

Z LEŚNEGO ŚWIATA

Nr 7/2016 (84)

NORWEGIA, USA: Wzmocnienie współpracy

15 czerwca w Oslo na międzynarodowej konferencji poświęconej zagadnieniom REDD+, obydwa kraje zobowiązały się do intensyfikacji współpracy w zakresie dostosowania leśnictwa do zmian klimatycznych. Potwierdziły tym samym swoje zaangażowanie w realizację celów uzgodnionych dotychczas na szczeblu międzynarodowym, zwłaszcza na ostatniej konferencji w Paryżu, w grudniu 2015 roku.

Ustalono, że głównym przedmiotem przyszłych działań będzie program REDD+ i aktywny udział w monitorowaniu stanu lasów pod auspicjami FAO. Jednym z punktów porozumienia jest postanowienie wspierania sektora prywatnego w łańcuchu produkcji wołowniny, soi, papieru, w celu zaprzestania wylesień w krajach tropikalnych.

Ograniczenie emisji z wylesiania i degradacji lasów (ang. REDD) jest mechanizmem, który został uzgodniony w trakcie negocjacji Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie Zmian Klimatu (UNFCCC). Jego celem jest zmniejszenie emisji netto gazów cieplarnianych poprzez odpowiednią gospodarkę leśną w krajach rozwijających się.

Źródło: FAO Forestry newsletter: InFO news 41 (WG)

UKRAINA: Umowa o współpracy z FAO

Organizacja Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa (FAO) podpisała z Ukrainą umowę o współpracy "FAO Krajowe Podstawy Programowe dla Ukrainy 2016-2019" (ang.: FAO Country Programming Framework for Ukraine 2016-2019).

FAO będzie współpracować z Ukrainą, aby pomóc temu krajowi m.in. w poprawie warunków prowadzenia działalności gospodarczej, ułatwieniu dostępu do rynków, poprawie bezpieczeństwa żywności, lepszym zarządzaniu zasobami naturalnymi i przeciwdziałaniu zmianom klimatu.

Czwarty obszar priorytetowy umowy to ochrona środowiska i zarządzanie zasobami naturalnymi, z następującymi komponentami: ziemia, woda, leśnictwo, rybołówstwo, zasoby genetyczne i bioróżnorodność. FAO ma wspomóc Ukrainę doradztwem w zakresie technicznym i politycznym, z silnym naciskiem na zmiany klimatyczne, leśnictwo i gospodarkę gruntami.

Źródło: <http://www.fao.org/europe/news> (MK)

NIEMCY: Doradztwo dla właścicieli lasów

Właściciele lasów w Brandenburgii będą mogli korzystać z usług doradczych prowadzonych przez dyplomowanych leśników. Pieniądze na ten cel w kwocie 2,7 mln € pochodzą z Europejskiego Funduszu Rolnego na Rzecz Obszarów Wiejskich (ELER). Jest to pierwszy kraj związkowy w Niemczech, który zdecydował się na skorzystanie z takiego programu. Celem doradztwa jest pomoc właścicielom w realizacji zadań trwałej i zrównoważonej gospodarki leśnej, z wykorzystaniem metod hodowli i ochrony lasu przyjaznych dla środowiska i klimatu. Szczegółowe informacje o programie dostępne są na stronie internetowej landowego Ministerstwa Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Środowiska, a lista uznanych konsultantów - na stronie Urzędu Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Scalania Gruntów.

Liczba właścicieli lasu w Brandenburgii wynosi około 100 000. Gospodarują oni na obszarze 671 564 ha, z czego 38 % stanowią gospodarstwa leśne nie przekraczające powierzchni 20 ha.

Źródło: www.forstpraxis.de (TZ)

NIEMCY: Zmiany w prawie łowieckim

Rada Ministrów kraju związkowego Badenia-Wirtembergia przyjęła w dniu 12 lipca b.r. projekt zmian w prawie dotyczącym polowań i gospodarki populacjami dzikich zwierząt. Jest to wynik ustaleń koalicji CDU-Zieloni rządzącej w tym kraju. W związku z wysokimi stanami pogłowia dzików i powodowanymi przez nie szkodami zaproponowano zmiany umożliwiające prowadzenie polowań na te ssaki w marcu przy sprzyjającej pokrywie śnieżnej (ciągłej lub przerywanej). Po przyjęciu przez landowy parlament prawo to powinno obowiązywać już od marca 2017 roku.

