



# DONIESIENIA Z LEŚNEGO ŚWIATA Nr 1/2012 (32)

Instytut Badawczy Leśnictwa, Sękocin Stary, ul. Braci Leśnej 3, 05-090 Raszyn  
e-mail: [zin@ibles.waw.pl](mailto:zin@ibles.waw.pl) [www.ibles.pl](http://www.ibles.pl)

## Leśny serwis informacyjny

Od niedawna działa internetowy serwis informacyjny poświęcony lasom i leśnictwu krajów nordyckich i bałtyckich, w tym Polski. Nowy portal leśny dostarcza wiadomości i danych z krajów regionu, w następujących dziedzinach: leśnictwo, przemysł drzewny, ochrona przyrody, nauki leśne i pokrewne. Można w nim znaleźć także kalendarz nadchodzących wydarzeń oraz blogi. Pierwszy z nich, o tytule: „Jak powinniśmy gospodarować naszymi lasami”, jest pisany przez profesora Gunnara Jonssona z Uniwersytetu Środkowej Szwecji (Mid Sweden University). Znaczna część informacji w serwisie pochodzi z instytucji współpracujących z organizacjami, które zainicjowały to przedsięwzięcie: Nordyckim Komitetem Badań Leśnych (SNS) i Północnoeuropejskim Biurem Regionalnym Europejskiego Instytutu Leśnego (EFINORD).

Jednym z ważnych celów projektu jest właśnie aktywizowanie współpracy naukowej i wymiany informacji pomiędzy krajami regionu, a tym samym wzmocnienie ich pozycji na światowym rynku nauk leśnych. Adres serwisu: <http://www.NBforest.info>

Źródło: [www.efi.int](http://www.efi.int)

W.G.

## Mapa rozmieszczenia drzew w Europie

Europejski Instytut Leśny (EFI) we współpracy z Uniwersytetem i Centrum Badawczym w Wageningen (Holandia) opracował mapę rozmieszczenia 20 gatunków drzew leśnych w Europie. Podstawowe dane do mapy pochodziły z obserwacji uzyskanych na 260 tysiącach powierzchni badawczych w 17 krajach, założonych w ramach krajowych inwentaryzacji stanu lasu. Baza została uzupełniona o dane z powierzchni monitoringu stanu lasu (ICP), zlokalizowanych w pozostałych krajach naszego kontynentu.

Źródło: <http://www.sciencedaily.com/releases/>

W.G.

## Plany rozwoju przemysłu drzewnego w Rosji

Rząd Federacji Rosyjskiej planuje w roku 2012 budowę sześciu nowych zakładów przemysłu drzewnego. Łączna suma inwestycji wyniesie 13 mld rubli. W tej chwili ok. 62 % pozyskiwanego w Rosji surowca podlega wtórnej

przeróbce (w wyniku której uzyskuje się gotowe wyroby, np. stolarkę okienną czy meble). Powstanie nowych obiektów pozwoli zwiększyć ten współczynnik do 78 % w perspektywie do 2020 r.

Źródło: Źródło: <http://www.greenpressa.ru/industry/>

W.G.

## Zatrudnienie w sektorze leśnym we Francji

EXPOBOIS, platforma spotkań i dyskusji oraz promocji innowacji w sektorze leśno-drzewnym we Francji organizuje co roku targi, na które zjeżdżają się przedstawiciele całego sektora. W 2012 r. targi odbędą się w dniach 8–11 lutego. Przewiduje się, że odwiedzi je 20000 osób. Specjalnie przed tym wydarzeniem EXPOBOIS przeprowadził ankietę, w której udział wzięło 630 osób spośród pracujących w sektorze leśno-drzewnym. Wyniki ankiety wskazują, że wszystkie przedsiębiorstwa, niezależnie od ich wielkości, poszukują pracowników. W tej grupie 58% to rzemieślnicy, 31% - przedsiębiorstwa przemysłowe, głównie budowlane (44%) i meblarskie (29%). Niezależnie od profilu przedsiębiorstwa i jego wielkości, najbardziej poszukiwani są robotnicy wykwalifikowani (58%), następnie technolodzy (23%) i brygadziści (18%). 40% spośród ankietowanych ubolewa nad brakiem kandydatów do pracy, który według nich jest spowodowany małą atrakcyjnością dla osób młodych, niskimi zarobkami, niewielką liczbą szkół profilowanych na poziomie podstawowym i wyższym, a także uciążliwością pracy.

