

Z LEŚNEGO ŚWIATA

Nr 5/2019 (118)

UE: Jak bezkonfliktowo chronić wilki

W ramach programów rozwoju obszarów wiejskich, ochrony środowiska i klimatu LIFE, Komisja Europejska udostępniła wsparcie finansowe na rzecz ochrony i minimalizowania konfliktów w związku z powiększającą się populacją wilka w Europie. Komisja Europejska podkreśla, że Europa jest świadoma wyzwań, które stwarza powrót wielkich drapieżników oraz, że koegzystencja z tymi zwierzętami jest celem zgodnym z unijną polityką ochrony przyrody. Przygotowane zostały wytyczne w sprawie pomocy państwa dla sektora rolnego umożliwiające zwrot kosztów wdrażania skutecznych środków ochrony inwentarza zwierząt gospodarskich takich jak przygotowanie i naprawa grodzień, szkolenia psów, opieka weterynaryjna czy wypłata rekompensat za szkody wymierne również w przypadku zaniechania praktyk wypasu i utraty dochodów wobec powtarzających się szkód. Dostępne jest też wsparcie finansowe na przeprowadzenie szkoleń podnoszących świadomość wyzwań związanych z powrotem dużych drapieżników oraz na prowadzenie dialogu z wszystkimi zainteresowanymi stronami.

Źródło: ec.europa.eu (MJ)

NIEMCY: Nie wystarczy „Willkommen” dla wilka!

Populacja wilka w Niemczech rośnie wykładniczo, co niesie ogromne konsekwencje dla obszarów wiejskich a zwłaszcza dla wypasu bydła. Szkody wciąż rosną, dlatego konieczne są polityczne decyzje na szczeblu federalnym. Tego zdania jest baron Max von Elverfeldt, przewodniczący Akcji Forum Natura (AFN) i szef rodzinnego przedsiębiorstwa „Land und Forst”. Właściciele gruntów wiejskich zarzucają władzom bierność wobec problemu, powołując się na fakt że wieloletnie dyskusje na ten temat zaowocowały jedynie... powołaniem grupy roboczej, co jest jawną kpiną z zainteresowanych stron. AFN zdecydowała się na podjęcie akcji społecznej „Wilk pozostaje wilkiem”, mającej wymusić aktywne gospodarowanie populacją tego drapieżnika. Bernhard Krüsken, przewodniczący Niemieckiego Zrzeszenia Rolników, uważa że dotychczasowa praktyka polegająca na mnożeniu grodzień i wypłacaniu rekompensat nie rozwiązuje żadnego problemu.

Jego zdaniem nie ma miejsca dla wilka na obszarach o gęstym zaludnieniu i w miejscach intensywnego wypasu bydła.

Dr Dirk-Henner Wellershoff, z zarządu Niemieckiego Związku łowieckiego, wskazuje na konflikt między programami ochrony różnych gatunków zwierząt. Szybki wzrost liczebności wilka stanowi wielkie zagrożenie np. dla populacji muflona.

AFN jest zrzeszeniem 9 organizacji stawiających sobie za cel zrównoważony rozwój obszarów wiejskich, godzących cele ochrony przyrody z interesem ekonomicznym ludności. Wśród jej członków znajdują się rolnicy, właściciele lasów i winnic, ogrodnicy, rybacy, myśliwi i miłośnicy jazdy konnej.

Źródło: www.forstpraxis.de (TZ)

FINLANDIA: Ochrona gniazd podczas wycinki

Ochrona gniazd podczas wycinki drzew jest istotnym elementem ochrony przyrody. W Finlandii myśli się o tym, jak zminimalizować straty spowodowane prowadzeniem pozyskania podczas sezonu lęgowego. Fińska firma Metsäteho wraz z naukowcami opracowała odpowiednie rekomendacje i na bazie tego zostanie stworzona aplikacja. Jednym z pomysłów jest zakaz pozyskania w maju i czerwcu oraz prowadzenie prac w mniej "bujnych" częściach lasu. Liczy się każde gniazdo, które można uratować.

