

ARKADIUSZ BRUCHWALD

Dwa wieki leśnego czasopisma naukowego „Sylvan” i jego rozwój w ostatnim 30-leciu

Two centuries of the forest scientific journal ‘Sylvan’ and its development over the last 30 years

ABSTRACT

Bruchwald A. 2020. Dwa wieki leśnego czasopisma naukowego „Sylvan” i jego rozwój w ostatnim 30-leciu. *Sylvan* 164 (12): 980-989. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2020092>.

The first issue of ‘Sylvan’, the world’s oldest forest scientific journal and the press organ of the Polish Forest Society, was published in 1820. The main goal of its founders was, as it is today, to promote forest knowledge among employees of every tier of forest administration, as well as among academia and students interested in forestry. In the last 30 years, ‘Sylvan’ has become a modern, peer-reviewed journal presenting results of research in forest sciences. It is published monthly in Polish, with abstracts in English, in edition of 1,200 copies. Since 1997, the journal has its Internet website. In 2007 ‘Sylvan’ was enrolled on the Journal Citation Reports. The journal’s current impact factor amounts to 0.624. The papers are available online and their search is facilitated due to the DOI system applied to the journal. The periodical serves to promote research achievements of all forest sciences including five interdisciplinary ones: silviculture, forest protection, forest management, forest use and forestry economics. The research results of the basic sciences in forestry are also presented: selection of forest trees, forest botany, phytosociology, physiology of woody plants, phytopathology, entomology, zoology, ecology, studies on the growth of trees and stands, climatology, hydrology. ‘Sylvan’ also contains papers related to forest policy and papers by foreign authors translated into Polish.

KEY WORDS

forest scientific journal, forest sciences, promotion of forest knowledge

ADDRESSES

Arkadiusz Bruchwald – e-mail: A.Bruchwald@ibles.waw.pl

Zakład Zarządzania Zasobami Leśnymi, Instytut Badawczy Leśnictwa; Sękocin Stary, ul. Braci Leśnej 3, 05-090 Raszyn

W 1820 roku ukazał się pierwszy numer czasopisma „Sylvan”. Tym samym rozpoczęło krzewić wiedzę leśną najstarsze na świecie leśne czasopismo naukowe. Dwusetlenie „Sylwana” to nie tylko historia rozwoju nauk leśnych, to również historia kształtowania polityki leśnej państwa i jej ocena, historia organizacji leśnych i ludzi, którzy pokochali las i stali na straży jego ciągłości. „Sylvan” jest organem Polskiego Towarzystwa Leśnego, które dysponuje skromnymi środkami na swą działalność statutową, w tym na wydawanie czasopisma naukowego. Funkcjonowanie „Sylwana” było i jest możliwe dzięki finansowemu wsparciu Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych.

Przed 30 laty kilku naukowców leśników podjęło zadanie doprowadzenia „Sylwana” do poziomu takich czasopism europejskich jak „Allgemeine Forst- und Jagdzeitung” – również starego niemieckiego czasopisma leśnego. Wymagało to wprowadzenia istotnych zmian organizacyjnych, a także postawienia wyższych wymogów autorom chcącym publikować wyniki swych prac. W 1991 roku „Sylwan” był kwartalnikiem wychodzącym w języku polskim, ze skromnymi streszczeniami w języku rosyjskim i angielskim. Dużą zaletą był stosunkowo wysoki nakład, wynoszący 1880 egzemplarzy, a czasopismo trafiało do wszystkich nadleśnictw oraz wielu bibliotek na całym świecie. Krzewienie wiedzy leśnej było i jest nadal ważnym zadaniem PTL, realizowanym zwłaszcza dzięki artykułom zawartym w „Sylwanie”.

W 1991 roku redaktorem naczelnym „Sylwana” został prof. dr hab. Arkadiusz Bruchwald, który powołał nowy Komitet Redakcyjny czasopisma. Zgodę na objęcie funkcji sekretarza redakcji wyraziła Pani mgr Ewa Kwiecień, a przedstawicielem Dyrekcji Generalnej LP został mgr Jerzy Stasiak.

Na pełnienie roli redaktorów działowych zgodę wyrazili: prof. dr hab. Piotr Paschalis-Jakubowicz – użytkowanie lasu, prof. dr hab. Sławomir Mazur – entomologia leśna i ekologia oraz prof. dr hab. Stanisław Zając – ekonomika leśnictwa i polityka leśna. Redaktor Naczelny był równocześnie redaktorem działowym z urzędowania lasu, dendrometrii i nauki o produktywności lasu. Spośród wymienionych osób w redakcji udzielają się jeszcze prof. dr hab. Piotr Paschalis-Jakubowicz i Redaktor Naczelny.

W późniejszych latach propozycję przyjęcia obowiązków redaktora działowego przyjęli:

prof. dr hab. Jan Zajączkowski – hodowla lasu,

prof. dr hab. Henryk Tracz – ekologia lasu,

prof. dr hab. Stefan Zajączkowski, a następnie dr hab. Mirela Tulik, prof. SGGW – botanika i fizjologia roślin drzewiastych,

prof. dr hab. Bogdan Brzeziecki – hodowla lasu,

prof. dr hab. Danuta Czepińska-Kamińska – gleboznawstwo leśne,

prof. dr hab. Marta Aleksandrowicz-Trzcńska – fitopatologia leśna,

prof. dr hab. Jarosław Skłodowski – entomologia leśna,

dr Arkadiusz Gruchała oraz prof. dr hab. Krzysztof Adamowicz – ekonomika leśnictwa i polityka leśna,

dr hab. Paweł Nasiadka – zoologia leśna,

prof. dr hab. Edward Pierzgałski – hydrologia,

dr hab. Krzysztof Będkowski, prof. UŁ – geomatyka.

W 1997 roku została opublikowana w internecie pierwsza wersja strony internetowej czasopisma, którą stworzył mgr inż. Marek Wirowski, pełniący do dziś funkcję informatyka Redakcji. Stworzony przez niego system zarządzania artykułami pozwala na sprawne prowadzenie procesu wydawniczego od wpłynięcia artykułu do Redakcji do jego wydania papierowego i elektronicznego na stronie internetowej Sylwana. W 2007 roku zmieniono sekretarza Redakcji, a zgodę na objęcie tego stanowiska wyraził dr Szymon Bijak.