Zdaniem ankietowanych konieczne jest przywrócenie szacunku dla zawodów związanych z leśnictwem oraz zdecydowane ukierunkowanie zawodowe młodych ludzi, zarówno w szkole, jak i już w przedsiębiorstwie.

Źródło: *La Forêt Privée*, 2011, 321: 30-31;  
[www.expobois.fr](http://www.expobois.fr)

A.A.

## Ekwador znajduje własną drogę w walce z wylesieniami

W Ekwadorze każdego roku znika powierzchnia leśna wielkości około 60 tys. ha. Rząd chce przeciwdziałać tej postępującej katastrofie za pomocą specjalnego programu chroniącego naturalne siedliska. Program nosi nazwę

Socio Bosque, czyli „społeczny las” i jest finansowany z budżetu państwa. Jego celem jest objęcie do roku 2018 ochroną przed wylesieniem i dewastacją około 4 mln ha naturalnych zbiorowisk roślinnych. Ten unikalny program jest wspierany również przez Niemcy.

Idea polega na wspieraniu aktywnej ochrony naturalnych zbiorowisk roślinnych, z zabezpieczeniem interesów i potrzeb miejscowej ludności. Wsparcie otrzymują zarówno drobni właściciele jak i wspólnoty posiadające nawet 80 tys. ha lasu. Na przykład plemię Sápara zamieszkujące tereny na wschodzie kraju, przy granicy peruwiańskiej, za zachowanie 83 tys. ha otrzymuje równowartość 51440 euro (0,62 €/ha).

Także zamieszkała przez czarnoskórą ludność gmina Playa de Oro leżąca na północy kraju w prowincji Esmeraldas korzysta z programu Socio Bosque. 300 zamieszkujących ją mieszkańców za swoje 7 tys. ha otrzymuje rocznie równowartość 22676 euro. Przewodniczący gminy, Otto Corozo Medina tłumaczy, że pomoc ta zapobiega zniszczeniu jej terenów przez kopalnie odkrywkowe. Sąsiednie gminy wyprzedają znaczną część swoich gruntów towarzystwom górniczym poszukującym metali szlachetnych.

Respektowanie warunków umowy kontrolowane jest przez regularne, lecz niezapowiedziane wizyty pracowników Socio Bosque oraz przez zdjęcia satelitarne chronionych lasów.

Podobne programy realizowane są w Meksyku i Kostaryce, a dalsze kraje kontynentu – Peru, Boliwia i Salwador zainteresowane są wdrożeniem programu wzorowanego na ekwadorskim.

*Źródło: AFZ Wald, 22/2011*

T.Z.

---

### **Posłanka „Zielonych” krytykuje nieprecyzyjną informację dotyczącą leśnej strategii**

Rząd federalny udzielił odpowiedzi na interpelację posłanki Bundestagu z frakcji Sojusz 90/Zieloni, Cornellii Behm, w sprawie górnej granicy rocznego pozyskania drewna w RFN, które zgodnie z przyjętą przez rząd Leśną Strategią 2020 określone jest na 100 mln m<sup>3</sup> (VFm) zapasu na pniu. Wielkość ta odpowiada mniej więcej 80 milionom m<sup>3</sup> (EFm) pozyskanego drewna. Ta pierwsza jednostka jest zwykle używana do szacowania zasobów drzewnych w inwentaryzacji lasu i praktyce urzędniczej, co stało się źródłem nieporozumienia i zaniepokoiło polityków opozycji.

Behm uważa że dla uniknięcia nieporozumień, w oficjalnych dokumentach powinno się podawać obydwie wartości. Zauważa ona również inne źródło nieporozumień. Otóż w ostatnich pięciu latach oficjalnie podawana wielkość pozyskania wynosiła około 60 mln m<sup>3</sup> drewna rocznie. Nie obejmowała bowiem miąższości drewna pozyskanego przez prywatnych właścicieli, które - gdyby zostało uwzględnione, dawałoby wartość o 28 % większą.

