

EKO powiat

Wylesianie Europy przyhamowało?

Człowiek przez wieki przetrzebił lasy. Czy dziś, gdy szeroko korzystamy także z innych surowców, coś się w tej materii zmieni?

Jak przeróżne korzyści czerpiemy z lasów – od tych gospodarczych przez ekologiczne po czysto rekreacyjne – jest chyba dla wszystkich oczywiste. Te liczne korzyści przez wieki, a nawet tysiąclecia obracały się jednak zawsze przeciwko lasom. Choćby z literatury czy historii ogólnie wiemy, że kiedyś puszcze i nieprzebytą borów było więcej. No dobrze, ale o ile więcej – i czy proces ich zaniku nadal postępuje?

Odpowiedzi poszukiwali tu ostatnio amerykańscy uczeni z Uniwersytetu Plymouth. Zespół badaczy pod kierownictwem prof. Neila Roberta sprawdził, jak zmieniło się zalesienie Europy w ciągu ostatnich 11 tys. lat. Naukowcy sprawdzali w tym celu bazy danych dotyczące pyłków roślin z tysiąca różnych lokalizacji na starym kontynencie. Wyniki obejmują okres aż 6 tysięcy lat. I są jednoznaczne. Ponad dwie trzecie powierzchni środkowej i północ-

nej Europy wtedy zajętej przez lasy obecnie skurczyło się do około jednej trzeciej. Innymi słowy zalesienie Europy zmniejszyło się o połowę.

– Około 8 tys. lat temu wiewiórka mogłaby skakać z drzewa na drzewo od atlantyckich wybrzeży po wschodnią Europę, ani razu nie dotykając ziemi – opisuje obrazowo dawny zasięg lasów profesor Roberts.

Wylesianie nie było równomierne. Najintensywniejsze – w zachodniej części badanego obszaru Europy i na wybrzeżach. W niektórych rejonach na przestrzeni tych tysiącleci zmalało o 90%. Naukowcy podkreślają, że utrata lasów była dominującą cechą krajobrazu w badanym okresie. Proces ten miał też ogromne konsekwencje dla obiegu węgla w przyrodzie, funkcjonowania ekosystemów i ich bioróżnorodności. Rozpoczęło go już wynalezienie rolnictwa w neolicie. Drewno wykorzystywane było też powszechnie jako paliwo, jako budulec, materiał do produkcji narzędzi, broni. To wszystko przełożyło się na spadek zalesienia na przestrzeni tysięcy lat. I wieki nam najbliższe wcale niekoniecznie – i nie wszę-



Lasów długie wieki ubywało, ale teraz ten trend się odwraca.

dzie – muszą być odpowiedzialne za ten stan.

Co ciekawe, szeroko zakrojone badania pozwoliły też na stwierdzenie, że trend wylesiania Europy powoli zaczął się odwracać. W naszych czasach zmieniły się technologie, stosuje się inne paliwa, buduje domy częściej wcale nie z drewna. Swoją rolę miały tu też szansę odegrać zdroworozsądkowe inicjatywy proekologiczne. Zresztą minimum zalesienia w różnych krajach przypada na nieco różne czasy.

– Dla przykładu Wielka Brytania i Irlandia osiągnęły minimum zalesienia około 200 lat temu. Są też w Europie kraje, które dopiero dotrą do tego punktu – opowiada amerykański uczeni.

A jak jest u nas? Tu i bez badań każdy chyba jest w stanie z pamięci wskazać obszary, które jeszcze kilkanaście czy kilkadziesiąt lat temu były intensywnie uprawiane, a dziś – gdy rolnictwo już się tak nie opłaca – miejsca te ponownie porasta las. Czy jest on sadzony świadomie i z rozmysłem, czy to po prostu przyroda naturalnie odzyskuje teren dla siebie – to już inna historia. (opr. jar)

Dron zbada, czym palisz w piecu

Nie wpuścisz kontroli, żeby sprawdzili, czym palisz w centralnym? Jeśli coś kombinujesz, i tak wpadniesz. Sposoby są nawet na opornych

Nasz artykuł z 19 stycznia, dotyczący kontroli prywatnych posesji na terenie gminy Wręczyca pod kątem paliw stosowanych w domowych instalacjach grzewczych, wywołał m.in. wymianę opinii w popularnej sieci społecznościowej. Chodziło o to, czy kontrolerów wpuszczać na teren własnej posesji, czy nie wpuszczać – i czy taki obowiązek reguluje prawo. Okazuje się, że technologicznie jest już możliwe sprawdzenie, czym mieszkanie pali w piecu, nawet bez fizycznego wchodzenia na teren jego posesji. Jak?

