

Zachowanie trwałości lasów w zmieniającym się klimacie

Bogdan Jaroszewicz

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, ul. Grójecka 127, 02-124 Warszawa

bogdan.jaroszewicz@lasy.gov.pl

Narastające tempo wydzielania się drzew, obserwowane w ostatnich latach, jest pierwszym symptomem tego, że już niedługo będziemy mierzyć się z zagrożeniem trwałości ekosystemów leśnych w ogóle, a z pewnością z zagrożeniem trwałości lasów takich, jakie znamy. Profesor Ryszard Poznański, pod koniec ubiegłego wieku, definiował trwałość lasu jako dynamiczny stan równowagi pomiędzy procesami: odnawiania, przeżywania i ubywania drzew i drzewostanów. Współcześnie powinniśmy patrzeć na trwałość lasów z perspektywy ekosystemowej i zdefiniować raczej jako stałą, nieprzerwaną zdolność lasów do wypełniania ich wszystkich funkcji obecnie, jak i w przyszłości. Trwałość lasu jest pochodną głównie dwóch cech ekosystemu:

1) rezyliencji, rozumianej jako zdolność adaptacji do zmieniających się warunków i powrotu do stabilnego stanu po zaburzeniu,

2) odporności, która jest zdolnością do przeciwstawiania się zaburzeniom. Obie te cechy mogą być kształtowane przez zarządzanie lasami, jednak tylko w granicach określonych warunkami środowiskowymi. A te stają się w Polsce coraz mniej korzystne dla lasów.

Szereg krajowych gatunków lasotwórczych już co najmniej od dekady wykazuje wzrost intensywności zamierania. Największe wyzwanie stanowi utrzymanie drzewostanów sosnowych, stanowiących aż 67% lasów. Jednak najsłabszą kondycją zdrowotną charakteryzują się świerk i dęby, które od lat wykazują symptomy zamierania. Podobne procesy są obserwowane w całej Europie. Proces zamierania gatunków drzew, doprowadzi z czasem do zmiany zasięgów najważniejszych krajowych gatunków lasotwórczych, co przy ograniczonej możliwości kolonizowania naszego kraju przez potencjalne gatunki zastępcze, może doprowadzić do zmiany puli gatunków drzew istotnych dla gospodarki leśnej, a nawet zagrozić trwałości lasu.

Na chwilę obecną nie mamy opracowanej strategii utrzymania trwałości lasów w perspektywie kolejnych kilkudziesięciu lat. W przypadku sosny jednym z proponowanych rozwiązań jest skrócenie długości cyklu produkcyjnego, czyli obniżeniu wieku rębności. Jest to dobre rozwiązanie ratunkowe, jednak nie przyczyni się do wzmocnienia naturalnej rezyliencji lasu, a wręcz odwrotnie, może pogłębić zależność ich trwałości od intensywnej interwencji człowieka. Lepszym podejściem jest przebudowa drzewostanów jednogatunkowych na wielogatunkowe i o zróżnicowanej strukturze pionowej oraz ograniczanie wykorzystania zrębów zupełnych. Zmiana klimatu wymusi w przyszłości zmiany

priorytetów gospodarki leśnej, z koniecznością koncentracji na utrzymaniu ciągłości pokrywy leśnej. Dotyczy to przede wszystkim centralno-zachodniej Polski, gdzie współcześnie występuje najwyższy deficyt wody, wynikający z najniższych w kraju rocznych sum opadów przy najwyższych średnich temperaturach rocznych.

Konsekwencją zmiany klimatu będzie utrata znaczenia, a nawet wycofanie się z granic naszego kraju, części gatunków lasotwórczych oraz ekspansję innych. Czekają nas więc rewizja granic naturalnych zasięgów gatunków drzew, która pociągnie za sobą zmianę podziału Polski na krainy przyrodniczo-leśne oraz zalecanych składów gatunkowych odnowień. W przeszłość odejdzie również obecna regionalizacja nasienna. Będziemy musieli nie tylko zaakceptować obecność np. buka czy jaworu na wschód i północ od ich dotychczasowego „naturalnego zasięgu”, ale również podjąć „wspomagana migrację” gatunków, które są wskazywane jako lepiej przystosowane do przyszłego klimatu. Być może nawet gatunków, których współczesny zasięg geograficzny nie obejmuje Polski. W tym zakresie nieocenione mogą się okazać wyniki eksperymentów proveniencyjnych, które umożliwiają wskazanie linii genetycznych/pochodzeń drzew najlepiej rokujących na przyszłość.

Ważną rolę w budowaniu trwałości lasów może odegrać wiedza o naturalnym kierunku ewolucji ekosystemów leśnych, gromadzona w lasach wyłączonych z gospodarki. Muszą to jednak być stosunkowo duże obszary, o wielkości co najmniej minimalnego obszaru zapewniającego zamknięcie cyklu życiowego ekosystemu leśnego bez ingerencji człowieka. Obszarami najbardziej predysponowanymi do tej roli są parki narodowe, jednak ze względu na ich nierównomierne rozmieszczenie przestrzenne, ich sieć wymaga uzupełnienia. Taką rolę mogą pełnić np. obszary starodrzewi, które są w trakcie wyznaczania i wyłączania z gospodarki leśnej. Mamy również niemal milion hektarów tzw. lasów poza ewidencją, rozwijających się na porzuconych gruntach rolnych. Ich struktura gatunkowa wskazuje naturalny kierunek ewolucji lasów: gatunki liściaste stanowią w nich ok. 70%. Biorąc pod uwagę przeciętny wiek tych lasów wynoszący około 30 lat, oraz ich pionierski charakter, należy monitorować ich rozwój, gdyż mogą wskazać potencjalne scenariusze adaptacji do zmiany klimatu i utrzymania trwałości lasów w Polsce.