Deputowana jest zdania, że dla realistycznej oceny potencjału produkcyjnego lasów należy brać poprawkę na nieprecyzyjność oficjalnych statystyk. Powołała się przy tym na dane z inwentaryzacji za lata 2002-2008, według

których roczne pozyskanie w tym okresie wraz z naturalnym wypadem dawało wielkość stanowiącą 93% rocznego przyrostu. Oczekuje więc odpowiedzi rządu, czy przewiduje on dalszy wzrost tej wielkości w najbliższym okresie.

*Źródło: Holz-Zentralblatt, 45/2011*

T.Z.

---

### **Odnowienia i gospodarka leśna za wschodnią granicą**

W 2011 r. rozmiar odnowień i zalesień na Białorusi wyniósł 27,2 tys. ha. Na potrzeby gospodarki leśnej zebrano 43,5 t nasion, w tym 28,2 t żołądki oraz 6,2 t nasion sosny i świerka. Produkcja szkółkarska wyniosła 289 mln sadzonek, co w pełni zaspokaja potrzeby odnowieniowe i zalesieniowe na 2012 r. Oprócz tego, w 2011 r. założono 21 ha plantacji nasiennych i 315,3 ha plantacji drzew szybko rosnących. Przebudowę drzewostanów realizowano na powierzchni 4,15 tys. ha, cięcia pielęgnacyjne – na obszarze 53,1 tys. ha.

*Źródło: <http://www.mlh.by/ru/news/>*

W.G.

---

### **Rosyjscy naukowcy radzą zmniejszyć stada reniferów na Półwyspie Jamalskim**

W ostatnich dziesięcioleciach zbyt duża liczba reniferów na Półwyspie Jamalskim okazała się zagrożeniem dla ekosystemu tundry. Dziennie renifer zjada 5 kg porostów, a drugie tyle wydeptuje. Jeśli żywność się kończy, stada przenoszą się dalej.

Naukowcy opracowali komputerowy model wpływu reniferów na roślinność tundry. Uwzględniono w nim zasoby porostów i roślinności zielonej, masę roślin zjadaną i wydeptowaną przez renifery, a także inne czynniki wpływające na stan pokrywy roślinnej, takie jak: liczebność gryzoni i regulatorów liczebności ich populacji - lisów oraz ptaków drapieżnych.

Obecnie populacja reniferów liczy tu około 300 tysięcy zwierząt. Według specjalistów z Instytutu Ekologii Rosyjskiej Akademii Nauk nie powinno ich być więcej niż 20 tys., tj. 1/15 obecnej liczby. Jednak nawet przy takiej liczbie zwierząt odrastanie porostów wymaga czasu. Problem pogłębia się tym bardziej, że na skutek eksploatacji złóż ropy i gazu powierzchnia pastwisk na Półwyspie Jamalskim systematycznie się zmniejsza.

*Źródło: <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/68955.htm>*

A.A.

---

### **„Zielony” pestycyd skuteczny przeciw szkodnikom cytrusów**

Naukowcy z Uniwersytetu na Florydzie (UF) wykryli, że aminokwas niezbędny ludziom do życia jest także

skutecznym insektycydem przeciw gąsienicom zagrażającym przemysłowi cytrusowemu.

Odkryte na Karaibach w 2006 r. motyle z rodzaju paź: *Papilio demoleus* i *Papilio demodous* są znanymi szkodnikami upraw rolniczych w południowej Azji. Naukowcy stwierdzili, że ich potencjalny wpływ na amerykański przemysł cytrusowy jest niepokojący. „Wszystko, co jest na Karaibach, w końcu dostaje się na Florydę będącą „inwazyjnym magnesem” powiedział Delano Lewis, główny autor badania opublikowanego w bieżącym wydaniu Journal of Economic Entomology.

Przeprowadzone na terenie kampusu UF eksperymenty wykazały, że opryskanie liści metioniną daje 100% śmiertelności larw spokrewnionych z gąsienicami *Papilio demoleus* w ciągu kilku dni. Brak zwalczania może przyczynić się do całkowitej defoliacji młodych drzewek limonki w wyniku zera gąsienic.

