

Z LEŚNEGO ŚWIATA

Nr 3/2015 (68)

USA: Stosowanie ognia w lesie

Ogień w lesie niesie wielkie ryzyko. Jednak kontrolowany i używany zgodnie z zasadami bezpieczeństwa może się stać bardzo użytecznym narzędziem w gospodarce leśnej. Istnieje dwanaście powodów użycia ognia w leśnictwie Ameryki Północnej. Są to: 1) redukcja materiału palnego, 2) uprzątnięcie powierzchni po czyszczeniach i trzebieżach, 3) przygotowanie powierzchni pod nasadzenia, 4) przygotowanie powierzchni pod obsiew, 5) zwalczanie konkurencji gatunku głównego, 6) wspomaganie obiegu materii, 7) zwalczanie szkodników owadzych i innych czynników chorobowych, 8) wspomaganie najbardziej produkcyjnych faz rozwoju drzewostanu, 9) wspomaganie cennych ekosystemów trawiastych, 10) pobudzenie do rozwoju drzewostanów w fazie stagnacji, 11) wzmocnienie populacji fauny przez odnowienie bazy żerowej, 12) utrzymanie drzewostanów w zrównoważonej, naturalnej kondycji. Na portalu *About Education* w dziale *Forestry* Steve Nix, amerykański ekspert z dziedziny leśnictwa poświęca dużo miejsca temu zagadnieniu. Warto dodać, że rola ognia w gospodarce leśnej i ochronie przyrody była tematem niedawnej, pionierskiej konferencji w Łagowie, połączonej z demonstracyjnym wypalaniem wrzosowiska na terenie byłego poligonu w Nadleśnictwie Przemków.

Źródło: www.forestry.about.com

(BK)

NIEMCY: Inwentaryzacja lasów

Lasy w Niemczech są wielogatunkowe i coraz starsze. Potwierdzają to wyniki trzeciej federalnej inwentaryzacji, którą przedstawił minister Ch. Schmidt w Berlinie na początku października ubiegłego roku.

1. Zasobność drzewostanów w 2012 r. wyniosła 3,7 mld m³ i w stosunku do 2002 r. była większa o 7 proc. (o 240 mln m³), natomiast przeciętna zasobność wyniosła 336 m³/ha, a w lasach prywatnych 352 m³/ha. Większą zasobność drzewostanów niż Niemcy mają w Europie tylko Austria i Szwajcaria.

2. Z wyjątkiem świerka zwiększył się zapas wszystkich gatunków drzew. W porównaniu z 2002 r. zasobność świerczyn zmniejszyła się o 48,6 mln m³ (o 4 proc.). Zwiększyła się natomiast zasobność drzewostanów bukowych (o 57,8 mln m³, tj. o 10 proc.), sosnowych

(o 55 mln m³, tj. o 8 proc.) i dębowych (o 50,1 mln m³, tj. o 16 proc.). Największy przyrost osiągnęła dagleżja (23,7 mln m³, a jej udział zwiększył się o 47 proc. w stosunku do stanu sprzed 10 lat).

3. Przyrost miąższości nie jest użytkowany w całości. Od 2002 r. wynosi rocznie 121 mln m³, a średnie pozyskanie tylko 76 mln m³. Przeciętne zwiększenie zapasu w ostatnim dziesięcioleciu osiągnęło 15,3 mln m³. Stopień użytkowania (pozyskanie do przyrostu) w zależności od gatunku kształtował się na poziomie od 55 do 80 proc. Dla świerka współczynnik ten wynosił 115 proc.

4. Statystyka leśna obejmuje 51 gatunków, z tego 90 proc. powierzchni lasów przypada na 11 gatunków (brzoza pospolita, jesion pospolity, olsza czarna, modrzew europejski, dagleżja i wiąz górski należą do czołowych gatunków). W lasach niemieckich dominujące miejsce zajmują: dąb (361 mln m³), buk (635 mln m³), sosna (786 mln m³) i świerk (1,2 mld m³). W ostatnim okresie w wyniku decyzji politycznych zmniejszył się udział świerka: zapas o 3,8 proc., a powierzchnia o 8 proc.

5. Niemcy realizują przebudowę drzewostanów. Świerk jest zastępowany przez gatunki lepiej tolerujące zmiany klimatu. Zwiększa się udział dagleżji w drzewostanach. Ekstrapolacja prowadzi do wniosku, że w najbliższych 10 latach, pod względem udziału w zapasie, dagleżja prześcignie jodłę. Dagleżja ze swoim przyrostem 18,9 m³/ha przewyższa przyrost całej grupy gatunków, wynoszący średnio 10,8 m³/ha.

6. „Ciche rezerwy” (z odłożonym użytkowaniem) sięgają 5 proc. powierzchni lasów niemieckich.

Źródło: *Forstzeitung*, 11/2014

(AK)

ONZ: Międzynarodowy Dzień Lasów

Już po raz trzeci, 21 marca, obchodzony jest Międzynarodowy Dzień Lasów, ogłoszony przez Zgromadzenie Ogólne Narodów Zjednoczonych. W tym dniu wszystkie kraje są zachęcane do organizowania lokalnych, krajowych i międzynarodowych wydarzeń związanych z lasem i drzewami - zwiększających wiedzę na temat znaczenia tych formacji roślinnych w naszym życiu. Tematem wiodącym tegorocznych obchodów jest rola lasów w walce ze zmianami klimatu. W kilku krajach zaplanowano wiosenne sadzenie drzew. Odbyły się też spotkania i sympozja naukowe.

W Lombardii (Włochy) ogłoszono konkurs fotograficzny pod hasłem „Uchwycić... przebudzony las”. Jego rozstrzygnięcie nastąpi 21 maja br., kiedy świętować będziemy Międzynarodowy Dzień Natury 2000.

Źródło: foresteurope.org; fao.org

(WG, TOZ)

SZWECJA: Tereny podmokłe i klimat

Naukowcy z Uniwersytetu w Göteborgu opracowali raport, z którego wynika, że odtwarzanie terenów podmokłych może znacząco przyczynić się do walki z emisją gazów cieplarnianych. Dawne tereny podmokłe, które zostały osuszone, a które obecnie są użytkowane w leśnictwie i rolnictwie wydzielają 11,4 mln ton ekwiwalentów dwutlenku węgla. Można to porównać z 57,6 mln ton całkowitej emisji Szwecji (sektor użytkowania gruntów nie jest wliczony). W raporcie Szwecji dla Konwencji Klimatycznej emisje z osuszonych torfowisk nie są jednak widoczne. Badania pokazują, że żyzne tereny powstałe po osuszeniu torfowisk emitują więcej gazów cieplarnianych niż bardziej ubogie, podmokłe obszary. Autorzy raportu wskazują, które z osuszonych torfowisk, stanowiących ok. 3 proc. terenu Szwecji, powinny zostać odtworzone jako pierwsze. Odtworzenie terenów podmokłych powoduje mniejsze uwalnianie zarówno dwutlenku węgla, jak i podtlenków azotu z gleby. W tej sytuacji możliwe są dwie drogi: albo właściciele lasu będą płacić za emisję gazów, albo rząd dopłaci do odtworzenia terenów podmokłych, co dodatkowo przyczyni się do zwiększenia bioróżnorodności oraz może zredukować odpływ składników odżywczych do rzek i jezior.

Źródło: www.sciencedaily.com

(BK)

USA: „Niezrównoważone” drewno opałowe

Pozyskiwanie drewna na potrzeby ogrzewania i przygotowywania posiłków ma mniejszy wpływ na wylesianie i emisję CO₂ niż wcześniej sądzono. Nie więcej niż 34 proc. drewna opałowego pozyskiwanego na świecie uznaje się za „niezrównoważone” tzn. takie, którego pozyskanie przekracza przyrost na pniu (dane opublikowane w „Nature Climate Change” przez zespół naukowców z Yale School of Forestry & Environmental Studies). Pozyskuje się je głównie w Azji Południowej i we Wschodniej Afryce, gdzie ludzie są najbardziej uzależnieni od drewna opałowego. Naukowcy zauważają, że trzeba przy tym rozpatrywać np. lokalne polityki odnoszące się do wylesień, zmian klimatu i zdrowia publicznego. Sugerują też, że duże korzyści mogłoby przynieść stosowanie bardziej efektywnych pieców. Inwestycja taka w najbardziej

potrzebujących krajach spowodowałaby redukcję 17 proc. emitowanych gazów. Obecnie spalanie drewna opałowego to około 2,3 proc. całej światowej emisji CO₂.

Źródło: www.sciencedaily.com

(BK)

FINLANDIA: Spalanie biomasy a zdrowie

Przestawianie energetyki na spalanie biomasy przebiega powoli, dlatego naukowcy zastanawiają się nad tym, jak proces ten wpływa na czystość powietrza i zdrowie ludzkie. Ostatnio opublikowane wyniki badań fińskich naukowców wskazują na negatywny wpływ emisji na nasze płuca i serce. Dym, pył i sadza pochodząca ze spalania biomasy mogą powodować problemy z oddychaniem, nieregularne bicie serca, i skutkować zawałem. Wszystko to przyczynia się do około 350 tys. przedwczesnych zgonów w Europie każdego roku. Naukowcy upatrują szansy na redukcję emisji szkodliwych substancji w poprawie efektywności i doskonaleniu technik spalania biomasy.

Źródło: www.sciencedaily.com

(BK)

FINLANDIA: Nowa ustawa leśna

Ustawa leśna, która weszła w życie na początku 2014 roku, wprowadziła kilka nowych sposobów gospodarowania. Przede wszystkim ułatwiła stosowanie trzebieży górnej (usuwanie najwyższych drzew w drzewostanie). W niektórych typach lasów może być ona bardziej opłacalna niż trzebież dolna (polegająca na usuwaniu drzew najmniejszych i najstarszych). Poza tym, stosując ją można pozyskać grubiznę dwa razy w ciągu krótkiego czasu, co oznacza, że przychody wzrastają o ponad 80 proc. w wypadku sosny i blisko 70 proc. w wypadku świerka. Mimo tych udogodnień, stosowanie trzebieży górnej nie zwiększyło się znacząco. Według Jussi Joensuu, szefa zaopatrzenia w drewno firmy Koskitukki „kontrolowana trzebież górna” jest w interesie zarówno właścicieli lasu, jak i przemysłu, jednak leśnicy nadal trzymają się „ortodoksyjnych trzebieży dolnych”.

Nowa ustawa zlikwidowała też ograniczenia związane z terminem rozpoczęcia cięć odnowieniowych. Cięcia takie są obecnie dozwolone we wszystkich lasach, bez względu na ich wiek. Właściciel może dzięki temu sprzedawać więcej drewna młodszych drzew, jeśli tylko cena jest odpowiednia. Ustawa umożliwiła też zwiększenie rozmiaru wydzieleń leśnych. W Finlandii są one bardzo małe - w lasach rodzinnych na południu kraju mają około 1,2 ha (przy średniej krajowej nie przekraczającej 1,5 ha). Nowe regulacje pozwalają jednocześnie rozszerzyć cięcia odnowieniowe na

sąsiednie wydzielenia, w tym na młodsze drzewostany. Obecnie cięcia rębne są prowadzone w drzewostanach, które zgodnie z poprzednią ustawą byłyby zbyt młode, a liczba takich przypadków w roku 2014 wyniosła 16 315 (5802 drzewostany znajdowały się obok rębnych) na powierzchni 16 688 ha.

Łatwiejsze stało się też naturalne odnowienie lasu (zwłaszcza w północnej Finlandii) dzięki wydłużeniu okresu, w którym drzewostan powinien zostać odtworzony. Złagodzone zostały wymagania dotyczące przygotowania gleby przy naturalnym odnowieniu drzewostanów świerkowych. Ustawa ułatwiła także wyłączenie niskoprodukcyjnych torfowisk z gospodarki leśnej, znosząc obowiązek odnowienia powierzchni po wykonaniu cięć. Regulacja ta może dotyczyć 736 849 siedlisk torfowiskowych o łącznej powierzchni ponad 1,4 mln hektarów.

Źródło: www.forest.fi

(KJ)

Szwecja: Lasy borealne i ciek wodne

Bioróżnorodność lasów borealnych w Szwecji jest ściśle związana z odpływem wód powierzchniowych i stanem wód podziemnych oraz stopniem regulacji cieków wodnych. Takie wnioski wysnuła Lenka Kuglerova z Uniwersytetu w Umea w Szwecji na podstawie badań roślin naczyniowych i mchów rosnących w pobliżu głównych cieków. Okazało się, że im większy jest przepływ wody, tym większe bogactwo gatunkowe lasu w sąsiedztwie. Jest to rezultat lepszego nawodnienia i użyznienia gleby. Duże znaczenie ma też głębokość lustra wód podziemnych oraz występowanie miejsc, w których znajdują one ujście na powierzchnię. Występowanie takich ujść w okolicach cieków wodnych jest korzystne z punktu widzenia chemizmu wód, dostarczając wody o stałej temperaturze, wysokim pH i dużej zawartości azotu. Lenka Kuglerova uważa, że stosowane obecnie przez leśników ujednoczone strefy ochronne wokół cieków wodnych są zbyt szerokie na obszarach, gdzie wody podziemne występują głęboko, i zbyt wąskie tam, gdzie wody podziemne występują płytko.

Źródło: www.sciencedaily.com

(TH)

Niemcy: „Czarna lista”

W numerze 6/2014 pisaliśmy o liście otwartym 21 znanych profesorów nauk leśnych, krytycznych wobec przygotowanej przez Federalny Urząd Ochrony Przyrody listy gatunków inwazyjnych, które należy eliminować ze środowiska. Oprócz przypadków oczywistych (barszcz olbrzymi), na liście znalazło się kilka powszechnie hodowanych gatunków lasotwórczych. Właściciele lasów, ustami Philippa zu Gutenberga, przewodniczącego

AGDW (związku właścicieli) także uznali listę za wyraz myślenia ideologicznego, a nie naukowego.

Najnowsza ekspertyza Niemieckiej Unii Leśnych Organizacji Badawczych wskazuje błędy rządowego dokumentu przeznaczonego do wdrożenia od roku 2015. Jej autorzy (27 ekspertów z dziedziny nauk leśnych) uznają za niezasadne umieszczenie na liście: daglezji, robinii, dębu czerwonego i sosny wejmutki, gdyż nie spełniają one kryterium „inwazyjności” polegającego na wypieraniu gatunków rodzimych. Eliminowanie tych gatunków z lasu jest zdaniem ekspertów szkodliwe, ponieważ zmniejsza różnorodność biologiczną, istotną choćby z powodu odporności lasu na zmiany klimatyczne. Dotyczy to zwłaszcza daglezji, która przed okresem zlodowacenia była w Europie naturalnym gatunkiem lasotwórczym, a obecnie, po sprowadzeniu z Ameryki w XIX wieku, jest gatunkiem ważnym zarówno z przyrodniczego, jak i gospodarczego punktu widzenia.

Źródło: www.forstpraxis.de

(TZ)

USA: Wpływ grzybów na plantacje topoli

Naukowcy z Uniwersytetu British Columbia odkryli przyczynę szkodliwego wpływu grzyba *Mycosphaerella populorum* na plantacje topoli USA. Ma on kilka „dodatkowych” genów w łańcuchu DNA, które odpowiadają za produkcję toksyny powodującej uszkodzenie pni, liści i gałęzi drzew. Geny te odnaleziono metodą sekwencjonowania kodu DNA. Odkrycie może pomóc w zrozumieniu przyczyn negatywnego wpływu grzybów na rośliny. Pozwoli także na szybsze zidentyfikowanie gatunku i zapobieżenie jego rozprzestrzenianiu się. Richard Hamelin z Uniwersytetu British Columbia i pracownik „Natural Resources Canada” uważa, że do procesu wymiany genów między różnymi gatunkami grzybów dochodzi znacznie częściej niż dotychczas sądzono. Plaga grzyba *Mycosphaerella populorum* dotyka głównie plantacje topolowe w północno-wschodniej części Ameryki Północnej. W Kolumbii Brytyjskiej pojawił się on w roku 2005 na plantacjach w Harrison Mills. Istnieje też ryzyko, że grzyb zaatakuje naturalną populację topoli kalifornijskiej.

Źródło: www.sciencedaily.com

(TH)

Niemcy: Walka z korowódką dębówką

Koordinacja zwalczania korowódki dębówki w Brandenburgii była przedmiotem narady przedstawicieli powiatów, gmin, administracji leśnej i służb drogowych. Sprawa jest ważna nie tylko w związku z ochroną lasów i zadrzewień dębowych, lecz także ze względu na zdrowie ludzi (kontakt z jadem

zawartym we włoskach gąsienicy grozi poparzeniem). Podsumowano doświadczenia z poprzednich dwóch sezonów wegetacyjnych, kiedy prowadzono skuteczną akcję przeciw rozprzestrzenianiu się korowódki za pomocą zabiegów z ziemi i z powietrza, przy użyciu preparatu selektywnego Dipel ES (dopuszczonego do stosowania przez rząd federalny). W roku 2013 po raz pierwszy udało się zatrzymać gradację. Sukces ten powtórzono, eksperci zgodnie stwierdzają jednak, że zwalczanie musi być kontynuowane, ponieważ zagęszczenie korowódki jest wciąż duże w wielu rejonach (Prignitz, Ostprignitz-Ruppin, Havel). Nie można też liczyć na samoistne zmniejszenie liczebności gatunku, gdyż nie ma on naturalnych wrogów.

Źródło: www.forstpraxis.de (TZ)

NIEMCY: Certyfikowane lasy

Od 1 marca 2015 r. lasy z certyfikatem FSC w Niemczech zajmują powierzchnię ponad 1 mln ha. Jest to ok. 10 proc. obszaru wszystkich niemieckich lasów (dla porównania - uprawy rolne mające status ekologicznych to 6 proc. powierzchni rolnej Niemiec). O osiągnięciu tego wyniku poinformował Dirk Ristenpatt, przewodniczący niemieckiego oddziału FSC, podkreślając, że jest to dobra wiadomość zarówno ze względu na różnorodność biologiczną, jak i warunki pracy w lesie. Według niemieckich standardów, lasy mające certyfikat wyłączone są ze stosowania pestycydów oraz zrębów zupełnych, charakteryzują się też dbałością o bogactwo gatunkowe rzadko występujących roślin i zwierząt. Powierzchnię miliona hektarów uzyskano dzięki pomyślnemu zakończeniu certyfikacji 12 nadleśnictw w Nadrenii-Palatynacie, gdzie certyfikat ma już 41 z 44 nadleśnictw. W najbliższych miesiącach uzyskają go także pierwsze nadleśnictwa w Hesji.

Źródło: www.forstpraxis.de (TZ)

AUSTRIA: Przyjazny surowiec

Łańcuch zwiększania wartości produkcji leśnej i drzewnej daje w Austrii 300 tysięcy miejsc pracy. Zagospodarowaniem lasu zajmuje się 150 tysięcy gospodarstw rodzinnych. Pochodzący z lasu surowiec drzewny o wartości 1 euro przynosi społeczeństwu i gospodarce 10 euro, po odliczeniu podatku majątkowego oraz podatku od nabytych praw własności.

Źródło: *Forstzeitung*, 1/2015 (AK)

UE: O nowej strategii leśnej

„Leśnictwo jest gwarantem gospodarności i jakości życia” – takie motto przyświecało spotkaniu ambasadorów w UE, na którym 40 politykom i ekspertom deputowana do Parlamentu Europejskiego E. Köstinger zaprezentowała Raport Rady Rolnictwa w sprawie Strategii Leśnej UE, łącznie ze stanem dyskusji w Parlamencie Europejskim. Podkreśliła przy tym trwałość sektora leśnego oraz gwarancję miejsc pracy. UE stworzyła w sektorze leśnym ponad 3,5 mln bezpiecznych miejsc pracy i przyczyniła się do rozwoju przemysłu.

Źródło: *AFZ-Der Wald*, 2/2015 (AK)

ŁOTWA: Nowy zakład produkujący pellet

Lokalne władze w Broceni (okręg Saldus) na Łotwie porozumiały się z AS Graanul Invest w sprawie budowy zakładu produkującego pellet. Planowane jest wytwarzanie w nim ponad 150 000 ton pelletu rocznie, poczynając od roku 2016. AS Graanul Invest (druga największa w Europie firma produkująca ponad 820 000 ton pelletu rocznie) podpisała już umowy z lokalnymi przedsiębiorcami na dostawy niezbędnego surowca. Portal informacyjny RISI, prognozuje, że popyt na pellet podwoi się między 2014 a 2024 rokiem i osiągnie wielkość 50 milionów ton rocznie.

Źródło: www.hdfestforest.com (TH)

FAO: Eksperci obradują

W lutym br. Departament Leśnictwa FAO zorganizował spotkanie grupy ekspertów służące konsolidacji prac na rzecz zrównoważonego użytkowania drewna przeznaczonego na cele energetyczne, oraz przygotowaniu specjalnego wydarzenia podczas XIV Światowego Kongresu Leśnictwa w Durbanie (RPA). Uczestnicy spotkania zgodzili się, że należy udostępnić doświadczenia i wyniki projektów na temat znaczenia energii pozyskiwanej z drewna, a także uwzględnić tę tematykę w sterowaniu największymi międzynarodowymi procesami związanymi z leśnictwem. Dyskutowano zastosowanie koncepcji łańcucha wartości w celu rozwiązania problemów drewna energetycznego w sposób całościowy. Postanowiono stworzyć bazę danych projektów realizowanych przez różne organizacje.

Źródło: <http://forestry.fao.msgfocus.com> (MK)