Źródło: smy.fi/en; www.forest.fi (BK, KJ)

SZWECJA: Szwedzka dagleżka do Niemiec

Szwedzki producent sadzonek *Svenska Skogsplantor (SSP)* wyeksportował pierwszy raz do Niemiec sadzonki dagleżki zabezpieczone preparatem przeciwko szeliniakowi sosnowcowi. Zostało to zlecone przez Państwową Służbę Leśną z Dolnej Saksonii. Strona niemiecka skontaktowała się ze Szwedami w sprawie zamówienia na sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym, zabezpieczone preparatem *Conniflex*. Preparat ten nie zawiera pestycydów. Pierwsza partia sadzonek już została posadzona i odbiorca jest zadowolony z udatności uprawy.

Źródło: news.cision.com (BK)

FINLANDIA: Big Data w biogospodarce

Znaczenie dobrze funkcjonującej biogospodarki jest coraz częściej doceniane. Biogospodarka definiowana jako gospodarka, w której żywność, materiały i energia pozyskiwane są z odnawialnych źródeł biologicznych znajdujących się w ziemi i morzu, jest postrzegana jako kluczowy element zrównoważonego rozwoju. Aby wspomóc jej rozwój w ramach gospodarki leśnej, fińska firma MHG Systems Oy Ltd opracowała aplikację mobilną wykorzystującą technologię big data. Współtwórca aplikacji Seppo Huurinainen wyjaśnia: „Jedną z innowacji wprowadzonych przez naszą firmę jest unikalna na skalę światową koncepcja oparta na standardach leśnictwa, która umożliwi właścicielom gruntów i zarządcom lasów gromadzenie danych na temat swoich lasów za pośrednictwem smartfona i dodawanie ich do bazy danych zasobów leśnych za pomocą aplikacji o nazwie Wuudis”. W aplikacji można w prosty sposób gromadzić m. in. dane dotyczące występowania szkód powodowanych wystąpieniem burz, opadów śniegu, czy działaniem szkodników oraz chorób. Huurinainen podkreśla również, że aplikacja „usprawni wypłatę dotacji na zrównoważone leśnictwo i ułatwi gromadzenie danych oraz dbanie o to, by informacje w bankach danych o lasach były aktualne”.

Źródło: www.nibio.no (HS)

IRLANDIA: Nielegalne składowiska odpadów w lasach

Ponad 600 ton odpadów przemysłowych i komunalnych odnaleziono w lasach Barley Hill i Drumgill na obszarze obejmującym hrabstwa Meath, Cavan i Monaghan. Do ich transportu potrzebne było wynajęcie aż trzydziestu ciężarówek na trzy pełne dni robocze i kosztowało 100 tys. €. Obecność niebezpiecznych materiałów, takich jak azbest, może dodatkowo utrudnić cały proces. Rocznie przeznaczane jest około 0,5 mln € na usuwanie śmieci składowanych w lasach. Większość z nich to drobne odpady komunalne, ale od czasu do czasu zdarzają się i takie o znacznie większych gabarytach. Odpady stanowią zagrożenie dla wielu gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk, a także dla człowieka (szczególnie w przypadku dostania się zanieczyszczeń do źródeł wody pitnej). W zeszłym roku na parkingu w pobliżu lasu Ravensdale u podnóża gór Cooley w Co Louth, pozostawiono trzy ciężarówki zużytych opon. Plan walki z nielegalnym składowaniem odpadów obejmuje m.in. wykorzystanie dronów, rozmieszczenie sieci kamer CCTV, oraz nawiązanie współpracy z działaczami organizacji pozarządowej „PURE” („Protecting Uplands and Rural Environments”). Przyznano także dodatkowe środki ze skarbu państwa w wysokości 3 mln € w ramach „Anti-dumping Initiative”.

Jak do tej pory usunięto już ponad 5 tys. t odpadów. Utworzono również bazę danych podmiotów, które płacą za wywóz śmieci oraz tych, które tego nie robią. Szacuje się, że jest to około 80 tys. osób (5% gospodarstw domowych). Uruchomiona została także specjalna infolinia, gdzie można zgłaszać nielegalne praktyki związane z wywozem śmieci.

Źródło: www.irishtimes.com/news (TH)

FINLANDIA: Coraz więcej martwego drewna

Ilość rozkładającego się drewna w fińskich lasach może wzrosnąć do 20 m³/ha w 2065 r., nawet przy wyższym poziomie pozyskania. To nie tyle, co w lasach niezagospodarowanych, ale może być wystarczające z punktu widzenia różnorodności biologicznej.