Z Redakcją współpracują mgr Katarzyna Mikułowska jako tłumacz abstraktów na język angielski, mgr Elżbieta Wirowska jako redaktorka i korektorka oraz Janusz Gaworski, reprezentujący firmę Optima JG, która składa i drukuje „Sylwana”.

Aktualną szatę graficzną „Sylwana” zaprojektował wybitny typograf Andrzej Tomaszewski.

W latach 80. ubiegłego wieku oczekiwanie na wydrukowanie artykułu w „Sylwanie” trwało kilka lat, stąd pierwszym zadaniem nowej redakcji było skrócenie tego okresu. Efekt ten uzyskano dzięki powrotowi do miesięcznego cyklu wydawniczego czasopisma i zwiększeniu liczby

stron zeszytu (do około 130). Wprowadzono wymóg ograniczenia liczby stron artykułu do 10, a streszczeń (które publikowano już tylko w języku angielskim) do 1 strony maszynopisu. Ujednolicono pisownię literatury i sposób jej cytowania. Podawano miejsce pracy Autora (Autorów) artykułu, w tym adres poczty e-mail. Po opublikowaniu artykułu Autorowi wypłacano skromne wynagrodzenie, z którego w późniejszym okresie zrezygnowano. Autor otrzymywał pewną liczbę odbitek swego artykułu. Wprowadzono też zasadę recenzowania prac naukowych.

Czasopismo „Sylvan” publikuje artykuły z 3 kategorii: naukowe, przeglądowe i zawierające informacje z życia Polskiego Towarzystwa Leśnego. Zdecydowaną przewagę ma pierwsza grupa artykułów, a odbiegał od tej zasady np. 9 zeszyt z 2001 roku, który zawierał informacje związane z jubileuszem 100 Zjazdu Polskiego Towarzystwa Leśnego.

W 1997 roku ukazała się pierwsza wersja witryny internetowej „Sylwana”, zawierająca tytuł artykułu, nazwiska autorów, streszczenie i słowa kluczowe. W 2019 roku uruchomiono system DOI w oparciu o pliki PDF, z pełnymi tekstami artykułów publikowanych od 2003 roku. Stwierdzono przy tej okazji, że od pierwszego numeru wydrukowanego w 1820 roku do 2 numeru w 2020 roku ukazało się w „Sylwanie” 10 538 artykułów, w tym w ostatnim 30-letnim okresie około 4300 prac. Dużym osiągnięciem Redakcji „Sylwana” było wprowadzenie w 2009 roku czasopisma na tzw. listę filadelfijską, z impact factor 0,149. Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego przyznało wówczas czasopismu 13 pkt. Obecnie, w grudniu 2020 roku, impact factor wynosi 0,624, a punktacja MNiSW 40 pkt.

„Sylvan” jest czasopismem naukowym, w którym publikowane są prace z wszystkich dziedzin leśnictwa. Główne dziedziny nauk leśnych, zgodnie z podziałem akademickim, to hodowla lasu, ochrona lasu, zarządzanie lasu, użytkowanie lasu i ekonomika leśnictwa. Wyróżnia się również dyscypliny o szerszym zakresie naukowym, którymi są ekologia lasu, ochrona przyrody, a także polityka leśna. W „Sylwanie” zamieszczanych jest też wiele artykułów interdyscyplinarnych.

Polityka leśna jest bardzo ważną wiedzą dla nauk leśnych. Decyduje ona często o rozwoju poszczególnych dyscyplin leśnych, poprzez łatwiejsze zdobycie środków na badania naukowe. Zwraca uwagę, że aktualny obecnie problem wpływu zmian klimatycznych na las był już sygnalizowany pod koniec ubiegłego wieku [Literatura 1].

Wyniki badań z hodowli lasu są obszernie prezentowane w „Sylwanie”. Dotyczy to selekcji drzew leśnych, szkółkarstwa, a także pielęgnowania lasu [Literatura 2a,b]. Dzięki badaniom, które przewidywały zakładanie plantacji nasiennych, dysponujemy obecnie dostateczną liczbą nasion jodły pozwalającą na jej wprowadzanie w miejsce rozpadających się górskich świerczyn. Rozwinięte jest szkółkarstwo leśne. Praktyka leśna dokonała dużego postępu, zwłaszcza w zakresie pielęgnowania upraw i młodników, a także prowadzenia trzebieży w drzewostanach młodszych klas wieku. Zróżnicowano sposoby przebudowy drzewostanu, jednak wymagają one dalszych badań i doskonalenia. Zwiększono różnorodność gatunkową lasu, a także powierzchnię lasów chronionych. Zaznacza się potrzebę prowadzenia gospodarki, dzięki której lasy będą bardziej stabilne.

Podstawą rozwoju wielu nauk leśnych jest sieliskoznawstwo, rozumiane jako łączny wpływ na las gleby, klimatu i roślinności [Literatura 3]. Na etapie poznawania jest obecnie związek roślinności leśnej z orografią terenu, zwłaszcza przy zmieniającym się klimacie. Wyniki takich badań mogą decydować o przyszłym kształcie szaty roślinnej naszych gór.

Zrozumienie przemian zachodzących w lasach wymaga poznania procesów zachodzących również w drzewie, co jest dziedziną wchodzącą w zakres badań botaniki leśnej i fizjologii roślin drzewiastych [Literatura 4]. Aktualny staje się np. problem wzrostu roślin przy zmieniającym się

klimacie, zwłaszcza przy wydłużających się okresach suszy. Pojęcia embolii i kawitacji będą w przyszłości rozumiane przez wszystkich leśników.

Bardzo dużo prac opublikowanych w okresie ostatnich 30 lat wchodzi w zakres ochrony lasu. W niniejszym opracowaniu obejmuje ona fitopatologię, entomologię leśną i łowiectwo wraz z zoologią leśną [Literatura 5a-c]. Istotne znaczenie dla leśnictwa ma ochrona przeciwpożarowa lasu, natomiast liczba prac z tego zakresu opublikowanych w „Sylwanie” jest mała.

