	13	268	5
100	453	18	362	12	272	4
105	459	18	367	-	275	-

Należy podkreślić, że nie mamy wszystkich drzewostanów z zadrzewieniem 1,0 i wyższym, a przeciętne zadrzewienie waha się w granicach 0,7-0,8. Jest to stan ogólniejszy, dlatego też średnia intensywność trzebieży powinna mieścić się między tymi zadrzewieniami. Ponadto należy pamiętać, że w tabelach podano masy brutto, a w danych operatowych netto. Trzebieże w ostatnich latach wykonywane są w coraz większym zakresie przez nowoczesny sprzęt mechaniczny i w zasadzie intensywność ich jest większa. Powoduje to, że szczególnie w drzewostanach sosnowych wykonywane są w ramach jednego nawrotu w dziesięciolecie. Jest to również ekonomiczna kalkulacja. Trzebież musi sprzyjać wzrostowi produkcji i być po zabiegu prawie niewidoczna. Prof. Bolesław Zabielski ostrzegał przed silnymi trzebieżami w młodych drzewostanach: „Jeśli wykona się silne cięcia 33% masy drzewostanu w wieku 41-43 lat, mimo zwiększenia przyrostu nie wyrówna on strat w zapasie drzewostanu.

hodowla lasu ★ hodowla lasu ★ hodowla lasu ★ hodowla lasu

Trzeba się wstrzymać przed silnymi cięciami przez 40 lat". E. Assmann twierdzi: „So 0,8-0,9, taki stopień uważa się za krytyczny, poniżej podanych wartości ogólna produkcja spada z powodu przekroczenia progu możliwości wykorzystania przez pozostawione drzewa przyrostu z prześwietlenia. Liczba drzew staje się wtedy zbyt mała aby mogła wynagrodzić swym przyrostem utratę przyrostu z drzew usuniętych. Dolna granica dla drzewostanów młodszych i siedlisk lepszych, górna dla drzewostanów starszych i na siedliskach gorszych”.

Te wskaźniki określają utrzymanie zadrzewienia na właściwym poziomie. Im mniejsze zadrzewienie, tym mniejsza powinna być intensywność trzebieży. Przy zadrzewieniu 0,6 wykonuje się tylko cięcia sanitarne. Na intensywność cięć szczególnie należy uważać w wieku przedrębnym. W latach powojennych cięcia były bardzo ostrożne, gdyż starano się, przez delikatne cięcia, zwiększyć zadrzewienie i przywrócić pełną produkcyjność drzewostanów, którą osiąga się dopiero po wielu latach. Przekonywującym efektem tego działania jest zwiększenie wydajności na zrębach i wzrost zadrzewienia. Niekiedy doprowadzało to do dziwnej sytuacji, gdyż zaplanowana ilość masy do pozyskania w wydzielaniu nie mogła być przekroczona i świadomie leśniczowie nie kończyli pracy w wydzielaniu, aby zmieścić się w planowanej ilości do pozyskania.

Wzrastający przeciętny wiek rębności drzewostanów oraz przeciętna zasobność na 1 ha w dużej mierze jest efektem unormowania drzewostanów w klasach wieku oraz wzrostem powierzchni drzewostanów z zalesień powojennych, które osiągnęły najlepszy roczny przyrost bieżący. W Wielkopolsce dominującym gatunkiem jest sosna, u której, po trzebieży, regeneracja koron i korzeni jest ograniczona. Liczyć na efekt przyrostu z prześwietlenia trudno, gdyż kulminacja rocznego przyrostu bieżącego występuje w wieku ok. 60 lat, a zadrzewienie odpowiednie to 0,8-0,9. Nadmierne przerzedzenie drzewostanów powyżej 60-letnich, to ewidentna strata produkcji oraz narażanie ich na szkody od szkodników wtórnych, grzybów i wiatrów. W drzewostanach nadmiernie przerzedzonych można stosować rębnię złożoną i wprowadzać gatunki z wyprzedzeniem lub zakwalifikować do płazowin i wcześniej wyciąć. Należy podkreślić, że trzebież to nie pozyskanie masy za wszelką cenę. Przy silnych trzebieżach, w następnych dziesięcioleciach, gdy będziemy trzymać się zasad technicznych wykonania zabiegu, źle zaplanowane cięcia spowodują, przy wykonaniu postulatów powierzchniowego brak wykonania postulatów masowego.

Przy planowanych dwóch zabiegach w dziesięcioleciu, przed drugim cięciem należy przyrzeć się szczególnie dokładnie drzewostanowi i ustalić nowe elementy taksacyjne. Powinien to zawsze ocenić leśnik terenowiec i fachowiec. Jeśli w zapisach brak informacji o wykonanych cięciach czy zabiegach w drzewostanie, to należy założyć powierzchnię próbną i ustalić elementy potrzebne do oceny.

W ostatnich latach nastąpiła zmiana w ustalaniu zasobności z szacowania na pomiar relaskopowy, co daje znacznie większą wiarygodność oraz nieco większe zasobności drzewostanów. Wskaźnikiem do ustalania etatu jest też ustalony przyrost bieżący, którego 60% było możliwe do użytkowania, a ostatnio jest to nawet 75%. Pozostała część przyrostu przeznaczona jest na rekonstrukcję zapasu. Ustalenie średniej intensywności przekraczającej 35m³/ha jest zdecydowanie za wysokie. Wykonanie można ewentualnie przyjąć w tej wielkości, jeśli były wycięte szlaki zrywkowe i wystąpiły szkody od wiatru oraz występowała większa ilość posuszu z różnych przyczyn.

Podsumowując – trzebież ma zapewnić globalny wzrost produkcji drzewostanów rębnych i przedrębnych oraz poprawiać jakość surowca w wieku rębności, poprzez równomierny dostęp światła w całym okresie, w zależności od potrzeb drzew. Ważnym celem trzebieży jest kierowanie przyrostem tak, aby słoje roczne były wyrównane w całym okresie wzrostu. Podwyższa to jakość surowca drzewnego na co kupujący zwracają uwagę. Są siedliska, które produkują dobry surowiec, np. na stolarkę budowlaną czy drewno okleinowe. Rosnące tam drzewostany należy poddać szczególnemu prowadzeniu i ostrożności, aby walory siedliska maksymalnie wykorzystać i osiągnąć najcenniejszy surowiec. Poprzez kontrolę wyników trzebieży nabywa się wprawy w ocenie drzewostanów i wykonywanych zabiegów. Praktykę oceny trzebieży i szacowania drzewostanów zdobywa się stopniowo, za pomocą częstych kontroli sprawdzania wyników. Sprowadza się to do szacowania wskaźnika zadrzewienia, w ustaleniu którego bierze się pod uwagę kilka elementów, np. ilość drzew na 1 ha, zwarcie, wiek, kształt koron, skład gatunkowy, bonitację. Należy pamiętać, że czynnik zadrzewienia to nie tylko zwarcie. Szkolenia z zasad wykonania trzebieży, rębni i cięć pielęgnacyjnych powinny być prowadzone w nadleśnictwach. Ich dobre przygotowanie teoretyczne i praktyczne prowadzi do dobrze ułożonej inwestycji, której efekt widoczny będzie w postaci drzewostanów dobrej jakości.

Będąc na Mazurach, na zjeździe swojego rocznika studiów, miejscowy nadleśniczy z dumą pokazywał nam dobrze zagospodarowane drzewostany, które były efektem dobrych i rozsądnych trzebieży. Szkolenia techniczne w tym odniesieniu są więc koniecznością. W czasie ich trwania młodzi uczą się od starszych, a starsi przypominają sobie kanony zawodowe, aby nie popaść w rutynę. Należy adekwatnie leśnictwa od początku pracy dać satysfakcję z angażowania się w prace techniczne, aby nauczyć ich rzemiosła, aby następnie, jako dobrze przygotowani chętnie brali udział w dyskusjach zawodowych i byli w przyszłości merytorycznymi autorytetami.

Autor jest emerytowanym nadleśniczym

Literatura:

1. Assmann E. (1968): Nauka o produkcyjności lasu. PWRiL Warszawa
2. Cięcia pielęgnacyjne w gospodarstwie leśnym. (1962). PWRiL Warszawa
3. Czarnowski M. (1947): Wstęp do hodowli lasu. Księgarnia akademicka Poznań
4. Larendowicz Z. (1973): Skrócone tabele zasobności drzewostanów i wskaźników trzebieżowych dla najważniejszych gatunków drzew leśnych. BULiGL Kraków
5. Leibundgut H. (1972): Pielęgnowanie drzewostanów. PWRiL Warszawa
6. Mały przewodnik leśny. (1996) red. K. Korzeniowski i J. Kostyrka. Spółdzielnia Las Warszawa
7. Massentafeln zur Bestimmung des Holzgehaltes stehender Waldbäume und Waldbestände. (1912)
8. Płoński W. (1937): Tablice zasobności i przyrostu drzewostanów. Sosna. Lasy Państwowe Warszawa
9. Przewodnik techniczno-leśny (1950). Krakowskie Towarzystwo Wydawnicze. Kraków
10. Szymkiewicz B. (2006): Skrócone tabele zasobności drzewostanów dla najważniejszych gatunków drzew leśnych. BULiGL Poznań
11. Tablice zasobności i przyrostu drzewostanów. (1961) PWRiL Warszawa
12. Trzebieże. (1980) PWRiL Warszawa
13. Zasady hodowli lasu (1988). PWRiL Warszawa
14. Zasady hodowli lasu (2003). lasy Państwowe, Warszawa
15. Zasady Hodowli lasu (2012). Lasy Państwowe, Warszawa.

Leśnictwo Polski i świata, jak nigdy w historii, stoi przed dużymi wyzwaniami i wieloma niewiadomymi

Wnioski ze 120 Zjazdu Polskiego Towarzystwa Leśnego, Katowice 11.09.2021

Obradujący w dniu 11 września 2021 roku w Katowicach 120 Zjazd Delegatów Polskiego Towarzystwa Leśnego, po wysłuchaniu referatów wygłoszonych na Sesji naukowej Zjazdu nt. „Sylwan - dwa wieki historii leśnego czasopisma naukowego” oraz „Wyzwania dla gospodarki leśnej w warunkach globalnych zmian w środowisku, głosów w dyskusji oraz przeanalizowaniu wniosków zgłoszonych przez Uczestników Zjazdu stwierdza, że:

1. 120-temu Zjazdowi Polskiego Towarzystwa Leśnego towarzyszy Jubileusz 200-lecia Sylwana, najstarszego czasopisma leśnego na świecie. Czasopismo naukowe, jakim jest Sylwan, jest obecne w środowisku leśników, naukowców i praktyków, już dwa wieki, również w okresie kiedy Polski nie było na politycznej mapie Europy. Od zarania, nieprzerwanie do dzisiaj, Sylwan jest nośnikiem postępu, kształtuje wiedzę i jej implementację do praktyki leśnej. Z wielkim szacunkiem, podziękowaniem i uznaniem uczestnicy 120 Zjazdu PTL odnoszą się do wszystkich żyjących i już nieżyjących redaktorów Sylwana, jak i autorów tysięcy publikacji. To im w najwyższym stopniu polskie lasy zawdzięczają dzisiejszą wartość i rolę w kształtowaniu wielu sfer naszego życia. Jesteśmy winni im głęboką wdzięczność. Podziękowania kierujemy także do Lasów Państwowych za stałą, zapewniającą stabilność cyklu wydawniczego, prenumeratę Sylwana i kierowanie go do praktyki.
2. Polskie Towarzystwo Leśne, z dumą kultywując najlepsze tradycje, podejmuje działania dalszego rozwoju Sylwana, które umożliwią prezentowanie dorobku naukowego nie tylko polskim naukowcom i praktykom. Troska o przyrodę i jej ważną część jaką są lasy, nie jest bowiem sprawą jednego państwa. PTL dołoży wielu starań, aby Sylwan, jego organ, kontynuował swą misję, teraz i w przyszłości dobrze służył polskiej i europejskiej nauce, lasom i przyrodzie.
3. Zmiany klimatyczne, a w ich następstwie obserwowane nasilenie destrukcyjnych dla ekosystemów leśnych zjawisk meteorologicznych, są faktem dobrze udokumentowanym przez polską i światową naukę. Niesie ono za sobą wiele zagrożeń i grozi destabilizacją dotychczasowego ładu w przyrodzie, a także w demografii, polityce i gospodarce. Fakt ten powinien mieć odzwierciedlenie w dokumentach regulujących funkcjonowanie leśnictwa.
4. Lasy, stanowiąc istotny składnik ziemskich ekosystemów, są w coraz większym stopniu narażone na skutki zmian klimatu objawiające się zachwianiem ich trwałości oraz utratą wielu z pełnionych dotychczas funkcji. Zmiana zasięgów występowania gatunków, osłabienie ich naturalnej odporności czy nasilenie się zjawisk kłeskowych, to tylko niektóre problemy współczesnego leśnictwa. Dlatego też, istnieje pilna potrzeba opracowania strategii adaptacji lasów do zmian klimatu, na szczeblu krajowym. Uważamy, że istnieje konieczność opracowania nowej Polityki Leśnej Państwa, przy opracowaniu której powinno się wykorzystać dotychczasowy, kilkuletni dorobek prac nad Narodowym Programem Leśnym, zgromadzoną wiedzę wielu krajowych i zagranicznych ośrodków naukowych, istniejące strategie i polityki UE, a także dotychczasowe doświadczenia Lasów Państwowych, Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, przy szerokim udziale społeczeństwa.
5. Przedstawione w materiałach ze Zjazdu analizy stanu zagrożeń, a także zalecenia adaptacyjne z zakresu hodowli lasu, ochrony lasu i planowania, jako działania łagodzące skutki zmian klimatycznych, są wskazaniem do wykorzystania w nowelizacji zasad i instrukcji regulujących prowadzenie gospodarki leśnej.
6. Lasy odgrywają znaczącą rolę w pochłanianiu i wieloletnim magazynowaniu dwutlenku węgla, głównego sprawcy postępujących zmian klimatycznych. Aby znacząco podnieść ich rolę w tym procesie, nale-

ży wnieść szereg zmian w zasadach planowania i gospodarowania ekosystemami leśnymi. Propozycje w tym zakresie zawarte są w materiałach ze 120 Zjazdu PTL. Powinny być one jednak poprzedzone analizą skutków dla innych funkcji lasu.

