

Z LEŚNEGO ŚWIATA

Nr 8/2018 (109)

NIEMCY: Właściciele oczekują wsparcia

Lasy nawiedza klęska za klęską. Po huraganach przyszły upały i susza. Właściciele lasów czują się pozostawieni z tym problemem sami sobie. W ich imieniu wypowiedział się prezes Niemieckiego Związku Stowarzyszeń Właścicieli Lasów (AGDW), Philipp zu Guttenberg, wskazując na fakt, że szkody w rolnictwie są wprawdzie równie dotkliwe ale dotyczą roku w którym wystąpiły, natomiast skutki zniszczeń w lasach mogą ciągnąć się nawet 100 lat i dłużej. Właściciele lasów stwierdzają że wskutek tegorocznej suszy drzewa liściaste przedwcześnie straciły aparat asymilacyjny i nie jest pewne, czy odżyje on na wiosnę. Efektem szkód są nie tylko straty w produkcji drewna ale w pełnieniu przez lasy funkcji pozaprodukcyjnych.

Prezes Guttenberg sformułował 3 postulaty pod adresem władz państwowych: wsparcia finansowego dla prac związanych z usuwaniem szkód, utworzenia miejsc dla bezpiecznego składowania drewna, bez zbędnych przeszkód biurokratycznych oraz nakazu wstrzymania planowych cięć, dla uniknięcia załamania rynku do którego może dojść wskutek napływu drewna pokłęskowego. Oprócz tych doraźnych środków, właściciele oczekują długofalowego wsparcia w postaci zmiany ustawy o kompensacji szkód oraz doradztwa w zakresie zarządzania ryzykiem w sytuacji zmian klimatu.

Źródło: www.forstpraxis.de (TZ)

ETIOPIA: Nowe prawo leśne

W ostatnim czasie rząd etiopski przedstawił nową wersję prawa leśnego. Głównym celem jaki przyświecał ustawodawcom w trakcie konstruowania nowych przepisów, było przywrócenie zdegradowanych lasów na powierzchni ponad 22 mln ha do 2030 roku. Dzięki tym działaniom, poza wzrostem lesistości kraju, planowane jest zwiększenie wkładu sektora leśnego w systemy produkcji rolnej i energetycznej. Rozwijający się sektor leśny ma także poprawić bezpieczeństwo żywnościowe kraju oraz stworzyć nowe miejsca pracy. Powstaje tylko jedno pytanie - jak tego dokonać? Przypomnijmy, że 80% etiopskiego społeczeństwa zależne jest od rolnictwa i w celu powiększenia areału upraw często niszczy lasy.

Minister leśnictwa Etiopii Ato Kebede Yimam tłumaczy, że w nowym prawie mają nastąpić trzy kluczowe zmiany które mają ograniczać to zjawisko. Pierwsza to uznanie partycypacyjnego zarządzania lasami jako narzędzia zwiększającego rolę społeczności w ich ochronie. Druga zmiana ma dotyczyć wprowadzenia licznych ułatwień administracyjnych (m.in. ulg podatkowych) dla firm, które będą odpowiedzialnie zarządzać zasobami leśnymi. Ostatnia natomiast zakłada surowe kary za nielegalne wyręby lub podpalenia lasów. Nowa ustawa ma uznawać potrzebę wzmocnienia roli państwa w ochronie lasów o znaczeniu globalnym i krajowym oraz identyfikacji wyjątkowo cennych przyrodniczo obszarów. W swoich założeniach nowe prawo leśne ma również promować społeczno-ekonomiczną rolę lasów oraz zwiększyć zaangażowanie lokalnych społeczności w przywracanie zdegradowanych ekosystemów leśnych oraz odpowiedzialne nimi zarządzanie. Jest to odważny i godny pochwały plan, jednak czy wykonalny?

