



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)

### Wyniki Metsähallitus za rok 2011

Fińskie Lasy Państwowe (Metsähallitus) powtórzyły finansowy sukces z 2010 roku. W 2011 r. obrót przedsiębiorstwa wyniósł 369 milionów euro, a zysk 103,8 mln euro - obydwie wartości wzrosły o 1,5 mln euro w porównaniu z wynikami w 2010 r (dane te zamieściliśmy w 4 numerze „Doniesień...” z 2011 roku). Jednocześnie Metsähallitus pozyskał o 0,3 mln m<sup>3</sup> mniej surowca drzewnego niż w roku 2010 - 5,8 mln m<sup>3</sup>. Znakomite wyniki są tym bardziej znaczące, że osiągnięto je w roku znacznych wzrostów cen transportu oraz ogólnie trudnej sytuacji na rynku drzewnym.

Źródło: <http://www.metsa.fi>

W.G.

### Dolna Saksonia – próba rozwiązywania konfliktu między hodowlą lasu a gospodarką łowiecką

Minister Rolnictwa Dolnej Saksonii Gert Lindemann podpisał porozumienie z przedstawicielami kół łowieckich, właścicielami gruntów i administracji leśnej, regulujące sporne kwestie związane z wzajemnymi relacjami między gospodarką leśną i łowiectwem.

Zgodnie z przyjętymi ustaleniami wzrośnie liczba stref ciszy i poletek łowieckich, działania te mają na celu obniżenie poziomu szkód od zwierzyny w lesie. Właściciele gruntów będą szkoleni w zakresie rozpoznawania szkód i oszacowania ich wartości. Zarządzenia administracji leśnej nie mogą utrudniać planowych odstrzałów, z kolei metody polowań muszą być dobierane tak, aby respektować cele hodowli lasu. Plan odstrzału saren może być w razie potrzeby zwiększony o 30 %, bez potrzeby starania się o dodatkowe zezwolenia. Wiosną zbierze się komisja leśno-łowiecka aby zdefiniować pozostałe obszary sporne i podjąć odpowiednie kroki w celu ich rozwiązania.

Źródło: *Holz-Zentralblatt*, 6/2012

T.Z.

### Nasiona w pastylkach: nowa technika siewu

Grupa szwedzka Sveaskog, w celu zwiększenia udatności siewu na zrębach, proponuje wysiew nasion zamkniętych w pastylkach torfowych, wzbogaconych w nawozy.

Pastyłka waży ok. 18 g, ma średnicę 47 mm i grubość 18 mm. Cena jednej pastylki wynosi ok. 0,04 euro. Celem jest zmniejszenie ilości wysiewanych nasion i ich selekcja. Siew jest wykonywany za pomocą tuby, w której umieszczone jest 50 pastylek z nasionami. Są one sadzone w glebie na głębokości 3-4 cm.

Próbnie wysiano nasiona sosny zwyczajnej, świerka pospolitego i gatunków introdukowanych, takich jak: sosna wydymowa, jodła górską i modrzew syberyjski. Nasiona skielkowały w ok. 60-80%, co uznano za wysoce satysfakcjonujące w warunkach skandynawskich.

Źródło: *La Forêt Privée*, 2011, 323: 17; [www.skogforsk.se](http://www.skogforsk.se)

A.A.

### Szacunki brakarskie bez notowania

Urządzenia rozpoznające głos ułatwiają pracę z tekstem i pozwalają na sporządzanie głównie raportów pisanych. Rozwijają się także wykorzystanie możliwości rozpoznawania głosu w sferze przemysłowej, w tym także w leśnictwie. Pierre Mauchamp, znany we Francji ze swoich opracowań aplikacji informatycznych, we współpracy z towarzystwem Isitec International, proponuje wykorzystanie funkcji rozpoznawania głosu przy szacunkach brakarskich. Odbiornik jest wyposażony w przenośną końcówkę cyfrową i zestaw składający się z mikrofonu i słuchawek. Operator ma zatem ręce wolne. Może mierzyć pnie drzew, klasyfikować je i dodawać wszelkie komentarze niezbędne do późniejszych operacji. Interfejs informatyczny, oparty na bazie Excela, zapewnia dokładne i automatyczne sporządzanie raportów z pomiarów.

Źródło: *La Forêt Privée*, 2011, 323: 18.

A.A.