Ponieważ *Papilio demoleus* jest owadem inwazyjnym i nie może być legalnie przywieziony do USA naukowcy do badań użyli spokrewnionego gatunku zastępczego - *Papilio cresphontes*, o podobnym trybie życia i upodobaniu do cytrusów. Ponieważ gąsienice obu gatunków mają taką samą strukturę ciała i biologię, naukowcy są przekonani, że metionina będzie równie skuteczna wobec *Papilio demoleus*. Badacze stwierdzili że jej skuteczność opiera się na biochemii jelita, więc, mimo że praca została wykonana na gatunku zastępczym, metionina powinna blokować kanały jonowe gąsienic obu gatunków w taki sam sposób.

Metionina jest aminokwasem siarkowym niezbędnym w diecie człowieka. Jest między innymi składnikiem białek budulcowych i bierze udział w procesach metabolicznych. Jest bezpieczna dla środowiska i nieszkodliwa dla roślin cytrusowych, ptaków i ssaków.

Źródło:

[http://www.sciencedaily.com/news/plants\\_animals/insects\\_and\\_butterflies/](http://www.sciencedaily.com/news/plants_animals/insects_and_butterflies/)

D.W.

---

### Masowe zamieranie lasów w Ameryce Północnej

Na stronach internetowych kanadyjskiego Vancouver Sun, dr Reese Halter z Kalifornijskiego Uniwersytetu Luterskiego w Thousand Oaks pisze o wpływie zmian klimatu na lasy Ameryki Północnej. Aby dobrze pamiętać o trzech nierozdzielnie związanych ze sobą czynnikach: drzewach, chrząszczach kambiofagicznych oraz klimacie. Każda zmiana w przypadku jednego lub dwóch czynników powoduje nieuchronne zmiany w ramach całego „triumwiratu”. Przy słabej zdolności adaptacji do nowych warunków, utrata stabilności oznacza znaczną dewastację całego ekosystemu, a dzieje się to nie tylko w Kolumbii Brytyjskiej i zachodniej części kontynentu północnoamerykańskiego, ale na wszystkich zalesionych kontynentach. Wzrost średnich temperatur o 0,5 stopni Celsjusza w ostatnich 40 latach stał się przyczyną śmierci miliardów drzew.

W Kolumbii Brytyjskiej bielozjad *Dendroctonus ponderosae* spowodował w ciągu ostatnich 15 lat obumarcie połowy lasów gospodarczych. Zamiast absorbować dwutlenek węgla, wielkie cmentarzyska

martwych drzew uwalniają do atmosfery 250 mln ton metrycznych CO<sub>2</sub> rocznie – ekwiwalent emisji wszystkich samochodów osobowych i lekkich ciężarowych w Kanadzie bądź budulca potrzebnego do postawienia miasta na 8 milionów domów. Na tym jednak nie koniec. Dzięki ociepleniu klimatu inny gatunek bielozjada, *Dendroctonus rufipennis* na dalekiej kanadyjskiej północy (Jukon) i Alasce, przyspieszył swój cykl rozwojowy – z dwóch lat do jednego roku. W zespole Parku Narodowego i rezerwatów Kluane (Jukon) *D. rufipennis* usmiercił drzewostany świerka białego na powierzchni ponad 350 tys. hektarów. Największa znana dotąd gradacja zniszczyła w 1977 r. 247 ha lasu.

Długowieczne, wspaniale rozwijające się drzewostany świerka białego i sosny giętkiej zostały zdziesiątkowane przez *D. ponderosae*, ponieważ przestała działać bariera ograniczająca aktywność owada w postaci niskich temperatur. Lasy te są głównym siedliskiem niedźwiedzi czarnych i grizzly, mają kapitalne znaczenie w kumulowaniu zimowych opadów śniegu, równomiernym wprowadzaniu wód z wiosennych roztopów do obiegu wodnego i uzupełnianiu zasobów wodnych Pacyfiku. Sytuacja staje się więc alarmująca - ocieplający się klimat zmienia krajobraz regionów górskich zachodniej części Ameryki Północnej.