Inna zmiana polega na obniżeniu minimalnej powierzchni łowiska, na której prowadzone jest dokarmianie saren, z 2500 ha do 1500 ha. Ma to umożliwić myśliwym elastyczne reagowanie na zwiększone zapotrzebowania żywieniowe tych zwierząt w szczególnych sytuacjach, np. wzmożonego ruchu turystycznego w lesie, który skutkuje dużym wydatkiem energii związanym z ucieczką w spokojniejsze miejsca.

Źródło: www.forstpraxis.de (TZ)

RUMUNIA: Plan ochrony lasów pierwotnych

Rumuńska minister środowiska Cristiana Pasca Palmer poinformowała na swojej stronie na Facebooku, że Ministerstwo Środowiska, Wód i Leśnictwa jest w trakcie tworzenia ram prawnych dla inwentaryzacji i ochrony wszystkich lasów pierwotnych w Rumunii.

"Rumunia ma największy obszar lasów pierwotnych w Europie (...) wiele z nich nie ma jeszcze odpowiedniego systemu ochrony. Zleciłam Departamentowi Leśnictwa w Ministerstwie Środowiska, aby przygotował propozycje w zakresie ochrony wszystkich dziewiczych lasów, które nadal istnieją w Rumunii (...) dziś [wtorek, 12 lipca 2016 r.] chcę się podzielić z wami dobrą wiadomością, że podpisałam rozporządzenie, zgodnie z którym Ministerstwo Środowiska, Wody i Leśnictwa tworzy ramy prawne dla inwentaryzacji oraz ochrony wszystkich dziewiczych lasów w Rumunii (...) " – pisze pani minister.

Według danych Romsilva, szacowana powierzchnia lasów dziewiczych w Rumunii wynosi około 200.000 - 300.000 hektarów.

Źródło: actmedia.eu/daily (MK)

ŁOTWA, BIAŁORUŚ: Szkody od huraganów

Nie tylko polskie lasy ucierpiały od przetaczających się nad Europą huraganów. 3 lipca silny wiatr łamał drzewa w lasach Łotwy. Najsilniej ucierpiał region Austrumvidzeme (hist. nazwa: Liwonia), położony w środkowej i północnej części kraju, na prawym brzegu Dźwiny. Żywiół uszkodził lasy na powierzchni 4,6 tys. ha, o łącznej miąższości ok. 70 tys. m³.

Dużo większe straty silny wiatr wyrządził w lasach Białorusi 13 lipca. Na powierzchni prawie 13 tys. ha powstały duże powierzchnie otwarte, a łączna miąższość uszkodzonego drewna szacowana jest na 3,2 mln m³, z czego większość szkód wystąpiła w obwodzie mińskim.

Źródło: www.lvm.lv/en; www.mlh.by/ru (WG)

INDIE: Rekord świata w sadzeniu drzew

Ponad 800 tys. ochotników brało udział w sadzeniu drzew na masową skalę w prowincji Uttar Pradesh w Indiach. Udało im się posadzić prawie 50 milionów drzew w 24 godziny. Masowe sadzenie drzew to efekt konferencji klimatycznej w Paryżu, na której Indie zobowiązały się do 2030 roku zalesić aż 95 milionów hektarów. Na ten cel wydano 6,2 miliardy dolarów. Inicjatywa ta była również wspierana przez lokalne władze, które dostrzegły w niej możliwość wypromowania regionu. Dodatkowego smaczku rywalizacji dodawał fakt, że poprzedni rekord z 2013 roku - 847 275 drzew, należał do odwiecznego rywala

Indii – Pakistanu. Szacuje się, że około 60% sadzonek się przyjmie, podczas gdy pozostałe obumrą z powodu braku dostatecznej ilości wilgoci w glebie.

Źródło: www.telegraph.co.uk/news (TH)

INDONEZJA: Traktor sprzymierzeńcem

Rolnicy indonezyjscy są szkoleni by zamiast tradycyjnego przygotowywania gleby pod uprawę przy użyciu ognia, do jej oczyszczenia wykorzystywali dwukołowe traktory. W ten sposób władze chcą zredukować liczbę pożarów powstających w tym rejonie a powodowanych przez tradycyjne sposoby uprawiania roli, czyli tzw. podejście "zetnij i spal". Jest to szczególnie niebezpieczne na terenach gdzie zalega głęboka warstwa torfu (nawet do 9 metrów). Dzięki użyciu maszyn, orka i odchwaszczanie może być dokonywane w tym samym czasie, co znacznie skraca cały proces a także redukuje ryzyko powstania pożarów w porównaniu do tradycyjnego oczyszczania ziemi ogniem przed uprawą i sadzeniem. Koszt zaorania półhektarowego pola ryżu to tylko 10 litrów oleju napędowego do traktora a wciągu trzech dni pole jest nie tylko zaorane, ale i odchwaszczone w porównaniu do miesięcznej pracy z użyciem maczet, motyk i środków chwastobójczych. Ustanowiono nawet specjalną nagrodę za osiągnięcie zerowej liczby pożarów, co jest dodatkową zachętą do porzucania starych praktyk.

Źródło: www.thejakartapost.com (BK)

NIEMCY: Rybołów i bielik w Bawarii

Dwa duże ptaki drapieżne – bielik i rybołów zniknęły całkowicie z Bawarii przed 1990 rokiem. Obecnie obserwuje się ich powrót i stały wzrost populacji w jej północno-wschodniej części – Górnym Palatynacie. Tegoroczna akcja obrączkowania ptaków prowadzona wspólnie przez służbę leśną i administrację ochrony przyrody Górnego Palatynatu wykazała, że tendencja wzrostowa trwa w wypadku obu tych gatunków. Zgodnie z opinią administracji leśnej, ich powrót nie jest dziełem przypadku, lecz skutkiem konsekwentnie prowadzonej od lat półnaturalnej gospodarki leśnej, pozwalającej zachować naturalne biotopy tych ptaków i chronić miejsca ich gniazdowania dzięki wyznaczonym strefom ochronnym. W tym roku w lasach państwowych Górnego Palatynatu doliczono się sześciu zasiedlonych gniazd rybołowa z 15 młodymi oraz kilku gniazd bielika z 8 młodymi ptakami. Biorąc pod uwagę lasy innych form własności, w których nie prowadzono badań, rzeczywista liczebność obu gatunków, jest z pewnością wyższa.

Źródło: www.forstpraxis.de (TZ)

FINLANDIA: Zalety kontrolowanego wypalania

W latach pięćdziesiątych ubiegłego wieku kontrolowane wypalanie przeprowadzano w Finlandii na powierzchni do 35.000 hektarów lasów rocznie. Obecnie jest to poniżej 1000 ha. Wypalanie lasów jest drogie w porównaniu do innych metod przygotowania gleby, wymaga czasu i dużego zaangażowania pracowników.

Cele kontrolowanego wypalania w dzisiejszych czasach są bardziej związane z naturą, niż gospodarką leśną. Ma wiele zalet jako forma przygotowania gleby w leśnictwie - zwiększa ilość substancji odżywczych i ogranicza na pewien czas rozwój roślinności runa. Ponadto kontrolowane spalanie powoduje zmniejszenie liczby szkodników i ogranicza rozwój korzeniowca sosnowego (*Heterobasidion annosum*), ekonomicznie najważniejszego patogena lasów na półkuli północnej.

Kontrolowane spalanie jest odpowiednie dla gospodarki leśnej, zwłaszcza gdy chcemy zmienić skład gatunkowy, np. jeśli mamy drzewostan świerkowy na słabej glebie i chcemy obsadzić go sosną.

Zalecany obszar kontrolowanego wypalania wynosi około dziesięciu hektarów, gdyż jego wypalenie trwa jeden dzień i może być on otoczony sprzętem gaśniczym. Jeśli nie ma żadnych naturalnych granic, należy stworzyć wokół strefę bezdrzewną. Pozostałości zrębowe należy rozłożyć równomiernie na całym obszarze, który ma zostać wypalony. Z tego powodu jest lepiej, gdy decyzja o kontrolowanym wypalaniu zostanie podjęta już podczas planowania cięć rębnych.

Kontrolowane spalanie zwiększa ilość rozkładającego się i spalonego drewna, które jest niezbędne dla wielu zagrożonych gatunków. Jednym z pierwszych organizmów, jakie się pojawiają tuż po wypalaniu jest chrząszcz ciemnik czarny, zagrożony owad o długości kilku centymetrów, koloru zwęglonego drewna. Wśród gatunków preferujących spalone obszary jest także bodziszek czeski, którego nasiona kiełkują wyłącznie w wysokiej temperaturze. Wiele grzybów również wymaga spalonego drewna.

Źródło: www.forest.fi (KJ)

USA, KANADA: Groźny szkodnik jesionów

Opiętek jesionowy (*Agilus planipennis*, Coleoptera: bogatkowate), to mały i niepozorny zielony chrząszcz pochodzący z Azji, którego żerujące larwy powodują stopniowe zamieranie jesionów. Do Ameryki Północnej szkodnik ten trafił najprawdopodobniej na początku lat 90' XX w.

W ostatnich latach populacja opiętka jesionowego gwałtownie wzrasta szczególnie w Stanach Zjednoczonych i w Kanadzie. Już w 2012 roku szacowano, że owad ten doprowadził do zamarcia od 50 mln do nawet 100 mln drzew z rodzaju *Fraxinus*.

Obecnie szkodnik ten jest już notowany w 25 stanach USA oraz 2 kanadyjskich prowincjach przylegających do granicy z USA (Ontario i Quebec). Rząd USA przeznacza rocznie ok. 29,5 mld dolarów na walkę z tym groźnym szkodnikiem jesionów. Jednakże, z powodu szybkiego rozprzestrzeniania i ogólnego braku skutecznych metod chemicznego zwalczania, strategia działań lokalnych służb fitosanitarnych przesunęła się w kierunku metod biologicznych zapobiegających rozwojowi populacji tego groźnego szkodnika. W tym celu wybrano kilka gatunków błonkoskrzydłych parazytoidów, będący naturalnymi wrogami opiętka. Większość z nich pochodzi z obszarów jego naturalnego występowania tj. Chin, Korei i Rosji. Od 2009, parazytoidy są hodowane w specjalnym ośrodku w Michigan (USA). Na chwilę obecną już cztery gatunki parazytoidów (*Oobius agrili*, *Spathius agrili*, *Spathius galinae* i *Tetrastichus planipennis*) zostały oficjalnie zatwierdzone jako środki kontroli biologicznej w USA. W lutym 2016 roku ponad 3 miliony parazytoidów hodowanych w ośrodku badawczym Michigan zostało wypuszczonych w 22 stanach USA i 2 kanadyjskich prowincjach. Obecnie trwają prace nad nowym biopreparatem opartym na gatunku parazytoida pochodzącego z Rosji - *Oobius primorskyensis*.

Źródło: gd.eppo.int/reporting (HS)

AMAZONIA: NASA prognozuje ekstremalne pożary

El Nino, zjawisko pogodowe, które podgrzało wodę w Pacyfiku, zmieniło także strukturę opadów na świecie. Dorzecze Amazonki, wskutek znacznej redukcji opadów, w pewnych miejscach narażone zostało na suszę. Zgodnie z danymi pochodzącymi z NASA, południowy region Amazonii jest teraz najsuchszy od 2002 roku i co za tym idzie narażony na szczególnie intensywny sezon pożarowy - tak twierdzi współtwórca systemu prognozowania zagrożenia pożarowego dla tego regionu. Według tego systemu, zagrożenie pożarowe przewyższa obecnie to z tak palnych lat jak 2005 i 2010. Wyższe temperatury powierzchni wody odsuwają opady a tym samym powodują podwyższenie zagrożenia pożarowego w miesiącach suszy. Temperatury powierzchni wody w tropikalnych rejonach Pacyfiku od października 2015 roku do kwietnia 2016 roku były rekordowe w ciągu ostatnich 15 lat. Niekorzystne zmiany obserwuje się również w poziomie wód gruntowych, co naturalnie stawia rośliny w sytuacji podwyższonego stresu i w konsekwencji pozwala na rozrastanie się pożarów.

Źródło: news.mongabay.com (BK)

USA: Operator drona aresztowany za opóźnianie akcji gaśniczej

Aż trzy tygodnie trwało gaszenie pożaru lasu w Kalifornii, który objął obszar ponad 5,5 tys. akrów. Gaszenie odbywało się zarówno metodami tradycyjnymi, jak również z pokładu awionetek. Strażakom udało się w pełni opanować sytuację dopiero w poniedziałek 18 lipca b.r. Być może udałoby się to im wcześniej, gdyby nie trzykrotne pojawienie się cywilnych dronów, które zmusiły pilotów do czasowego wstrzymania akcji gaśniczej, ze względów bezpieczeństwa. Gaszenie pożarów z pułapu lotniczego jest niezbędne w miejscach trudno dostępnych, a przeprowadzone może zostać tylko w godzinach dziennych, dlatego każda godzina ma znaczenie. Operator jednego z dronów – Eric Wamser (57 lat) został aresztowany i zostanie mu postawiony zarzut utrudniania przeprowadzania akcji gaśniczej. Policja zatrzymała go po tym, jak opublikował film nagrany przez drona na swoim profilu na Facebooku.

Źródło: nakedsecurity.sophos.com (TH)

AUSTRIA: Psy tropią owady

Znane są zdolności psów do wykrywania materiałów wybuchowych i narkotyków. Okazuje się, że można wykorzystywać te same ich zdolności w handlu drewnem. Austriacki Ośrodek Badawczy Lasów (BFW) od 2009 r. pracuje nad szkoleniem psów w wykrywaniu azjatyckich kózkowatych: *Anoplophora glabripennis* i *Anoplophora chinensis*. Podopieczni ośrodka są w stanie odróżnić zapach *A. glabripennis* i *A. chinensis* we wszystkich stadiach rozwojowych, w różnych gatunkach drzew żywicieli. Dodatkowo, psy mogą nie tylko wykrywać puste chodniki i otwory wylotowe, ale także zarośnięte miejsca składania jaj.

Handel globalny i wysyłka na cały świat materiałów oraz opakowań z drewna (WPM) doprowadziły w Europie do wzrostu liczby ognisk azjatyckich kózkowatych. Owady mogą spowodować poważne szkody w lasach liściastych i miejskich terenach zielonych. Wyszkolone psy wykryły w Austrii, Niemczech, Włoszech, Chorwacji, Wielkiej Brytanii, Holandii i Szwajcarii *A. glabripennis* - w drewnianych materiałach opakowaniowych, a także w stojących drzewach. *A. chinensis* znalazły także w importowanych roślinach. Psy różnych ras z certyfikatem BWF pracują w miejscach zaatakowanych przez szkodnika na terenach Austrii, Niemiec i Szwajcarii.

Źródło: www.iufro.org (MK)

WALIA, NORWEGIA: Prehistoryczne lasy na Svalbardzie

Doktor Christopher Berry z Uniwersytetu w Cardiff otrzymał grant Państwowego Towarzystwa Geograficznego w wysokości 19 tys. € na projekt dotyczący rekonstrukcji prehistorycznego drzewostanu na terenie archipelagu Svalbard. Wyniki badań wskazują na to, że Ziemia nie zawsze była tak gęsto zalesiona, jak miało to miejsce w czasach historycznych. Pierwsze ekosystemy leśne zaczęły się tworzyć w okresie 420-360 milionów lat temu (Dewon). Miały one ogromne znaczenie w procesie kształtowania się ziemskiej atmosfery, litosfery i biosfery. Dr Berry razem z zespołem analizować będą skamieliny pni drzew, będących przodkami dzisiejszych drzew iglastych. Wykształciły one zaawansowane systemy korzeniowe oraz gałęzie pokryte igliwem. Zostały odkryte już w latach 20. ubiegłego wieku, ale ich dokładna lokalizacja do niedawna pozostawała nieznaną ze względu na utratę części dokumentów z ekspedycji naukowych.

Źródło: www.cardiff.ac.uk/news (TH)

USA: Klonują sekwoje by walczyć o klimat

Grupa zapalonych arborystów w paśmie górskim Sierra Nevada w Kalifornii wspina się na ponad stumetrowe mamutowce olbrzymie, bardziej znane jako sekwoje olbrzymie (*Sequoiadendron giganteum*) by z młodych gałęzi odciąć wierzchołki. Następnie w laboratorium pobrany materiał jest rozsadzany na specjalnym podłożu, zawierającym pożywkę i hormony stymulujące ukorzenianie się i rozsyłany po kraju. Wszystko po to by walczyć w ten sposób ze zmianami klimatycznymi i stymulować absorpcję dwutlenku węgla. Dlaczego sekwoja? Członkowie zespołu wspinaczkowego twierdzą, że oto w tych olbrzymach zamknięta jest wyjątkowa mieszanka genów, które sprawiły, że przetrwały setki lat, susze, pożary, choroby, więc są idealnym materiałem, który należy rozmnażać i sadzić. Entuzjastyczny pomysł studzą nieco niektórzy przedstawiciele nauki, twierdząc, że zmiany klimatyczne mają jednak charakter globalny i globalnie powinno się do nich podchodzić. Aczkolwiek taka inicjatywa jest warta zauważenia, nawet, jeśli stanowi tylko kroplę w morzu potrzeb.

Źródło: www.phys.org/news (BK)

Zespół redakcyjny: prof. Andrzej Klocek (AK), Tomasz Hycza (TH), Krzysztof Jodłowski (KJ), Michał Kalinowski (MK), Bartłomiej Kołakowski (BK), Hanna Szmidla (HS), Tadeusz Zachara (TZ) - redaktor prowadzący; **Współpraca:** Wojciech Gil (WG)
Adres redakcji: Instytut Badawczy Leśnictwa, Sękocin Stary, ul. Braci Leśnej 3, 05-090 Raszyn;
e-mail: T.Zachara@ibles.waw.pl, www.ibles.pl

