



Instytut Badawczy Leśnictwa, Sękocin Stary, ul. Braci Leśnej 3, 05-090 Raszyn
e-mail: zin@ibles.waw.pl www.ibles.pl

Pożary lasów w Rosji

W związku z długotrwałą suszą w wielu regionach Rosji wprowadzono zakaz wstępu do lasu. Mimo tego od początku sezonu na terytorium kraju wybuchło 23 900 pożarów – o 24% więcej niż w analogicznym okresie 2009 r. Ogólna powierzchnia lasów objęta pożarami wyniosła 744 tys. ha. Najdramatyczniejsza sytuacja wystąpiła w obwodzie niżnonowgorodskim, gdzie spłonęło prawie 40 tys. ha lasów i dwóch sąsiadujących obwodach – władimirskim (8000 ha) i iwanowskim (6200 ha). W pożarach zniszczonych zostało około 1300 domów, a blisko 50 osób zginęło (stan na 1.08.2010). Płonące lasy gasi 155 tys. strażaków. Rosyjskie Lasy Państwowe szacują, że tegoroczne straty w wyniku wyniosą ok. 40 mld rubli (ok. 4 mld zł).

Źródło: <http://www.rosleshoz.gov.ru>

W. G.

Bundestag przeciwko „Niemieckiemu Dziedzictwu Lasów Naturalnych”

Fracja Zielonych wezwała rząd federalny do przedstawienia planu określającego realizację celów Narodowej Strategii Bioróżnorodności. W Strategii tej w 2007 r. rząd przyjął, że do 2020 r. udział lasów pozostawionych do naturalnego rozwoju ma wynieść 5% (pow. lasów ogółem 11 mln ha). Zdaniem Frakcji Zielonych rząd powinien zagwarantować nie tylko czasowe wyłączenie z pozyskania drewna owych 5% lasów, lecz także długotrwałą rezygnację z gospodarczego ich wykorzystania. Forma własności tych lasów, według centralnej organizacji „Niemieckie Dziedzictwo Lasów Naturalnych”, nie powinna ulec zmianie, należy natomiast określić dla nich właściwe kryteria oceny i wskaźniki bioróżnorodności.

Źródło: *Holz-Zentralblatt*, Nr. 27, 2010

A. K.

System ochrony lasów

Komisja Europejska opracowała w marcu br. zieloną księgę „Ochrona lasu i informacje o lesie: dostosowanie lasów do zmian klimatu”. Realizacja zawartych w niej wytycznych wymagać będzie umocnienia polityki leśnej na poziomie europejskim. Komisja Europejska może wspierać ten proces także finansowo. Ubolewa jednak, że stan informacji o lasach Europy jest niedostateczny i słabo koordynowany. Nie pozwala to na dokładne określenie negatywnego wpływu zmian klimatu na lasy i utrudnia podejmowanie dostosowanych do nich przedsięwzięć. W związku z tym Ministerstwo Leśnictwa Brandenburgii zainicjowało finansowany przez UE projekt „Futureforest”, realizowany przez 8 partnerów z 7 europejskich krajów, jako przykład opracowania strategii dostosowania lasów do zmian klimatu.

Źródło: *AFZ-Der Wald*, Nr 13, 2010

A. K.

Powstała Europejska Rada Producentów Peletów (European Pelet Council).

Krajowi producenci peletów z 10 państw europejskich (Austria, Finlandia, Francja, Hiszpania, Niemcy, Portugalia, Szwecja, Szwajcaria, Węgry i Włochy) uzgodnili utworzenie platformy europejskiej, która będzie dbała o właściwą pozycję swojej branży na rynku. Do najważniejszych jej celów należą: dążenie do zwiększenia udziału tej gałęzi przemysłu na rynku energii odnawialnej oraz inicjowanie zmian w prawie europejskim, które powinno stymulować wzrost zapotrzebowania ten typ energii.

Przewiduje się, że w ciągu najbliższej dekady światowa produkcja peletów drzewnych wzrośnie z 12 mln ton do prawie 100 mln ton. Znaczna część tego wzrostu przypadnie na Kanadę i USA, ale dzisiaj to Europa jest największym producentem i konsumentem peletów na świecie. UE dąży do zwiększenia udziału energii odnawialnej w ogólnej produkcji energii do 20% w roku 2020. Około 2/3 tej wielkości będzie pochodziło z biomasy, w tym z peletów.