Sprawa jest prosta: dym, który ulatuje z komina, można zbadać – i można to zrobić z zewnątrz. Nie chodzi przy tym o „wróżenie” składu dymu z daleka. Dziś już oswoiiliśmy się z widokiem stosowanych w różnych okolicznościach dronów. Jednym z dostępnych dla nich zastosowań praktycznych jest badanie składu wydobywającego się z komina dymu. Badanie z bli-



Żeby zbadać, czym kto pali w piecu, nie będzie potrzeba wchodzić na teren posesji. Elektroniczny „kontroler” przyleci z góry.

ska – bo taki dron ma możliwość podlecieć w bezpośrednie sąsiedztwo otworu kominowego. Najistotniejszym zaś jego wyposażeniem nie jest wtedy kamera do robie-

nia efektywnych ujęć z powietrza, a urządzenia służące do pomiaru składu dymu. Jeśli więc ktoś pali w piecu np. plastikiem, od razu wszystko się wyda. Nie trzeba na-

wet zaglądać do wnętrza jego kotłowni.

Jak działa taka maszyna? Wznosi się bezpośrednio nad komin i tam pobiera próbkę dymu. Posiada laserowe mierniki stężenia pyłu i mierniki najbardziej szkodliwych zanieczyszczeń i gazów. Co więcej, zainteresowanie takimi technologiami nie jest tak naprawdę rzeczą nową. Dla przykładu Główny Instytut Górnictwa poważnie zajmuje się dronami do badania dymu już od 2016 roku. Podpisał nawet z wiodącymi producentami z terenu województwa śląskiego list intencyjny dotyczący współpracy w zakresie prac badawczo-rozwojowych w dziedzinie takich bezałogowych systemów latających. W roku ubiegłym kontrole z wykorzystaniem dronów były stosowane w kilku większych miastach – jeśli tylko spojrzeć na przekazy medialne, znajdziemy wiele o takich badaniach dymu np. w Krakowie, Wrocławiu czy Lublinie.

Zastosowanie technologii ma miejsce też znacznie bliżej nas. W styczniu ruszyły testy takiego antysmogowego rozwiązania na terenie miast aglomeracji śląskiej. Drony już latają nad domami i badają dym. Sprawdzają komin domów

wielorodzinnych, ale i tych małych, jednorodzinnych, prywatnych. Analizują dym pod kątem obecności najgroźniejszych pyłów (PM10, PM2,5, PM1) oraz innych substancji chemicznych (np. formaldehydu, chlorku wodoru). Już pierwsze próby miały dać pozytywne rezultaty – i pomóc wykryć tych, którzy palą, czym nie wolno, i nakreślają spiralę zabijającego nas smogu. W takich sytuacjach sprawa jest już dość prosta. Najpierw robotę ma dron, potem do dzieła przystępują funkcjonariusze. Odnotowano już i 500-złotowe mandaty. Taniej by chyba wyszedł węgiel niż te palone śmieci. A że i zdrowiej – to chyba jasne jak (niezadymione) słońce. Choć i tu pojawiły się głosy, że badanie przy użyciu nowoczesnej technologii narusza prywatność. Rzecz w tym, że trujący dym z komina też dużo narusza: żywotne interesy tych, którzy mieszkają wokół i go wdychają.

Nie mamy danych, aby tego rodzaju kontrole wchodziły już także na najbliższy nam teren. Niemniej warto odnotować, że możliwości technologiczne dla ich realizacji istnieją. I może przyjdzie moment, że zamknięta na trzy spusty furtka czy drzwi od kotłowni nie dadzą ochrony tym, którzy palą byle czym. Kto zaś jest w tej sprawie w porządku, a jedynie nie lubi nieproszonych gości – nie powinien odczuć żadnych istotnych uciążliwości. (jar)



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

Treści zawarte w publikacji nie stanowią oficjalnego stanowiska organów Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach.