

Czy pozyskiwanie energetycznej biomasy leśnej różni się od pozyskania drewna na inne cele?

Pozyskanie surowca drzewnego na potrzeby produkcji energii ma bardziej destrukcyjny wpływ na lasy niż pozyskiwanie drewna na cele materiałowe. Do produkcji energii można wykorzystać drewno niskiej jakości i szczątki drzew: dziuplaste pnie, przegniłe kłody, czubki drzew, połamane konary, gałęzie, drobne gałązki, karpy, korzenie, a nawet liście i igliwie, których nie kupiłyby tartaki ani papiernie. W efekcie na potrzeby pozyskania biomasy energetycznej teren wycinki można wyczyścić do gołej ziemi, wyrwać karpy z korzeniami i zaorać glebę, zabierając z lasu wszystko, co da się spalić. Jeśli pozyskano by jedynie surowiec do tartaków, to część niskiej jakości drewna i odpadów po pracach leśnych zostałaby na miejscu, zasilając zasoby martwego drewna.

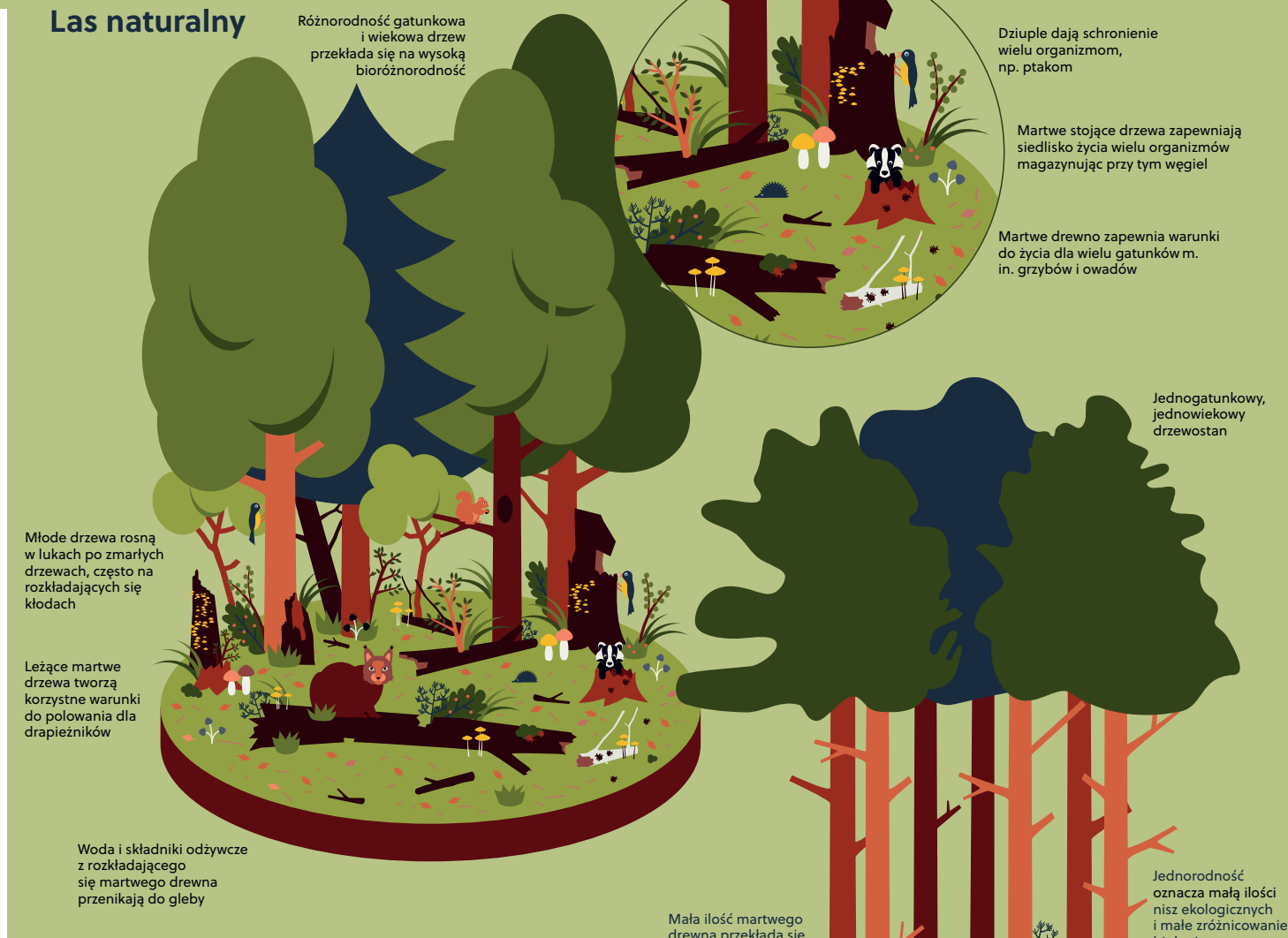


Czy zostawianie drewna w lesie to marnotrawstwo?

W przyrodzie nic się nie marnuje. Niskiej jakości drewno, mające niewielką wartość gospodarczą, jest bezcenne dla przyrody lasów. Zasila ono zasoby martwego drewna, które jest kluczowym elementem leśnego ekosystemu. Las bogaty w sędziwe drzewa, butwiejące kłody, stojące dziuplaste pnie czy wiatrołomy jest miejscem pełnym rozmaitych nisz ekologicznych, których brakuje w typowym lesie gospodarczym. Właśnie obecność tych elementów w największym stopniu charakteryzuje lasy naturalne. Pozostawienie części drzew, aby mogły w swoim czasie zestarzeć się i umrzeć, oraz dbanie o odpowiednią ilość martwego drewna, przyczynia się do odtworzenia „naturalności” lasu i sprawia, że bliżej mu będzie do puszczy niż do plantacji drzew.

Według m.in. naukowców ze Wspólnego Centrum Badawczego przy Komisji Europejskiej (JRC) w lasach chronionych powinno się pozostawiać całość biomasy, tzn. nie usuwać żadnego drewna ani szczątków drzew, nawet jeśli drzewostany uległy poważnym uszkodzeniom np. z powodu gradacji owadów albo wichury. Ekosystemy leśne ewoluują od setek milionów lat i to, co nam może wydawać się katastrofą, nie jest dla nich niczym nowym. Las dotknięty klęską żywiołową sam się odrodzi, jeśli mu na to pozwolimy.

Las naturalny



Według JRC również w lasach gospodarczych, po wycinkach powinno pozostawiać się część zamarych drzew, część powalonych kłód, połowę drobnych pozostałości (gałęzi, igliwia) i większość pniaków. Pomaga to w zapewnieniu odpowiedniej ilości martwego drewna w lesie. Dla przyrody lasu niedopuszczalne jest ogołocenie całego miejsca wycinki z drewna i szczątków drzewnych.

Las gospodarczy



Jaką rolę w ekosystemie leśnym pełni martwe drewno?

Szacuje się, że od 20 do 40% gatunków leśnych wymaga obecności martwego drewna na którymś etapie życia. Martwe drewno jest siedliskiem gatunków saproksylicznych, czyli takich, które żyją w rozkładającym się drewnie. Do tej grupy należą m.in. gatunki rzadko spotykanych chrząszczy, będące objętymi ochroną relikdami lasów pierwotnych. Martwe drewno jest pożywieniem grzybów, bez których nie byłby możliwy obieg materii w ekosystemie leśnym. Rozkładające się szczątki drzew użyźniają leśną glebę, podnoszą ilość węgla organicznego, który pomaga zatrzymać w lesie wodę.

W miękkim drewnie stojących, zamarłych drzew chętnie kują dzięcioły, a wykute przez nie dziuple często wykorzystywane są przez inne ptaki zakładające w nich gniazda. Obecność niektórych rzadkich gatunków (np. dzięcioła trójpalczastego) jest wręcz uzależniona od obecności zamierających drzew.

Krajobraz, w którym nie brakuje powalonych pni i wykrotów, to idealny teren łowiecki dużych drapieżników – rysi i wilków, ponieważ leżące kłody stają się naturalną przeszkodą dla ich ofiar.

Dlaczego ważne jest zachowanie wysokiej różnorodności biologicznej lasów?

Różnorodność biologiczna mówi nam, ile w danym ekosystemie żyje gatunków. Jest to powszechnie przyjęty (choć nie idealny) wskaźnik naturalności. Naturalne ekosystemy charakteryzują się z reguły wysoką różnorodnością biologiczną, a ich degradacja powoduje spadek bioróżnorodności. Lasy naturalne są przeważnie bardziej bioróżnorodne niż lasy gospodarcze, charakteryzuje je wielowiekowość, wielopiętrowość i wielogatunkowość składu drzewostanów. W lasach naturalnych rośnie wiele gatunków drzew i krzewów wszystkich klas wiekowych, tworzących złożoną strukturę lasu. Nie brakuje również martwych drzew. Dzięki temu w lesie powstaje bogata mozaika nisz ekologicznych, których nie znajdziemy w niezróżnicowanych wiekowych, jednogatunkowych lasach gospodarczych.



Puszcza Borecka

170 lat

Tyle potrzebował ekosystem leśny w Puszczy Boreckiej, żeby samoczynnie się odrodzić. Gradacja brudnicy mniszki dokonała masowych uszkodzeń w rosnących tam wówczas lasach gospodarczych. Zmarłych drzew nie usunięto, a w rezultacie w miejsce monokulturowego lasu gospodarczego samoistnie odrodził się wielogatunkowy, bogaty ekosystem leśny.

Wielogatunkowy las jest bardziej odporny na zaburzenia, takie jak gradacje owadów. Okresowo masowe pojawy owadów (np. kornika drukarza) są zjawiskiem naturalnym i nie zagrażają bioróżnorodnym lasom, ponieważ owady zwykle preferują jeden gatunek drzew. Dlatego gradacje są mniejszym zagrożeniem dla wielogatunkowych lasów naturalnych niż dla monogatunkowych lasów gospodarczych, gdzie podczas gradacji zamierają wielkie połacie lasu.

Czy las gospodarczy hodowany na biomasę różni się od tradycyjnego lasu gospodarczego?

Przemysł biomasy leśnej ma inne wymagania co do surowca niż przemysł przetwórstwa drewna. W tradycyjnym lesie gospodarczym, hodowanym w zamiarem wyprodukowania belek, desek, oklein itp., drzewa rosną dłużej – co najmniej kilkadziesiąt lat. Często w takim lesie można spotkać kilka gatunków drzew, których drewno spełnia różne wymagania przemysłu. W efekcie tradycyjny las gospodarczy to nieidealny i mało zróżnicowany biologicznie, ale jednak las.

Drzew zasadzonych na potrzeby wyprodukowania biomasy nie można nazwać lasem – jest to tak naprawdę uprawa drzew energetycznych, niewiele różniąca się od pola kukurydzy. Takie uprawy to monokultury szybko rosnących drzew ścinanych znacznie wcześniej niż w lasach tradycyjnych. Są one sadzone w równych rzędach, aby ułatwić szybkie maszynowe ścinanie. Liczy się tylko szybki przyrost drewna, a co za tym idzie – w tych plantacjach nie pozwala się rosnąć innym gatunkom drzew. Nierzadko sadi się tam drzewa uznane za rośliny inwazyjne (np. robinie akacjową).



Wydawca: **Stowarzyszenie Pracownia na rzecz Wszystkich Istot**
ul. Jasna 17, 43-360 Bystra, Polska
www.pracownia.org.pl • biuro@pracownia.org.pl

Copyright © by Stowarzyszenie Pracownia na rzecz Wszystkich Istot, 2022
Infografiki i skład: Tomasz Kuc // PROERGO