Najważniejszym celem ochrony lasu jest utrzymanie populacji poszczególnych gatunków grzybów, owadów i zwierzyny w odpowiedniej proporcji. Wymaga to poznania ich biologii, konkurencji wewnątrz- i międzygatunkowej, a także zdolności dostosowywania się do zmieniających się warunków wzrostu, zwłaszcza przewidywanych zmian klimatu. Dużym osiągnięciem z zakresu fitopatologii było wdrożenie do praktyki mykoryzowania siewek, a z zakresu entomologii wprowadzenie pułapek feromonowych do kontrolowania dynamiki rozwoju populacji owadów. Główny zakres zainteresowania łowiectwa i zoologii leśnej stanowi poznanie biologii poszczególnych gatunków zwierząt, zachowań behawioralnych i konkurencji międzygatunkowej. Dla praktyki duże znaczenie ma obniżenie szkód w lasach wyrządzanych przez zwierzynę, zwłaszcza w uprawach i młodnikach. Na tym polu uzyskano już istotne osiągnięcia.

Głównym problemem badawczym z zakresu zarządzania lasu są zagadnienia dotyczące metod regulacji użytkowania, zwłaszcza rębnego, co widoczne jest w artykułach publikowanych w „Sylwanie” [Literatura 6a]. Osiągnięciem tej nauki wiążącym się z innymi naukami leśnymi, głównie z dendrometrią, było wprowadzenie do praktyki leśnictwa wielkoobszarowej inwentaryzacji stanu lasu oraz metody inwentaryzacji lasu opartej na losowaniu warstwowym. Realizacja tego ostatniego osiągnięcia była możliwa dzięki opracowaniu i uruchomieniu Systemu Informatycznego Lasów Państwowych. System ten wymaga doskonalenia, zwłaszcza w zakresie prognozowania rozwoju struktury drzewostanu. Wspólnie ze specjalistami z zakresu hodowli lasu należałoby podjąć badania nad sposobem zagospodarowania lasu odchodzącym od dzielenia go na bardzo małe powierzchnie, jakimi są wydzielone drzewostanowe. Większą uwagę należałoby poświęcić sposobom zagospodarowania w lasach niebędących własnością skarbu państwa, co wymaga również opracowania systemu uzyskiwania o nich odpowiednich informacji.

Dendrometria oraz nauka o przyroście drzew i drzewostanów zajmują się budową modeli zarówno cech drzewa, jak i drzewostanów, co wymaga prowadzenia bardzo pracochłonnych badań w terenie [Literatura 6b]. W praktyce zarządzania lasu stosuje się opracowane przez dendrometrów metody określania miąższości i przyrostu miąższości wykorzystujące modele pierśnicowych liczb kształtu i modele krzywych wysokości. Modele te, wraz z modelami przekrojów podłużnych strzał, są również stosowane do przetwarzania szacunków brakarskich w stosowanym programie komputerowym „Acer”. Nowe propozycje dotyczą wdrożenia do praktyki leśnictwa modelu ryzyka uszkodzenia drzewostanu przez wiatr i modelu składu gatunkowego dla Karpat i Sudetów. Trwają prace nad wdrożeniem do praktyki leśnej modeli wzrostu drzewostanu.

Z nauki o przyroście drzew wyodrębniła się dendrochronologia, a z niej dendroklimatologia i dendroekologia. Głównym celem tych nauk jest poznanie reakcji drzew na zmiany zachodzące w przestrzeni wzrostu, w tym na zmiany klimatu. W „Sylwanie” prezentowane są liczne prace z zakresu tych dyscyplin naukowych.

Geomatyka jest dziedziną geodezji leśnej, której celem, poprzez zdalne patrzenie na las, jest uzyskanie o nim wiarygodnych informacji dotyczących jego struktury, oceny jego stanu zdrowotnego, a także sanitarnego [Literatura 6c]. Już w latach 90. ubiegłego wieku informowano o możliwości budowy i wykorzystania systemów informacji przestrzennej w leśnictwie polskim, a przykładem tych zastosowań była ocena stanu lasu Sudetów. Coraz częściej sięga się również

do numerycznych modeli terenu, mogących znaleźć zastosowanie nie tylko do określania cech drzew (np. wysokości) i cech drzewostanu (np. wielkości luk), ale również do oceny stabilności lasu czy projektowania składu gatunkowego drzewostanu. Geomatyka jest jedną z nauk mających szansę rozwoju dzięki dużym możliwościom wykorzystania w leśnictwie.

W tradycyjnym ujęciu użytkowanie lasu rozumiane jest jako poszukiwanie optymalnych technologii pozyskiwania surowca drzewnego z lasu [Literatura 7]. Ocenia się przy tym zarówno jakość tego surowca, jak również możliwości zbytu. Środki uzyskiwane z tego tytułu decydują w największym stopniu o stanie lasów i stanie gospodarki leśnej. Pozwalają one na realizację innych funkcji lasu, jakimi są funkcja ochronna i społeczna. Ponoszone koszty związane są nie tylko z udostępnieniem lasu do wywozu drewna, ale również możliwością uprawiania turystyki i wypoczynku w lesie. Tak szeroko rozumiane użytkowanie lasu otwiera przed tą dyscypliną i jej pokrewnymi szansę dalszego rozwoju.

„Sylwan” wiele miejsca poświęcił wartościowaniu lasu, co wchodzi w zakres badań ekonomiki leśnictwa [Leśnictwo 8]. Trudności w wycenie wynikają stąd, że dotyczą one nie tylko funkcji produkcyjnej pełnionej przez las, ale również funkcji ochronnej i społecznej, których składową jest funkcja środowiskotwórcza. Ekonomika leśnictwa zajmuje się też wyceną różnych działalności gospodarczych. Ocenia możliwość zastosowania w praktyce określonych rozwiązań, związanych np. z inżynieryjnym zagospodarowaniem lasu czy mechanizacją prac leśnych. Wycenie podlegają straty w lasach spowodowane wiatrem, śniegiem, powodzią czy suszą. Ekonomika szuka optymalnych rozwiązań w zakresie kształtowania wieku rębności drzewostanu, a tym samym możliwości pozyskania surowca drzewnego.

