

# Rola martwego drewna w magazynowaniu węgla

Jan Kozłowski

Instytut Nauk o Środowisku, Wydział Biologii, Uniwersytet Jagielloński  
ul. Gronostajowa 7, 30-387 Kraków

*E-mail: jan.kozlowski@uj.edu.pl*

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Tarnowie  
ul. Mickiewicza 8, 33-100 Tarnów

Stężenie dwutlenku węgla w atmosferze szybko rośnie wskutek działania człowieka: spalania paliw kopalnych i zmiany sposobu użytkowania gruntu, powodującej, że ilość węgla zgromadzonego w biomasie i glebie zmniejsza się. Lasy naturalne magazynują mniej więcej dwukrotnie więcej węgla niż lasy gospodarcze, gdyż mają większą biomasę oraz gromadzą więcej martwego drewna, które rozkłada się powoli i nie całkowicie. Część trudno rozkładalnych związków akumuluje się w glebie, w której w przypadku lasów jest 2–3 razy więcej węgla niż w biomasie. Dla złagodzenia katastrofy klimatycznej niezbędne jest nie tylko ograniczenie spalania paliw kopalnych, ale także zmagazynowanie możliwie dużej ilości węgla w lasach. Aby taki cel osiągnąć, proponuję rozdzielenie przestrzenne różnorodnych funkcji lasów. Część z nich (50% ?), powinna być pozostawiona samej sobie, by poprzez wzrost biomasy nadziemnej, ilości martwego drewna i trudno rozkładalnych związków magazynowały coraz więcej węgla w miarę zbliżania się do klimaksu. Takie lasy sprzyjałyby też ochronie bioróżnorodności. W pozostałych lasach powinna być prowadzona gospodarka leśna uwzględniająca różnorodne funkcje, w tym produkcję drewna, ale należy w nich pozostawiać martwe drewno nie posiadające wartości użytkowej. Dodatkowo powinny być zakładane plantacje leśne zoptymalizowane pod kątem produkcji drewna. Przyczynią się one do magazynowania węgla, jeśli pochodzące z nich drewno będzie wykorzystane w trwałych konstrukcjach.