Zachowanie wskaźników takich jak ilość rozkładającego się drewna oraz dużych i starych drzew - zbadano za pomocą scenariuszy zakładających różny poziom intensywności gospodarowania w ramach programu ochrony środowiska leśnego Fińskiej Federacji Przemysłu Leśnego. Wzrost ilości martwego drewna jest na zbliżonym poziomie w scenariuszach badanych przez Instytut Zasobów Naturalnych w Finlandii: dla rocznego poziomu pozyskania na poziomie 70 mln m³ i dla najwyższego zrównoważonego poziomu.

Seminarium prezentujące wyniki programu ujawniło również, że poziom intensywności gospodarowania nie wpłynął znacząco na ten wynik. Jest to ważne, ponieważ brak rozkładającego się drewna jest jednym z największych problemów różnorodności biologicznej w fińskich lasach. Ilość rozkładającego się drewna zwiększyła się we wszystkich badanych scenariuszach z obecnej liczby 3 m³/ha do prawie 20 m³/ha. Zgodnie z opiniami ekspertów może to być wystarczające, aby zapewnić bioróżnorodność zbliżoną do tej jaka występuje w lasach naturalnych.

Źródło: www.forest.fi (KJ)

SZWECJA: Papier z recydingu nie taki dobry

Nie wszystko, co potencjalnie brzmi pro-środowiskowo, takim właśnie jest. Naukowcy ze Szwedzkiego Instytutu Przyrodniczego porównali ze sobą produkty wytworzone ze świeżego surowca i tego pochodzącego z recydingu. Okazuje się, że papier z "odzysku" gorzej wpływa na środowisko. Produkcja papieru ze świeżego drewna wymaga większych nakładów energetycznych - natomiast w przypadku zastosowania do jego produkcji niskoemisyjnych, odnawialnych źródeł energii, końcowy efekt środowiskowy przemawia na niekorzyść papieru zrobionego z makulatury. W przypadku papieru z "odzysku" większa jest również emisja substancji zakwaszających i eutrofizujących.

Źródło: news.cision.com (BK)

UE: Nowy, lepszy monitoring stanu lasów

Europejskie lasy przodują pod względem konkurencyjności w ramach tak zwanej „zielonej infrastruktury” i pełnią przeróżne funkcje, począwszy od produkcyjnej, a skończywszy na rekreacyjnej. Potrzeba poprawy oceny kondycji i zdrowotności lasów oraz szybkiego udostępniania informacji użytkownikom końcowym została wykazana w zielonej księdze Komisji Europejskiej i w nowej strategii leśnej dla UE. Tymi właśnie zagadnieniami zajęli się badacze w ramach finansowanego przez UE projektu DIABOLO.

Obecne działania z zakresu monitorowania lasów koncentrują się na bezpośrednim mapowaniu wylesiania i odnawiania, będących skutkami „zakłóceń” powodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne lub działania człowieka. Analiza szeregów czasowych umożliwi uzyskanie najlepszych danych operacyjnych o stanie lasów. Wiąże się to jednak z licznymi wyzwaniami. Pierwszym z nich jest spora rozbieżność w zakresie dostępnych wartości danych. Nadmiar źródeł gromadzenia informacji często prowadzi do uzyskiwania danych fragmentarycznych i częściowych, co ogranicza ich użyteczność w precyzyjnej ocenie degradacji lasów. Drugim problemem jest zróżnicowana terminologia oraz różne metody oceny używane w poszczególnych krajach. Dlatego głównym celem, jaki muszą postawić przed sobą zarządzający lasami, powinna być harmonizacja danych. Naukowcy wskazują, że metodą na rozwiązanie powyższych problemów mogą być zaawansowane technologie teledetekcji, wykorzystujące m. in. satelitę Sentinel-2 Europejskiej Agencji Kosmicznej. Wysoka rozdzielczość i dane optyczne uzyskiwane z obrazowań wykonywanych przez satelitę mogą dostarczać zlokalizowane i precyzyjne informacje w czasie niemal rzeczywistym, co jest niezbędne w procesie podejmowania decyzji. Kwestią otwartą jednak ciągle pozostaje klasyfikacja rodzajów „zakłóceń”, takich jak pożar, burza, cięcia rębne itp.

Źródło: diabolo-project.eu (HS)

UKRAINA: Zmiany klimatu a lasy Karpat

Klimat wpływa na zmiany w ekosystemach leśnych oraz determinuje funkcje pełnione przez las. Lasy w Karpatach przechowują duże ilości węgla oraz zapewniają środki utrzymania lokalnej ludności, jednak żadne z dotychczasowych badań nie oceniło jeszcze ich długoterminowej dynamiki w kontekście zmian klimatu. W ramach projektu Landis-II wybrano reprezentatywną powierzchnię 1340 km² w ukraińskiej części Karpat, aby zbadać wpływ zmieniających się warunków klimatycznych i ich zaburzeń na dynamikę przestrzenną dominujących gatunków drzew i typów lasów oraz trajektorie zasobów zmagazynowanego węgla (ALC - aboveground live carbon).

Projekt przewidywał przeprowadzenie symulacji 500 lat zmian w ramach czterech scenariuszy (RCP - Representative Concentration Pathway), obejmujących działanie wiatru i oraz wpływu kambiofagów przy użyciu modelu zmiany lasu Landis-II. Symulacje ujawniły opóźnienie przeobrażania krajobrazu leśnego w stosunku do zmian klimatu.

Podczas gdy ustępowanie świerka pospolitego pojawia się we wszystkich scenariuszach, grab pospolity rozwija się na niższych wysokościach, a klon jawor w połowie zakresu wysokości Karpat. Odkryto również powolną, ale ciągłą ekspansję dębu bezszypułkowego i czerwonego w niższych położeniach oraz buka pospolitego na średnich i wyższych wysokościach. Prognozuje się, że zmianie składu gatunkowego towarzyszyć będzie znaczna redukcja węgla ALC. W związku z tymi zmianami potrzebne są nowe strategie zarządzania, aby ułatwić adaptację roślinności do zmian klimatu, mając na celu stabilizację magazynowania węgla i utrzymanie wartości ekonomicznej przyszłych lasów karpacczych.

Źródło: www.climatechangepost.com (MJ)

FINLANDIA: Jak pomagać hubom?

Rozkładające się drewno jest ważne dla zagrożonych gatunków. Ilość takiego materiału w fińskim lesie rośnie, ale nie prowadzi to automatycznie do powrotu gatunków zagrożonych zniknięciem lub tych które już zniknęły z danego obszaru. Tu może pomóc szczepienie.

Sukces ponownego wprowadzenia hub jest badany w ramach wspólnego projektu Instytutu Zasobów Naturalnych w Finlandii oraz Uniwersytetu w Helsinkach. Impulsem do przeprowadzenia badań jest fakt, że ponad 40 procent fińskich hub jest zagrożonych z powodu braku lasów z dużą ilością rozkładającego się drewna. W południowej Finlandii znajdują się rozległe obszary, z których zniknęły niektóre gatunki hub, miejscami nawet zupełnie. Obecne przepisy nie chronią ich odpowiednio, mimo że ilość rozkładającego się drewna wzrasta wskutek zniszczeń spowodowanych przez burze i susze, dzięki zwróceniu większej uwagi na ochronę przyrody w lasach zagospodarowanych oraz wzrostowi powierzchni leśnej pod ścisłą ochroną.

Mimo że liczba siedlisk odpowiednich dla hub stale wzrasta, wymienione na czerwonej liście huby mogą nie mieć do nich dostępu. Według Reijo Penttilä, naukowca z Instytutu Zasobów Naturalnych w Finlandii, rozwiązaniem może być szczepienie. „Metoda, którą badamy, umożliwi inokulację na dużą skalę przy niskich kosztach. Możemy ją nawet skomercjalizować”, mówi Penttilä.

Źródło: www.forest.fi (KJ)

POLSKA, AZJA: Obcy w Kampinoskim Parku Narodowym

Rdestowiec ostrokończysty (*Fallopia japonica*) i rdestowiec sachaliński (*F. sachalinensis*) (Polygonaceae) to groźne gatunki azjatyckich bylin, które coraz szerzej rozprzestrzeniają się po Europie. Według raportów Europejskiej i Śródziemnomorskiej Organizacji Ochrony Roślin (EPPO) mogą mieć negatywny wpływ na rodzimą różnorodność biologiczną i siedliska, w których występują. Są one bardzo uciążliwe i trudne do zwalczenia, zostały więc uwzględnione przez EPPO na liście inwazyjnych obcych gatunków roślin dla Europy. W latach 2012–2018 przeprowadzono badania w Kampinoskim Parku Narodowym i okolicy. Wykazały one, że różne gatunki rodzaju *Fallopia* występują w ponad 176 miejscach. Stanowiska rdestowca ostrokończystego odnotowano w 118 lokalizacjach, z których 64 znajdowały się w parku narodowym, a 54 w strefie buforowej otaczającej park. Większość populacji rdestowców znajdowała się blisko obszarów miejskich wzdłuż dróg lub w pobliżu ogrodów, gdzie bywają one uprawiane.