7. Niedocenianą dotychczas rolę w łagodzeniu skutków zmian klimatu powinny pełnić wszelkiego rodzaju zadrzewienia. Intensyfikacja działań w tym zakresie wymaga włączenia do tych zadań samorządów, podmiotów gospodarczych i powinna być objęta programem krajowym. Lasy Państwowe dysponują kadrą i nowoczesną infrastrukturą szkółkarską mogącą w pełni zaspokoić potrzeby kraju w tym zakresie.
8. PTL zajmując stanowiska i wyrażając opinie do opracowywanych dokumentów UE w sprawie „Unijnej Strategii na rzecz bioróżnorodności 2030” oraz „Nowej Strategii Leśnej UE do 2030 r.”, podkreślając ich ważność w doskonaleniu zasad i metod ochrony lasów i zawartego w nich bogactwa gatunków, wskazywało na potrzebę uwzględnienia uwarunkowań przyrodniczych, społecznych i własnościowych lasów, zdobytych doświadczeń w wielkopowierzchniowej formie ochrony bioróżnorodności i godzenia wielu funkcji lasów z potrzebą ich użytkowania i ochrony. Uważamy, że jednym z ważnych działań jest nadanie planowaniu urządzeniowemu lasów wszystkich form własności, nowych zadań, do których należeć powinno opracowywanie krajowych i regionalnych strategii zarządzania lasami na najbliższe 10, 30 i 50 lat, w powiązaniu z planami gospodarowania przestrzenią. Utworzy to możliwość godzenia rozwoju z potrzebami ochrony przyrody, właściwej hierarchii celów i kształtowania wiodących funkcji lasów na większych niż jednostka organizacyjna obszarach.
9. Współcześnie, pod adresem leśnictwa formułowane jest wiele często sprzecznych oczekiwań co do sposobu kształtowania poszczególnych funkcji lasów, co niejednokrotnie staje w sprzeczności z działaniami na rzecz ich trwałości. Stawia to leśnictwo przed koniecznością wypracowania kompleksowych zasad i metod gospodarowania bazujących na najnowszych zdobyczach wiedzy.
10. Jednym z największych wyzwań dla gospodarki leśnej są działania na rzecz edukacji leśnej społeczeństwa. Zrozumienie przez społeczeństwo zasadności działań gospodarczych jest warunkiem koniecznym do ich realizacji. Dobrym przykładem takich praktyk jest przedstawione podczas Zjazdu zagospodarowanie Lasu Mokrzańskiego.
11. Leśnictwo Polski i świata, jak nigdy w historii, stoi przed dużymi wyzwaniami i wieloma niewiadomymi. Zarządzanie ekosystemami leśnymi w tych warunkach wymagać będzie ścisłej współpracy praktyki z nauką oraz sprawnego systemu doskonalenia kadr i ich doboru wyłącznie według kryteriów merytorycznych.
12. Uczestnicy Zjazdu uważają, że istnieje potrzeba dyskusji odnośnie opracowania w skali kraju map drzewostanów pod kątem ich wrażliwości na zagrożenia biotyczne i abiotyczne.
13. Nowego podejścia wymaga zdefiniowanie roli gospodarki łowieckiej w utrzymaniu i kształtowaniu wielu funkcji lasu a także zachowania ich trwałości.
14. Uczestnicy Zjazdu składają podziękowanie organizatorom 120 Zjazdu oraz towarzyszącej mu konferencji naukowej i wyjazdów terenowych: Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach, Oddziałowi Polskiego Towarzystwa Leśnego w Katowicach, nadleśniczom oraz pracownikom nadleśnictw: Katowice, Świerklaniec, Rybnik, Rudy Raciborskie i Kobiór, za doskonałe przygotowanie tak części statutowej, jak i naukowo - poznawczej Zjazdu.

**Za Komisję Wniosków, Przewodniczący Komisji: Sławomir Kmiecik,
Katowice, 11 września 2021 r.**

Wizja przyszłości lasów i leśnictwa do 2030 roku

Na podstawie dokumentu zespołu Polskiego Towarzystwa Leśnego, opracowanego blisko 10 lat temu pod kierunkiem i redakcją prof. Andrzeja Grzywacza w składzie: Leszek Banach, Janusz Dawdziuk, Jerzy Flisykowski, Bogdan Gieburowski, Wojciech Gil, Jan Głaz, Alojzy Kowalkowski, Zbigniew Kundzewicz, Jan Łukasiewicz, Janusz Mikoś, Ireneusz Olejarski, Edward Pierzgalski, Kazimierz Szabla, Stanisław Zajączkowski, Janusz Zawada. (Przy czym wielu leśników brało udział w dyskusjach oraz zgłaszało propozycje oraz uwagi w trakcie przygotowania opracowania).

Koncepcja opracowania „Wizji” miała miejsce w 2013 roku; dotyczyła wszystkich lasów niezależnych od form własności i obejmowała horyzont czasowy ponad 15. kolejnych lat. Na sesji naukowej „Wizja przyszłości polskich lasów i leśnictwa do 2030 roku”, zorganizowanej w trakcie 112. Zjazdu PTL w Spale (RDLP Łódź 30-31 sierpnia 2012 r.), wygłoszono 20 referatów, które zostały wydrukowane już przed sesją naukową. Dyskusja nad referatami i problematyką „Wizji” odbyła się bezpośrednio po ich zaprezentowaniu oraz następnego dnia, w trakcie sesji terenowej. Na przełomie 2012 i 2013 roku przeprowadzone zostały rozmowy i konsultacje z naukowcami zajmującymi się problematyką foresightu i innych eksperckich metod wytyczania przyszłości. Podkreślić należy, że leśnictwo w oficjalnych opracowaniach różnych resortów oraz Komitetu Prognoz „Polska 2000 plus” przy Prezydium PAN, niestety nie zajmuje znaczącego miejsca i nie wychodzi poza kilkunastu stwierdzenia ogólnych zasad wypracowanych przez leśników.

Zespół redakcyjny przystąpił do pracy i robocza wersja „Wizji” zawierającej kluczowe problemy przyszłości leśnictwa została przekazana na Zebraniu Zarządu Głównego poprzedzającym 113. Zjazd PTL w Wałcu,

w dniu 4 września 2013 roku. Synteza „Wizji” została opracowana w lipcu 2014 roku i wraz z tomem referatów z sesji naukowej zostały przekazane do najwyższych władz państwowych, władz administracji leśnej, środków masowego przekazu oraz branżowej prasy leśnej. Podkreślono, że wykonaną pracę Polskie Towarzystwo Leśne traktuje jako wkład w formowanie kształtu wspólnego leśnictwa. W grudniu 2013 roku przekazano społeczności leśników „Strategię Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe na lata 2014-2030”. Przypomnijmy część zawartości tego dokumentu:

Rozdział III. Główne obszary przyszłych działań.

1. Polityczne, prawne i finansowe warunki rozwoju leśnictwa /Stan (str. 8 - 13), Wyzwania (str. 14), Propozycje (str.15)/.
2. Zasoby i funkcje gospodarcze ekosystemów leśnych (str. 16-19).
3. Ochrona różnorodności biologicznej i leśnej przyrody (str. 20- 24).
4. Ochrona klimatu i dostosowanie lasów do zmian klimatycznych (str. 24-26). Wyzwania (str. 25).
Adaptacja ekosystemów leśnych do zmian klimatu powinna polegać na reakcjach ekosystemów na przewidywane zmiany w przyszłości i na już następujące zmiany...i dalej. Uważa się, że do 2050 roku klimat w Polsce może być podobny do tego, który występuje w Bułgarii i Rumunii, na Słowacji i Węgrzech. Ogólnie zaleca się aby składy gatunkowe drzew były różnorodne podobnie jak ich wiek i struktura. Ważne są także adaptacje do zmian klimatu dotyczące infrastruktury i inżynierii leśnej, jak: zbiorniki retencyjne, kanały nawadniające, gęsta sieć dróg, lepsza organizacja ochrony przeciwpożarowej, lepszy dostęp do drzewostanów osłabio-

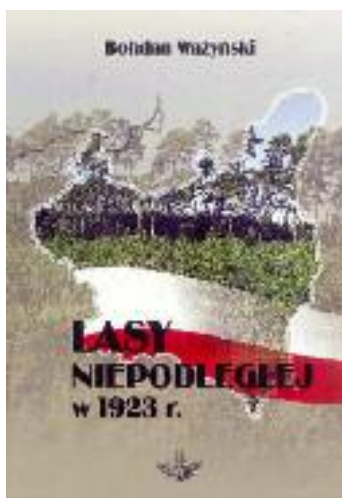
nych, chorych i uszkodzonych np. przez wiatry.

5. Zagospodarowanie lasów (str. 26-27).
Hodowla lasu w ostatnim okresie i jej rola w kształtowaniu lasów bywa niekiedy umniejszona. Wielopokoleniowy dorobek leśników praktyków i wypracowane naukowe podstawy hodowlanego zagospodarowania drzewostanów nie są często uwzględniane w praktyce, przegrywają z nośnymi, modnymi i medialnymi poglądami. Liczne problemy i sytuacje sprzeczne z prawidłami hodowli lasu, szczególnie widoczne są na terenie nadleśnictw Puszczy Białowieskiej. Np. nadleśnictwa: Białowieża, Browski i Hajnówka gdzie zadania hodowlane nie mogą być realizowane. Prawodawstwo tam obowiązujące wyklucza się wzajemnie. Wskazania zasad hodowli lasu nie są realizowane ze względów ideowych i politycznych. Wielowiekowy łańcuch zrównoważonego rozwoju miejscowej społeczności i Puszczy Białowieskiej został przerwany.
6. Gospodarka wodna i ochrona gleb w ekosystemach leśnych /Stan (str. 32-33), Wyzwania str. 33-36)/.
7. Łowiectwo (str. 36-42).
8. Wypoczynek i turystyka w lasach (str. 42-46).
9. Kształcenie leśników i badania naukowe (str. 46-50).
10. Promocja lasów, leśnictwa oraz edukacja przyrodniczo-leśna i współpraca ze społeczeństwem (str. 51-55).

W obecnym roku jesteśmy w połowie realizowania „Wizji”. Należałoby serdecznie pogratulować całemu zespołowi opracowującemu „Wizję” i dołożyć starań aby w jak największym stopniu przyczynić się do jej realizacji.

Widzimir Grus

Lasy Niepodległej w 1923 r.



Z wprowadzenia profesora Andrzeja Grzywacza:

Wielką zasługą prof. Bohdana Ważyńskiego w zakresie wzbogacenia wiedzy o historii naszego leśnictwa, jest odnalezienie i naukowe, analityczne, szczegółowe opracowanie statystycznej dokumentacji przygotowanej w Ministerstwie Rolnictwa w 1927 r. „Sprawozdanie z działalności administracji Lasów Państwowych i władz Ochrony Lasów za okres 1919-1923”. To zupełnie nieznane, obszerne sprawozdanie (231 stron z 79 tabelami), zawiera ogrom różnych danych i informacji o stanie lasów jakie odziedziczyła niepodległa Polska po latach zaborów: Jest tam także ukazany wielki wysiłek służb leśnych dokonany w tym niespokojnym i bardzo trudnym okresie pierwszych 5 lat (1919-1923), w procesie ujednolicania, scalania administracji leśnej, uporządkowania zróżnicowanych danych i wielkości

w unifikacyjną, polską formułę wskaźników i miar, przetłumaczonych i przeliczonych z cząstkowych materiałów źródłowych z poszczególnych nadleśnictw i powiatów.

Po lekturze tego opracowania wyraźnie widać jak duże dokonania udało się zrealizować w odbudowie ówczesnego leśnictwa: wykonano brakującą dokumentację geodezyjną i urzędzeniową (zabraną i wywiezioną przez leśników rosyjskich), osiągnięto wysoki rozmiar odnowień lasów oraz zaległych uzupełnień i poprawek na uprawach, wykonano liczne zabiegi w zakresie ochrony lasu przed szkodliwymi owadami i grzybami.

Szczegółowy obraz stanu lasów oraz leśnictwa państwowego i prywatnego tego okresu, początków odzyskania państwowości, był do tej pory bardzo słabo znany. Będzie on wyjątkowo cenny u progu zbliżającego się jubileuszu 100-lecia Lasów Państwowych, przypadającego w 2024 r., gdy będzie potrzeba i konieczność ukazania całego dorobku polskiego leśnictwa i ochrony przyrody w lasach, gdzie poziom odniesienia i porównań będą dane i fakty zawarte w tym bardzo cennym i interesującym opracowaniu.

Bohdan Ważyński (2021): Lasy Niepodległej w 1923 r. Wyd.: Polskie Towarzystwo Leśne.

W pracy zawodowej doświadczył awansowania i odwołania.

Zawsze jednak powtarzał, że był i jest przede wszystkim leśnikiem

Wspomnienie o Henryku Pargiele (1941-2021)



Henryk Pargiela na Zjeździe PTL
Grabarka 2018 r. Fot. Przegląd

W dniu 4 października 2021 roku zmarł Henryk Pargiela, leśnik, długoletni nadleśniczy Nadleśnictwa Barycz, zastępca dyrektora oraz dyrektor Okręgowego Zarządu Lasów Państwowych w Radomiu, Członek Honorowy Polskiego Towarzystwa Leśnego.

Henryk Pargiela całe swe życie związał z regionem świętokrzyskim, a pracę zawodową z lasami Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu. Urodził się w 1941 roku w Suchowoli, w powiecie staszowskim. W 1955 r. ukończył Szkołę Podstawową, a w 1959 r. – posiadając ponad 400-letnią historię i tradycję – Liceum Ogólnokształcące *Collegium Gostomianum* w Sandomierzu. W 1965 roku ukończył studia na Wydziale Leśnym SGGW w Warszawie. W tym też roku rozpoczął pracę zawodową w Biurze Urządzania Lasu i Projektów Leśnictwa w Radomiu. Przez kolejne 40 lat pracował w administracji leśnej, zajmując różne stanowiska, poczynając od stanowiska leśniczego, inżyniera nadzoru, adiunkta, nadleśniczego w Nadleśnictwach Barycz i Łagów, zastępcy dyrektora do spraw zagospodarowania lasu oraz dyrektora w Okręgowym Zarządzie Lasów Państwowych i Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu.

Najbardziej cenił sobie pracę na stanowisku nadleśniczego Nadleśnictwa Barycz, którym był przez ponad 29 lat. W tym czasie aktywnie włączył się w prace zalesieniowe terenów po byłym poligonie wojskowym Barycz, a także zaangażował się w budowę dróg, zbiorników wodnych, lotniska polowego, szkółki leśnej, osiedla dla pracowników oraz biura nadleśnictwa. W pracy zawodowej doświadczył awansowania i odwołania. Zawsze jednak powtarzał, że był i jest przede wszystkim leśnikiem. Henryk Pargiela był wybitnym leśnikiem, a także społecznikiem aktywnie działającym w ramach różnych inicjatyw prowadzonych na terenie regionu świętokrzyskiego.