Źródło: forestsnews.cifor.org (HS)

KENIA: Nadmierna eksploatacja wody i drewna

Minister Środowiska Kenii, Keriako Tobiko zwraca uwagę na nadmierną eksploatację zasobów wodnych z rzek Kenii (szczególnie rzeki Sagana), co negatywnie wpływa na działania związane z ochroną drzewostanów na tym obszarze. Na rzece Sagana istnieje aż 75 punktów poboru wody pitnej, a tylko 45 na rzece Thegu, co stanowi znaczną dysproporcję. Pojawiły się także doniesienia o nielegalnym pozyskiwaniu surowca drzewnego w drzewostanach porastających Masyw Kenya (5199 m n.p.m.), w szczególności tych zdominowanych przez jałowca wschodnioafrykańskiego (*Juniperus procera*) w rejonie posterunku Straży Leśnej Kabaru w hrabstwie Nyeri. Zakaz pozyskania wprowadzono pod koniec maja b.r. na 90 dni, lecz prawdopodobnie zostanie przedłużony o kolejne 6 miesięcy. Wobec osób lekceważących zarządzenie zostaną wyciągnięte surowe konsekwencje prawne.

Źródło: www.capitalfm.co.ke (TH)

NIEMCY: Na kłopoty Unimog

Ekstremalne temperatury i ogromne zagrożenie pożarowe daje się we znaki Niemcom. Strażacy ochotnicy z Kirchzarten, gaszący pożar w Czarnym Lesie (*Schwarzwald*) zaprzęgli do pracy prawdziwego pogromcę ognia - Unimoga 5023 w zabudowie pożarniczej. Z prześwitem 45 cm mogą nim śmiało ruszać w najbardziej niedostępne miejsca – 14-tonowy pojazd nie boi się również walki z ogniem. Ma do dyspozycji wysokowydajną pompę wody Zieglera, zabiera ze sobą 4000 litrów wody plus dodatkowe 500 litrów na środki pianotwórcze. Napędzany jest tylko 4-cylindrowym silnikiem za to o pojemności prawie 5200 cm³, który jest w stanie wygenerować 231 KM a co ważniejsze 900 Nm momentu obrotowego.

Źródło: www.automotiveworld.com (BK)

NORWEGIA: Coraz więcej dzików

Z roku na rok dziki stają się coraz poważniejszym problemem dla norweskich leśników i rolników. W najnowszym raporcie Norweski Komitet Naukowy ds. Żywności i Środowiska (The Norwegian Scientific Committee for Food and Environment) ostrzega przed coraz większym środowiskowym wpływem niekontrolowanej ekspansji tego gatunku, który przypomnijmy jest klasyfikowany jako obcy w Norwegii. Szacuje się, że obecnie w norweskich lasach mieszka około 1000 dzików, ale naukowcy prognozują że w ciągu najbliższych trzech lat populacja prawdopodobnie podwoi się. Natomiast w dłuższej perspektywie czasowej może wzrosnąć nawet do 40 tys. sztuk.

Źródło: nordicforestresearch.org (HS)

SZWECJA: Statystyki dotyczące hodowli lasu w 2017 r.

Wyniki badań Szwedzkiej Agencji Leśnej na temat działalności hodowlanej w 2017 r. wskazują na kontynuację intensywnej hodowli lasu w szwedzkim leśnictwie. Powierzchnia trzebieży niekomercyjnych wyniosła 400 000 hektarów w 2017 r. W ciągu trzech lat większość tych trzebieży przeprowadzono w lasach prywatnych, średnio 290 000 hektarów.

Przygotowanie gleby przeprowadzono na 152 000 hektarów lasu. Jest to nieco mniej niż poprzednia średnia z 10 lat (170 000). Całkowity obszar sadzenia i siewu w 2017 r. szacuje się na 179 000 hektarów. Obszar odnowień sosną wydmową w roku 2017 wynosił około 3000 hektarów.

Źródło: www.skogsstyrelsen.se (KJ)

SZWECJA: Przeciętny właściciel lasu – jaki jest?

W ostatnim czasie ukazały się wyniki interesujących badań socjologicznych dotyczących właścicieli lasów prywatnych w Szwecji. Według nich przeciętny właściciel to najczęściej mężczyzna, ponieważ udział kobiet w strukturze właścicieli lasów prywatnych wynosi zaledwie 38%. Ma on zazwyczaj ok. 60 lat i mieszka w gminie w której znajdują się grunty leśne będące jego własnością. Niepokojącym zjawiskiem jest to, że właściciele lasów stają się coraz starsi, może świadczyć to o tym że młode pokolenie Szwedów nie jest zainteresowane posiadaniem gruntów leśnych.