Źródło: Reese Halter, Vancouver Sun

<http://www.vancouver.sun.com/technology/Bark+beetles+climate+change+future/5920382/story.html>

M.K.

---

### Nowy gatunek na Madagaskarze

Madagaskarsko – niemiecki zespół naukowców odkrył nowy gatunek naczelnych w lesie Sahafina, we wschodniej części wyspy. Obszar ten do tej pory był poznany w niewielkim stopniu. Nowym gatunkiem jest lemur mysz GERP *Microcebus gerpi*, nazwany tak na cześć krajowego zespołu badawczego GERP (skrót nazwy francuskiej: Grupa ds. Badań Naczelnych Madagaskaru), który rozpoczął w 2008 r. inwentaryzację lemurów w lesie Sahafina. Naukowcy schwytali wówczas kilka niewielkich lemurów, zbadali je (wykonano również badania genetyczne) i wypuścili. Analiza wyników badań, wykonana w Instytucie Zoologii Uniwersytetu Medycyny Weterynaryjnej w Hanowerze potwierdziła, że lemury należą do nieznanego dotąd gatunku z grupy tzw. lemurów mysz.

Las Sahafina położony jest zaledwie 50 km od Parku Narodowego Mantadia, gdzie żyje inny przedstawiciel tej grupy zwierząt - mysz lemur Goodmana. Jest on jednak znacznie mniejszy od nowo odkrytego. Jego masa wynosi zaledwie ok. 44 g, podczas gdy lemur GERP waży średnio 68 g. Jego występowanie jest ograniczone prawdopodobnie do niewielkich, ocalałych fragmentów nizinnych lasów deszczowych. Postępujące wylesienia stanowią poważne zagrożenie dla egzystencji gatunku. Naukowcy opublikowali swoje odkrycie w czasopiśmie Primates (Naczelne).

Źródło: <http://www.sciencedaily.com/releases/>

W.G.



---

## Baskowie o nietoperzach

Nocek Bechsteina (*Myotis bechsteinii*) to dziś jeden z rzadziej występujących nietoperzy europejskich, spotykany w nielicznych, rozproszonych grupach. Rozpowszechniony w holocenie, dziś jest uznawany za gatunek narażony na wyginięcie (w Polsce bliski zagrożenia), wymieniany również wśród gatunków objętych ochroną w ramach sieci NATURA 2000.

Za jego naturalne siedlisko dotychczas uznawano obszary Europy Środkowej, z rozległymi drzewostanami liściastymi. Jednak wyniki ostatnich badań podjętych przez naukowców z Uniwersytetu Kraju Basków prowadzą nas w obszary śródziemnomorskie. Niska liczebność nocka w tym obszarze jest według nich skutkiem braku lasów, a nie niekorzystnych warunków bioklimatycznych. Wnioski takie postawiono opierając się na badaniach prowadzonych na Półwyspie Iberyjskim. Na niektórych jego obszarach stwierdzono wysokie zagęszczenia nocków. Paradoksalnie - w zasięgu klimatu atlantyckiego, podobnego do warunków środkowoeuropejskich, uznawanych za optimum występowania gatunku, trudno jest o większe skupiska tych nietoperzy. Przywiódło to badaczy do konkluzji, że niska liczebność na południu kontynentu nie jest spowodowana warunkami klimatycznymi, a innymi przyczynami. Mało tego, postawiono hipotezę, że centrum występowania nocka mógł być niegdyś region śródziemnomorski, z którego nietoperz ten został wyparty wskutek wylesień dokonanych jeszcze przed naszą erą.

Zgodnie z opinią naukowców warunki klimatyczne na południu Europy są korzystniejsze, co powinno sprzyjać owadożernym nietoperzom, jednak czynnikiem ograniczającym jest dostępność siedlisk. Nocki są mało mobilne – przemieszczają się pomiędzy miejscami legowymi a obszarami łowieckimi nie dalej niż na odległość kilometra. Znaczna odległość pomiędzy obszarami leśnymi powoduje izolację istniejących subpopulacji. Potwierdzeniem tej tezy jest populacja nocków w Andaluzji, wykazująca objawy zawężenia puli genowej.