Dzięki jego osobistemu zaangażowaniu i determinacji doprowadził do odzyskania w 1990 r. przedwojennej siedziby Dyrekcji Radomskiej, w której od 1975 roku miał swą siedzibę Komitet Wojewódzki PZPR. Zaangażowany był także w ufundowanie tablicy na przedwojennym budynku Bursy Leśników znajdującym się w Radomiu, poświęconej pamięci pierwszego Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych Adama Loreta.

Podczas wizyty Papieża Jana Pawła II w Polsce i Radomiu przewodniczył Komitetowi Budowy Ołtarza. Pełnił także funkcję Przewodniczącego Komitetu Budowy Kaplicy Leśników w Sanktuarium Maryjnym w Kałkowie oraz był inicjatorem i organizatorem budowy pamiątkowego kamienia przy Dębnie "Bartek" w Zagnańsku, z okazji jubileuszu 2000 roku. Będąc już na emeryturze został wybrany na funkcję Przewodniczącego Ruchu Obrony Lasów Polskich, organizacji której celem jest dbanie o dobrostan lasów w Polsce, niezależnie od formy ich własności.

Jako społecznik był inicjatorem ufundowania w Brzeźnicy koło Korńskich obelisku i krzyża poświęconego pamięci mieszkańców wysiedlonych miejscowości z terenu byłego poligonu wojskowego. Rokrocznie w końcu sierpnia uczestniczył wraz z potomkami mieszkańców wysiedlonych wsi w uroczystej Mszy Świętej poświęconej ich pamięci. Jego staraniem pamiątkowe krzyże zostały posadowione w miejscach historycznej lokalizacji każdej z wysiedlonej miejscowości.

Był aktywnym członkiem Polskiego Towarzystwa Leśnego od 1970 roku, i prawie corocznie, aż do 2021 roku, uczestniczył w krajowych Zjazdach. Czynnie działał w Świętokrzyskim Oddziale PTL. Za tą działalność w 2006 roku, Krajowy Zjazd Delegatów Polskiego Towarzystwa Leśnego przyznał mu został tytuł Honorowego Członka Towarzystwa, najwyższego odznaczenia honorowego w zawodzie leśnika, a poprzez to wszedł do elity ok. 100 leśników najbardziej zasłużonych dla polskiego leśnictwa, poczynając od XIX wieku. Z regionu radomsko-świętokrzyskiego był piątym leśnikiem, któremu ten tytuł został przyznany.

Za długoletnią pracę zawodową i społeczną Henryk Pargiela otrzymał liczne odznaczenia państwowe i resortowe. Do najważniejszych należą: Brązowy, Srebrny i Złoty Krzyż Zasługi, Srebrna i Złota Odznaka Honorowa PTL, Odznaka Honorowa NOT, Odznaka Honorowa SITLiD, Medal za Zasługi dla Ruchu Ludowego oraz Medal „Pro Memoria”.

Henryk Pargiela zmarł nagle w dniu 4 października 2021 r., podczas uroczystości związanych ze wspomnieniem św. Franciszka z Asyżu, które odbywały się w Sanktuarium Matki Bożej Ostrobramskiej w Skarżysku Kamiennej. W chwili jego śmierci ponad setka leśników z terenu radomskiej dyrekcji zgromadziła się w skarżyskim sanktuarium. Z grona leśnej braci odeszła postać nietuzinkowa, a zarazem Człowiek przepełniony wewnętrznym ciepłem i życzliwością wobec wszystkich, którzy spotkali go na swojej drodze.

Piotr Kacprzak, Jacek Koba
Radom, 29 października 2021 r.

P.S.

Przy okazji wspomnień o Henryku Pargiele, można też przypomnieć Jego rozmowę, która ukazała się w Przeglądzie Leśniczym (1/2020). Na zakończenie wywiadu powiedział: *Życzę wszystkim, którzy rozpoczynają pracę w zawodzie leśnika, by w chwili jej zakończenia mieli satysfakcję, że wybrali dobry zawód. Ja wybrałem dobrze i z tego bardzo się cieszę.*

różne ★ różne ★ różne ★ różne ★ różne ★ różne ★ różne ★ różne

Napisali – powiedzieli:

To koniec wielkiej masakry światowych lasów piłą łańcuchową.

Boris Johnson, Premier Wielkiej Brytanii
wypowiedź po szczycie światowej konferencji klimatycznej w Glasgow i podpisaniu deklaracji o ochronie lasów (Sieci 45/2021, str. 76).

Czy czasem LP nie upodabnia się do niedysiejszych PKP, w których mnóstwo ludzi zarabiało dużo i nie wiadomo za co, podczas gdy „podstawowa” załoga popadała we frustrację, a firma chyliła się ku upadkowi. (...) Deprymujące dla innych pracowników jest to, gdy odwołany nadleśniczy obejmuje funkcje inżyniera nadzoru z wynagrodzeniem szefa nadleśnictwa.

Jacek Cichocki, przewodniczący Krajowej Sekcji Pracowników Leśnictwa NSZZ „Solidarność” (Las Polski 20/2021 str.10).

Już tyle razy zapowiadano upadek naszych tartaków, a one się rozwijają, więc i obecne zasady ich nie zlikwidują, ale że nie sprzyjają ich rozwojowi, to bezsporny fakt.

Janusz Bekas

(Gazeta Przemysłu Drzewnego nr 10/2021, str. 3).

Remedium może być jedno: zmniejszenie administracji Lasów, osiągnięte przez łączenie nadleśnictw i regionalnych dyrekcji.

Lucjan Długosiewicz, właściciel FUPH Geo-Las

(Nowa Gazeta Leśna 10/2021, str. 28).

Las to ostatnie miejsce, w którym powinny stać kosze na śmieci.

Maciej Hałuszczak, Nadleśnictwo Skwierzyna (Głos Lasu 10/2021, str.13).

Wielcy leśnicy

Jest taka anegdota, którą warto przypominać: *Turyści zwiedzający urokliwą wioskę zapytali napotkanego staruszka: „Czy w tej wiosce urodzili się jacyś wielcy ludzie? „Wielcy ludzie? Nie, tylko same dzieci” – odparł. Myślę, że niektórzy zastanawiają się skąd się biorą wielcy leśnicy. Właśnie – skąd?*

Maria

Liczba miesiąca: 15%

15% sięga zachorowalność leśników na Covid-19.

Las Polski 20/2021 str. 8.

Myśl miesiąca

Bez jednego drzewa las lasem zostanie

Beatyfikowany 20.11.2021 r., ks. Jan Macha,

wypowiedź przed wyrokiem śmierci wykonanym przez Niemców 3.12.1942 r.



Wydarzenia



Instytut Dendrologii PAN w Kórniku zorganizował w dniach 11-13.10.2021 r. kolejną konferencję z cyklu „Drzewa i lasy”. W tym roku konferencja została zorganizowana w trybie zdalnym, a materiały są dostępne na internetowej stronie Instytutu.

Wydarzenia



21.09.2021 r. przed budynkiem Katedry Chemii Uniwersyte- tu Przyrodniczego w Poznaniu odsłonięta została tablica ku czci zamordowanego w Katyniu dr. Tade- usza Krokowskiego, adiunkta na Wydziale Rolniczo-Leśnym UP.

Wydarzenia



27.08.2021 r. w Mu- zeum Przyrodniczo- Łowieckim w Uza- rzewie miał miejsce wernisaż wystawy „10 lat malowania ze świętym Hubertem oraz „Bogusław Doba – malarstwo i fotografia”.

Wydarzenia



1.07. 2021 r. odbyło się posiedzenie Rady Naukowo- Społecznej LKP „Puszcza Notecka”, na którym m.in. Kor- delas Leśnika Polskiego wręczono dr. inż. Włodzimierzowi Łęckiemu oraz pożegnano Piotra Bielanskowskiego, przechodzącego na emeryturę, po 33 latach kierowania Nadle- śnictwem Międzybórz.

Wydarzenia



25 maja 2021 r. zmarł Edward Buśko, nadleśniczy Nadleś- nictwa Karwin w latach 2006- -2021. Urodził się w 1956 r. i był absolwentem Technikum Leśnego w Goraju i Wydziału Leśnego w Poznaniu. Jako osoba wyrozumiała, spokoj- na, otwarta i opanowana wprowadził nową jakość pracy w nadleśnictwie.

**Czytaj Przegląd
Leśniczy**

Spojrzenie na politykę kadrową w Lasach Państwowych w świetle faktów (2)

Nawiązując do artykułu „Spojrzenie na politykę kadrową w Lasach Państwowych w świetle faktów”, opublikowanego w Przeglądzie Leśniczym (nr IX/2021, str.: 4-20) oraz uzupełnienia (PL X/2021, str. 30), poniżej przedstawiam dwa zestawienia tabelaryczne: Zmiany kadrowe na stanowiskach dyrektorów regionalnych Lasów Państwowych w latach 1992-2021. (Liczba odwołanych dyrektorów regionalnych przez

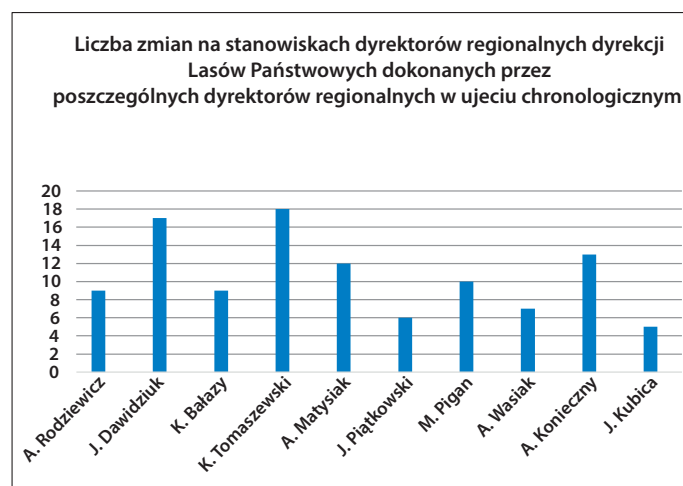
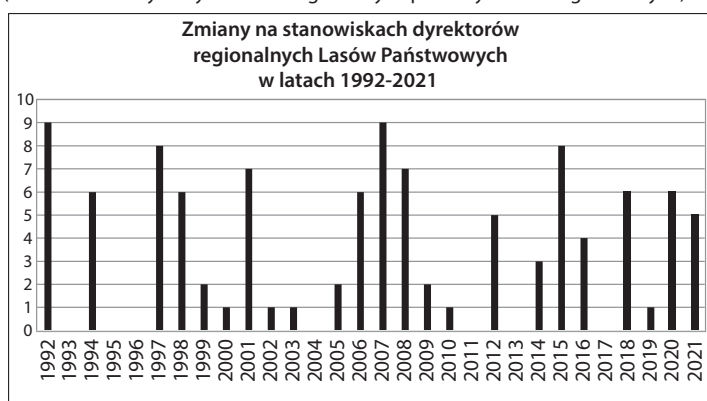
dyrektorów generalnych) Tab. 1. oraz Zmiany kadrowe w Okręgowym Zarządzie Lasów Państwowych i Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu w latach 1991-2021. Tab. 2. Tabele zostały zilustrowane dwoma wykresami.

Piotr Grygier

Tab. 1

Zmiany kadrowe na stanowiskach dyrektorów regionalnych Lasów Państwowych w latach 1992-2021.

(Liczba odwołanych dyrektorów regionalnych przez dyrektorów generalnych)



Zmiany kadrowe na stanowiskach dyrektorów regionalnych Lasów Państwowych w latach 1992-2021.
(Liczba odwołanych dyrektorów regionalnych przez dyrektorów generalnych)

Rok/ dyrektor generalny	18.5.1992- 15.11.1993	13.12.1993-31.10.1997 1.11.2001-2.12.2005	24.11.1997- 9.11.1998	10.11.98-31.10.2001 16.11.2015-18.1.2018	6.12.2005-7.12.2007	10.12.2007- 7.4.2008	7.4.2008- 6.2.2012	6.12.2008- 16.11.2015	18.1.2018- 8.4.2021	09.04.21 do...	Razem
	A.Rodziewicz	J. Dawidziuk	K. Bałazy	K. Tomaszewski	A. Matysiak	J. Piątkowski	M. Pigan	A. Wasiak	T. Konieczny	J. Kubica	10
1992	9										9
1994		6									6
1997		2	6								8
1998			3	3							6
1999				2							2
2000				1							1
2001		7									7
2002		1									1
2003		1									1
2005					2						2
2006					6						6
2007					4	5					9
2008						1	6				7
2009							2				2
2010							1				1
2012								4			5
2014								3			3
2015				8							8
2016				4							4
2018									6		6
2019									1		1
2020									6		6
2021										5	5
RAZEM	9	17	9	18	12	6	10	7	13	5	106

strategiczne problemy leśnictwa ★ strategiczne problemy leśnictwa

Tabela 2. Zmiany kadrowe w Okręgowym Zarządzie Lasów Państwowych i Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu w latach 1991-2021.