Uruchomienie w 2004 roku w Lasach Państwowych Systemu Informatycznego LP, a ściślej modułu LAS, pozwala na analizę zmian zachodzących w lesie [Literatura 9]. Może ona dotyczyć każdego wydzielenia drzewostanowego, w tym pozyskanego surowca drzewnego z podziałem na drzewa żywe, złomy i wywroty oraz posusz. Pozwala to na określenie miejsca i wielkości szkód spowodowanych wiatrem czy śniegiem, a także śledzenie procesu rozpadu drzewostanów spowodowanego rozwojem grzybów i owadów czy też suszą. Informacje te ułatwiają podejmowanie decyzji w zakresie ochrony przyrody, a zwłaszcza wyznaczania określonego terenu do realizowania określonych form ochrony. W „Sylwanie” publikowane były prace dotyczące głównie ochrony przyrody w Puszczy Białowieskiej. Prezentowano bogactwo roślin, owadów i ssaków tej puszczy, a także zagrożenia dla wzrostu lasu wynikające z czynników biotycznych i abiotycznych.

Najstarsze na świecie leśne czasopismo naukowe „Sylwan” publikuje artykuły z wszystkich dyscyplin leśnictwa. Ich liczba przekroczyła 10 tys., co stawia „Sylwana” w czołówce najpopularniejszych czasopism leśnych Polski. Od wielu lat czasopismo „Sylwan” jest miesięcznikiem i co roku publikuje w języku polskim około 140 artykułów naukowych. Wśród nich prezentowane są również prace autorów zagranicznych.

„Sylwan” trafia do każdego nadleśnictwa Lasów Państwowych, gdzie jest chętnie czytany. W ostatnich 30 latach zainteresowanie tym czasopismem wzrosło, bowiem artykuły są dostępne w internecie. Czasopismo trafia również do wielu bibliotek na całym świecie, a także na Wydziały Leśne wyższych uczelni, gdzie jest czytane przez studentów.

W czasopiśmie „Sylwan” obserwować można rozwój poszczególnych dyscyplin leśnych poprzez analizę tematyki badawczej i zastosowania wyników badań w praktyce leśnictwa. Na jego łamach pojawiają się również artykuły z dyscyplin podstawowych – omawiające procesy zachodzące w roślinach, których poznawanie jest ważnym elementem życia naukowego.

W „Sylwanie” publikowali swe prace nasi nauczyciele, wybitni uczeni, profesorowie. Do nich zaliczam niezjących już: Władysława Jedlińskiego, Jerzego Grochowskiego, Mikołaja Borow-

skiego, Lesława Dreszera, Bolesława Szymkiewicza, Edwarda Stępnia, Mariana Nunberga, Andrzeja Szujeckiego, Jana Dominika, Jerzego Ważnego, Tadeusza Włoczewskiego, Eugeniusza Ilmurzyńskiego, Stanisława Bellona, Eugeniusza Bernadzkiego, Aleksandra Habera, Ryszarda Dzięciołowskiego, Romana Andrzejewskiego, Włodzimierza Aulaka, Michała Wasilewskiego, Ramana Kobendzę, Jakuba Tomanka, Antoniego Bednarka, Ryszarda Zarębę, Joannę Witkowską-Żuk, Edwarda Kamińskiego, Stefana Radzimińskiego, Celestyna Steckiewicza, Rudolfa Fromera, Tadeusza Marszałka, Antoniego Żabko-Potopowicza, Włodzimierza Żelawskiego czy Stanisława Kucabę. Swą wiedzę i szacunek dla każdego człowieka przekazywali młodym pracownikom naukowym i studentom Wydziału Leśnego Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Wspominam bliskich mi profesorów – autorów publikacji w „Sylwanie” – z Wydziału Leśnego z Poznania: Bolesława Zabielskiego, Jana Meixnera i Juliusza Lemke, z Krakowa: Tadeusza Gieruszyńskiego i Romana Riegera, a także z Warszawy, z Instytutu Badawczego Leśnictwa: Tadeusza Trampiera i Bolesława Radwańskiego. Wspominam bliskich mi Witolda Rosę, Michała Kowalskiego, Józefa Sylwestrzaka i Zofię Szymanowską oraz prof. Teresę Rymersko-Dudzińską z Wydziału Leśnego SGGW, wieloletnią współtowarzyszkę dociekań naukowych, publikowanych również w „Sylwanie”.

Literatura

1. POLITYKA LEŚNA

- Bernadzki E. 1995. Gospodarka leśna w obliczu zmian klimatu. Sylwan 139 (1): 19-32.
 Paschalis P. 1992. Kierunki badań leśnych oraz rozwoju leśnictwa rekomendowane przez 10. Światowy Kongres Leśny. Sylwan 136 (5): 5-9.
 Szujecki A. 1994. Przyrodnicze uwarunkowania polityki leśnej w XXI wieku. Sylwan 138 (8): 5-19.
 Szujecki A. 1995. Ochrona zagospodarowanych ekosystemów leśnych w warunkach niepewności. Sylwan 139 (1): 5-18.

2. HODOWLA LASU

a) selekcja drzew i szkółkarstwo

- Barzdajn W. 1993. Podstawy ochrony zasobów genowych świerka pospolitego (*Picea abies* (L.) Karst.) w Sudetach. Sylwan 137 (11): 39-47.
 Barzdajn W., Urbański K. 1997. Znaczenie warunków ekologicznych w produkcji sadzonek drzew leśnych. Sylwan 141 (4): 85-94.
 Chałupka W. 1997. Produkcja ulepszonych genetycznie nasion na potrzeby hodowli lasu. Sylwan 141 (4): 77-84.
 Mikulowski M. 1998. Wydajność siewu w szkółkach kontenerowych. Sylwan 142 (7): 81-87.
 Nowakowska J. A. 2006. Detekcja ekspresji genów drzew leśnych za pomocą mikromacierzy DNA. Sylwan 150 (4): 33-43. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2005150>.
 Oleksyn J., Rachwał L. 1994. Wzrost europejskich populacji sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris* L.) w doświadczeniu proveniencyjnym SP-IUFRO-1982 w Puszczy Niepołomickiej. Sylwan 138 (9): 57-69.
 Sabor J., Skrzyszewska K. 2002. Rola genetycznych markerów terpenowych w selekcji i taksonomii drzew leśnych. I. Chemizm i synteza – zakres zastosowań. Sylwan 146 (8): 41-48.
 Urbański K. 1997. Wpływ cech jakościowych sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris* L.) na jej potomstwo generatywne. Sylwan 141 (4): 135-143.
 Żukowska W. B., Wójkiewicz B., Lewandowski A. 2020. Selekcja genomowa w hodowli drzew leśnych – podstawowe założenia, problemy i perspektywy. Sylwan 164 (5): 384-391, 2020. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2019100>.

b) pielęgnowanie lasu

- Andrzejczyk T., Augustyniak G. 2007. Wpływ przygotowania gleby na wzrost sosny zwyczajnej w pierwszych latach uprawy. Sylwan 151 (8): 3-8. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2006103>.
 Bernadzki E. 1993. Zwiększanie różnorodności biologicznej przez zabiegi hodowlano-leśne. Sylwan 137 (3): 29-36.
 Brzeziecki B. 2005. Wpływ trzebieży na zróżnicowanie strukturalne drzewostanów sosnowych. Sylwan 149 (10): 11-19. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2005058>.
 Brzeziecki B., Kornat A. 2011. Kształtowanie zróżnicowanej struktury drzewostanów z wykorzystaniem metody BDq. Sylwan 155 (9): 589-598. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2011011>.
 Drozdowski S., Bielak K., Buraczyk W., Gawron L., Jaros R., Żybura H. 2014. Planowanie hodowlane w drzewostanach jodlowych o złożonej strukturze z wykorzystaniem metody BDq w Nadleśnictwie Żagnańsk. Sylwan 158 (9): 651-660. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2013141>.

- Fabijanowski J., Jaworski A. 1996. Kierunki postępowania hodowlanego w lasach karpackich wobec zmieniających się warunków środowiska. Sylwan 140 (4): 5-28.
- Gorzela A. 1996. Ekologiczne uwarunkowania kształtowania lasów na gruntach porolnych. Sylwan 140 (5): 29-34.
- Kowalski M. 1994. Zmiany składu gatunkowego lasów na tle zmian klimatu w ostatnich dwóch stuleciach. Sylwan 138 (9): 33-44.
- Łukaszewicz J., Niemczyk M., Dmyterko E., Bruchwald A. 2015. Ocena rębni gniazdowej na podstawie drzewostanów uszkodzonych w lasach nizinnych Polski. Sylwan 159 (1): 3-12. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylwan.2014077>.
- Rykowski K. 2010. O przebudowie drzewostanów z różnorodnością biologiczną w tle. Sylwan 154 (4): 219-233. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylwan.2006039>
- Szyguła J., Barzdajn W., Kowalkowski W. 2012. Wpływ sposobu sadzenia na wzrost uprawy sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris* L.) założonej na gruncie porolnym. Sylwan 156 (2): 89-99. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylwan.2011032>.
- Szymański S. 1997. Znaczenie długoterminowych badań naukowych w ekologii i hodowli lasu. Sylwan 141 (4): 5-9.
- Zachara T. 2017. Długotrwałe efekty różnego nasilenia trzebieży selekcyjnej w drzewostanie sosnowym. Sylwan 161 (9): 730-737. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylwan.2017071>.
- Zajączkowski J., Brzeziecki B., Perzanowski K., Kozak I. 2013. Wpływ potencjalnych zmian klimatycznych na zdolność konkurencyjną głównych gatunków drzew w Polsce. Sylwan 157 (4): 253-261. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylwan.2012134>.

3. SIEDLISKOZNAWSTWO

- Ciepielowski A., Krajewski T. 1993. Gospodarka wodna w lasach. Sylwan 137 (3): 73-78.
- Czępińska-Kamińska D. 1995. Rola wody w procesie glebotwórczym. Sylwan 139 (11): 81-88.
- Durło G. B. 2019. Klimatyczny bilans wodny na obszarze Parku Krajobrazowego Góry Opawskie. Sylwan 163 (10): 802-810. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylwan.2019050>.
- Krzaklewski W., Pietrzykowski M. 2007. Diagnoza siedlisk na terenach pogórnicych rekultywowanych dla leśnictwa, ze szczególnym uwzględnieniem metody fitosocjologiczno-glebowej. Sylwan 151 (1): 51-57. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylwan.2005148>.
- Mąkosa K. 1992. Warianty uwilgotnienia siedlisk bagiennych w aspekcie zagospodarowania lasu. Sylwan 136 (12): 45-51.
- Tysza J. 1995. Rola i miejsce lasu w kształtowaniu stosunków wodnych w zlewni rzecznej. Sylwan 139 (11): 67-80.

4. BOTANIKA LEŚNA I FIZJOLOGIA ROŚLIN DRZEWIANYCH

- Boratyńska A. 1994. Zarys systematyki dębów. Sylwan 138 (10): 73-88.
- Tulik M. 2001. Struktura ksylemu wtórnego sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris* L.) po awarii reaktora w Czarnobylu. Sylwan 145 (4): 89-98.
- Zajączkowska U. 2013. Architektura drzewa w aspekcie biomechaniki i działania auksyny. Sylwan 157 (6): 453-457. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylwan.2012125>.

5. OCHRONA LASU

a) Fitopatologia

- Aleksandrowicz-Trzcńska M. 1999. Wpływ fungicydów stosowanych w ochronie szkółek leśnych na rozwój mikoryz siewek sosny. Część II. Udział korzeni mikoryzowych i autotroficznych. Sylwan 143 (11): 37-46.
- Aleksandrowicz-Trzcńska M. 2005. Stan mikoryz sosny zwyczajnej w uprawie założonej na gruncie porolnym. Sylwan 149 (2): 42-49. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylwan.9200416>.
- Grzywacz A. 1996. Choroby sosny. Sylwan 140 (12): 47-52.
- Hilszczańska D. 1997. Mikoryzy i ich rola w środowisku. Sylwan 141 (2): 59-64.
- Hilszczańska D., Sierota S. 1996. Wpływ inokulum mikoryzowego grzyba *Thelephora terrestris* na wzrost sadzonek sosny *Pinus sylvestris* L. I. Badania laboratoryjne. Sylwan 150 (1): 40-4. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylwan.2005079>.
- Kowalski T., Sadtowski W. 1993. Grzyby endofityczne. I. Skład gatunkowy i występowanie. Sylwan 137 (9): 21-30.
- Sierota Z. 1996. Zagrożenie drzewostanów na gruntach porolnych przez patogeny grzybowe. Sylwan 140 (12): 5-15.

b) Entomologia

- Capecki Z. 1993. Stan sanitarny lasów górskich a gradacje szkodników wtórnych. Sylwan 137 (9): 61-68.
- Dominik J. 2000. Zasiedlanie pniaków sosnowych przez borodzieja (*Ergates faber* L.) jako wskaźnik potencjalnego zagrożenia drzewostanów przez barczatkę sosnowkę (*Dendrolimus pini* L.). Sylwan 144 (9): 109-112.
- Głowačka B., Mazur S. 2005. Zgrupowania epigeicznych mrówek w drzewostanach sosnowych opryskanych inhibitorami syntezy chityny. Sylwan 149 (3): 34-41. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylwan.2005003>.
- Grodzki W. 1995. Zastosowanie pułapek feromonowych w monitoringu zagrożeń świerczyn górskich. Sylwan 139 (7): 61-68.
- Grodzki W., Skrzeczek I. 2017. Trinet P jako innowacyjna metoda ochrony drzewostanów świerkowych przed kornikiem drukarzem. Sylwan 161 (1): 34-39. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylwan.2016099>.

- Hilszczański J. 1994. Wpływ insektycydów stosowanych do zwalczania brudnicy mniszki *Lymantria monacha* L. na gąsienicznikowate (Hymenoptera: Ichneumonidae). Sylwan 138 (5): 43-49.
- Kolk A. 1996. Szkodniki sosny. Sylwan 140 (12): 53-56.
- Skłodowski J. W. 1994. Wpływ pożarów o różnej intensywności na zgrupowania biegaczowatych (Coleoptera, Carabidae) zamieszkujących drzewostany sosnowe w różnym wieku. Sylwan 138 (8): 69-82.
- Skrzecz I. 1997. Próby wykorzystania wirusa granulozy do zwalczania zwójki sosnowceczki. Sylwan 141 (9): 13-20.
- Sowińska A., Kolk A., Wolski R., Janiszewski W. 2000. Wyniki badań nad nowymi metodami prognozowania i zwalczania przyplaszczka granatka *Phaenops cyanea* (F.) (Coleoptera, Buprestidae). Sylwan 144 (9): 17-32.
- Starzyk J. R. 1999. Rola kózkowatych (Coleoptera: Cerambycidae) w ekosystemach leśnych oraz ich znaczenie gospodarcze. Sylwan 143 (11): 5-22.
- Stocki J. 1994. Próba wykorzystania feromonów zwójki zieloneczki i gatunków jej towarzyszących w monitoringu biologicznym. Sylwan 138 (11): 101-112.
- Szyszek J. 2000. Biegaczowate (Carabidae, Col.) negatywów sosnowych. Sylwan 144 (8): 15-37.
- Tarwacki G. 1999. Znaczenie kompleksowo-ogniskowej metody ochrony lasu w zwiększaniu oporu środowiska. Sylwan 143 (12): 73-79.
- c) *Łowiectwo i zoologia leśna*
- Bobek B., Kossak S., Merta D. 1992. Wpływ długości ekotonów na jakość środowiska bytowania jeleni w lasach górskich. Sylwan 136 (6): 51-58.
- Borkowski J. 2001. Czynniki wpływające na wielkość ugrupowań kopytnych ze szczególnym uwzględnieniem jeleniowatych. Sylwan 145 (11): 49-59.
- Borowski Z. 1994. Badania telemetryczne drobnych gryzoni na przykładzie nornika północnego (*Microtus oeconomus* Pallas 1776). Sylwan 138 (4): 77-84.
- Borowski Z. 2001. Czynniki wpływające na zróżnicowanie zagęszczenia populacji borsuka (*Meles meles* L.) w Polsce. Sylwan 145 (3): 33-42.
- Dzięciołowski R. 2002. Struktura środowiska leśnego i jej wpływ na populację zwierząt. Sylwan 146 (8): 23-30.
- Keller M., Buczek T., Różycki A. Ł. 2008. Preferencje siedliskowe leśnych ptaków drapieżnych a struktura wiekowa lasów gospodarczych na przykładzie Lasów Parczewskich. Sylwan 152 (2): 30-35. DOI: <https://doi.org/10.26202/sywan.2006182>.
- Nasiadka P. 2013. Dyspersja i przemieszczanie się dzików (*Sus scrofa* L.) w silnie zurbanizowanym krajobrazie polno-leśnym w Polsce centralnej. Sylwan 157 (12): 937-945. DOI: <https://doi.org/10.26202/sywan.2013144>.
- Nasiadka P., Lipski S. 2006. Sezonowa dynamika zgryzania i jego wpływ na wzrost sadzonek gatunków liściastych w pierwszym roku po założeniu uprawy. Sylwan 150 (5): 3-15. DOI: <https://doi.org/10.26202/sywan.2005020>.
- Tracz H. 2017. Różnicowanie się struktury zgrupowań wijów Diplopoda i Chilopoda w drzewostanach sosnowych Puszczy Piskiej w 6. i 7. roku po zaburzeniu huraganem. Sylwan 161 (3): 218-225. DOI: <https://doi.org/10.26202/sywan.2017018>.
- Węgiel A., Grzywiński W., Ciecchanowski M., Jaros R., Kmiecik A., Kmiecik P., Węgiel J. 2016. Aktywność żerowiskowa nietoperzy w różnych fazach rozwojowych drzewostanów sosny zwyczajnej. Sylwan 160 (9): 767-776. DOI: <https://doi.org/10.26202/sywan.2016059>.
5. URZĄDZANIE, DENDROMETRIA, WZROST LASU, GEOMATYKA
- a) *Urządzanie lasu*
- Banaś J. 2005. Drzewostanowa metoda inwentaryzacji i kontroli lasów różnowiekowych. Sylwan 149 (11): 18-24. DOI: <https://doi.org/10.26202/sywan.9200527>.
- Borecki T., Miścicki S. 1993. Regulacja użytkowania na tle metod inwentaryzacji lasu. Sylwan 137 (12): 5-9.
- Borecki T., Zajęczkowski S. 1998. Wielkoobszarowa kompleksowa inwentaryzacja stanu lasu. Sylwan 142 (6): 5-15.
- Bruchwald A. 2015. Metoda regulacji użytkowania przedrębego. Sylwan 139 (6): 5-13.
- Kłoczek A., Piekutin J. 2015. Wiek rębności w lesie normalnym oraz lesie celowym. Sylwan 159 (12): 971-988. DOI: <https://doi.org/10.26202/sywan.2015091>.
- Magnuski K., Jaszczak R., Rybarski W. 1993. Rozmiar cięć przedrębnych a przyrost miąższości drzewostanów. Sylwan 137 (3): 67-72.
- Poznański R. 1992. Nowa metoda regulacji rozmiaru użytkowania rębnego w przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania z rębnią częściową. Sylwan 136 (11): 63-70.
- Przybylska K. 1995. System klasyfikacji gospodarstw leśnych w wielofunkcyjnym i proekologicznym modelu leśnictwa. Sylwan 149 (9): 3-9. DOI: <https://doi.org/10.26202/sywan.2005053>.
- Smykała J. 1994. Wyniki inwentaryzacji wielkopowierzchniowych stanu zdrowotnego i sanitarnego lasów w Polsce. Sylwan 138 (11): 5-20.
- Stępień E. 2005. Rola etatu jako regulatora rozmiaru użytkowania lasu. Sylwan 149 (6): 45-54. DOI: <https://doi.org/10.26202/sywan.2005035>.
- Wysocka-Fijorek E., Zajęc S. 2016. Metody optymalizacji wieku dojrzałości rębnej drzewostanów z punktu widzenia wiązania węgla. Sylwan 160 (9): 720-729. DOI: <https://doi.org/10.26202/sywan.2016064>.