Hipotezy prezentowane przez hiszpańskich naukowców są nie tylko teoretycznym rozważaniem na temat historii danego gatunku. Pozwalają także na wysnucie konkretnych wniosków dotyczących jego ochrony. Intensywna gospodarka, a w szczególności wylesienia, spowodują dalszy regres gatunku. Kluczowym elementem dla jego ochrony wydaje się być zachowanie ciągłości obszarów leśnych i tworzenie korytarzy ekologicznych, umożliwiających nockom przemieszczanie się i kontakt pomiędzy poszczególnymi koloniami. Równie ważne jest zachowywanie w każdym obszarze zalesionym grup starych drzew liściastych, mogących stanowić schronienia tych nietoperzy. Spełnienie tych warunków może przyczynić się do progresji omawianego gatunku nietoperza.

Źródło: [sciencedaily.com  
/releases/2012/01/120104111721.htm](http://sciencedaily.com/releases/2012/01/120104111721.htm)

I.P.

---

## Ptaki migrujące opóźniają przeloty

Gęsi, kaczki i łabędzie spędzające zimę na mokradłach Północnej Europy zmieniają swoje zachowania migracyjne wraz ze wzrostem temperatury – twierdzą naukowcy. Lider fińskiego zespołu badawczego Aleksii Lehikoinen z Uniwersytetu w Helsinkach przebadał dane zgromadzone w Obserwatorium Ptaków Hanko na południowej Finlandii, zebrane w ciągu trzech dekad przez wolontariuszy, którzy prowadzili codzienne obserwacje, tworząc „powszechny spis migracji ptactwa”. Trzydziestoletnie obserwacje ujawniły, że niektóre gatunki opóźniły swoje migracje o miesiąc – powiedział BBC Nature dr Lehikoinen. Wśród 15 gatunków, które były przedmiotem obserwacji, 6 wyrusza w trasę znacząco później; w tej liczbie znalazły się ptaki tradycyjnie odwiedzające Anglię, jak gęgawa, czy czernica. Według dr. Lehikoinena i jego zespołu obserwacje te uwiadcniają, jak szybko ptactwo wodne reaguje na zmiany klimatu. Ustalono również, co potwierdzają inne badania, iż temperatura wody wzrasta szybciej niż temperatura powietrza, a to znaczy, że w wodzie jest więcej pokarmu, z którego mogą korzystać ptaki.

Dla Anglii oznacza to istotne zmniejszenie liczby ptaków przylatujących na zimowiska. Dr Geoff Hilton, szef sekcji badawczej Fundacji Ptaków Wodnych i Mokradeł (Wildfowl and Wetlands Trust - WWT) wyjaśnia: „Jesteśmy końcowym etapem trasy ptaków przylatujących ze Skandynawii i Rosji, prawie ostatnim przystankiem, więc pewne gatunki po prostu się nie pojawiają, zimując na wcześniejszym etapie szlaku migracyjnego”.

Dr Hilton twierdzi, że wyniki fińskich badań potwierdzają zmiany, które on i inni naukowcy zaobserwowali w największym rezerwacie WWT w Slimbridge (Gloucestershire) - 30 lat temu w zimowym szczycie było przeciętnie 6000 ptaków, a teraz jest ich 500. Zmniejszenie liczebności stad zimujących ptaków może wywołać w ekosystemie mokradeł efekt domina. „Z ekologicznego punktu widzenia są to wielkie zmiany” – powiedział dr Hilton BBC Nature – „które na pewno znacząco wpłyną na mokradło”.

Zespół z Finlandii ma nadzieję, że uda się podjąć bardziej szczegółowe badania populacji ptaków wodnych w północnej Europie, by określić, zasięgi których gatunków przesunęły się na północ, a których – skurczyły globalnie.

Źródło:

Victoria Gill, BBC Nature  
<http://www.bbc.co.uk/nature/15783321>

M.K.

---

Informacje opracowali:

A.A. – Antonina Arkuszewska  
W. G. – Wojciech Gil  
M. K. – Michał Kalinowski  
I.P. – Izabela Pigan  
D.W. – Danuta Woreta  
T.Z. – Tadeusz Zachara