Źródło: gd.eppo.int (HS)

UKRAINA: Radioaktywny las

Czerwony Las nieopodal Czarnobyla na Ukrainie jest jednym z najbardziej radioaktywnych miejsc na świecie. Naukowcy z Narodowego Centrum Robotyki Jądrowej (NCNR) wykorzystali drony do utworzenia szczegółowej mapy przedstawiającej rozkład promieniowania na obszarach znajdujących się w pobliżu opuszczonej elektrowni. Na pokładzie dronów zainstalowane były urządzenia Lidar służące do zdalnego skanowania laserowego za pomocą wiązki światła o określonej częstotliwości oraz spektrometry gamma służące do pomiaru sygnatur rozpadu promieniotwórczego. Promieniowanie jest tam wyższe niż w jakimkolwiek innym naturalnym miejscu na Ziemi, przy czym radioaktywność jest nierównomiernie rozłożona. Na niektórych obszarach promieniowanie niemal całkowicie ustąpiło, w innych miejscach utrzymywało się na niebezpiecznie wysokim poziomie. Niektóre radioizotopy zidentyfikowane w Czerwonym Lesie mają bardzo długi okres połowicznego rozpadu. Strefa zero w Czarnobylu obejmuje obszar około 4300 km² i przez długi czas była objęta całkowitym zakazem wstępu.

Źródło: www.livescience.com (TH)

JAPONIA: Las na wodzie

Na jeziorze Dam Shirakawa w Iide, w prefekturze Yamagata w Japonii, co roku na wiosnę kwitną drzewa. To nie kaczka dziennikarska. W rzeczywistości wierzby z gatunku „shiroyanagi” rosną w skupiskach nad brzegiem jeziora, ale wiosną (szczególnie w maju) poziom wody w jeziorze podnosi się ze względu na wodę spływającą z topniejącego śniegu. W tym samym czasie dochodzi do ich kwitnienia co dodatkowo poprawia ich walory estetyczne. W tle prezentuje się natomiast pasmo górskie Iide z zalegającym na szczytach śniegiem, dzięki czemu miejsce to stało się celem wypraw entuzjastów fotografii z całego świata. Biuro, podlegające Ministerstwu Gospodarki Łądowej, Infrastruktury, Transportu i Turystyki, pod którego opieką znajduje się cały obszar wraz z jeziorem, oferuje turystom możliwość wplynięcia w ten niepowtarzalny drzewostan kajakiem lub na pokładzie łodzi patrolowej.

Źródło: www.chinadailyhk.com (TH)

LAOS: Tajemnicze grobowce

W górzystych lasach płaskowyżu Xiangkhoang w Laosie odkryto 137 tajemniczych, kamiennych grobowców w kształcie słoju sprzed tysiąca lat. Jako pierwszy odnalazł je myśliwy polujący na tygrysy. Historia milczy na temat kultur, które zamieszkiwały te tereny oraz ich obyczajów pogrzebowych. Wokół grobowców odnaleziono misternie rzeźbione kamienne dyski nieznanego przeznaczenia, niektóre z nich były zwrócone były żłobieniami ku ziemi. Część znaków przedstawia zwierzęta, inne natomiast geometryczne kształty. Odnaleziono także artefakty z epoki żelaza, takie jak ceramika dekoracyjna, szklane koraliki, żelazne narzędzia, a także wiele miniaturowych glinianych słoju, podobnych do tych większych, kamiennych, w których znajdowały się szczątki zmarłych. Podobne grobowce odnajdywano już w Assam w Indiach i w Sulawesii w Indonezji, a nawet na Bliskim Wschodzie. Tego typu pochówki praktykowano jeszcze w XVII wieku. Umarłych chowano wraz z dobytkiem. Powszechnie uważa się, że była to forma wtórnego pochówku. W wielu starożytnych kulturach śmierć była postrzegana jako stopniowe przejście do świata umarłych.

Źródło: www.unexplained-mysteries.com;
www.iflscience.com (TH)