Lp.	Imię i nazwisko	OZLP (okres do 31.12.1991) RDLP (od 1.1.1992)	Okres pracy na stanowisku Dyrektora OZLP / RDLP	Dyrektor NZLP (okres do 31.12.1991) Generalny Dyrektor LP (od 01.01.1992)	Minister, który nadzorował LP w okresie od 1990 do IX 2020
1.	Michał Gniewek (OZLP)	Wrocław	01.05.1980- 30.04.1991	Jerzy Smykała	Bronisław Kamiński Maciej Nowicki
2.	Bogdan Skołuda (OZLP)	Wrocław	p.o. 16.01.1991- 31.07.1991	Jerzy Smykała	Maciej Nowicki
3.	Adam Płaksej (OZLP, RDLP)	Wrocław	01.08.1991- 04.03.1994	Jerzy Smykała Andrzej Rodzewicz Janusz Dawidziuk	Maciej Nowicki Stefan Kozłowski Zygmunt Hortmanowicz Bernard Błaszczuk Stanisław Żelichowski
4.	Cezary Sierpiński	Wrocław	05.03.1994 - 30.11.1997	Janusz Dawidziuk Krzysztof Bałazy	Stanisław Żelichowski Jan Szyszko
5.	Jan Lenart	Wrocław	01.12.1997 - 16.12.1998	Krzysztof Bałazy Konrad Tomaszewski	Jan Szyszko
6.	Bolesław Andrzej Bdzikot	Wrocław	p.o. 12.12.1998 - 11.05.1999	Konrad Tomaszewski	Jan Szyszko
7.	Adam Płaksej	Wrocław	12.05.1999 - 19.11.2001	Konrad Tomaszewski Janusz Dawidziuk	Jan Szyszko Antoni Tokarczuk Stanisław Żelichowski
8.	Piotr Tałaś	Wrocław	p.o. 20.11.2001 - 09.12.2001	Janusz Dawidziuk	Stanisław Żelichowski
9.	Kazimierz Harych	Wrocław	10.12.2001 - 29.12.2005	Janusz Dawidziuk Andrzej Matysiak	Stanisław Żelichowski Czesław Ślęzak Jerzy Swatoń Tomasz Podgajniak Jan Szyszko
10.	Adam Płaksej	Wrocław	30.12.2005 - 14.12.2007	Andrzej Matysiak Jerzy Piątkowski	Jan Szyszko Maciej Nowicki
11.	Leszek Tomalski	Wrocław	p.o. 15.12.2007 18.04.2008	Jerzy Piątkowski	Maciej Nowicki
12.	Kazimierz Pakulski	Wrocław	21.03.2008 - 02.09.2008	Jerzy Piątkowski Marian Pigan	Maciej Nowicki
13.	Wojciech Adamczak	Wrocław	p.o. 03.09.2008 - 20.11.2008	Marian Pigan	Maciej Nowicki
14.	Wojciech Adamczak	Wrocław	21.11.2008 - 30.04.2010	Marian Pigan	Maciej Nowicki Andrzej Kraszewski
15.	Grzegorz Pietruńko	Wrocław	p.o. 04.05.2010 - 08.07.2010	Marian Pigan	Andrzej Kraszewski
16.	Edward Podczaszyński	Wrocław	p.o. 08.07.2010 - 11.07.2011	Marian Pigan	Andrzej Kraszewski
17.	Jerzy Łokietko	Wrocław	12.07.2011 - 15.3.2012	Marian Pigan Adam Wasiak	Andrzej Kraszewski Marcin Korolec
18.	Grzegorz Pietruńko	Wrocław	16.3.2012 - 19.11.2015	Adam Wasiak Konrad Tomaszewski	Marcin Korolec Maciej Grabowski Jan Szyszko
19.	Adam Płaksej	Wrocław	19.11.2015 - 08.2018	Konrad Tomaszewski Andrzej Konieczny	Jan Szyszko Henryk Kowalczyk
20.	Paweł Górski	Wrocław	08.2018 - 12.05.2020	Andrzej Konieczny	Henryk Kowalczyk Michał Kurtyka Michał Woś
21.	Arkadiusz Wojciechowicz	Wrocław	12.5.2020 - 01.07.2021	Andrzej Konieczny	Michał Woś Michał Kurtyka
22.	Franciszek Kiepusa	Wrocław	p.o. 16.07.2021 - 08.09.2021	Józef Kubica	Michał Kurtyka
23.	Tomasz Olszewski	Wrocław	p.o. 08.09.2021 -	Józef Kubica	Michał Kurtyka

Nikogo z Lasów nie zaprosiliśmy, bo nie wiem, czy jest jeszcze o czym z leśnikami rozmawiać

Nowe władze w Stowarzyszeniu Przedsiębiorców Leśnych

14 września br. w Gołuchowie odbyło się Walne zebranie sprawozdawczo-wyborcze Stowarzyszenia Przedsiębiorców. Głównym celem były wybory prezesa, członków Zarządu Głównego, Komisji Rewizyjnej oraz Sądu Koleżeńskiego.

Na zebranie zjechało trzydziestu przedsiębiorców z terenu całego kraju. Spotkanie poprowadził Jan Kubiak, który stał na czele Stowarzyszenia w latach 1992–2017. Kończący obecną kadencję Tadeusz Ignaciuk po raz pierwszy został wybrany na prezesa Zarządu Głównego SPL-u przez walne zgromadzenie członków 31 marca 2017 r., a następnie, na pełną kadencję, 27 marca 2018 r. Na tegoroczne walne zebranie nie został zaproszony, jak to praktykowano w przeszłości, żaden przedstawiciel z kierownictwa PGL LP. – *Nikogo z Lasów nie zaprosiliśmy, bo nie wiem, czy jest jeszcze o czym z leśnikami rozmawiać* – stwierdził gorzko Tadeusz Ignaciuk.

Podsumowanie działalności

W pierwszej kolejności ustępujący prezes Tadeusz Ignaciuk przedstawił sprawozdanie działalności Zarządu Głównego. Rzecz jasna w roku 2020 i pierwszej połowie roku 2021, ze względu na ograniczenia związane pandemią COVID-19, aktywność była ograniczona. Za najważniejszą inicjatywę SPL-u w czasie swojej kadencji prezes uznał organizację wspólnie z Krajową Izbą Gospodarczą debaty pod hasłem „Czy obecna gospodarka LP zapewnia trwałość polskim lasom?”. W wielu branżowych rozmowach wciąż padają odwołania do tez, które zostały tam postawione. SPL zorganizował także mistrzostwa Polski drwali w 2018 i 2021 r., obie edycje odbyły się w Koszęcinie. Do działalności SPL-u prezes zaliczył również udział dwóch członków – Waldemara Spychalskiego (członka zarządu) i Marka Bodyła – w pracach Grupy Opracowującej Standard Gospodarki Leśnej FSC. Grupa ta odbyła kilkadziesiąt spotkań, głównie na żywo, a w czasie ograniczeń pandemicznych online. W roku 2018 oraz 2021 SPL wystawiało stoisko na targach leśnych Eko-Las w Mostkach k. Świebodzina. Po pandemii nastąpiła znacząca intensyfikacja działań. W maju br. członek zarządu Waldemar Spychalski reprezentował stanowisko przedsiębiorczości podczas Polskiego Kongresu Leśnego. W czerwcu br. członkowie Zarządu Głównego spotkali się z władzami Wydziału Leśnego i Technologii Drewna na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu w celu przedyskutowania możliwości zacieśnienia współpracy. Członkowie SPL-u wzięli udział w pierwszym spotkaniu z nowo powołanym dyrektorem generalnym Józefem Kubicą (w maju), a trzy tygodnie później z kierow-

nictwem Lasów Państwowych. Tematem były nowe katalogi norm czasu oraz standard technologii wykonawstwa prac leśnych. W czerwcu doszło też do spotkania Zarządu Głównego Stowarzyszenia Przedsiębiorców Leśnych z Zarządem Głównym Polskiego Związku Pracodawców Leśnych. Zawarto porozumienie o współpracy i zadeklarowano gotowość do wspólnego finansowania działań na rzecz leśnej przedsiębiorczości. Jak podkreślił prezes Tadeusz Ignaciuk: – *Trzeba działać razem. Poróżnienie branży byłoby tylko Lasom na rękę*. Również w czerwcu br. prezes Ignaciuk odbył spotkanie z Jarosławem Szałatą, przewodniczącym Związku Leśników Polskich w RP. – *Związkowcy leśni widzą, że jest źle, że branża usługowa rozsypuje się* – relacjonował prezes SPL-u. W planach są dalsze rozmowy z przewodniczącym Szałatą i przedstawicielami ZLP w wąskim gronie. Podsumowując działalność Zarządu Głównego, ustępujący prezes podkreślił też, że udało się odbudować finanse Stowarzyszenia.

Wybory

Następnie Jerzy Bałdyga zapoznał zabranych ze sprawozdaniem Komisji Rewizyjnej. Po jego wysłuchaniu walne zebranie udzieliło absolutorium kończącemu kadencję Zarządowi Głównemu. Sprawozdanie z działalności głównego Sądu Koleżeńskiego zajęło tylko chwilę, ponieważ sąd nie miał potrzeby się zbierać, nie pojawiły się w ostatnim okresie żadne wnioski o ukaranie.

Po części sprawozdawczej odbyły się wybory na kolejną kadencję. Po zakończonej kadencji w tym trudnym okresie Tadeusz Ignaciuk został obdarzony społecznym zaufaniem i ponownie powierzono mu funkcję prezesa ZG SPL. Do Zarządu Głównego wybrani zostali: Wojciech Szczotka (wiceprezes), Witold Pasternak (sekretarz), Maciej Kłobus (skarbnik), Waldemar Spychalski oraz Tomasz Parzentny. Warto podkreślić, że Maciej Kłobus i Tomasz Parzentny w skład Zarządu Głównego weszli po raz pierwszy. Powołano również nową Komisję Rewizyjną oraz Sąd Koleżeński. W skład Komisji Rewizyjnej weszli: Marta Uciniek, Artur Kunda i Witold Cieplik. Prowadzący spotkanie nestor SPL-u Jan Kubiak do aktywności zachęcał szczególnie młodych członków. Podkreślił też, że funkcjonowanie Stowarzyszenia jest niezbędne: – *Leśnicy pewnie by się cieszyli, gdyby nie było SPL-u i nikt by im nie patrzył na ręce* – stwierdził.

Za: www.splgoluchow.pl

Źródło nadleśniczego Krywieńko na Ziemi Kłodzkiej

Wędrując z Łądką Zdroju na Górę Borówkową, po drodze napotykamy kilka ciekawostek. Ponad Lutynią, w dolinie Lutego Potoku miejscowe koło łowieckie zamontowało tablicę „Dzielnym, wiernym psom myśliwskim” z łacińską sentencją: *Nullum animals fidius est cane* (pies jest najwierniejszym zwierzęciem). Dalej mijamy widokowy obszar po dawnej wsi Wrzosówka. Niestety ten uroczy zakątek, z niewielkim kościółkiem św. Karola Boromeusza z 1820 r., niebawem się zmieni. Widać i słychać już ruch budowlany. Idąc wyżej w kierunku usytuowanej na granicy z Czechami Góry Borówkowej (900 m n.p.m.) dochodzimy do zagospodarowanego źródła. Na niektórych mapach jest oznaczone jako „źródło nadleśniczego”. Jak wyjaśnia Nadleśnictwo Łądek – źródło było zagospodarowane już przed II Wojną Światową. W latach 2014–2016, staraniem nadleśniczego Nadleśnictwa Łądek Mieczysława Krywieńko zostało odrestaurowane i to właśnie on jest wspomnianym nadleśniczym. Myślę, że warto o tym wspominać i przydałaby się jakaś tabliczka z jego nazwiskiem i może też z informacją o składzie wody. Miejsce to, gdzie krzyżuje się kilka dróg leśnych jest warte uwagi.

WK



Nadleśnictwo Łądek
„Źródło nadleśniczego Mieczysława Krywieńko”

Z apelem o uważność leśną



1. O fonii bez wizji i wizji bez fonii

Podczas tegorocznej wędrówki po Ziemi Kłodzkiej, przebywając u podnóża Gór Stołowych, w obiekcie określonym jako geopark, mimowolnie stałem się słuchaczem głośno prowadzonej rozmowy. Dwóch mężczyzn mocno narzekano na jakiegoś Kusiaka, który jest bardzo upierdliwy, nie można się z nim dogadać i w ogóle... Z prowadzonej debaty można było zrozumieć, że przy budowie tego obiektu zabrakło wizji i teraz, podczas eksploatacji rodzą się problemy. Próbując ogarnąć problem pojawiło się przemyślenie, że warto na początku dyskutować nad wizją, bo potem pojawiają się problemy. Oczywiście jest jeszcze inny wniosek, że nie warto publicznie „jechać” po nazwiskach...



2. Likwidowanie serc leśnych

Przez lata byłem przez leśników z terenu przekonywany, że szkółka leśna jest sercem nadleśnictwa, a własna szkółka gwarantuje odpowiednią ilość i jakość asortymentu gatunkowego sadzonek. Szkółka leśna daje pewność, że materiał sadzeniowy będzie dostępny „od ręki”, co znacząco ułatwia organizację pracy podczas gorącego okresu związanego z sadzeniem lasu. Dostęp do swojego materiału sadzeniowego to też gwarancja udatności upraw. Poza tym istniejąca przez lata szkółka prowadzi do wypracowania trwałych powiązań z lokalną bazą nasienną oraz do gospodarskiego wykorzystania tego potencjału. Obserwując istniejące trendy inwestycyjne w Lasach Państwowych można dojść do wniosku (być może mylnego), że piękną biurową obiekt nadleśnictwa, a znika gospodarcze zaplecze. Likwidacja szkółek jest faktem i podobno powodem do dumy związanej z optymalizacją ekonomiczną i nowoczesnością. Przyszłość jest podobno w budowie dużych szkółek i z prawdziwego zdarzenia. A serce? Będzie u sąsiada, albo sąsiadki.



3. Akcja sójka

25 października miałem okazję wziąć udział w lekko zakonspirowanej akcji, którą nazwaliśmy „Akcja sójka”. Czterech leśników, wykorzystując rok nasienny dębu zorganizowało czyn. Za wiedzą leśniczego, ale bez angażowania najwyższego kierownictwa, na uprzednio wybranej powierzchni wsiano – przy pomocy motyka i odnalezionego przyrządu „Sójka” – kilkanaście kilogramów żółdki. Przedsięwzięcie nie generowało specjalnych kosztów więc powinno być godne pochwały, ale ponieważ jednak – jak to czynią sójki – nie uwzględniono zapisów zawartych w zasadach hodowli lasu i nie kierowano się regionalizacją nasienną, w myśl leśnego bhp, nie będę podawał szczegółów. Czas pokaże co wyjedzie z tego eksperymentu, tym bardziej, że powierzchnia nie została ogrodzona. Mam nadzieję, że dziki wszystkich żółdki nie odnajdą, a jelenie nie zgryzą młodych sadzonek. Może za 20-25 lat jakiś dąbek ucieknie spod pyska zwierzyny i zacznie obradzać żółdki. I tak, nawiązując do dawnych czynów społecznych, wskrzeszamy umarłą ideę, próbując zaradzać globalizacji szkółkarskiej. Może w przyszłości nasze działanie zostanie lepiej zapamiętane, niż ostatnie wokalne prezentacje załóg leśnych, choć filmiku na YouTube nie znajdziecie.



4. Leśne kontenery

Od wielu już lat trwa dyskusja nad przyszłością leśniczówek. Argumenty za ich utrzymaniem oraz potrzebą likwidacji są znane. W zasadzie trwa już daleko posunięty proces likwidacji siedzib leśnictw, a kancelarie na razie przenoszone są do kontenerów leśnych. Wydaje się, że jest to krótkowzroczne działanie, bo już za chwilę owe kontenery w lesie zostaną zastąpione „mobilnymi biurami”, bo też po co leśniczemu biuro? Żeby miał gdzie się spotkać z podleśniczym? Optymalizując koszty w nadleśnictwie, na pewno taniej będzie płacić leśniczemu za prowadzenie leśnej buchalterii w domu, np. 1 tys. zł ryczałtu miesięcznie, niż mieć na głowie koszty budowy, remontów i utrzymania leśnych biur w leśnictwach. (Są leśnicy, którzy zgłaszają propozycję, aby przed leśniczówką wykonać dywanik asfaltowy, bo się kurzy, a to dodatkowy, mocny argument za ryczałtem). To co zadziwia, to likwidowanie stacjonarnych łączów telekomunikacyjnych. Skutkuje to tym, że dozwonić się do leśniczego na mobilną komórkę jest niekiedy trudno, choć przebywa on w kancelarii, a jak się uda, to o jakości połączenia lepiej nie pisać. Niekiedy ratunkiem jest wyjście leśniczego na dwór lub przejście na strych. Tak się dzieje, bo podobno taniej.



5. Zmiany socjologiczne

Jeszcze 20 lat temu, niektórzy studenci studiujący leśnictwo w trybie zaocznym (czyli w weekendy), na zajęciach pojawiali się w mundurach. 10 lat później, leśnicy na uczelni wyróżniali się zieloną kolorystyką ubioru, często nosząc firmowe polary LP. Dziś już trudno dopatrzyć się zieloności wśród studiującej braci leśnej. W tym kontekście warto wspomnieć, że 40 lat temu studenci leśnictwa domagali się prawa do noszenia munduru, a jeszcze wcześniej, ubrani w mundur zawierali związki małżeńskie. Dziś wydaje się to niemożliwe.

Przez lata przejeżdżając do pracy przez przejazd drogowo-kolejowy obserwowałem jak się zmienia świat kolejarski. Kiedyś przy „dróżniczówece”, gdy przejeżdżał pociąg stali dróżnicy ubrani w mundury i z chorągiewką czuwali nad bezpieczeństwem. Później, miejsce umundurowanych kolejarzy zajęli cywile, a z czasem zautomatyzowano przejazd likwidując dróżników i ich zaplecze budowlane. Na naszych oczach dokonują się zmiany. Warto śledzić trendy i wyciągać wnioski, bo impuls idzie po kolei.



6. Leśnicy kontra zule

Trwają przetargi na wykonawstwo prac leśnych. Zaproponowane przez leśników stawki, wynikające z nowych katalogów pracochłonności zapierają nie tylko dech w piersiach, ale w ogóle zapierają. Próbując odnieść się do piłkarskiego meczu, to Lasy strzeliły już bramkę, zanim jeszcze mecz się rozpoczął. Jak twierdzą przedsiębiorcy „chyba w końcu coś się wydarzy”, więc wynik (przetargów) niepewny i być może leśnicy z Lasów Państwowych, jak to już było w przeszłości, sami zabiorą się za prace leśne.

To co za komuny wydawało się niemożliwe, w obecnych czasach zdarza się i zaskakuje. Myślę tu o zakładach usług leśnych pracujących w niedzielę. I co dziwne – spotyka się maszyny pracujące przy szlakach turystycznych w sąsiedztwie siedzib nadleśnictw.

różne ★ różne ★ różne ★ różne ★ różne ★ różne ★ różne ★ różne ★ różne ★ różne

Człowiek chce sobie wypocząć w niedzielę na łonie natury, a tu hałas, spaliny i przejazdy po trasie wędrówki. Czy tak być musi? Przecież zule nie prowadzą chyba usług pocztowych. Mam świadomość, że leśnictwo jest bardzo ważną gałęzią gospodarki, ale też nie należy zmuszać leśników do pracy w nocy (np. przy wydawaniu drewna), a usługobiorców leśnych – do pracy przy pozyskaniu drewna w niedzielę i święta.



7. Leśnictwo 4,0

Jak wiosną pisał kolega: w moim prywatnym lesie odnowienia nadzoruję zdalnie. Nie mogąc tam dojechać i przenocować – bo hotele zamknięte, a mój przyjaciel na kwarantannie – wysłałem sadzonki kurierem, a kolega leśnik załatwił zula, który obsadził półhektarowy zrąb i wykonał kilka ha podsadzeń.

W Lasach Państwowych już za niedługo tak to widzę. Leśniczy, siedząc przy porządnym komputerze (takim „mega”), będzie wirtualnie kierował odnowieniami i zalesieniami. Zamówi kuriera, który kierując się „zeroemisyjnością”, monitorowany przez system identyfikacji leśnej pojedzie rowerem do szkółki po sadzonki i zawiezie je do wykonującego odnowienie ręcznie zula. Ten, natychmiast zacznie sadzić nowy las, wg wskazań otrzymanych z eko-smartfona. Po zakończeniu roboty, na otrzymanej z nadleśnictwa mapce potwierdzi realizację zadania. Leśniczy wówczas uruchomi drona i sprawdzi pracę, a potem zatwierdzi oraz zakończy temat i jak będzie miał dobry humor – zapłaci od ręki. Jest to metoda prosta, szybka i bezpieczna (PSB), chyba, że... w wyniku przetargu nie zgłosi się żaden wykonawca, ale od czego są podleśniczowie...



8. 40.lecie

W wrześniowym Głosie Lasu – Jurek Drabarczyk pięknie przypomniał i opisał kulisy uchwalenia Ustawy o lasach z 28.09.1991 roku. Zebrał i przytoczył wypowiedzi znanych leśników, którzy mieli wówczas znaczący wpływ na politykę leśną tj.: Konrada Tomaszewskiego, Kazimierza Lipińskiego, Jacka Liziniwicza, Jana Podmaskiego, Grażyny Zagrobelnej, Piotra Lutyka i Grzegorza Buczyńskiego. Tekst wzbogacono fotografiami z „leśnych” Porozumień Sękocińskich, z 11.03.1981 r.

Dziś już tylko jakieś jeszcze leśne żubry pamiętają tamte gorące, branżowe emocje. Może przy tej okazji warto wspomnieć także o Porozumieniach Gdańskich z 31. sierpnia 1980 r., bo też pamięć o nich chyba ginie. Np. postulat 13. głosił: Wprowadzić zasady doboru kadry kierowniczej na zasadach kwalifikacji, a nie przynależności partyjnej...



9. Międzymordzie

Trudno mi nie zauważyć i odnotować przemian, jakie w ostatnich latach zaszły na poziomie regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych. Jeszcze niedawno, bez problemu udawało mi się kontaktować z np. naczelnikami, a dziś, nawet w sprawach służbowych regułą jest, że Pan/Pani Naczelnik z interesariuszem zewnętrznym kontaktują się poprzez swojego pracownika. Być może ta właśnie zasada powoduje, że w biurach RDLP potrzeba nowych etatów komunikacyjnych. Mamy już rzeczników i wicerzeczników prasowych, a opinia o Lasach Państwowych jest jakby smutniejsza. Przydałby się jakiś leśny interfejs, takie międzymordzie, czyli „urządzenie pozwalające na połączenie ze sobą dwóch (lub więcej) innych urzędów, które bez niego nie mogłyby ze sobą współpracować” (Wikipedia). Oj przydałby się.



10. Leśnicy wymyślają pożary

Pewien znany działacz ekologiczny, w dzień kończenia głosowania nad europejskim zielonym ładem, w radiowej audycji stwierdził, że warto głosować za ładem, bo leśnicy blokują zieloność wymyślając korki, drzewa niebezpieczne, a zaraz pewnie wymyślą pożary. Te „mądre” – zdaniem ludzi spod znaku „eko” – stwierdzenie wzmagać powinno dyskusję. Przyznam, że nie jest łatwo, bo niedawno znany profesor leśnictwa zarzucił mi, że „...to raczej Pan unika głównego nurtu, którym jest brak polityki leśnej, degrengolada w LP i autorytaryzm oraz monopol na wiedzę o lasach. Omija Pan z daleka sens różnicy zdań”. Cóż napisać? Możliwe spuentuję wypowiedzią jednego z byłych wiceministrów leśnictwa: „Mea culpa – twoja wina”.

Władysław Kusiak

VI edycja Konkursu Fotograficznego im. Włodzimierza Korsaka

Świat przyrody jest miejscem, w którym coraz częściej szukamy wytchnienia, ciszy i spokoju. Zachwycamy się jej pięknem, zmiennym w ciągu dnia, zalewnym od pogody, pór roku. Utrwalamy ulotne obrazy, które nas urzekły na fotografiach, filmach, dzieląc się nimi z rodziną, znajomymi.

Zapraszamy czytelników Przeglądu Leśniczego do udziału w VI edycji Konkursu Fotograficznego im. Włodzimierza Korsaka. Organizatorem konkursu o zasięgu międzynarodowym jest Zarząd Okręgowy PZŁ i Klub Kolekcjonera i Kultury Łowieckiej PZŁ oddział gorzowski im. Włodzimierza Korsaka w Gorzowie Wlkp. Każdy z uczestników ma możliwość podzielenia się swym spojrzeniem na otaczającą nas przyrodę w siedmiu kategoriach konkursowych. W kategorii utworzonej dla miłośników psa myśliwskiego, nieodzownego towarzysza łowów, sponsorem nagród jest „Elite Expeditions sp. z o.o.” ze Zwierzyńca.

Patronat honorowy sprawują Prezydent Miasta Gorzowa Wlkp. i Mer Samorządu Rejonu Soleczniki na Litwie. Nagrodą główną w konkursie jest statuetka z brązu, miniatura pomnika Włodzimierza Korsaka ufundowanego przez Zarząd Okręgowy PZŁ i Lasy Państwowe, oraz nagrody w poszczególnych kategoriach. Więcej w regulaminie konkursu na stronie internetowej ZO PZŁ w Gorzowie Wlkp.: gorzow.pzlow.pl Zapraszamy wszystkich pasjonatów fotografii przyrodniczo-łowieckiej do udziału w konkursie, na zgłoszenia czekamy do 31 marca 2022 roku.



Komisja Kultury ZO PZŁ w Gorzowie Wlkp.

Profesor Jacek Michalski (1925-2021)

16 listopada br. zmarł prof. dr hab. Jacek Michalski, leśnik, entomolog i myśliwy. Człowiek niepospolitej energii, przyjaciel studentów i barwna postać Wydziału Leśnego w Poznaniu. Był świetnym ambasadorem poznańskiego leśnictwa, który na konferencjach umiał zabrać głos i mówić ciekawie oraz sensownie, wzbudzając zainteresowanie i podziw. Wieloletni docent, choć z partyjną przeszłością, za którą się wstydił i wielokrotnie przeproszał. Zawsze nienagannie ubrany i potrafiący wyrzucić studentów z sali wykładowej, do której weszli nie zostawiając wcześniej kurtki czy płaszcza w szatni. To był



profesor reprezentujący znikający już szybko świat dawnej, dobrej szkoły dydaktycznej, wychowujący i uczący (także rysunku). Lubiący spory, ale trudno dający się przekonać. W pamięci pozostał jako osoba porywczą, ale całym sercem oddaną polskiemu leśnictwu, w tym walce z kornikami. Zapytany kiedyś o podobieństwo do literaturowego Jacka – bez zastanowienia palnął: „Malczewskiego”, a chodziło o ...Soplicę. Zapalony myśliwy, doskonały gawędziarz, lubiący spotkania ze studentami z Koła Leśników. Uczeń profesora Bohdana Kielczewskiego, miłośnik Górców i Sieniawy.

Uczył leśników inżynierskiego spojrzenia

Profesor Roman Wojtkowiak (1945-2021)

2 sierpnia br. zmarł nagle dr hab. inż. Roman Wojtkowiak, profesor Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Była to postać wyjątkowa. Poznańczyk, absolwent Politechniki Poznańskiej, inżynier, który został leśnikiem. – Uczył nas, leśników, inżynierskiego spojrzenia na nasz zawód. Wiedział, że nowoczesne leśnictwo musi opierać się nie tylko na wiedzy przyrodniczej, ale również technicznej i tę wiedzę przekazał wielu pokoleniom leśników – powiedział prof. Roman Gornowicz, bliski kolega z Katedry, podczas pożegnania na cmentarzu Miostowo.

Dla Romana Wojtkowiaka rodzina była na pierwszym miejscu. To postać o szerokich horyzontach, wielu pasjach i antykomunistycznym nastawieniu. W stanie wojennym angażował się działalność wydawnictw podziemnych, jak np. Biuletynu Wojennego. W 1989 r., poprzez Towarzystwo Polsko-Nepalskie wprowadził na listę do Sejmu solidarnościowego kandydata, który został później wybranym posłem.



Specyficzny w kontaktach, lubił powtarzać, że „ta wiara jest głupkowata”, ale jednocześnie był otwarty na dyskusje i chętnie angażował się w wiele inicjatyw. Będąc już na emeryturze zaskoczył nas szeroką działalnością społeczną o historycznym zabarwieniu, np. odsłonięcie „Kamienia 100-lecia” z okazji odzyskania niepodległości w Gogolicach, czy kamienia upamiętniającego pobyt w 1977 r. kardynała Karola Wojtyły w Białej (niestety sam już nie dożył tej uroczystości). Planował akcje zadrzewieniowe w Poznaniu oraz żył historią i czynem Powstania Wielkopolskiego.

Był bliskim współpracownikiem nieżyjących już: prof. Mariana Kubiaka, dra Józefa Grodeckiego oraz inż. Jadwigi Wójcisiak („Dziuni”) z dawnej Katedry Mechanizacji Prac Leśnych. Wraz z Nim pomalą znikła historia tego nietuzinkowego zespołu.

Biskup Edward Janiak (1952-2021)

23.09.2021 r. zmarł ks. bp. Edward Janiak. Był absolwentem Technikum Drzewnego w Sobieszowie, a przed wstąpieniem do Wyższego Seminarium Duchownego we Wrocławiu – dwa lata studiował technologię drewna w Poznaniu. Ks. biskup do 2015 r. był krajowym duszpasterzem leśników, a w 2004 r. otrzymał wyróżnienie „Leśnika Roku”.

Jego pożegnanie i pogrzeb we Wrocławiu zgromadził wielu leśników, przyjaciół i księży. Poruszające i dające dużo do przemyślenia było wygłoszone świadectwo przez brata. W swoim testamentie m.in. napisał: „Przepraszam i proszę o przebaczenie Boga i ludzi. Dziękuję za łaskę, że nie czuję do nikogo żalu, że nie mam do nikogo pretensji. Jeśli kogoś uraziłem, za moją porywczosć, moje nieopanowane emocje, a może zgorznienie w czasie pełnienia biskupiej służby, przepraszam”. Został pochowany w kwaterze biskupów wrocławskich na cmentarzu przy ul. Bujwida.

Biogramy: W. Kusiak



145 lat od utworzenia Przeglądu Leśniczego

XXII posiedzenie Kapituły Przeglądu Leśniczego.

Stara Drukarnia, Poznań, 7.7.2021 r.



Jarosław Czarnecki



Andrzej Antowski



Ireneusz Nowak



Robert Mądry

Uczestników XXII posiedzenia Kapituły przywitał Władysław Kusiak, redaktor naczelny Przeglądu Leśniczego. Po przekazaniu usprawiedliwień od nieobecnych członków Kapituły, w tym od dr. Edwarda Marszałka, który w tym dniu świętował swoje 60. urodziny, chwilą ciszy uczczono nieżyjących laureatów: prof. Józefa Brodę, Zbyszka Gurgula, Tomasza Szeszyckiego oraz członków Kapituły: prof. Ryszarda Siweckiego, dr. Józefa Grodeckiego i Romana Daniuka.

Kolejnym punktem było odczytanie laudacji i wręczenie wyróżnień laureatom z roku 2019, wybranym w rok temu. Pan Jarosław Czarnecki odebrał tytuł „Leśnika Roku 2019” oraz „Dębową Statuetkę Przeglądu Leśniczego” za: szeroką działalność zawodową z zakresu hodowli lasu i inżynierii leśnej; zamiłowanie historyczne; doskonały zmysł organizacyjny i duże zaangażowanie się w działalność Polskiego Towarzystwa Leśnego oraz instytucji lokalnych; publikacje naukowe i opracowania popularyzujące leśnictwo i etykę zawodową leśnika; działalność społeczną i zacięcie regionalisty; dzielenie się swoimi licznymi talentami, w tym wrażliwością artystyczną; a także za koleżeństwo, poczucie humoru i niepoddawanie się trudnościom.

Za kolei „Dębową Statuetkę Przeglądu Leśniczego” i tytuł „Leśnej Instytucji Roku 2019” odebrali: p. Andrzej Antowski i p. Ireneusz Nowak z Grupy Rekonstrukcji Historycznej „Pluton” Przystosowania Wojskowego Leśników za: osiągnięty sukces w popularyzacji historii polskiego leśnictwa; budowanie szacunku do munduru leśnika; podnoszenie rangi zawodu leśnika i kultywowanie tradycji leśnej; szeroką wiedzę historyczną oraz zacięcie kolekcjonerskie; dokonania związane z redagowaniem internetowej strony „Historia lasem pisana – dzieje leśnictwa w Polsce”. Wyróżnieni nie kryli wzruszenia i dziękowali Kapitułę za tak dla nich zaskakujący wybór.

Dodatkowym i miłym punktem spotkania było wręczenie dwóch dekrétów. Pan Andrzej Antowski, podlesniczy Leśnictwa Boguszyn, Nadleśnictwo Jarocin – za nadzwyczajne zasługi w propagowaniu historii polskiego leśnictwa, w tym munduru leśnego, decyzją Redakcji Przeglądu Leśniczego otrzymał dekrét powołujący na „stanowisko nadborowego”, a pan Robert Mądry, leśniczy Leśnictwa Jurkowo, Nadleśnictwo Kościan – za nadzwyczajne zasługi dla ochrony przyrody i sukcesy osiągnięte w prowadzeniu Leśnictwa Jurkowo otrzymał dekrét powołujący na „stanowisko borowego”. Nadane honorowe tytuły zostały uroczystie podpisane przez wszystkich obecnych.

W historycznym posiedzeniu Kapituły udział wzięli: Andrzej Antowski, Marcin Beza, prof. Władysław Chałupka, Jarosław Czarnecki, Przemysław Dyba, dr inż. Anna Dymek-Kusiak, Piotr Grygier, prof. Andrzej Jagodziński, Piotr Kubala, dr hab. Władysław Kusiak, Lubomir Leszczyński, prof. Piotr Łakomy, Robert Mądry z małżonką, prof. Jerzy Modrzyński, Ireneusz Nowak, Zbigniew Pajewski, Przemysław Remi, dr inż. Andrzej Sokołowski, dr inż. Kazimierz Szabla, Jakub Tomza, Piotr Urbaniak, Cezary Zamojski. Spotkanie upłynęło w serdecznej atmosferze, a Stara Drukarnia (Concordia) położona w centrum Poznania przy rondzie Kaponiera, to dawna drukarnia z 1850 roku historycznie nawiązywała do czasów Józefa Rivolego, który w 1876 r. założył i wydawał Przegląd Leśniczy.

Anna i Władysław Kusiak,
fot. Zbyszek Pajewski

Na przestrzeni lat 1999-2019 tytuły „Leśnika Roku” otrzymali:

Jan Podmaski, Zbigniew Gurgul, prof. Tomasz Borecki, Karol Wiler, ks. bp. dr Edward Janiak, Zbigniew Godlewski, dr Edward Marszałek, prof. Józef Broda, dr inż. Kazimierz Szabla, prof. Andrzej Kłoczek, Zofia Chrempieńska, Zbigniew Pajewski, Piotr Grygier, Stanisław Sęktas, Jacek Frankowski, Tomasz Szeszycki, dr inż. Magdalena Frączek, Adam Polski, Piotr Kacprzak i Jarosław Czarnecki.

Tytuły „Leśnej Instytucji Roku” otrzymali natomiast:

Główny Urząd Statystyczny, Polskie Towarzystwo Leśne, Ośrodek Kultury Leśnej, Stowarzyszenie Przedsiębiorców Leśnych, Instytut Dendrologii PAN, Orkiestra Reprezentacyjna LP w Tucholi, Instytut Badawczy Leśnictwa, Centrum Kształcenia Przedsiębiorców Leśnych, Fundacja Pomoc Leśnikom, Leśny Bank Genów, poznański Wydział Leśny, Fundacja Bieszczadzkiej Kolejki Leśnej, Leśne Studio Filmowe ORWLP, LKP „Sudety Zachodnie”, Zespół Szkół Leśnych w Rogozińcu, Nadleśnictwo Baligród, Miesięcznik Sylwan, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Nadleśnictwo Wiśła, Koło Leśników UPP w Poznaniu, Grupa Rekonstrukcji Historycznej „Pluton” Przystosowania Wojskowego Leśników.



Przegląd Leśniczy i jego rola w popularyzacji nauki oraz praktyki leśnej w latach 1991-2021

Władysław Kusiak, Anna Dymek-Kusiak

Geneza

W 2021 roku przypada 145 rocznica założenia „Przeglądu Leśniczego” przez Józefa Rivolego. Redagował on ten miesięcznik w latach 1876 i 1877 (Szymański, 1994). Było to wówczas jedyne polskie czasopismo leśne wydawane w granicach zaborów. Na przestrzeni lat „Przegląd Leśniczy” ukazywał się w różnych okresach i różnej formie do roku 1949 (Jabłońska, 2003).

Zmiany polityczno-gospodarcze, które miały miejsce w roku 1989, były impulsem do wielu działań i inicjatyw. Jako absolwenci poznańskiego Wydziału Leśnego, ukształtowani historycznie przez prof. dra Józefa Brodę, postanowiliśmy wznowić wydawanie „Przeglądu Leśniczego”. Rodowód pisma, wydawanego najpierw w Kórniku a potem w Poznaniu, od początku kierował kroki do Instytutu Dendrologii PAN w Kórniku oraz do Wydziału Leśnego w Poznaniu. Przez minione trzydzieści lat staraliśmy się promować tę instytucję na poziomie popularnym, popularno-naukowym i naukowym.

Zwiastunem odrodzonego „Przeglądu Leśniczego” był wydany w maju 1991 roku numer zerowy. Został opublikowany w nakładzie tysiąca egzemplarzy i liczył 20 stron objętości. Redakcję tworzyli wówczas: M. Bąbkiewicz, A. Dymek-Kusiak, W. Kusiak (red. naczelny), T. Najgrakowski, A. Sokołowski, a w skład zespołu redakcyjnego wchodził: J. Czepnik, W. Gil, K. Liziński, A. Łabędzki, T. Mizera, T. Ogródowczyk, P. Pawlaczyk, M. Szczegółka, H. Tracz. Skład pierwszej Rady „Przeglądu Leśniczego” stanowili: prof. dr F. Budniak, dr inż. J. Grodecki, inż. P. Kałużyński, prof. dr hab. B. Kielczewski, prof. dr hab. R. Siwecki.

Zeszyt zerowy otwierał „Dwugłos o ustawie łowieckiej”, będący zapisem wypowiedzi ówczesnego leśnika i posła OKP – L. Kozaczko oraz M. Szczegóły. Na temat zagadnień prywatyzacji pisał P. Pezalski i wypowiadał się nadleśniczy S. Tobolewski. W roku 1992 do redakcji dołączył K. Malinowski, w roku 2000 - A. Węgiel, a w 2018 - W. Moliński. Przez lata „Przegląd Leśniczy” zwiększył swoją objętość do 32 stron, doskonalał formę edycyjną i jakość druku.

Obszar tematyczny czasopisma koncentrował się głównie wokół problematyki leśnictwa, drzewnictwa i łowiectwa. Równocześnie podejmowano ważne zagadnienia dotyczące ochrony przyrody. Wiodącym przesłaniem „Przeglądu” stała się wyznaczona pierwotnie przez Józefa Rivolego idea, zgodnie z którą „...*ruch naukowy, jakkolwiek formalnie z praktyką życia w odległej tylko styczności będący, pomimo to był zawsze i będzie najskuteczniejszym jej bodźcem*”.

Inicjatywy redakcyjne

Do najważniejszych inicjatyw „Przeglądu Leśniczego” trzeba zaliczyć zapoczątkowaną w 1999 roku tradycję przyznawania tytułów: „Leśnika Roku” i „Leśnej Instytucji Roku” (Kusiak, 1999). Ustanowiona Kapituła, w skład której wchodził między innymi kolejni laureaci, co roku przyznawała wyróżnienia „Dębowej Statuetki Przeglądu Leśniczego”.

W 2000 roku redakcja ogłosiła konkurs na najgrubsze drzewo Lasów Państwowych. Inicjatywa prowadzona pod patronatem dyrektora generalnego Lasów Państwowych cieszyła się dużym zainteresowaniem, stanowiąc impuls do zainteresowania się wiekowymi drzewami i ich historią. W styczniu 2003 roku, z inicjatywy redakcji odbyło się w Warszawie spotkanie dyrektorów generalnych Lasów Państwowych. W „forum dyrektorskim” uczestniczyli: K. Bałazy, J. Dawidziuk, R. Działuk, A. Rodziejewicz, J. Smykała i K. Tomaszewski. Kontynuacją tej idei był „Gdański leśny stół”, czyli rozmowa z trzema emerytowanymi dyrektorami RDLP w Gdańsku: T. Chodnikiem, A. Błasiakiem i W. Grusem, przeprowadzona w roku 2010.

W pracy redakcyjnej wykorzystywano narzędzia komunikacji elektronicznej. Pierwszy „czat” w historii Lasów Państwowych z dyrektorem generalnym J. Dawidziukiem, zainicjowany przez „Przegląd”, odbył się 20 grudnia 2002 roku. Promowano także różne formy aktywności jednostek leśnych. W roku 2006 redakcja zorganizowała konkurs na najstarszą sie-

dzibę nadleśnictwa i leśnictwa Lasów Państwowych, a w roku 2017 r. konkurs na najlepszą monografię nadleśnictwa. Z kolei 31.05.2004 roku odbył się panel dyskusyjny: „Co łączy, a co dzieli przemysł drzewny i leśnictwo u progu wejścia do Unii Europejskiej”, a 24.11.2004 roku miało miejsce w Poznaniu „Forum Łowieckie”. Ponadto w latach 1999-2012, w ramach targów leśnych „Eko-Las”, organizowano Piłkarski Turniej Leśny.

W „Przeglądzie Leśniczym” ukazało się wiele cykli publikacyjnych, w tym popularne: „Leśny las”, „Okiełniam złośliwca”, „Strzelbą i piórem”, czy „Las jaki jest każdy widzi”.

Tematyka publikacji

Szeroki zakres zainteresowania nauk leśnych i leśnictwa praktycznego odzwierciedla adekwatnie szeroka tematyka podejmowanych przez „Przegląd Leśniczy” publikacji o różnorodnym charakterze

Szkolnictwo leśne

Wiele miejsca poświęcano szkolnictwu leśnemu na poziomie średnim i wyższym. Już w pierwszym numerze z roku 1992 ukazał się artykuł P. Pawlaczyka „Skąd się biorą leśnicy”. Publikowano rankingi leśnego szkolnictwa wyższego w Polsce, informacje o rekrutacji, spisy absolwentów. Regularnie ukazywały się publikacje opisujące zawody, konkursy, debaty oksfordzkie oraz wiele innych aktywności studenckich. „Przegląd” starał się być promotorem aktywności młodych leśników w nauce i przedsięwzięciach praktycznych, integrujących środowisko. 16.03.2004 roku na Wydziale Leśnym w Poznaniu odbyło się spotkanie dyrektora generalnego Lasów Państwowych ze studentami leśnictwa, którzy przygotowali wystąpienia referatowe i uczestniczyli w dyskusji.

Z uwagą prezentowano również problematykę średniego szkolnictwa leśnego, publikując na ten temat obszerny raport (2002), a także organizując 2.7.2002 w ZSL w Goraju spotkanie dyrektora generalnego LP z dyrektorami szkół leśnych. Sukcesywnie, piórem D. Grabowskiego, „Przegląd” w latach 1994-1995 publikował wizytówki wszystkich resortowych szkół leśnych. Od 2010 roku regularnie prezentowano na łamach czasopisma zmagania młodych adeptów leśnictwa, biorących udział w organizowanym przez OKL w Gołuchowie konkursie „Bajarze z Leśnej Polany”. Publikowano rozmowy z dyrektorami Techników Leśnych z Białołęki, Goraja, Rogozińca, Tucholi, czy Warcina.

Drzewnictwo

Sprawy przemysłu drzewnego były zawsze mocno akcentowane na łamach „Przeglądu”. Widziano je w kontekście dialogu leśno-drzewnego. Przez lata relacjonowano wyniki krotoszyńskiej Międzynarodowej Aukcji Cennego Drewna Dębowego. Pierwszy artykuł na temat aukcji ukazał się już w roku 1992. Tematykę drzewnictwa podejmowali między innymi: doc. W. Strykowski, prof. E. Ratajczak, K. Budniak. Publikowano rozmowy z dziekanami Wydziału Technologii Drewna: prof. G. Hruzikiem i prof. W. Prądzyńskim, a także z właścicielami firm drzewnych. Aktywnym komentatorem spraw drzewnych był również B. Czemko, przez wiele lat dyrektor PIGPD. W latach 1997-2002 ukazywała się w „Przeglądzie” 4 stronicowa wkładka „Rynek Drzewny”.

Łowiectwo

Szeroko prezentowana była również tematyka łowiectwa. Już w „Numerze 0” zaprezentowano polemiczne spojrzenie na gospodarkę łowiecką w oryginalnym dwugłosie. Następny numer opublikował poświęconą łowiectwu rozmowę z prof. B. Fruzińskim. W latach 1995-1997 w „Przeglądzie” ukazywała się autonomiczna wkładka „Gdzie to gdzie zagrały trąbki myśliwskie?”, tematyczny „organ” Towarzystwa Łowieckiego Ziemi Wschodniej redagowany przez Jana Witkiewicza. W 2004 r. redakcja zorganizowała w Poznaniu „Forum Łowieckie”. W sumie na temat łowiectwa opublikowano wiele artykułów, recenzji i rozmów, oddając chętnie głos naukowcom zajmującym się gospodarką łowiecką.

Przedsiębiorczość leśna

Z chwilą reaktywowania „Przeglądu” w naturalny sposób zainteresowano się sprawami dotyczącymi usług i przedsiębiorczości leśnej. W sierpniu 1991 roku ukazał się wywiad na temat prywatyzacji prac leśnych, przeprowadzony z nadleśniczym L. Smolińskim, prekursorem urynkowienia usług leśnych. W lipcu 1992 roku opublikowano obszerną relację poświęconą tworzonemu właśnie Stowarzyszeniu Przedsiębiorców Leśnych, informując następnie w kolejnych latach o działaniach stowarzyszenia i problemach branży. Na temat wykonawstwa leśnego wielokrotnie wypowiadali się naukowcy i praktycy, między innymi dr inż. J. Grodecki oraz prezesi SPL: J. Kubiak i T. Ignaciuk. W ramach „Ankiety przedsiębiorcy leśnego” prezentowano wypowiedzi przedsiębiorców, w tym P. Komorowskiego, J. Malinowskiego, W. Grzebieniowskiego.

Leśnictwo

Zagadnienia gospodarki leśnej i problematyka funkcjonowania Lasów Państwowych były na łamach „Przeglądu Leśniczego” prezentowane najczęściej i najobszerniej. Ukazywały się liczne artykuły naukowe, popularno-naukowe i praktyczne, branżowe, a nawet terenowe. Warto zauważyć, że niemal wszyscy naukowcy z poznańskiego Wydziału Leśnego, a także niektórzy z Wydziału Technologii Drewna, które to jednostki niedawno połączono (Wanat, 2020), zapisali się na kartach „Przeglądu” jako autorzy, współautorzy, recenzenci i komentatorzy ważnych wydarzeń, dzieląc się swoją wiedzą i doświadczeniem.

Przez trzydzieści lat ukazało się wiele wywiadów z dyrektorami generalnymi i regionalnymi Lasów Państwowych, poczynając od rozmowy z dyrektorem R. Działukiem, dr inż. H. Klimkiem (1993), prof. T. Wesołowskim, biologiem (2010), posłem P. Cybulskim (2006), dziennikarzem A. Wajrakiem (2014), dr inż. J. Łukasiewiczem z IBL-u (2014), czy obszerny wywiad z prof. A. Grzywaczem (2016). Potwierdzeniem znaczenia i „żywego” oddziaływania wywiadów były rozmowy z emerytowanymi leśnikami, opublikowane w grudniowym numerze „Przeglądu” z 2020 roku. Na ten cykl składają się rozmowy z H. Pargiełą, L. Chojeckim, W. Robertem, W. Wasyłkowem, Z. Gryzłą, T. Sobalakiem, L. Kołdyką, J. Borysiewiczem, S. Sobańskim, W. Grusem, K. Bałazym, G. Nowakiem.

Na łamach „Przeglądu” opublikowano setki artykułów poświęconych hodowli, użytkowaniu, ochronie i zarządzaniu lasu. Pisano o ekonomice leśnej, ochronie przyrody i środowiska. Wiele artykułów i dyskusji wkraczało na obszar leśnictwa i przyrody. Można do nich zaliczyć cykl rozmów „Leśnicy poza lasem”, prezentujący leśników pracujących w innych branżach. Zawsze reprezentowany był „głos z terenu”, w postaci artykułów, wywiadów, analiz i polemik, jak choćby rozmowy z członkami Kolegium LP, czy wypowiedzi udzielonych w *Kwestionariuszu leśnika*.

Począwszy od roku 2015, na podstawie „Ankiety leśniczego”, prezentowano problemy leśne widziane z poziomu praktyki leśnictwa. Opisywano sprawy legarów, superaty, pomiaru drewna, sortymentacji, zadaniowego czasu pracy leśniczego, szkód od zwierzyny, mundurówki. Dyskutowano problemy ochrony lasu, odnowienia i zalesienia, zasady wydawania drewna, kwestie leśniczek, pożarów lasu, kilometrówki, leśnictwa zdalnego. Wszystko to znaleźć można w cyklu „Ankieta Leśniczego”, publikowanym w latach 2008-2009.

Sporo miejsca poświęcono Puszczy Noteckiej, poczynając od prezentacji nadleśnictw i problemów gospodarczych, poprzez relację z konferencji i wydarzeń puszczańskich oraz przybliżanie działalności Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Puszcza Notecka” i Zespołu Szkół Leśnych w Goraju.

W latach 1993-1994 ukazywał się „Leśny przewodnik po Polsce”, w którym przybliżano wybrane obiekty przyrodnicze. Kontynuacją cyklu była publikacja do roku 2000 „ciekawostek leśnych” z poszczególnych dyrekcji. Warto dodać, że kwestie przyrodnicze były publikowane przy współpracy z Klubem Przyrodników.

Na łamach „Przeglądu” przedstawiano również dokumenty i akty prawne, mające istotne znaczenie dla leśnictwa. Publikowano zatem „Wytyczne w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych z dnia 14.02.1995 roku. w Lasach Państwowych”, projekty zmian ustaw, rozporządzeń i zarządzeń dyrektora generalnego.

Do tekstów o charakterze ponadczasowym zaliczyć można między innymi: sprawozdanie ze spotkania leśników z wiceministrem B. Mozgą w Gołuchowie z 1993 roku, historyczny już materiał sprzed 28 lat: „Co się dzieje w RDLP Wrocław?”, czy też artykuł P. Grygiera, który ukazał się w roku 2020: „Spojrzenie na politykę kadrową w Lasach Państwowych w świetle faktów”. Opublikowano też wiele zestawień i analiz. Wart odnotowania jest przykładowo wykaz nadleśniczych 100-lecia, który ukazał się w roku 2018. Ponadto, przez 30 lat „Przegląd” aktywnie współpracował

z firmami Silvapol i Stihl, prezentując najnowsze techniczne i technologiczne rozwiązania dla leśnictwa.

Podsumowując, obok artykułów fachowych przekazywano również na łamach miesięcznika wiele aktualnych informacji środowiskowych, z konferencji naukowych, branżowych i wydarzeń leśnych. Drukowano też stanowiska, listy otwarte, opinie i polemiki. Z uwagą, a niekiedy dyskusją i polemiką spotkały się także wstępniaki redaktora naczelnego.

Rola „Przeglądu” w naukach leśnych

„Przegląd Leśniczy” regularnie promował prace naukowe z zakresu nauk leśnych i pokrewnych, a także wspierał publikacje praktyczne, popularno-naukowe i popularyzatorskie. Jak już wspomniano, wielu pracowników nauki odnotowało na łamach czasopisma swój debiut, publikowało wyniki prac badawczych, projektowych, analitycznych, a niekiedy także artykuły wybitne i poważne refleksje doświadczonych profesorów, nestorów leśnictwa. „Przegląd” zawsze był otwarty, zarówno dla młodych naukowców, jak mających już swoją ugruntowaną pozycję. W roku 2013 miesięcznik umieszczono w wykazie czasopism punktowanych MNiSW, w części B pod pozycją 1784, a w roku 2015 pod pozycją 1402 z datą 23.12.2015 (Wanat i in., 2019). Artykuły naukowe ukazujące się w „Przeglądzie” poddawano recenzji. W roku 2019 redakcja złożyła wniosek w ministerialnym konkursie na dofinansowanie i rozwój polskich czasopism naukowych. Mimo przychylnych recenzji i relatywnie wysokiej oceny, wniosek ten nie uzyskał akceptacji zespołu ekspertów dziedzinowych.

Warto zauważyć, że treści drukowane w „Przeglądzie Leśniczym” są cytowane w licznych bazach bibliograficznych, krajowych i międzynarodowych, mimo, że czasopismo ukazuje się „tylko” w języku polskim.

Autorzy

Na przestrzeni lat ukazało się na łamach czasopisma wiele artykułów autorstwa dra J. Grodeckiego, nieustraszonego propagatora mechanizacji prac leśnych, sortymentowej metody pozyskania i znawcy różnych problemów usług leśnych. Z kolei z zakresu hodowli i ochrony lasu, wielokrotnie publikował dr inż. M. Kasprzyk. Wypada wspomnieć także o aktywnej roli poznańskiej szkoły leśnej, której ślad pozostawiony został przez fachowe publikacje i wypowiedzi naczelników: K. Jaśkowiaka, W. Szychowiaka oraz pracowników wydziału hodowli lasu RDLP w Poznaniu: J. Szyguły czy K. Turzyńskiego.

Do gronnych autorów należał P. Pawlaczyk, który w latach 90-tych opublikował wiele wartościowych artykułów o nachyleniu przyrodniczym i ochroniarskim. Autorem ważnych prac z zakresu szkółkarstwa i problematyki leśnej był W. Moliński, uważny obserwator i fachowiec. L. Wanat aktywnie publikował w „Przeglądzie” artykuły o tematyce drzewnej, ekonomicznej i społecznej, podejmując również kwestie interdyscyplinarnej roli leśnictwa w nauce. Do tej listy dodać należy także prof. B. Ważyńskiego, który znakomicie przybliżał zarządzanie lasu i historię leśnictwa.

Do autorów, którzy na przestrzeni lat postawili swój ślad w „Przeglądzie” można zaliczyć: A. Czerniaka, M. Flisę, E. Gruce, W. Grusę, D. Gwiazdowicza, K. Jankowskiego, E. Marszałkę, J. Michalskiego, T. Najgrakowskiego, A. Nowaka, D. Gwiazdowicza, E. Goliwąsę, J. Grodeckiego, W. Kusiaka, Z. Laurówę, K. Skowrona, Z. Pajewskiego, C. Pacyniaka, S. Tarasiuka, J. Tarkowskiego, T. Tylkowskiego, A. Wawrzyniaka, W. Wencelę, J. Zajackowskiego. Jest to oczywiście zestawienie niepełne i dość ryzykowne.

Zakończenie

Próbując podsumować trzy dekady „Przeglądu Leśniczego” warto zauważyć, że w latach 90-tych, leśników cechowała nadzieja, otwartość i bezpośredniość. Chętnie dzielili się wiedzą, zapraszali do dyskusji i sami otwierali się na wypowiedzi. W kolejnej dekadzie (2000-2010) byli już bardziej wstrzemięśliwi, ostrożni, a w ostatnim dziesięcioleciu stali się mało mówni i w wypowiedziach bardzo wyważeni.

Siła tytułu jest wypadkową wewnętrznej wolności, siły i zaangażowania Czytelników. Wypadkowa jest korzystna, gdyż w innym przypadku pismo nie sprostałoby rynkowym wymaganiom przez 30 lat. W opiniach najczęściej wymieniana jest „niezależność” i to określenie ma swoją niebagatelną wartość i jest najwyższym wyróżnieniem.

Afiliacja autorów:

W. Kusiak: Wydział Leśny i Technologii Drewna UPP (nauki leśne)

A. Dymek-Kusiak: Wydawnictwo Przegląd Leśniczy

Literatura:

1. Jabłońska, J. (2003): Przegląd Leśniczy w latach 1945-1949. Przegląd Leśniczy, 12:22-26.
2. Kusiak, W. (1999): Setny numer Przeglądu Leśniczego. Przegląd Leśniczy, 9(10), 4-5.
3. Szymański, B. (1994): Czasopismo Przegląd Leśniczy z lat 1876-1877 [1]. Sylwan, 138(02), 87-94.

4. Wanat, L., Sarniak, Ł., Dadek, K. (2019): Programowanie rozwoju nauk leśnych w Polsce według nowego indeksu czasopism naukowych, Przegląd Leśniczy, 8, 24-26.
5. Wanat, L. (2020): Perspektywa Sylvicultura oeconomica w poszukiwaniu modelu rozwoju leśnictwa i technologii drewna. Przegląd Leśniczy, 30(08), 26-28.

Władysław Kusiak, Anna Dymek-Kusiak
***Przegląd Leśniczy i jego rola w popularyzacji nauki
oraz praktyki leśnej w latach 1991-2021***

Słowa kluczowe

czasopismo leśne, leśnictwo, drzewnictwo, łowiectwo, ochrona przyrody

Abstrakt

W latach 1991-2021 w Przeglądzie Leśniczym ukazało się wiele publikacji z zakresu leśnictwa o charakterze popularnym, popularno-naukowym i naukowym. Czasopismo podejmowało różne inicjatywy branżowe i uzyskało niezależność oraz uznanie na rynku wydawniczym. Do najważniejszych i rozpoznawalnych dokonań promocyjnych czasopisma należą wybory „Leśnika Roku” i „Leśnej Instytucji Roku”. Miesięcznik jest indeksowany w naukowych i tematycznych bazach bibliograficznych.

Władysław Kusiak, Anna Dymek-Kusiak
***The Forestry Review (Przegląd Leśniczy) and its role
in forestry-based science and practice during 1991-2021***

Key words

forestry journal, forestry, woodworking, hunting, nature protection

Abstract

The Forestry Review (Przegląd Leśniczy) in 1991-2021 published popular, popular-science and scientific papers and articles on forestry. The journal carried out various industry initiatives, became independent, recognized in the publishing market. The most important promotional achievements of the journal include events: "Forester of the Year" and "Forestry Institution of the Year". Forestry Review is indexed in scientific and thematic bibliographic

Artykuł recenzowany

Rozumiem decyzję. Czy dziękowali z Warszawy?

Wybrane opinie po deklaracji z grudniowego Przeglądu Leśniczego z 2020 roku*

Trudno się pisać. Dziękuję za „ostatni” numer „Przeglądu Leśniczego”, skoro jest on rzeczywiście ostatni. (...) Upadek papierowych mediów, to upadek części kultury i stylu życia oraz przerwanie ciągłości historii, zapisywanej w comiesięcznych numerach branżowych czasopism.

Nie takiego spodziewałem się „numeru” z Pana strony. To bardzo smutne i, jak Pan pisze, niespodziewane zakończenie.

Smutna wiadomość o zamknięciu tytułu – dotarła, niestety. Szkoda, bo Przegląd był niezależnym piśmem.

Trudno jest mi uwierzyć w to, że już nie będzie wydawany miesięcznik „Przegląd Leśniczy”. Dla mnie jest to najlepsza i najbardziej obiektywna gazeta leśna. Wiele mądrych wywiadów mogło się tylko ukazać w PL. (...) Nie spodziewałem się takiego obrotu sprawy. Mimo wszystko dziękuję bardzo za to, że nie bał się Pan zadawać trudnych pytań. Bardzo podobały mi się zwiastuny miesięcznika na pierwszej stronie pisane przez Pana redaktora. Idealnie potrafił Pan wstrzelić się w panującą sytuację.

Rozumiem decyzję. Czy dziękowali z Warszawy?

Niezależność, niezależność, niezależność. Żal i szkoda, nie przyjmuję do wiadomości. Żałuję, że znika poznański potrzebny głos.

Przegląd Leśniczy był zawsze dla mnie – dziecka wychowanego na Głosie Lasu, Lesie Polskim i Gromadzie-Rolnik Polski – jako czasopismo, które nie wahało się poruszać tematów kontrowersyjnych, dopuszczało do dyskusji ciekawe postacie świata leśnego,

ale i ekologii i czytało się je od A do Z. Pewna epoka się zakończyła, na pewno będzie czegoś brakować, ale pewnie decyzja jest przemyślana i starannie rozważona.

Z dużym zaskoczeniem przyjąłem Waszą niespodziewaną decyzję o zakończeniu wydawania Przeglądu Leśniczego. Nic nie wskazywało bowiem na to..... A może można jeszcze cofnąć decyzję i próbować dalej redagować Przegląd? Czy godzicie się z tym, że powstanie pewna pustka, że nie będzie krytycznego, ale życzliwego spojrzenia na lasy, na leśników..... Czy nie szkoda Wam tylu lat ciężkiej pracy.... Przecież „zejście ze sceny” nie musi wcale tak wyglądać.

Myślę o nieodżałowanej pamięci piśmie. Czy masz jakieś nowe pomysły? Pozdrawiam Was serdecznie i potwierdzam, że moje zaproszenie na "wieczne Polaków rozmowy”.

Dziękuję za zeszyt „Przegląd Leśniczy”, niedobra wiadomość, że to ostatni numer.

Można powiedzieć – takie czasy. Było ciężko w Polsce, a tego typu tytuły się ukazywały, dzisiaj kiedy Polska się bogaci, kolejny tytuł prasy leśnej kończy działalność.

Pozostaną jednak dobre wspomnienia z kontaktów Poznańsko-Krakowskich.

Żałuję, że periodyk nie będzie się już ukazywał. Przypnę, że zawsze czekaliśmy na jego kolejne numery. Proszę przyjąć gratulacje ze perfekcyjnie, rzeczowo i profesjonalnie prowadzoną przez Pana funkcję Redaktora Naczelnego Przeglądu Leśniczego!

Z ogromnym zdumieniem, niedowierzaniem i serdecznym żalem czytałam o zamknięciu czasopisma. Dlaczego?... Tak nagle, nie-

spodziewanie i tuż przed obchodami szacownego jubileuszu trzydziestolecia? Nie wiem jak zareagować, gdyż w wyobraźni jawił mi się obraz Waszego Święta. Cieszyłam się na tę uroczystość. (...) Od początku imponował nam Wasz młodzieńczy entuzjazm. Podziwialiśmy determinację w staraniach o wprowadzenie do obiegu, utrzymanie i rozwój, jedyne w Polsce niezależnego od układanek politycznych, poczytnego i wartościowego pisma, sięgającego korzeniami do dzieła prof. J. Rivolego.

Czy to możliwe, że z leśnej przestrzeni publicznej znikną celne, aktualne „wstępniaki” Naczelnego Redaktora; znakomite wywiady z ciekawymi i zasłużonymi leśnikami; wzruszające wspomnienia o tych, którzy odeszli; interesujące artykuły o współczesnych problemach leśnictwa i drzewnictwa; ciekawostki przyrodnicze, historyczne a nawet turystyczne ... i piękne zdjęcia; i aktualności... Na razie nie potrafię przyjąć tego do wiadomości. Może to tylko przerwa i nie czas na podziękowania oraz pożegnania?

Dziękujemy za ostatni numer Przeglądu Leśniczego. Ciekawe tematy, sentymentalne, „bardziej i mniej ważne sprawy leśne”. Wszystkiego dobrego.

Bardzo mi przykro i smutno, że to ostatni numer Przeglądu.

Będzie mi go brakowało. Zawsze z wielką niecierpliwością oczekiwałem kolejnego wydania. I gdy widziałem szarą kopertę za pazuchą listonosza – wiedziałem, że trzeba wszystko na chwilę odstawić i wziąć się do lektury. Z początku pobieżnej – tytułami, następnie, w wolnej chwili, wszystkie interesujące mnie artykuły.

Piętno jakie odcisnął Przegląd w świadomości nas wszystkich jest nie do przecenienia. Za to bardzo Ci dziękuję. Myślę, że masz poczucie jak wielką robotę wykonałeś. Masz wszelkie podstawy do dumy. Wszak już zawsze w historii będziesz w jednym szeregu z pierwszym redaktorem Przeglądu Józefem Rivilim. Jestem dumny z tego, że to mój kolega przez ostatnie 30 lat kierował Przeglądem.

Chapeau bas.

Strasznie przykro czytać takie wieści. Gratuluję tak długiego prowadzenia rzetelnego czasopisma!

Serdecznie dziękuję za możliwość czytania przez 30 lat Państwa Czasopisma.

Dzisiaj, w którym otrzymywałem Przegląd Leśniczy i zaczynałem lekturę to był zawsze czas poszerzania mojej leśnej wiedzy, miłego relaksu i wielu refleksji nad zmieniającym się polskim leśnictwem. (...) Bardzo żałuję, że to już ostatni numer Przeglądu w jego drugiej edycji, w prawie 150-letniej historii i mam nadzieję, że wkrótce

będzie nowa odsłona. Jeszcze raz dziękuję i życzę szybkiego powrotu na leśny rynek medialny, który bardzo straci przez nieobecność Przeglądu Leśniczego, redagowanego przez Państwa.

Czekaliśmy na każdy Przegląd. Będzie dziura. Coś odchodzi, a był to głos merytoryczny i krytyczny. Smutna informacja.

A Przeglądu mi szkoda. Tylko Pan miał odwagę napisać prawdę i nazwać pewne rzeczy po imieniu. Zawsze z przyjemnością sięgałam po tę gazetę. Kojarzyła mi się z obiektywizmem i niezależnością – a to w dzisiejszych czasach, niestety towar deficytowy. Może warto zastanowić się jeszcze raz nad wznowieniem Przeglądu?

Czy u Ciebie wszystko dobrze? Zmartwiłem się po ostatnim Przeglądzie.

Z wielkim smutkiem przyjąłem dziś od Pana wiadomość o wygaśnięciu wydawania po 30 latach Przeglądu Leśniczego. Bardzo cenię tego tytułu przez leśników. Wielka szkoda, a dla mnie osobista.

Lubiłem czytać, bo były w Przeglądzie niezależne informacje.

Jesteśmy zdruzgotani. Ostatnia niezależna reduta. Czekaliśmy i czytaliśmy wstępniaki naczelnego. Co teraz będzie?

Szkoda, bo Przegląd był pismem niezależnym, w którym każdy mógł znaleźć coś ciekawego.

Z żalem przyjęliśmy informację o zamknięciu Przeglądu Leśniczego. Było to dla nas pismo wyjątkowe nie tylko z uwagi na zakres poruszanych problemów, ale przede wszystkim, ze względu na Państwa zaangażowanie i pasję przejawiającą się w publikowanych artykułach. Zawsze pamiętaliście Państwo o szacunku do natury.

Z wielkim żalem i poczuciem dużej straty dla potrzeb i rozwoju naszego leśnictwa i ochrony przyrody w lasach przyjąłem wiadomość o zakończeniu misji wydawniczej „Przeglądu Leśniczego”. (...) „Przegląd Leśniczy” był zawsze w szerokim kontakcie z praktyką i nauką leśną, i z wieloma oddanymi pracą „dla dobra lasów i naszego środowiska” – ludźmi lasu, niezależnie od poglądów politycznych i społecznych.

Zawsze czekałem na Przegląd.

*Przytoczone opinie publikujemy bez wiedzy i zgody Autorów, stąd nie zostały podpisane.

O przewrotności „ekologów”. Studium przypadku

Na jednym z osiedli w Poznaniu, promującym się jako „zielone”, parę lat temu wycięto dwa dorodne drzewa – rozpoznawalne kasztanowce. Przez lata, jesienią dzieci zbierały kasztany, a wiosną maturzyści obserwując kwiatostany odliczali czas do egzaminów. Pod pozorem – jak twierdzono – złego stanu zdrowotnego drzewa usunęto, bo też minimalnie kolidowały z trasą budowanej drogi. Kiedy leśnicy, w toku pla-

nowanych działań gospodarczych prowadzą cięcia, wówczas wielu miejskich, dyżurnych ekologów wznieca medialne protesty. To przewrotność, bo nikogo z nich akurat ta opisana strata nie zabolęła. Po prostu jej nie zauważyli. A może trzeba eliminować kasztanowce, bo nie nasze, a sosny (widoczne na zdjęciu), choć rachity pozostawiać?

WK





SYLWAN

the oldest scientific journal of forestry

Miesięcznik „Sylvan” jest najstarszym na leśnictwa – w 2020 r. obchodził 200-lecie istnienia. W początkowym okresie, od 1820 r., był organem Wydziału Lasów Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu. Od 1883 r. jego wydawcą jest najpierw Galicyjskie, później (do dziś) Polskie Towarzystwo Leśne. Misją „Sylwana” jest wspieranie rozwoju nauk leśnych oraz transfer wiedzy do praktyki leśnej. W czasopiśmie ukazują się oryginalne i przeglądowe prace naukowe ze wszystkich dziedzin nauk leśnych, a także prace związane z problematyką lasów i leśnictwa z dziedzin pokrewnych. Publikowane prace są recenzowane, a „Sylvan” znajduje się w bazie Journal Citation Report. Do chwili obecnej w czasopiśmie publikowane są prace w języku polskim, natomiast od numeru 7/2021 r. w miesięczniku ukazują się artykuły w języku angielskim, z rozszerzonymi streszczeniami polskimi przeznaczonymi dla praktyków. Ambicją redakcji i rady programowej „Sylwana” jest otwarcie czasopisma na szersze grono autorów i odbiorców, warunkujące podnoszenie jego znaczenia na międzynarodowym rynku wydawniczym.

sylvan-journal.pl

e-mail: editor@sylvan-journal.pl

Facebook: [@SylvanJournal](https://www.facebook.com/SylvanJournal)

Twitter: [@SylvanJ](https://twitter.com/SylvanJ)

the oldest scientific journal of forestry

1820

Polskie Towarzystwo Leśne
Polish Forest Society

ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. nr 3 02-362 Warszawa

tel. + 48 22 82221470

Editor: Wojciech Grodzki



Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu

ul. Gajowa 10 ♦ 60-815 Poznań ♦ tel: 61 66 274 91, 61 847 40 62
sekretariat@poznan.buligl.pl ♦ <https://www.buligl.pl/web/poznan>

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu jest partnerem Lasów Państwowych w zakresie specjalistycznych opracowań:

- planów urządzenia lasu
- programów ochrony przyrody
- operatów siedliskowych
- operatów geodezyjnych
- opracowań fitosocjologicznych
- inwentaryzacji stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów
- strategicznych ocen oddziaływania na środowisko
- planów ochrony parków narodowych i rezerwatów przyrody

Jako początek powołania państwowej jednostki organizacyjnej nazwanej ówczesnie Dyrekcją Lasów Państwowych w Poznaniu przyjmuje się 31 stycznia 1920 roku, choć jej zryby powstały już w 1919 roku. W ramach Dyrekcji zorganizowano służbę urządzania lasu – jej pierwszym organizatorem był Witold Jakutowicz, później wieloletni kierownik Działu Produkcji Drzewa w Dyrekcji, w skład którego wchodziło Biuro Urządzania Lasu. Jako spadkobiercy Poznańskich Urządzeniowców mamy więc już 100 lat.

Jesteśmy firmą mającą doświadczoną kadrę inżynierską dysponującą wiedzą w zakresie urządzania lasu, siedliskoznawstwa, fitosocjologii, gleboznawstwa, gospodarki leśnej, inżynierii środowiska oraz ochrony przyrody i środowiska.

Przy prowadzeniu projektów współpracujemy ze światem nauki, a szczególnie z pracownikami Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu oraz Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

W swoim dorobku posiadamy ponadto m.in.: uproszczone plany urządzenia lasów innych własności, plany ochrony dla rezerwatów przyrody i parków narodowych, inwentaryzacje przyrodnicze, opracowanie fitosocjologiczne i siedliskowe dla Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Bory Lubuskie” wraz z interaktywną mapą, inwentaryzacje przyrodnicze w obszarach Natura 2000, plany urządzenia lasu i operaty siedliskowe lasów komunalnych oraz plany urządzenia lasu z zakresem zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000.

Nasze opracowania opierają się na systemach informacji przestrzennej (GIS).

Jesteśmy otwarci na wyzwania nietypowe i wymagające niekonwencjonalnych rozwiązań.

Posiadamy certyfikat wdrożenia systemu zarządzania jakością zgodny z normą **ISO 9001:2015** oraz certyfikat wdrożenia systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z normą **ISO 14001:2015**.

Nasze Laboratorium Analiz Glebowych jako jedyne w Przedsiębiorstwie ma certyfikat jakości w zakresie wykonywania pełnego zakresu analiz fizycznych i chemicznych gleb zgodny z normą **ISO 9001:2015**, który jest najlepszą gwarancją jakości wykonywanych analiz. Polskie Centrum Akredytacji zarejestrowało go pod numerem 0198 100 00143.

Naszą chlubą jest wykonywanie analiz szybko, terminowo i na najwyższym poziomie, zgodnie z wymogami procedur technologicznych.