Źródło: www.skogsstyrelsen.se (HS)

POLSKA, AMERYKA PÓŁNOCNA: Groźne fitoplazmy

W kwietniu tego roku w drewnie 10 wiązków pospolitych rosnących w Raciborzu państwowe służby fitosanitarne podczas rutynowej kontroli wykryły obecność patogenicznych bakterii *Candidatus Phytoplasma ulmi*. Organizmy te należą do tzw. fitoplazm, czyli bakterii, bez ścian komórkowych, jądra ani mitochondriów, które mogą być pasożytami roślin. Objawy, które powodują u zainfekowanych drzew przypominają te typowe dla holenderskiej choroby wiązków (*Ophiostoma ulmi*, *O. novo-ulmi*) tj. przebarwienia i przedwczesne opadanie liści, pierścieniowe zmiany w zabarwieniu drewna, nekrozy tyka.

Obecność bakterii *Candidatus Phytoplasma ulmi* jest szczególnie niepokojąca ponieważ jest to organizm kwarantannowy mogący jeszcze bardziej uszczuplić polską populację wiązków. Dotychczas był on stwierdzany na wiązach rosnących w Ameryce Północnej.

Źródło: gd.eppo.int (HS)

IZRAEL: Laser do gaszenia pożarów lasu

Laser ma wiele zastosowań - tym razem naukowcy z Izraela chcą wykorzystać go do walki z pożarami lasów. Na swój cel wzięli rolę jaką może odegrać on w gaszeniu koron drzew. Technologia, która nie jest jeszcze do końca określona, ma bazować na właściwościach lasera, jakimi są możliwość przenikania i przecinania różnych struktur oraz jego błyskawicznie uruchamianie się i wyłączenie. Wykorzystane ma być tu szybkie wyparowywanie wody ze struktur roślinnych działające jako środek gaśniczy.

Źródło: www.israel21c.org (BK)

USA: Porosty wrażliwe na intensywne pożary

Naukowcy z Uniwersytetu Kalifornia stwierdzają, że porosty nie powracają na swoje stanowiska po ekstremalnie intensywnych pożarach, nawet po latach od ich ugaszenia. Są to organizmy cenne dla lasu z punktu widzenia ekologicznego, ale często ich rola jest niedoceniona. Przeanalizowano ponad 100 stanowisk po pożarach ugaszonych od 4 do 16 lat temu. Wyniki pokazują, że pożary o niskiej intensywności nie dotykają zbiorowisk porostów w sposób zagrażający ich populacji w przeciwieństwie do bardzo intensywnych pożarów. Jest to przesłanką do stosowania kontrolowanego wypalania w celu redukcji materiału palnego a co za tym idzie zmniejszenia ryzyka wystąpienia pożaru o dużej intensywności i destrukcyjnym działaniu dla środowiska.

Źródło: www.sciencedaily.com (BK)

USA: Model pomiaru ilości wody w glebach

Na Uniwersytecie Stanowym w Oregon opracowano model, służący do pomiaru ilości wody w glebach, występujących w północno-zachodnich Stanach Zjednoczonych, na obszarach szczególnie narażonych na skutki długotrwałej suszy. Celem jest poprawa kondycji zdrowotnej zdegradowanych drzewostanów występujących na tego rodzaju glebach oraz zredukowanie zagrożenia pożarowego. Istnieje wiele typów gleb, zdolnych do magazynowania i redystrybucji wody, nawet w okresie suszy. Do ich identyfikacji wykorzystano dane nt. fizycznych właściwości gleby, jej wilgotności oraz klimatyczne (ewapotranspiracja) dla każdej z 25 powierzchni próbnych i oszacowano średnią liczbę dni w roku, gdy wilgotność gleby spada poniżej poziomu akceptowalnego dla występującej tam szaty roślinnej. Udowodniono statystycznie istotne zależności między poszczególnymi zmiennymi a zawartością wody w glebie. Wyniki badań opublikowano w „Forest Ecology and Management”.

