

# Z LEŚNEGO ŚWIATA

Nr 9/2017 (98)

## **ŚWIAT: IUFRO świętowała 125 lat**

Międzynarodowa Unia Leśnych Organizacji Badawczych powstała w 1892 roku. Po 125 latach istnienia IUFRO skupia ponad 15 tysięcy naukowców ze 120 krajów świata.

Jubileuszowy kongres, który miał miejsce w Freiburgu (Niemcy) w dniach 18 – 22 września, poświęcony był w dużej części dialogowi na temat przyszłości leśnictwa i nauk leśnych, zwłaszcza w kontekście udziału lasów w łagodzeniu zmian klimatu, ochrony bioróżnorodności, ochrony zasobów wodnych, tworzeniu miejsc pracy i dochodu oraz poprawy jakości życia.

W kongresie uczestniczyli nie tylko naukowcy z całego świata, ale również przedstawiciele organizacji rządowych i pozarządowych związanych z szeroko rozumianym leśnictwem i ochroną przyrody oraz przedstawiciele innych powiązanych sektorów, na przykład drzewnictwa. Wyniki badań i wymiana doświadczeń miały miejsce w trakcie licznych sesji tematycznych, dyskusji panelowych, sesji posterowych. W sumie w ciągu 5 dni miało miejsce ponad 1430 wystąpień.

Po raz pierwszy w historii obrady wybranych sesji plenarnych można było na bieżąco śledzić w internecie. Po zakończeniu obrad uczestnicy mieli okazję wziąć udział w jednej z blisko 40 wycieczek pokonferencyjnych, poświęconych zagadnieniom omawianym podczas sesji. Kolejny kongres IUFRO odbędzie się w 2019 roku w Kurytybie (Brazylia).

Źródło: inf. własna (WG)

## **NIEMCY: WWF chce wiedzieć więcej**

WWF Deutschland domaga się dokładniejszego monitoringu różnorodności biologicznej w lasach. Taki postulat został przedstawiony podczas odbywającego się we Freiburgu 125 jubileuszowego Kongresu IUFRO. Odpowiedzialna za „leśny” odcinek w tej organizacji Susanne Winter przyznała, że coroczne raporty z niemieckich lasów dostarczają dużo informacji o strukturze lasów i ich zdrowotności, natomiast jeśli chodzi o różnorodność gatunkową organizmów je zasiedlających, wiedzę na ten temat można jej zdaniem porównać do „czarnej dziury”.

Szczególne zainteresowanie niemieckiego oddziału WWF kieruje się w stronę bogactwa gatunkowego ptaków, nietoperzy, mchów i wybranych grup owadów.

Organizacja proponuje powiązanie tego monitoringu z prowadzoną na szczeblu federalnym inwentaryzacją lasów, co pozwoliłoby na rozpoznanie trendów dotyczących występowania określonych gatunków i zbadania ich związków ze stosowanymi metodami gospodarki leśnej. Takie działania zapowiadała federalna minister środowiska Barbara Hendricks już w 2015 roku, ale jak dotąd władze nie wprowadziły tego pomysłu w życie.

Źródło: [www.forstpraxis.de](http://www.forstpraxis.de) (TZ)

## **AUSTRIA: Bez drewna nie ma czystej energii!**

Austriackie Stowarzyszenie Leśne (Waldverband Österreich), będące związkiem stowarzyszeń leśnych działających na szczeblu poszczególnych krajów związkowych wydało oświadczenie domagające się uwzględnienia drewna jako jednego z ważnych źródeł energii w państwowych planach dotyczących wzrostu udziału źródeł odnawialnych w bilansie energetycznym państwa. Prezes Stowarzyszenia Rudolf Rosenstatter przypomniał, że Austria była pionierem w tej dziedzinie, uruchamiając już w 2002 roku program, dzięki któremu powstało 130 elektrowni drzewnych zaspokajających łącznie potrzeby ponad 0,5 mln gospodarstw domowych. Większość umów została zawarta na okres 13 lat z możliwością przedłużenia. Niestety, brakuje obecnie do tego aktów wykonawczych a władze federalne nie kwapią się z ich wprowadzeniem.