b) *Dendrometria, nauka o przyroście drzew i drzewostanów, dendrochronologia*

- Bijak S., Zasada M. 2007. Oszacowanie biomasy korzeni w drzewostanach sosnowych Borów Lubuskich. Sylwan 151 (12): 21-29. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2006154>.
- Bruchwald A. 1993. Zastosowania modeli wzrostu w zarządzaniu lasu. Sylwan 137 (5): 27-39.
- Bruchwald A. 2000. Wielkopowierzchniowa metoda określania miąższości obiektu leśnego oparta na losowaniu warstwowym. Sylwan 144 (3): 5-17.
- Bruchwald A., Dmyterko E. 2011. Zastosowanie modeli ryzyka uszkodzenia drzewostanu przez wiatr do oceny zagrożenia lasów nadleśnictwa. Sylwan 155 (7): 459-471. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.201103>.
- Bruchwald A., Rymer-Dudzińska T., Dudek A., Michalak K., Wróblewski L., Zasada M. 2000. Wzory empiryczne do określania wysokości i pierścicowej liczby kształtu grubizny drzewa. Sylwan 144 (10): 5-13.
- Bruchwald A., Rymer-Dudzińska T., Dudek A., Michalak K., Wróblewski L., Zasada M., Tomusiak R. 2002. Tablice miąższości grubizny drzewa oparte na średnicy pniaka. Sylwan 146 (1): 5-16.
- Bruchwald A., Zajączkowski S. 2002. Obrębowa metoda inwentaryzacji lasu oparta na losowaniu warstwowym. Sylwan 146 (10): 13-23.
- Dmyterko E., Bruchwald A. 2020. Ocena szkód w lasach Polski spowodowanych przez huragan w sierpniu 2017. Sylwan 164 (5): 355-364. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2019073>.
- Feliksik E. 1992. Wpływ warunków klimatycznych na wielkość przyrostów radialnych modrzewia europejskiego (*Larix decidua* Mill.) występującego w Karpatach. Sylwan 136 (5): 61-67.
- Feliksik E., Wilczyński S. 1996. Dendrochronologiczna charakterystyka sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris* L.) z Kotliny Kłodzkiej i Karpat. Sylwan 140 (9): 77-84.
- Lemke J., Woźniak A. 1992. Szacowanie masy igieł nasłonecznionej i ocienionej części korony sosny zwyczajnej. Sylwan 136 (2): 25-32.
- Miś R. 1995. Wpływ przemysłowych zanieczyszczeń powietrza na wzrost wysokości i jakość sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris* L.). Sylwan 139 (1): 87-97.
- Miścicki S. 1998. Metody szacowania szkód i uszkodzeń wyrządzanych przez zwierzyńce w lasach. Sylwan 142 (4): 73-82.
- Orzeł S. 1994. Straty produkcyjne w drzewostanach sosnowych wzrastających w zasięgu emisji przemysłowych Tarnobrzkiego Kombinatu Siarkowego. Sylwan 138 (12): 59-66.
- Orzeł S. 1998. Ocena strat produkcyjnych drzewostanów sosnowych w wybranych regionach przemysłowych Polski południowej. Sylwan 142 (1): 5-20.
- Siekierski K. 1993. Zastosowanie modeli wzrostu do optymalizacji etatu rębnego z punktu widzenia przyrostu drzewostanów. Sylwan 137 (6): 27-35.
- Turski M., Beker C., Jaszczak R., Szymański A. 2020. Wpływ typu siedliskowego lasu na wielkość i masę igieł opadających w ciągu roku w 30-letnich drzewostanach sosnowych. Sylwan 164 (2): 118-126. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2019118>.
- Zasada M., Bronisz K., Bijak S., Wojtan R., Tomusiak R., Dudek A., Michalak K., Wróblewski L. 2008. Wzory empiryczne do określania suchej biomasy nadziemnej części drzew i ich komponentów. Sylwan 152 (3): 27-39. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2006170>.
- Zielski A. 1996. Wpływ temperatury i opadów na szerokość słoików rocznych drewna u sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris* L.) w rejonie Torunia. Sylwan 140 (2): 71-80.

c) *Geomatyka*

- Będkowski K., Brach M., Banaszczyk P. 2011. Sezonowa zmienność rozkładu chmury punktów skanowania laserowego w drzewostanach iglastych i jej związek z cechami taksacyjnymi drzewostanu. Sylwan 155 (11): 736-748. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2010104>.
- Hościło A., Lewandowska A. 2018. Zastosowanie danych z satelity Sentinel-2 do szacowania rozmiaru szkód spowodowanych w lasach huraganowym wiatrem w sierpniu 2017 roku. Sylwan 162 (8): 619-627. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2018055>.
- Olenderek H. 1995. Systemy informacji przestrzennej w badaniach wpływu zmian klimatycznych na ekosystemy leśne. Sylwan 139 (1): 43-52.
- Olenderek H., Korpelta D., Piekarski E. 1994. Ocena możliwości budowy i wykorzystania systemów informacji przestrzennej w leśnictwie polskim. Sylwan 138 (10): 61-72.
- Popławski Z. F., Zawila-Niedźwiecki T. 1995. System informacji przestrzennej w analizie stanu lasu Sudetów z wykorzystaniem danych teledetekcyjnych. Sylwan 139 (8): 73-86.
- Stereńczak K., Będkowski K. 2011. Wykorzystanie numerycznego modelu terenu i modelu pokrycia terenu do klasyfikacji drzewostanów na podstawie ich struktury pionowej i gatunkowej. Sylwan 155 (4): 219-22. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2010082>.
- Wietecha M., Modzelewska A., Stereńczak K. 2017. Wykorzystanie lotniczej teledetekcji hiperspektralnej w klasyfikacji gatunkowej lasów strefy umiarkowanej. Sylwan 161 (1): 3-17. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2016101>.
- Zawadzki J., Cieszewski C. J., Zasada M. 2004. Zastosowanie metod geostatystycznych do wyznaczenia cech taksacyjnych i parametrów biofizycznych lasów technikami teledetekcyjnymi. Sylwan 148 (3): 51-62. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2004084>.