Źródło: phys.org/news/ (TH)

FINLANDIA: Zrąb zupełny jako remedium

Szwedzcy naukowcy zidentyfikowali gen, który spowalnia wzrost zgnilizny korzeni u świerka. W Finlandii odkrycie zostanie wykorzystane do selekcji świerków o lepszej odporności genetycznej na tę chorobę. Przełom nastąpił, gdy znaleziono wyjaśnienie na poziomie genomu, dlaczego niektóre drzewa lepiej znoszą zgniliznę korzeni. Gen wpływa na potomstwo, nawet jeśli odziedziczył go tylko jeden rodzic. Nie zapobiega wystąpieniu choroby, ale spowalnia ją.

W Finlandii występują dwa gatunki sprawców zgnilizny korzeni, jeden występuje w sosnie (*Heterobasidion annosum*), a drugi w świerku (*Heterobasidion parviporum*). Grzyb wyspecjalizowany w świerku powoduje więcej uszkodzeń w południowych rejonach. Rozkłada najcenniejszą część pnia, odziomek, a to powoduje roczną stratę w wysokości 50 mln € dla fińskich właścicieli lasów sprzedających drewno. Ponadto istnieje wiele pośrednich efektów, których rozmiarów nie znamy, jak choćby osłabienie wzrostu z powodu chorego systemu korzeniowego.

Las zarażony zgnilizną stanowi wyzwanie, ponieważ grzyb rozprzestrzenia się pod ziemią, przez system korzeniowy. Można go całkowicie usunąć ze skażonego drzewostanu tylko przez wycinkę - czyli przez usunięcie świerków i zastąpienie go innym gatunkiem drzewa i musi to być gatunek liściasty, np. brzoza. Najbezpieczniej jest pozwolić brzozom dojrzeć i dopiero wtedy zacząć zastanawiać się, czy odnowić powierzchnię świerkiem.

Jednak jest możliwe ograniczenie zgnilizny korzeni. W Finlandii najlepszym sposobem jest pozyskanie drewna w okresie zimowym. Las jest zainfekowany przez zarodniki wydobywające się z powierzchni pniaków, ale w warunkach zimowych zarodniki nie rozprzestrzeniają się w powietrzu. Jeśli pozyskanie w zimie nie jest możliwe, inną metodą zapobiegania jest natryskiwanie na powierzchnię pniaka, natychmiast po ścinie, mocznika lub preparatu zawierającego grzyb *Phlebiopsis gigantea*, który jest naturalnym konkurentem sprawców zgnilizny. Zabieg ten jest obowiązkowy w południowej i środkowej Finlandii podczas pozyskiwania drewna w drzewostanach iglastych latem i można go łatwo przeprowadzić za pomocą harwestera.

Źródło: www.forest.fi (KJ)

ANGLIA: Efekt chłodzący pożarów

Okazuje się, że duże ilości cząsteczek stałych emitowanych podczas pożarów do atmosfery mogą być czynnikiem chłodzącym naszą planetę poprzez odbijanie promieni słonecznych oraz poprawianie przejrzystości chmur. Pracownicy Uniwersytetu Leeds zbadali próbki lodu i węgla oraz dane które, można odczytać z przyrostów drzew i okazało się, że maksymalne natężenie pożarów przestrzeni otwartych przypada na rok około 1850 i od tej daty zaczęło spadać. Naukowcy opublikowali dane mówiące o redukcji emisji zanieczyszczeń spowodowanych pożarami przestrzeni otwartych od 45 aż do 70 procent od początku rewolucji przemysłowej. Okazuje się więc, że rola dzisiejszych zanieczyszczeń emitowanych przez człowieka może być jednak przeszacowana.

Źródło: www.sciencedaily.com (BK)

FINLANDIA: Za mało pożarów?

Podczas gdy inne kraje zmagają się z niszczycielskimi i śmiertelnymi pożarami lasów, problem w Finlandii jest odwrotny. Z punktu widzenia przyrody różnorodność gatunków i siedlisk cierpi z powodu zbyt małej liczby pożarów, jak twierdzi Henrik Lindberg, znany ekspert ds. pożarów lasów, naukowiec z Uniwersytetu Nauk Stosowanych w Häme.

W 2017 r. pożary lasów uszkodziły jedynie 470 ha z 23 mln ha lasu. Ostatni raz spłonęło ponad tysiąc hektarów w 2006 roku. Jak rozległe powinny być pożary lasów, aby mieć znaczenie ekologiczne? Według Lindberga wystarczyłoby kilka tysięcy hektarów rocznie.