Źródło: <http://www.businessweek.com>

W. G.

Pierwszy szczyt leśno-klimatyczny

Ministerstwo Rolnictwa i Środowiska Saksonii-Anhalt zapoczątkowało „Szczyt Las – Klimat” konferencją zorganizowaną 21 maja 2010 r., na której przedstawiono projekt „Konsekwencje zmian klimatu”. W swoich wystąpieniach przedstawiciele środowisk naukowych i praktyki gospodarczej skoncentrowali uwagę na wpływie zmian klimatu na skład gatunkowy drzewostanów, potrzeby i kierunki ich przebudowy oraz strategiczne cele hodowli lasu. Minister środowiska podkreślił m.in., że „praktycy gospodarki leśnej oraz uczeni leśnicy już przed 25 laty zauważyli postępujące zmiany pogody prowadzące do długo utrzymujących się okresów upałów oraz suszy, a także do nadzwyczaj silnych burz. Ich konsekwencją są liczne szkody w postaci posuszu, wiatrołomów, gradacji szkodliwych owadów oraz pożarów lasu”. Równocześnie wskazał na duże znaczenie lasu dla akumulacji węgla i produkcji drewna jako ważnego dla gospodarki narodowej surowca. Z wymienionych względów dostosowanie lasu do zmian klimatu wymaga budowania wielogatunkowych i stabilnych drzewostanów.

Źródło: *AFZ-Der Wald*, Nr 13, 2010

A. K.

Plantacje topolowe – ekonomia i ochrona klimatu

W dniach 29-30 maja 2010 r. w Chinach (prowincja Jiangsu) odbyła się międzynarodowa konferencja naukowa pt. „Zrównoważone zagospodarowanie wielofunkcyjnych plantacji topolowych”, zorganizowana przez Międzynarodową Unię Leśnych Organizacji Badawczych (IUFRO) przy współudziale Chińskiej Akademii Leśnictwa, Chińskiego Towarzystwa Ekologicznego oraz władz samorządowych. W spotkaniu wzięło udział ponad 120 uczestników z 8 krajów. Wygłoszono 18 referatów obejmujących swoją tematyką zagadnienia genetyki, nasiennictwa i intensywnej hodowli topól, zrównoważonego zagospodarowania i ochrony plantacji, wykorzystania pochodzącego z nich surowca oraz funkcji ekologicznych plantacji topolowych.

Powierzchnia plantacji topoli w Chinach, które są światowym potentatem w tym zakresie, sięga już 7 mln ha i stale rośnie. Sprawia to, że surowiec drzewny z plantacji staje się alternatywą dla tradycyjnego leśnictwa i w pewnym stopniu przyczynia się do ochrony lasów naturalnych. Coraz większą uwagę zwraca się również na inne funkcje pełnione przez plantacje, m. in. na akumulację węgla, która w przypadku szybkorosnącej topoli jest bardzo efektywna. Wybrane referaty wygłoszone podczas konferencji można znaleźć pod adresem: <http://www.fao.org/forestry/64185/en/>

Źródło: <http://www.iufro.org>

W.G.

Potrzebna nowa definicja „lasu”

Stowarzyszenie Biologii i Ochrony Lasów Tropikalnych (ATBC), zrzeszające naukowców prowadzących badania w wilgotnych lasach równikowych, zaapelowało do ONZ o jak najszybszą zmianę stosowanej definicji lasu. W ocenie ATBC jej dalsze stosowanie w obecnej formie może zniweczyć dotychczasowe działania mające na celu ochronę i zachowanie tych lasów.

Przyjęta przez ONZ definicja nie rozróżnia naturalnych ekosystemów leśnych i jednogatunkowych plantacji. Ponadto pozwala ona na uznanie za las zdegradowanych i przerzedzonych wskutek intensywnego pozyskania drewna obszarów leśnych, o ile spełniają one kryterium pokrycia powierzchni przez korony drzew (minimum 10-30%). W obecnej formie definicja ta może również stymulować wylesienia i zakładanie plantacji drzew szybkorosnących dla celów handlu emisjami i wypełniania postanowień Protokołu z Kioto.

Zdaniem Stowarzyszenia, nowa definicja powinna być zróżnicowana i dostosowana do poszczególnych biomów (np. las tropikalny wilgotny czy las bagienny), odzwierciedlając występujące między nimi różnice i stawiając wyraźne rozróżnienie między lasami naturalnymi a jednogatunkowymi plantacjami czy plantacjami złożonymi z gatunków obcych.

Źródło: <http://www.forestpress.hu> z dnia 6 lipca 2010 r.

A. Kal.

Nawet 80% lasów deszczowych może być zagrożonych

Jak wynika z najnowszej analizy opublikowanej w „*Conservation Letters*”, jeśli utrzyma się aktualne tempo pozyskania drewna w lasach tropikalnych i nie zostaną powstrzymane zmiany klimatu, większość lasów nich będzie poważnie zagrożona. W oparciu o wysokiej rozdzielczości mapy wylesień i pozyskania drewna oraz 16 różnych globalnych modeli klimatycznych naukowcy z Zakładu Ekologii Globalnej na Uniwersytecie Stanforda zaprojektowali przyszłe zmiany roślinności. Wyniki badań wskazują, że do 2100 r. nawet 81% roślinności Amazonii może być szybko zmieniona poprzez kombinację czynników klimatycznych i użytkowania ziemi. Pozyskanie i zmiany klimatu mogą dotknąć także 74% obszaru leśnego Kongo, mniej natomiast ucierpią lasy tropikalne pacyficznej Azji. Według naukowców utrata bioróżnorodności w Azji wynikać będzie raczej ze zmian użytkowania gruntów niż ze zmian klimatycznych.

Wyniki prac mogą być użyteczne przy wyznaczaniu priorytetowych strategii w celu ochrony bioróżnorodności na Ziemi.

Źródło:

http://news.mongabay.com/2010/0805-asner_global_forests.html

M. N.

Mapa wysokości lasów na świecie

Naukowcy z amerykańskiej Narodowej Agencji Aeronautyki i Przestrzeni Kosmicznej (NASA) opracowali szczegółową mapę wysokości lasów na świecie. Podobne opracowania dla niewielkich obszarów leśnych tworzone były już wcześniej, jednak mapa zaprezentowana przez amerykańskich naukowców jest pierwszą obejmującą całą kulę ziemską i wykonaną przy użyciu jednolitej metody.

Wykorzystane dane pochodzą z trzech różnych satelitów. Mapa powstała dzięki skorelowaniu informacji uzyskanych z wykorzystaniem skaningu laserowego (LIDAR) z danymi spektrometrycznymi (MODIS). W sumie skanowaniem laserowym w ciągu 7 lat objętych zostało 250 milionów punktów na całej ziemi.

Mapa przedstawia obszary leśne w różnych odcieniach zieleni, którym przypisano wysokość okapu drzewostanu od 0 do 70 m. Średnia wysokość drzewostanu określona została dla obszarów o powierzchni 5 km² każdy i wskazuje, że 90 lub więcej procent drzew na danym obszarze osiąga przynajmniej tę wysokość. Najwyższe lasy, sięgające ponad 40 m, występują na północno-zachodnim wybrzeżu Stanów Zjednoczonych i Kanady (tworzą je m.in. daglezie, choiny zachodnie i sekwoje) oraz w niektórych rejonach południowo-wschodniej Azji. Lasy borealne, w skład których wchodzi świerki, jodły, sosny i modrzewie, sięgają zazwyczaj poniżej 20 m. Z kolei pierwotne lasy równikowe mają wysokość około 25 m, podobnie jak większość dębowych czy bukowych drzewostanów w Europie i Stanach Zjednoczonych.

Nowa mapa stanowić będzie przydatne narzędzie do określenia ilości węgla magazynowanego w biomasie leśnej i może posłużyć do rozwiązania zagadki tzw. brakującego pochłaniacza (ang. *missing sink*), tj. wyjaśnienia, gdzie magazynowane jest ok. 2 mld ton węgla rocznie, pochodzącego z antropogenicznych emisji CO₂, a nie pochłanianego przez oceany i nie pozostającego w atmosferze. Ponadto będzie ona wykorzystana do tworzenia nowych modeli rozprzestrzeniania się pożarów lasów.

Źródło: <http://www.nasa.gov/topics/earth/features/forest-height-map.html>

A. Kal.

Czy las chroni przed osuwiskami?

Osuwiska są częstymi i naturalnymi zjawiskami na zachodnim wybrzeżu Stanów Zjednoczonych, powstającymi najczęściej w wyniku intensywnych burz. Mają one duże znaczenie dla kształtowania się krajobrazu i przebiegających w lokalnych warunkach procesów glebotwórczych, wpływają na zmiany w ekosystemach i różnicowanie biologiczne. Naczelną zasadą prowadzonej w USA gospodarki leśnej jest zagospodarowanie i użytkowanie lasu w sposób zapobiegający eskalacji opisanego zjawiska.

Silny huragan, który wystąpił w roku 2007 stał się okazją do weryfikacji obowiązujących zaleceń w zapobieganiu osunięciom gruntu. Prace badawcze przeprowadzono na obszarze 152 tys. ha, pokrytym przez drzewostany zdominowane głównie przez daglezie,

a w pobliżu Pacyfiku – choinę kanadyjską, z niewielkim udziałem olszy i klonów. Były one zagospodarowane sposobem zrębowym, wiek zazwyczaj nie przekraczał 70 lat. Do oceny efektywności stosowanych sposobów zagospodarowania wykorzystano zdjęcia lotnicze sprzed huraganu oraz wykonane rok po jego wystąpieniu, uwidaczniające powstałe osuwiska. Ich połączenie z danymi meteorologicznymi dotyczącymi intensywności opadów, numerycznym modelem terenu oraz pomiarami terenowymi pozwoliło na zbudowanie lokalnej bazy informacji przestrzennych, a następnie użycie jej do określania prawdopodobieństwa wystąpienia badanego zjawiska.

Wykazano, że jest ono zależne od trzech czynników: intensywności opadu, nachylenia stoku i wieku rosnących na nim drzewostanów. Przy opadach dobowych nie przekraczających maksymalnych notowań z ostatniego stulecia (opad stuletni) ryzyko wystąpienia osuwisk było niewielkie, bez względu na nachylenie stoku. Natomiast gdy dzienne opady przekraczały opad stuletni, ryzyko wzrastało znacząco wraz z nachyleniem. Istotną cechą sprzyjającą osuwaniu się gruntu była także miąższość profilu glebowego – zjawisko to zachodzi znacznie częściej na glebach płytkich. Natomiast w przypadku opadów przekraczających 150% opadu stuletniego istniała wyraźna zależność pomiędzy wiekiem drzewostanów a osuwaniem się stoków – im młodsze były drzewostany, tym częściej występowały osuwiska. Przyczyn należy upatrywać zarówno w większej ilości opadów docierających do gruntu poprzez pułap koron, jak i słabszym wiązaniu gleby przez systemy korzeniowe młodszych drzewostanów. Szczególnie silnie zagrożone były uprawy i młodniki w wieku nie przekraczającym 10 lat. Zwrócono również uwagę na fakt, że ryzyko osuwisk ponownie staje się bardzo wysokie w drzewostanach przekraczających 100 lat.

Źródło: *Forest Ecology and Management*, vol 259 (2010) 2233-2247

I. P.

Czy taniec na linach jest szkodliwy dla drzew leśnych?

W Europie Środkowej zdobywa popularność przeniesiony z USA „taniec na linach” rozpiętych między dwoma drzewami w lesie (niem. *Slacklinen*). Praktycznie w pobliżu każdego dużego miasta zainstalowane są takie urządzenia. Zdaniem krytyków owinięte wokół drzewa pasy, do których przyłączone są liny, prowadzą do zakłócen procesów fizjologicznych drzew. Przeciwnego zdania jest Przewodniczący Niemieckiego Towarzystwa *Slacklinen*. Jednak według oceny przedstawicieli Izby Leśnej w Badenii-Wirtembergii powtarzające się obciążenie drzew prowadzi do trudno regenerujących się uszkodzeń ich układu naczyniowego. Te negatywne skutki można ograniczyć przez obłożenie deskami drzew w miejscach, w których przyłączone są liny. Innym wyjściem z tej sytuacji jest montowanie lin tylko na drzewach o grubej korze i twardym drewnie.

Źródło: *Forstzeitung*, Nr. 7, 2010

A. K.

Podpisy przeciwko utworzeniu Parku Narodowego Steigerwald

Bawarski Związek Ochrony Przyrody zbiera podpisy na rzecz utworzenia Parku Narodowego Steigerwald. Z kolei Stowarzyszenie „Nasz Steigerwald” rozpoczęło akcję zbierania podpisów przeciwko powołaniu wymionowanego parku narodowego. Stowarzyszenie to liczy 3 tys. członków indywidualnych oraz ponad 40 gmin i innych organizacji. W prowadzonej przez siebie akcji kieruje się mottem „chronić i użytkować”, popieranym także przez inne regiony oraz przemysł drzewny i gospodarkę leśną.

Źródło: *Holz-Zentralblatt*, Nr. 26, 2010

A. K.

Europejskie zawody szkół leśnych

W dniach 25-30 maja 2010 r. odbyły się w Ettelbrück w Luksemburgu 5. mistrzostwa europejskich szkół leśnych. Obejmowały one konkurencje techniczne (5 dyscyplin pracy piłką motorową) oraz zawodowo-praktyczne (15 zadań). W łącznej ocenie wygrała, podobnie jak rok wcześniej, drużyna z Austrii. W przyszłym roku mistrzostwa te odbędą się w Polsce.

Źródło: *Holz-Zentralblatt*, Nr. 25, 2010

A. K.

Paleczki do jedzenia zagrożeniem dla chińskich lasów

Chińskie Ministerstwo Handlu w porozumieniu z pięcioma innymi ministerstwami wydało w czerwcu br. komunikat, że przedsiębiorstwa wytwarzające jednorazowe paleczki do jedzenia mogą spodziewać się ze strony władz lokalnych wzmocnienia nadzoru nad produkcją, obrotem i recyklingiem tych tradycyjnych sztuczków. Jak się bowiem szacuje, w Chinach zużywa się corocznie ponad 45 mld par paleczek, produkowanych przeważnie z drewna brzoźowego i topolowego (rzadziej, ze względu na wyższe koszty, z bambusa), a kolejnych 18 mld par przeznaczanych jest na eksport (głównie do Japonii, która sama nie produkuje paleczek i w pełni korzysta z produktów importowanych). Taka skala produkcji niesie za sobą poważne konsekwencje dla lasów w kraju zagrożonym wylesieniami i od wielu lat zmagającym się z bardzo niską lesistością. Szacuje się, że na potrzeby produkcji paleczek przeznaczanych jest od 16 do 25 mln drzew rocznie, co odpowiada dziennej powierzchni zrębów o łącznej wielkości przekraczającej 40 ha.

Na problem produkcji jednorazowych paleczek i wykorzystaniu ich utylizacji już od ponad dekady zwracają uwagę liczne organizacje ochrony środowiska (m.in. Greenpeace). Przykładowo, w 2006 r. podjęta została akcja społeczna „Przynies swoje własne paleczki”, zachęcająca do korzystania z własnych sztuczków wielorazowego użytku w restauracjach i barach. W 2008 r. do udziału w niej udało się zachęcić duże korporacje

(m.in. IBM, Microsoft i Intel), które zaapelowały do swoich klientów o zaniechanie korzystania z paleczek jednorazowego użytku. Pewne działania podjęły również władze Chin, obciążając sztucce w 2007 r. – przed zbliżającymi się Igrzyskami Olimpijskimi – pięcioprocentowym podatkiem konsumpcyjnym. Minister handlu wydał wówczas szereg instrukcji, mających na celu ograniczenie zużycia paleczek.

Pomysł zmniejszenia rozmiaru produkcji tradycyjnych chińskich sztuczków trafia jednak na opór społeczny. Jak się szacuje, w ponad 300 wytwórniach paleczek zatrudnionych jest około 100 tys. osób, głównie w lesistych i ubogich regionach kraju. Przeciwni ograniczeniom są również właściciele barów i jadalni, szczególnie tych tanich. W ich przypadku alternatywą dla jednorazowych drewnianych paleczek, kosztujących grosze, jest mycie i sterylizowanie sztuczków wielokrotnego użytku, generujące koszty sięgające od 15 do 70 centów amerykańskich.

W ocenie ekspertów działania podjęte przez chińskie Ministerstwo Handlu są krokiem w dobrym kierunku, jednak nie są w stanie wpłynąć na zmianę dotychczasowych praktyk. Nie określono bowiem konkretnych ograniczeń w zakresie produkcji, obrotu i recyklingu jednorazowych paleczek oraz nie wskazano instytucji odpowiedzialnych za wprowadzenie postanowień w życie. Pozostaje więc liczyć na zmianę nawyków, nad czym od dawna pracują organizacje społeczne.

Źródła: <http://current.com/news> z dnia 15 sierpnia 2010 r. oraz http://oddee.com/item_97005.aspx

A. Kal.

Gaz pieprzowy na niedźwiedzie

Służba leśna w Szwecji będzie używać pistoletów na gaz pieprzowy przeciwko atakującym niedźwiedziom. W bieżącym roku pistolety takie otrzyma administracja okręgu Gävleborg, w którym liczba niedźwiedzi przekroczyła już 500 osobników. W 2009 r. został tam zaatakowany jeden z robotników leśnych, który odniósł liczne obrażenia. Pomysł wykorzystania gazu pieprzowego do obrony przed niedźwiedziami został zapożyczony z Alaski.

Źródło: *Forstzeitung*, Nr. 7, 2010

A. K.

Informacje opracowali:

A. K. – Andrzej Klocek
A. Kal. – Adam Kaliszewski
M. N. – Marzena Niemczyk
I. P. – Izabela Pigan
W. G. – Wojciech Gil