### Działacze ochrony przyrody chcą dalszego ograniczenia użytkowania lasów bukowych

Pod hasłem: „Gospodarka leśna niszczy przyrodnicze dziedzictwo Niemiec” grupa organizacji ekologicznych domaga się natychmiastowego wstrzymania wycieków w lasach liściastych własności publicznej. Zgodnie z ich postulatem 10% lasów publicznych powinno zostać

wylączone z gospodarczego użytkowania i włączone do programu „Las pierwotny od jutra”. Ekolodzy zarzucają władzom federalnym bierne przyglądanie się procesowi zanikania cennych przyrodniczo obszarów leśnych.

Stanowisko organizacji wyraziła Cornelia Behm, reprezentująca parlamentarną frakcję Sojusz 90/Zieloni, wyrażając równocześnie powątpiewanie w kompetencje landowej Służby Leśnej w kwestiach ochrony przyrody. Jej zdaniem każde inne rozwiązanie niż objęcie tych lasów zakazem cięć, jest złe.

Niemiecka Rada Gospodarki Leśnej (DFWR) skrytykowała żądania, jako pozostające bez najmniejszego związku z rzeczywistością. Twierdzenia o „pełzającym” zaniku lasów liściastych, wyrażone w stanowisku organizacji ekologicznych, nie znajdują bowiem poparcia w danych z wielkoobszarowej inwentaryzacji lasu, z których wynika, iż w latach 1987-2002 przy wzroście powierzchni lasów publicznych (federalnych, landowych i gminnych) na terenie dawnych Niemiec Zachodnich o 1%, udział gatunków liściastych wzrósł o 15 %, a powierzchnia drzewostanów dębowych i bukowych starszych niż 140 lat, zwiększyła się aż o 30 %.

Źródło: Holz-Zentralblatt, 4/2012

T.Z.

### **IKEA zaprzestaje stosowania palet drewnianych**

Pod koniec 2011 r. Ikea ogłosiła, że od stycznia 2012 r. zastępuje palety drewniane wykorzystywane w transporcie morskimi lżejszymi odpowiednikami kartonowymi lub klinami z włókien propylenowych. Nie jest to pierwsza zapowiedź tego rodzaju. W grudniu 2009 r. szef Ikea, Mikael Ohlsson, publicznie uzasadniał decyzję koncernu tym, że Ikea jest sygnatariuszem deklaracji z Kopenhagi na temat zmian klimatycznych. Specjaliści z sektora drzewnego widzieli ją wówczas raczej jako formę nacisku na zmniejszenie cen drewna.

Firma liczy na oszczędności z tytułu wprowadzenia nowych technologii rzędu 140 mln euro rocznie. Biorąc pod uwagę fakt, że Ikea jest odbiorcą drewna w skali globalnej, a jedna czwarta tarcicy francuskiej jest przeznaczona do wyrobu palet, decyzja ta będzie miała oczywisty wpływ na rynek francuski. Jean-Marie Tanguy z francuskiego oddziału firmy uspokaja, że zmiana nie nastąpi z dnia na dzień, a ponadto nowe rozwiązania technologiczne nie nadają się do stosowania przy transporcie ciężarów ponad 800 kg.

Efektywność ekonomiczna decyzji wymaga jeszcze udowodnienia, natomiast efektywność medialna została osiągnięta, wzmacniając pozytywny wizerunek firmy..

Źródło: La Forêt Privée, 2011, 323: 29-30.

A.A.

### **Wiosna w mieście przychodzi szybciej**

Badania prowadzone w okolicach północnoamerykańskich miast Baltimore i Washington nie tylko potwierdzają tytułowe zjawisko, lecz wskazują także na inne prawidłowości.

Miasto działa jak pułapka ciepła, przyspieszając, ale także przedłużając sezon wegetacyjny, a efekt ten rozciąga się na strefę około 20 mil wokół aglomeracji. Dłuższa wegetacja to także wyższa transpiracja i wiązanie węgla w biomase oraz zwiększona produkcja bezcennego w aglomeracjach tlenu, o możliwościach hodowli ciepłolubnych odmian i gatunków roślin nie wspominając. Wnioski takie przedstawili naukowcy z Uniwersytetu w Maryland, wykorzystując dane z okresu ostatnich 25 lat, pozyskane przy użyciu satelity o wysokiej rozdzielczości. Jednakże celem badań nie jest li tylko potwierdzenie znanych prawidłowości - naukowcy postanowili wykorzystać lokalne dane satelitarne i dane o zmianach w procesach ekologicznych do przewidywania reakcji lasów na wzrost temperatury w znacznie szerszej skali. Obserwacje miejskich „wysp ciepła” i zachodzących w ich obrębie procesów pomogą przewidzieć następujące w ekosystemach leśnych zmiany związane z globalnym ociepleniem. Lasy wokół Baltimore i Washington staną się gigantycznym laboratorium klimatologicznym.