Zawiła-Niedźwiecki T., Gruszczyńska M., Strzelecki P. 1993. Wskaźnik LAI w teledetekcyjnej ocenie kondycji lasu. Sylwan 137 (6): 55-60.

Zawiła-Niedźwiecki T., Wiśniewska E. 2004. Ocena zasięgu gradacji owadzych na podstawie zdjęć satelitarnych. Sylwan 148 (3): 40-50. DOI: <https://doi.org/10.26202/sywan.2004082>.

7. UŻYTKOWANIE LASU I INŻYNIERIA LEŚNA

Janezko E. 2012. Preferencje społeczne w zakresie kształtowania krajobrazu leśnego w sąsiedztwie dróg. Sylwan 156 (1): 12-18. DOI: <https://doi.org/10.26202/sywan.2011085>.

Moskalik T. 2002. Rozwój technik i technologii maszynowego pozyskiwania drewna. Sylwan 146 (10): 31-38.

Paschalis P., Staniszewski P. 1994. Zmiany niektórych wskaźników własności drewna sosny z terenów zanieczyszczonych przemysłowo. Sylwan 138 (8): 35-41.

Pieńkos K. 1993. Ocena przydatności stosowania wapna pokarbidowego do budowy i ulepszenia dróg leśnych. Sylwan 137 (9): 47-59.

Pieńkos K. 1997. Rola warunków gruntowo-wodnych w inżynieryjnym zagospodarowaniu lasów. Sylwan 141 (3): 91-100.

Porter B., Strawa P. 2006. Analiza pozyskiwania i zrywki drewna w drzewostanach jodłowych. Sylwan 150 (1): 67-72. DOI: <https://doi.org/10.26202/sywan.2005115>.

Tomczak A., Pazdrowski W., Jelonek T., Grzywiński G. 2009. Jakość drewna sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris* L.). I. Charakterystyka wybranych cech i właściwości drewna wpływających na jego jakość. Sylwan 153 (6): 363-372. DOI: <https://doi.org/10.26202/sywan.2008047>.

Trzeźniński G., Czerniak A. 2017. Stan techniczny dróg leśnych – potrzeby remontowe. Sylwan 161 (7): 539-547. DOI: <https://doi.org/10.26202/sywan.2017025>.

8. EKONOMIKA LEŚNICTWA

Adamowicz K., Noga T. 2014. Wielowymiarowa analiza bankructwa przedsiębiorstw w przemyśle drzewnym. Sylwan 158 (9): 643-650. DOI: <https://doi.org/10.26202/sywan.2014003>.

Kłoczek A. 2005. Wielofunkcyjność gospodarki leśnej – dylematy ekonomiczne. Sylwan 149 (6): 3-16. DOI: <https://doi.org/10.26202/sywan.2005030>.

Marszałek T. 1993. Klasyfikacja lasów państwowego gospodarstwa leśnego według rodzajów funkcji wiodących. Sylwan 137 (3): 37-44.

Marszałek T. 1997. Ekonomiczne aspekty ochrony przyrody w Państwowym Gospodarstwie Leśnym. Sylwan 141 (9): 29-36.

Partyka T., Parzuchowska J. 1993. Metodyka wartościowania lasu oraz poszczególnych jego składników. Sylwan 137 (8): 29-40.

Szramka H. 2005. Ekonomiczne aspekty różnych sposobów odnowienia lasu. Sylwan 149 (11): 59-65. DOI: <https://doi.org/10.26202/sywan.9200530>.

Zajac S. 1998. Niektóre problemy ekonomiczne gospodarki leśnej w aspekcie reprivatyzacji lasów w Polsce. Sylwan 142 (10): 5-16.

9. ZAGROŻENIA LASU I OCHRONA PRZYRODY

Barzdajn W., Ceitel J., Zientarski J. 1997. Wyróżniki leśnictwa wykorzystującego i chroniącego przyrodę. Sylwan 141 (4): 119-127.

Bruchwald A., Dmyterko E., Mionskowski M., Wrzesiński P. 2019. Dynamika procesu zamierania drzew w Sudetach w latach 2002-2018. Sylwan 163 (12): 969-979. DOI: <https://doi.org/10.26202/sywan.2019116>.

Brzeziecki B. 2017. Puszcza Białowieska jako ostoja różnorodności biologicznej. Sylwan 161 (12): 971-981. DOI: <https://doi.org/10.26202/sywan.2017128>.

Dmyterko E., Bruchwald A. 2018. Dynamika rozpadu drzewostanów świerkowych w Beskidzie Śląskim. Sylwan 162 (3): 189-199. DOI: <https://doi.org/10.26202/sywan.201712>.

Dobrowolska D. 1998. Zjawisko zamierania jodły pospolitej (*Abies alba* Mill.) w naturalnym zasięgu. Sylwan 142 (12): 49-55.

Hilszczański J., Jaworski T. 2018. Ochrona bioróżnorodności Puszczy Białowieskiej w kontekście dynamiki naturalnych i sztucznych zaburzeń. Sylwan 162 (11): 927-932. DOI: <https://doi.org/10.26202/sywan.2018137>.

Siwecki R. 1994. Globalne zmiany klimatyczne a zamieranie dębów. Sylwan 138 (10): 43-59.

Zielony R. 1998. Ochrona przyrody w nadleśnictwie – program i jego realizacja. Sylwan 142 (7): 13-25.