Rosenstatter wezwał nowy rząd do pilnego zajęcia się tą sprawą, gdyż w przeciwnym razie Austrii grozi ujemny bilans energetyczny, zwłaszcza w sytuacji sprzeciwu społeczeństwa wobec budowy elektrowni jądrowej. Przedłużenie możliwości działania elektrowni drzewnych pozwoliłoby ponadto na zagospodarowanie drewna pokłeskowego, jakie w nadmiarze pojawiło się w Dolnej i Górnej Austrii wskutek gradacji korników.

Źródło: [www.waldverband.at](http://www.waldverband.at) (TZ)

## **NIEMCY: Unia zakazuje? Niech płaci.**

Niemieccy szkółkarze są zbulwersowani rozszerzeniem unijnej listy gatunków inwazyjnych o rozplenicę ościastą (*Pennisetum setaceum*). Helmut Selders, prezes Niemieckiego Związku Szkółkarzy jest zdania, że Unia Europejska winna jest odszkodowania hodowcom za straty spowodowane zakazem uprawy tej rośliny. Interwencję w tej sprawie podjął eurodeputowany Karl-Heinz Florenz (CDU), który wyraził w imieniu wyborców niezadowolenie z faktu że gatunki hodowane od lat w szkółkach nagle z dnia na dzień, decyzją Komisji Europejskiej zostają mianowane inwazyjnymi. „Ochrona przed obcymi gatunkami jest ważna, ale nie może się odbywać wyłącznie kosztem przedsiębiorców” stwierdził deputowany, wnosząc aby przed podjęciem takich decyzji Komisja przeprowadziła analizę ekonomicznych skutków swoich działań.

Źródło: [www.forstpraxis.de](http://www.forstpraxis.de) (TZ)

---

## **FINLANDIA: LULUCF - koszmar dla zrównoważonego leśnictwa**

Kraje o dużej lesistości w Unii Europejskiej mają coraz większe problemy ze zrozumieniem, dlaczego UE decyduje się na zubożenie źródeł utrzymania opartych na lasach w swoich państwach członkowskich i to wyłącznie z powodu braku wiedzy specjalistycznej oraz niechęci do zrozumienia sytuacji. Petri Sarvamaa, fińska posłanka do Parlamentu Europejskiego (EPP) twierdzi, że walka polityczna związana z tym tematem, "była po prostu koszmarem".

Parlament Europejski ma wkrótce zadecydować o sposobie obliczania wielkości pochłaniania dwutlenku węgla w lasach w ramach unijnej polityki klimatycznej. Propozycje dotyczące polityki LULUCF (użytkowanie gruntów, zmiana sposobu użytkowania gruntów i leśnictwo) w przypadku Finlandii są nie tylko nieuzasadnione, ale także opierają się na kompletnym niezrozumieniu leśnictwa borealnego.

Lasy fińskie były olbrzymim pochłaniaczem węgla przez długi czas. Jego sekwestracja przekracza połowę emisji węgla z paliw kopalnych w Finlandii. Najtrudniejsze do zrozumienia przez Finów jest to, że według najmniej korzystnych obliczeń bilansu węglowego, nie byłoby w ogóle w stanie skorzystać z tego pochłaniania. Inne, mniej drastyczne obliczenia wymagałyby utrzymania pochłaniania na obecnym poziomie. Oznaczałoby to, że Finlandia nie może zwiększyć obecnego poziomu użytkowania lasów. Z drugiej strony, wzrost poziomu użytkowania lasów stanowi zasadniczą część polityki bioekonomicznej, którą Finlandia wybrała w interesie ochrony klimatu.

Źródło: [www.forest.fi](http://www.forest.fi) (KJ)

## **UKRAINA/BIAŁORUŚ: Projekt ochrony przeciwpożarowej okolic Czarnobyla**

Organizacja Bezpieczeństwa i Współpracy w Europie wraz z Globalnym Centrum Monitoringu Pożarów Lasu (Global Fire Monitoring Center, Niemcy) zainicjowała na spotkaniu w Kijowie wspólny projekt dotyczący ochrony przeciwpożarowej terenów objętych skutkami awarii elektrowni jądrowej położonej w pobliżu ukraińskiego Czarnobyla, położonej u styku Ukrainy i Białorusi, 100 km na północ od Kijowa. Idea projektu polega na ciągłej wymianie informacji oraz wspólnym reagowaniu na zagrożenia w strefie wyłączzonej. Powstaną także wytyczne dotyczące taktyk gaszenia pożarów w tym rejonie w połączeniu z działaniami edukacyjnymi. W spotkaniu inauguracyjnym wzięli udział przedstawiciele Białorusi i Ukrainy, w tym służby odpowiedzialne za ochronę przeciwpożarową, władze lokalne oraz reprezentanci GFMC oraz EEFMC (Eastern European Fire Monitoring Center). Projekt finansowany jest przez Austrię, Niemcy i Lichtenstein.

Źródło: [www.fire.uni-freiburg.de](http://www.fire.uni-freiburg.de) (BK)

---

## **NIEMCY: Wiatrołomy i zagrożenie od kornika**

Bawarski Instytut Leśny (LWF) wydał zalecenia dotyczące zabezpieczenia drewna pokłeskowego przed gradacją kornika, której groźba pojawiła się po sierpniowych wiatrołomach. W ich wyniku odsłonięte zostały duże powierzchnie lasu, lecz niemniej groźne są pojedyncze szkody w drzewostanie, bardzo atrakcyjne z punktu widzenia zasiedlających je owadów. Szkody spowodowane huraganem zbiegły się w czasie z pojawieniem trzeciej tegorocznej generacji kornika drukarza. Zgodnie z zaleceniami wydanymi przez LWF w pierwszej kolejności (czyli do końca października) należy skupić się na pozyskaniu oraz wywiezieniu drzew trocinkowych, które mają pierwszeństwo przed egzemplarzami połamanymi, jak też drzewami martwymi, opuszczonymi już wcześniej przez chrząszcze.

W dalszej kolejności należy zająć się drewnem pokłeskowym, w którym kornik mógłby przezimować. Prace te należy zakończyć przed marcem następnego roku. Autorzy zaleceń przypominają również o konieczności zachowania zasad bezpieczeństwa, które mają szczególne znaczenie przy tak ryzykownych operacjach jakimi są prace na powierzchniach uszkodzonych przez wiatr.

Źródło: [www.lwf.bayern.de](http://www.lwf.bayern.de) (TZ)

## **ŚWIAT: Mniejsze zyski tartaków**

Wyniki finansowe zakładów przerobu drewna pogorszył się w pierwszej połowie 2017 roku, jak wynika z najnowszego raportu portalu Wood Resource Quarterly. Według danych z Brazylii, Rosji i Finlandii, zyski na przerobie drewna tartaczno i odpadowego spadły w stosunku do roku 2014 odpowiednio o 25 % i 26 %. W wypadku Brazylii i Finlandii wynika to ze spadku cen gotowych wyrobów, który okazał się szybszy niż spadek cen surowca drzewnego, w wypadku Rosji – z szybszego wzrostu cen surowca w stosunku do cen produktów. Wzrost zysków miał natomiast miejsce na południu USA, w związku ze spadkiem kosztów pozyskania drewna i wysokim zapotrzebowaniem na drewno budowlane.

Źródło: [www.forstpraxis.de](http://www.forstpraxis.de) (TZ)

## **AUSTRIA: Wilk mądrzejszy od psa**

Naukowiec z Uniwersytetu Radboud w Holandii wraz z kolegami z Instytutu Maxa Plancka w Niemczech oraz Uniwersytetu Portsmouth w Anglii a także we współpracy z Uniwersytetem Medycyny Weterynaryjnej we Wiedniu wykonali ciekawe doświadczenie obrazujące zdolności rozumowania przyczynowego psów i oswojonych wilków. Próbie poddano 14 psów i 12 oswojonych wilków. Zwierzęta miały dokonać wyboru pomiędzy dwoma obiektami, z których jeden zawierał ukryte jedzenie a drugi nie. W pierwszej kolejności wydawano głosowe komendy naprowadzające, dzięki którym i wilki i psy mogły sprostać zadaniu. Jednak bez bezpośredniego kontaktu wzrokowego żadne zwierzę nie potrafiło sobie poradzić z wyborem właściwego obiektu. W momencie, gdy zabrakło zupełnie człowieka, tylko wilki potrafiły wyciągnąć związki przyczynowo skutkowe i poradzić sobie z zadaniem. Jednym z powodów może być większy upór wilka niż psa w odkrywaniu nowych przedmiotów. Inna przyczyna to prawdopodobnie udomowienie psa i zanik pewnych naturalnych zachowań. Z drugiej strony umiejętność wilków do rozpoznawania komunikatów pochodzących z kontaktu wzrokowego mogła ułatwić proces ich udomowienia.

Źródło: [www.sciencedaily.com](http://www.sciencedaily.com) (BK)

## **DANIA: Mrówka chroni, mrówka użyźnia**

Rola mrówek w środowisku leśnym jest nie do przecenienia. Bardzo często widuje się je w koronach drzew, zwabione słodkim nektarem. Podczas wędrówki po pniu i liściach nie tylko uwalniają swojego gospodarza od niechcianych owadów pasożytów, ale również pozostawiają cenne odpady.

Ich wydaliny mogą być swojego rodzaju nawozem dla drzew. Jest to wiedza znana od dawna.

Obecnie naukowcy postanowili użyć mrówek, jako sprzymierzeńców w walce ze szkodnikami sadów owocowych. Mrówcze wydaliny zawierają mocznik i aminokwasy, wykorzystywane do produkcji płynnych nawozów, którymi spryskuje się liście w celu odżywienia całej rośliny. Z eksperymentu przeprowadzonego na plantacji kawowców wynika, że skolonizowane przez mrówki drzewo miało wyższą zawartość azotu, który pochodził z mrówczych ekskrementów. Także sama korona, dzięki tej dodatkowej porcji składników odżywczych, jest okazalsza.

Źródło: [www.sciencedaily.com](http://www.sciencedaily.com) (BK)

## **PERU: Ochrona lasów równikowych przez społeczności lokalne**

Inicjatywy mające na celu chronić lasy równikowe prowadzone przez lokalne społeczności mogą być równie efektywne (lub nawet bardziej efektywne), niż te prowadzone przez instytucje rządowe. Jest to szczególnie istotne w atmosferze często występującego oporu organów państwa wobec powierzania lasów i innych naturalnych surowców społecznościom lokalnym.

Naukowiec z Uniwersytetu w Cambridge oraz Ministerstwa Środowiska w Peru ocenili skuteczność inicjatyw podejmowanych przez społeczności lokalne i instytucje rządowe w latach 2006-2011 w peruwiańskich lasach równikowych.

Obszary chronione przez instytucje rządowe i lokalne społeczności (w tym rdzennych mieszkańców) porównano z obszarami pozbawionymi ochrony i tymi przeznaczonymi do eksploatacji drewna i surowców. Efektywność oceniano na podstawie tego, jak skutecznie udało się zapobiec deforestacji, rozumianej jako całkowita strata powierzchni leśnej lub jej degradacji (poprzez stosowanie selektywnej wycinki drzew, utworzenie szlaków zrywkowych oraz pożary). Wykorzystano zdjęcia satelitarne i dane o charakterze ekologicznym i socjo-ekonomicznym. Deforestacja i degradacja lasu były zdecydowanie bardziej intensywne na obszarach pozbawionych ochrony. Obszary chronione przez lokalne, rdzenne społeczności wypadły natomiast pod tym względem znacznie lepiej niż obszary chronione przez instytucje rządowe. Wynika stąd, że ochrona lasu przez lokalne społeczności wymaga większego zainteresowania, promocji i pomocy finansowej oraz prawnej ze strony państwa. Wyniki opublikowano w Scientific Reports.

Źródło: [www.sciencedaily.com](http://www.sciencedaily.com) (TH)

## **KANADA, FRANCJA: Pożary lasów w epoce lodowcowej**

Pożary lasów są czymś zupełnie naturalnym latem w lasach iglastych strefy umiarkowanej. Występują rzadziej na wyższych wysokościach. Do tej pory sądzono, że pożary w ogóle nie występowały w epoce lodowcowej. W osadach jeziornych Masywu Queyras w Alpach francuskich (2240 m.n.p.m.) odkryto jednak ślady węgla drzewnego sprzed około 20 000 lat, co wskazuje jednak na występowanie sporadycznych pożarów. Zrekonstruowano ich częstotliwość i skład gatunkowy drzewostanów w ciągu ostatnich 20 000 lat (na podstawie pozostałości igieł oraz szyszek). Okazało się, że nawet w najchłodniejszych okresach epoki lodowcowej istniały ostoje leśne, w których dominowały sosna limba i modrzew (które mogą być przodkami gatunków występujących powszechnie w dniu dzisiejszym). Pożary w tych ostojach były stosunkowo rzadkie, ale obecność węgla drzewnego potwierdza ich występowanie, nawet w okresach glacialnych i peryglacialnych. We wczesnym holocenie (10 700 lat temu) klimat stał się cieplejszy i wilgotniejszy. Udział sosny limby zmniejszył się na korzyść modrzewia, który jak wiadomo zrzuca na zimę igły. Większa ilość martwej materii organicznej spowodowała zwiększenie częstotliwości występowania pożarów. Wyniki badań opublikowano w „New Phytologist”.

Źródło: [www.sciencedaily.com](http://www.sciencedaily.com) (TH, BK)

## **BENIN: Zrekonstruowano zdegradowany, pierwotny las równikowy**

W ciągu ostatnich 20 lat udało się zrekonstruować fragment zdegradowanego pierwotnego lasu równikowego w południowym Beninie. Wykarczowano drzewa należące do gatunków obcych i wprowadzono tam 253 gatunki rodzime, których nasiona i sadzonki, które pozyskano z innych naturalnych drzewostanów. Obecnie, zrekonstruowany las równikowy w Drabo obejmuje ponad 600 gatunków roślin oraz stanowi siedlisko wielu zwierząt, między innymi tych najbardziej zagrożonych i endemicznych (np. koczokodan rudobrzuchy).

W analizowanym okresie znacznie zmniejszyła się liczba gatunków drzew występujących w całej strefie równikowej. Ich miejsce zajęły natomiast gatunki typowe dla Afryki północno-zachodniej.

Z dawniej występujących 52 gatunków roślin, głównie drzewiastych, krzewiastych i lian, większość traktowane jest już jako zagrożone. Niektóre ze szczególnie zagrożonych gatunków (64%) znaleźć zaledwie można już tylko w enklawach (często otaczanych kultem przez miejscową ludność), obejmujących około 0,02% powierzchni kraju. Stopień bioróżnorodności zrekonstruowanego lasu w Drabo dorównuje natomiast naturalnym lasom pierwotnym. Znajduje się pod kuratelą „International Institute of Tropical Agriculture” i spełnia liczne funkcje, w tym edukacyjną. Inicjatywa ta była wspierana przez miejscową ludność. Wyniki badań opublikowano w „Nature Conservation”.

Źródło: [www.sciencedaily.com](http://www.sciencedaily.com) (TH)

## **JAPONIA: Ilość materii organicznej a powstawanie chmur**

Naukowcy z Uniwersytetu w Hokkaido odkryli, że emisja aerozoli pochodzących z martwej materii organicznej, zmniejsza prawdopodobieństwo powstawania chmur w lasach strefy umiarkowanej w okresie jesiennym. Aerozole te pełnią ważną rolę w ekosystemie, powodując zmiany temperatury poprzez załamywanie lub pochłanianie światła słonecznego oraz jako jądra kondensacji chmur. Martwa materia organiczna (biomasa) odpowiada za emisję 90% tych aerozoli. Naukowcy z Uniwersytetu w Hokkaido zgromadzili 52 próbki aerozolu atmosferycznego (jedna tygodniowo) i przeanalizowali proces tworzenia się jąder kondensacji w Tomakomai Experimental Forest w północnej Japonii. Wyniki wskazują na duże różnice w liczbie tworzących się jąder kondensacji. Najwięcej z nich powstaje latem, a najmniej – jesienią. Proces ten zależy od ilości siarczanów i związków rozpuszczalnych w wodzie. Ilość siarczanów jest największa latem, a ilość związków organicznych – jesienią. Okazuje się, że duża ilość związków rozpuszczalnych w wodzie może dodatkowo ograniczyć ilość emitowanych siarczanów, które odpowiadają za tworzenie się jąder kondensacji. Ilość aerozoli emitowana z martwej materii organicznej w lasach strefy umiarkowanej jest podobna lub nawet większa niż ta, emitowana z aparatu asymilacyjnego drzew, co ma istotne znaczenie w kontekście zmian klimatu.

Źródło: [www.sciencedaily.com](http://www.sciencedaily.com) (TH)