Źródło: [www.sciencedaily.com  
/releases/2012/03/120309104839.htm](http://www.sciencedaily.com/releases/2012/03/120309104839.htm)

I.P.

### **Niemcy – wzrost uszkodzeń lasu w roku 2011**

Federalne Ministerstwo Rolnictwa podsumowało wyniki monitoringu lasu przeprowadzonego w roku 2011 w poszczególnych landach. W niemieckich lasach wzrósł wskaźnik przerzedzenia koron, a udział drzew w stopniach uszkodzenia 2 - 4 wyniósł 28 %, czyli w porównaniu do roku 2010 wzrósł o 5 punktów procentowych.

Na taki wynik największy wpływ miało pogorszenie stanu koron buka, za którego główną przyczynę uznaje się masowe owocowanie drzew tego gatunku w tym samym czasie. Ponad 90 % buków w wieku rozrodczym objawiało bowiem symptomy uszkodzenia. Średni udział drzew uszkodzonych dla wszystkich klas wieku wyniósł 57 %, podczas gdy w 2010 wyniósł 33 %.

Jeśli chodzi o świerk, udział drzew uszkodzonych wzrósł z 26 do 27 %, natomiast w wypadku sosny pozostał bez zmian - na poziomie 13 %. Zmniejszył się natomiast, do poziomu 41 %, udział uszkodzonych dębów (rok wcześniej wynosił on aż 51 %).

Coroczna ocena stanu lasu prowadzona jest w Republice Federalnej od 1984 roku. Jej podstawą są dane zbierane w poszczególnych landach na stałych powierzchniach próbnych. Zbiorcze opracowanie na poziomie federalnym wykonuje Instytut Ekologii i Inwentaryzacji Lasu.

Źródło: Holz-Zentralblatt, 6/2012

T.Z.

---

---

### Cyprysiki nutkajskie umierają na Alasce

Cyprysiki nutkajskie (*Chamaecyparis nootkatensis*) są to kulturowo i gospodarczo cenne drzewa rosnące w południowo-wschodniej części Alaski i w przyległej do niej części Kolumbii Brytyjskiej. W ciągu ostatnich 100 lat, w tych rejonach cyprysiki zamarły na dużych powierzchniach, ale nikt nie potrafił powiedzieć, dlaczego - aż do teraz. Naukowcy z Pacific Northwest Research Station odkryli, że główną przyczyną śmierci drzew jest zamrażanie wierzchniej warstwy gleby, które następuje podczas mroźnej pogody pod koniec zimy i wczesną wiosną, ale tylko wtedy, gdy nie ma śniegu. Kiedy śnieg zalega na ziemi, ochrania drobne, płytko położone korzenie przed ekstremalnymi temperaturami. Zatem, do zamierania przyczynia się płytkie ukorzenie cyprysików, wczesny rozwój wiosenny oraz wyjątkowa podatność korzeni na przemrażanie. Proces zamierania dotknął około 60-70% drzew rosnących w lasach na powierzchni 6000 ha, na Alasce i w Kolumbii Brytyjskiej. Cyprysik nutkajski jest drzewem wolnorosnącym. W dobrych warunkach wiele z nich dożywa 700 - 1200 lat. Drzewo od dawna miało duże znaczenie dla rdzennych mieszkańców tych terenów, którzy używają go do budowania łodzi, wyrobu wioseł, naczyń i innych przedmiotów gospodarstwa domowego. Dodatkowym atutem drewna cyprysikowego jest duża trwałość i odporność na owady. W artykule opublikowanym w lutym numerze czasopisma BioScience podsumowano 30 lat badań i przedstawiono założenia do strategii ochrony cyprysików na Alasce.

Źródło: <http://www.fs.fed.us/pnw/news/2012/02/yellow-cedar.shtml>

D.W.

---

---

### Pierwsza mapa rozmieszczenia lasów w erze dinozaurów

Naukowcy z Uniwersytetu Londyńskiego opracowali mapę lasów na podstawie bazy danych obejmujących ponad dwa tysiące punktów, w których znaleziono „skamieliny leśne” z okresu kredy, kiedy dinozaury były u szczytu swojego panowania na ziemi. „Wyniki badań wskazują, że lasy pokrywały wówczas większość naszej planety, szczególnie w rejonie tropikalnym. Na średnich szerokościach geograficznych królowały suche lasy cyprysowe, a w pobliżu biegunów – sosna” – powiedział kierujący badaniami Emiliano Peralta-Medina. W tamtych czasach wilgotny klimat tropikalny obejmował większy obszar niż obecnie, a strefa klimatu umiarkowanego była bliższa biegunom, które z kolei były w większym stopniu pokryte drzewami niż lodem. Jest to związane ze znacznie wyższymi wówczas temperaturami oraz – prawdopodobnie – większym stężeniem dwutlenku węgla. Wydaje się, że tuż przed początkiem wymierania dinozaurów, lasy złożone z roślin nagozalążkowych zaczęły się zmieniać – pojawiły się rośliny okrytozalążkowe, podobne do obecnych magnolii,

wprowadzając do lasu paletę kolorów i zapachów. Okrytozalążkowe przejmowały stopniowo siedliska opanowane poprzednio przez drzewa iglaste i u końca kredy dominowały w lasach.

Wyniki badań będą miały znaczenie dla zrozumienia długoterminowych efektów globalnego ocieplenia.

Źródło: [http://www.enn.com/top\\_stories/article/44057](http://www.enn.com/top_stories/article/44057)

M.K.

---

---

### NIE dla nowego parku narodowego w Niemczech

W powiatowym mieście Detmold (Nadrenia Północna-Westfalia) miała miejsce demonstracja przeciwników utworzenia nowego parku narodowego „Las Teutoburski”. Wzięło w niej udział około 2000 osób, w tym 100 przyjechało ciągnikami, a 10 – samochodami do wywozu drewna. Demonstracja odbywała się pod hasłem: „Tak - dla ochrony przyrody, nie – dla parku narodowego!”.

Przewodniczący Stowarzyszenia Hodowców Lasu z Nadrenii Północnej - Westfalii, dr Philipp Heereman przekonywał, że projekt nowego parku narodowego jest wadliwy, gdyż nie uwzględnia interesów właścicieli lasów. Ponadto planowany obiekt nie stanowi zwartego obszaru przyrodniczego, tylko łańcuch pojedynczych kompleksów leśnych, niekoniecznie przyrodniczo wartościowych. Stowarzyszenie oczekuje, że landowy Minister Środowiska przyjmie do wiadomości szeroki opór społeczny przeciw projektowi w obecnie prezentowanej wersji.

Ruch obywatelski „Nasz Las Teutoburski” zamierza przeciwdziałać powstaniu parku wszelkimi pokojowymi środkami i za pomocą racjonalnych argumentów. Wskazuje, że demonstracja wyraża stanowisko większości mieszkańców regionu. Negatywną opinię na temat projektowanego parku wyraziło oficjalnie pięć z ośmiu gmin i dwa z trzech powiatów, na których terenie miały on powstać.

Źródło: *Holz-Zentralblatt*, 4/2012

T.Z.

---

---

### Kasztany amerykańskie wracają do Nowego Jorku

Wszechobecny niegdyś kasztan amerykański, wyeliminowany sto lat temu przez patogeniczne grzyby zawleczone do Nowego Jorku, wraca na swoje miejsce. W dniu 18 kwietnia na Bronksie, gdzie został odkryty patogen, posadzone zostaną nowe sadzonki.

Są to pierwsze transgeniczne rośliny tego gatunku, wyhodowane przez naukowców z SUNY College (Syracuse), testowane w ramach prac badawczych Nowojorskiego Ogrodu Botanicznego. Naukowcy liczą, że w ten sposób powstanie odmiana kasztanów odpornych na patogeniczne grzyby.

Genetycy pracowali nad stworzeniem takiej odmiany od wielu lat. Włączyli oni w skład DNA kasztanów pochodzący z topoli gen, kodujący odporność na rdze.

Warunkuje on dezaktywację kwasu szczawiowego, wytwarzanego przez grzyby. Kwas ten rozkłada kambium, powodując rakowacenie drzew i ich zamieranie powyżej miejsca infekcji. Mimo, że drzewo co roku wypuszcza pędy odrosłowe, obumiera w ciągu kilku lat.

Kasztan był niegdyś dominującym gatunkiem na wschodzie Stanów Zjednoczonych. Drzewa o wysokości przekraczającej 35 m i średnicy ponad 3 m, stanowiły kluczowy element ekosystemów leśnych. Obok odpornego na zgniliznę drewna dawały także owoce, wykorzystywane zarówno przez ludzi jak i zwierzęta. Stworzenie odmiany odpornej na atak rdzy wydaje się być jedyną metodą przywrócenia tego gatunku naturze.

Uroczyste sadzenie odpornych kasztanów jest częścią testowania ponad 100 transgenicznym odmian tego gatunku, a jednocześnie – zwieńczeniem 25-letniej pracy zespołu naukowców zajmujących się tym zagadnieniem.

Źródło: [www.sciencedaily.com  
/releases/2012/04/120412141816.htm](http://www.sciencedaily.com/releases/2012/04/120412141816.htm)

I.P.

---

### Nowy system szacowania wartości środowiska naturalnego

W Anglii po raz pierwszy zostanie oszacowana wartość naturalnych ekosystemów i zapewnianych przez nie korzyści niematerialnych – od czystej wody poprzez wypoczynek i rekreację. Przed przystąpieniem do budowy nowych domów, supermarketów i innych inwestycji, deweloperzy będą musieli uwzględnić w swoich planach finansową wartość takich elementów środowiska naturalnego, jak lasy i parki. Administracja rządowa i lokalna otrzymają dostęp do kompletu nowych narzędzi umożliwiających uwzględnienie czynników środowiskowych w procesie podejmowania decyzji.

Chodzi o lepszą ochronę bioróżnorodności i korzyści płynących z zasobów naturalnych, powiedziała Caroline Spelman, która opracowała „mapę drogową” tworzenia angielskiego Narodowego Eko-Systemu Oceny (National Eco-System Assessment) na dwa najbliższe lata. Jak powiedziała Spelman, Narodowy Eko-System Oceny będzie dużym krokiem w kierunku zrozumienia, ile jest warte to, co otrzymujemy „za darmo” korzystając ze środowiska naturalnego. Autorzy projektu chcą także badać, jak najlepiej mierzyć kulturalne i emocjonalne korzyści, których doświadczamy, spacerując w naturalnym otoczeniu i podziwiając piękne krajobrazy.

Źródło: *Fiona Harvey*,  
<http://www.guardian.co.uk/environment/2012/mar/26/nature-woodlands-development-plan>

M.K.

---

### Jak uratować najbardziej zagrożone motyle w Europie

Zgodnie z dyrektywą siedliskową UE, każde państwo członkowskie ma obowiązek ochrony 29 gatunków

zagrożonych motyli. Zespół naukowców, działających z ramienia organizacji Butterfly Conservation Europe, opracował raport zatytułowany "Nakazy i zakazy dla motyli - dyrektywa siedliskowa Unii Europejskiej". Raport zawiera szczegółowe opisy poszczególnych gatunków, ich wymagań siedliskowych i roślin żywicielskich, jak również listę nakazów i zakazów w zarządzaniu siedliskami przez nie zamieszkiwanymi. Niemal 10% europejskich motyli jest zagrożonych wyginięciem. Europejski wskaźnik użytków zielonych pokazuje, że w ciągu ostatnich 15 lat liczebność 17 charakterystycznych motyli spadła o ponad 70%. Główną przyczyną zmniejszenia liczebności populacji jest utrata siedlisk oraz nieprawidłowe gospodarowanie na ich obszarze. Nieuprawiane tereny rolne, pozostawione same sobie, po pewnym czasie pokrywają się zaroślami, podczas gdy inne są zbyt intensywnie użytkowane. Motyle są czułymi wskaźnikami środowiska i ich populacje bardzo szybko reagują na zmiany siedliskowe. Gospodarowanie obiektami przyrodniczymi pod kątem ochrony motyli zapewni przetrwanie wielu innym gatunkom owadów, które stanowią fundament europejskiej bioróżnorodności. Wytyczne pomogą także zapewnić zrównoważone użytkowanie i ochronę europejskich siedlisk, co pomoże przetrwać ludziom, jak również przyrodzie. Główny autor raportu, Chris van Swaay powiedział: "Zarządzanie siedliskami we właściwy sposób jest najbardziej istotną kwestią mającą wpływ na przetrwanie europejskich motyli. Po raz pierwszy zdarzyło się, że praktyczne informacje zostały zebrane w celu rozwiązania problemu. Mamy nadzieję, że działania zostaną podjęte w trybie pilnym w całej Europie, aby pomóc w uratowaniu tych pięknych gatunków przed wyginięciem."

Raport został opublikowany w części "Ochrona Stosowana" w nowo uruchomionym, ogólnodostępnym czasopiśmie *Nature Conservation*..

Źródło:  
<http://www.sciencedaily.com/releases/2012/03/120328090826.htm>

D.W.

---

#### 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