

Temat 11. Sposoby przebudowy drzewostanów.

Lasy w Europie z przyczyn gospodarczych zostały przekształcone w monokultury (przede wszystkim sosnowe i świerkowe).

Ujemne skutki monokultur:

- degradacyjny wpływ na glebę,
- ogromna baza żerowa dla szkodników owadzych,
- łatwość rozprzestrzeniania się chorób grzybowych.

W ostatnich dziesięcioleciach dołączyły się do tego emisje przemysłowe, na które drzewa gatunków iglastych są szczególnie wrażliwe.

Dlatego monokultury leśne wymagają przebudowy zarówno pod względem składu gatunkowego, budowy pionowej oraz struktury wieku.

Lasy mieszane, charakteryzują się większą odpornością biologiczną i mniejszym zagrożeniem od pożarów oraz szkód od wiatrów.

Przebudowa d-stanów nie wszędzie jest w pełni uzasadniona. Sosna, świerk, buk i dąb nadal będą nadawać charakter całym obrębom, chociaż lite drzewostany będą znacznie ograniczone.

Najlepszych efektów przebudowy należy się spodziewać tam, gdzie rosną w zmieszaniu drzewa iglaste i liściaste, światłożadne i cienioznośne oraz głęboko i płytko ukorzeniające się.

Do przebudowy należy przeznaczyć następujące kategorie d-stanów:

- monokultury gatunków iglastych i liściastych na niewłaściwych siedliskach oraz bory sosnowe na gruntach porolnych,
- monokultury gatunków pionierskich (krótkowiecznych) na bogatych siedliskach,
- monokultury sosnowe i świerkowe w strefach zagrożeń emisjami przemysłowymi,
- lite drzewostany gatunków liściastych (głównie buka) niekorzystnie oddziałujących na glebę,
- lasy niskopienne (odroślowe), np. grabu, dębu i olszy, o niskiej produkcji małowartościowego surowca drzewnego.

Przebudowie mogą podlegać drzewostany znajdujące się w różnych stadiach rozwojowych.

Potrzeba przebudowy nie jest już tak silnie wiązana ze spełnianiem przez las funkcji produkcyjnych.

Zasady przebudowy drzewostanów na powierzchniach otwartych i pod osłoną są następujące. Przebudowa drzewostanów na zrębnie zupełnym.

Najprostszym, chociaż nieco ryzykownym sposobem przebudowy drzewostanu litego na mieszany jest wprowadzenie różnych gatunków drzew na zrębnie zupełnym. Okres odnowienia jest krótki: 5 - 10 lat.

Ochrona zrębów zupełnych przed przymrozkami i nadmiernym nasłonecznieniem:

- zawężając zręby, dając im odpowiedni kierunek (wschód-zachód),
- przecinanie w sąsiednim d-stanie linii wywołujących cyrkulację powietrza, lub odprowadzające zimne powietrze po spadku terenu.

Na żyznych siedliskach po zrębnie zupełnym zastosowanie najpierw uprawy przedplonowej złożonej z modrzewia, brzozy lub olszy szarej celem stworzenia ekologicznych warunków dla wprowadzenia na otwartej przestrzeni uprawy złożonej z ciepłolubnych gatunków cienistych, wymagających osłony do czas wyrośnięcia z przygruntowej strefy przymrozkowi (do wysokości 1,5-2,0 m). Okres odnowienia i przebudowy: 15 - 20 lat.

Przebudowa drzewostanów rębnią częściową gniazdową (IIId).

Celem tej rębni jest przebudowa litych d-stanów gatunków ciężkonasiennych, szczególnie dębu, buka i jodły, których działanie na glebę jest często niekorzystne, na d-stany mieszane z grupową lub kępową formą zmieszania.

Zasady rozmieszczenia i wielkości gniazd są takie same jak w rębni gniazdowej zupełnej.

Przebudowa drzewostanu rębnią gniazdową zupełną. (IIIa).

Podstawowym celem rębni gniazdowej zupełnej jest przebudowa litych drzewostanów gatunków światłożądnych na odporne d-stany mieszane. Można ją również stosować w litych świerczynach tylko w osłoniętych od wiatru położeniach nizinnych i górskich.

Cięcie zupełne w tej rębni rozkłada się na dwa etapy i rozpoczyna się około 20 lat przed ustalonym dla sosny wiekiem rębności.

Etap pierwszy to wycięcie gniazd w miejscach żyźniejszego mikrosiedliska.

- łączna pow. wycinanych gniazd < 30% powierzchni d-stanu,
- gniazda rozmieszcza się w d-stanie nieregularnie,
- kształt gniazd - kolisty lub eliptyczny,
- wielkość gniazd uzależniona jest od światłożądności wprowadzanej domieszki (buk - 4-7 arów, dąb - 10-15 arów),
- gniazd nie należy sytuować szeregowo zgodnie z kierunkiem panujących wiatrów (wiatrołomy)
- odległość między gniazdami > podwójna wysokość d-stanu.

Po usamodzielnieniu się domieszki (lub domieszek) na gniazdach należy odczekać aż młodnik się (domieszka na gniazdach osiągnie wys. około 2 m) i nie będzie podlegać szkodom od przymrozków.

Etap drugi to cięcia zupełne z powierzchni międzygniazdowej d-stanu i wprowadzenie nowego d-stanu mieszanego.

Przebudowa drzewostanu rębnią stopniową gniazdowo-smugową (IVb).

Rębnia ta pozwala ukierunkować przebudowę drzewostanu w celu zwiększenia udziału świerka jako cennego gatunku głównego. Rębnią tę stosuje się w górskich d-stanach świerkowo-jodłowo-bukowych, w których świerk jest zbyt słabo reprezentowany ze względów produkcyjnych (w naturalnym jego zasięgu i na terenach nie skażonych emisjami przemysłowymi).

Przebudowa drzewostanu trzebieżą przekształceniową.

Ten sposób przebudowy zalecany jest dla celów górskich.

Dotyczy

- a) lasu połączonego, w którym górne piętro budują drzewa długowieczne powstałe w drodze generatywnej (z nasion), a dolne piętro np. tworzy las odroślowy.
- b) przebudowy jednopiętrowych d-tanów gospodarczych średnich klas wieku na lasy przerębne.

Ad. a). Najpierw należy uporządkować piętro górne, z którego usuwa się gatunki drzew krótkowiecznych (brzozę, osikę) i starsze. Stwarza to warunki dla inicjowania odnowień naturalnych innych drzew oraz wzrostu wyczekujących podrostów z warstwy średniej i dolnej.

Ad. b). Może to mieć miejsce w drzewostanach jodłowych i jodłowo mieszanych. Celem takiej trzebieży jest wykształcenie w drzewostanie budowy wielopiętrowej o zwarcu schodkowym. Przez trzebież selekcyjną zabezpiecza się drzewa dorodne wśród osobników panujących oraz najcenniejsze składniki w warstwach niższych, zapoczątkowując, gdzie tylko możliwe, odnowienie naturalne.