Pożar lasów nie ma znaczenia dla przyrody, jeśli spalony obszar nie jest później chroniony. Obszar chroniony powinien być wystarczająco duży, co najmniej pół hektara. "Tego lata mieliśmy również do czynienia z bardziej intensywnymi pożarami w Finlandii, w tym z pożarem lasów o powierzchni 100 ha w Pyhärinta. Problem polega jednak na tym, że pożary najczęściej występują na prywatnych gruntach" - mówi Lindberg. Ochrona miejsca po pożarze lasu opiera się zatem na dobrowolnej decyzji właściciela terenu.

Rząd fiński wyznaczył sobie cel polegający na tym, że Państwo nabędzie do 2025 r. grunty, które nie będą chronione dobrowolną decyzją właściciela lasu - chodzi o około 96 000 ha lasów. Ochrona może być stała lub tymczasowa.

Źródło: www.forest.fi (KJ).

SZWAJCARIA: Katastrofa awionetki w lesie

Czterooosobowa rodzina zginęła w katastrofie awionetki w lesie w Szwajcarii. Para z dwójką dzieci wystartowała niecałe 20 minut wcześniej z lotniska w Kaegiswil i skierowała się w stronę granicy z Francją. Samolot rozbił się w pobliżu miasta Hergiswil. Policję poinformowano o wypadku tuż przed dziesiątą czasu lokalnego. Władze wysłały helikopter, aby ugasił pożar, zanim ratownicy mogli przeprowadzić akcję ratunkową. Samolot spłonął, zanim udało się ustalić liczbę i tożsamość ofiar. Przyczyna wypadku zostanie zbadana przez policję, prokuratora i Szwajcarską Komisję Śledczą.

Źródło: news.sky.com (TH)

HOLANDIA: Miniaturowe lasy

Wybrano 12 gmin spośród 55, które pod auspicjami organizacji IVN sadzić będą miniaturowe lasy (o powierzchni zbliżonej do powierzchni kortu tenisowego). Są to gminy: Almere, Alphen aan den Rijn, Apeldoorn, Den Bosch, Goes, Groningen, Hardenberg, Leiden, Maastricht, Meppel, Uithoorn i Utrecht. Miniaturowe lasy mają być siedliskiem owadów, ptaków i ssaków, a także rezerwuarem wody. Tworzyć je będzie ponad 40 rodzimych gatunków drzew i krzewów, a ich sadzenie rozpocznie się w listopadzie. Planowane jest zasadzenie 100 miniaturowych lasów do 2021 roku. Wpływ miniaturowych lasów na ekosystem miejski (w tym różnorodność biologiczną, stres cieplny, magazynowanie wody i składowanie CO²) analizować będzie Uniwersytet w Wageningen.

Źródło: www.iamexpat.nl (TH)

ŁOTWA: Nawiedzony las

Las Pokaini od dawna jest tematem wielu legend. Położony jest 80 km na południowy zachód od Rygi, w pobliżu miasteczka Dobele. W 1996 roku odwiedził to miejsce Ivar Viks, który niedługo potem zmarł na nieznaną chorobę, a badania nad dziwnymi właściwościami obiektu kontynuował Jewgienij Sidorow. W przeszłości uważany był za miejsce święte. Opowieści mówią o anomaliiach meteorologicznych (gwałtownych zmianach temperatury), tajemniczym obiekcie ukrytym pod powierzchnią ziemi (radioaktywny meteor, starożytny grób?), bramach do równoległego/podziemnego świata, tajemniczych światłach (niewidocznych gołym okiem lecz widocznych na zdjęciach), duchach, bożkach leśnych i potworach oraz energetycznych skałach (znoszonych tam przez pielgrzymów i miejscowych), które mają właściwości lecznicze lub wręcz przeciwnie - powodują choroby lub wypadki. Podobno stojąc na wzgórzach położonych w dużej odległości od siebie, można rozmawiać ze sobą nawet szeptem. Różne urządzenia, zegarki i kompasy nie działają prawidłowo, choć ilość promieniowania elektromagnetycznego mieści się w granicach normy. Niektórzy twierdzą, że za anomalie odpowiadają złoża rud metali, emisja gazów lub aktywność sejsmiczna.

Źródło: www.ancientpages.com (TH)