

Temat 3. Przewidywanie i określanie urodzaju nasion.

Przewidywanie i określanie urodzaju nasion – materiały dla uczniów.

Nieregularność obradzania gatunków, uzależniona od:

- przebiegu warunków atmosferycznych,
- szkód wywołanych klęskami elementarnymi
- innymi trudnymi do przewidzenia przyczynami,

Przewidywanie urodzaju nasion pozwala na wcześniejsze opracowanie planów zbioru i przygotowanie się do samej akcji zbioru nasion.

Najczęściej urodzaj nasion określa się metodami szacunkowymi.

Przewidywaniem i statystyką zbioru nasion dla 6 najważniejszych gatunków: sosny, świerka, jodły, modrzewia, dębu i buka, zajmuje się IBL.

Nadleśnictwa w tym celu wypełniają corocznie „Kwestionariusz w sprawie urodzaju nasion drzew leśnych” (obecnie coraz częściej jest to elementarna część SILP-u).

Urodzaj nasion poszczególnych gatunków drzew określa się według skali trzystopniowej, kwalifikując obfitość urodzaju jako:

- 1) urodzaj słaby — kiedy owocują tylko niektóre drzewa skrajne (przy granicach lasu, obok dróg i linii oddziałowych);
- 2) urodzaj średni — owocują wszystkie drzewa skrajne i niewielka część drzew wewnątrz drzewostanu;
- 3) urodzaj dobry — owocuje większość drzew w drzewostanie.

Szacunkową ocenę urodzaju przeprowadza się w trzech fazach:

- 1) przed kwitnieniem,
- 2) w czasie kwitnienia,
- 3) w czasie owocowania.

W praktyce gospodarczej szczególne znaczenie ma ocena dokonana jeszcze w roku poprzedzającym urodzaj. Na przykład dla sosny pospolitej i dębu czerwonego, u których nasiona dojrzewają w następnym roku po kwitnieniu, można ocenić przyszłoroczny urodzaj przez obserwację już wykształconych młodych szyszeczek (u sosny) czy zawiązków owoców (u dębu).

U większości gatunków drzew i krzewów prognozę trzeba oprzeć na obserwacjach dokonywanych przed kwitnieniem.

O przygotowywaniu się drzew do owocowania informują bądź kształtujące się na jesieni roku poprzedzającego urodzaj kwiatostany (brzoza, olsza, leszczyna), bądź rozpoznawalne po kształcie czy skupieniach pączki kwiatowe (topole, buk, świerk, jedlica, modrzew).

Oparcie zapowiedzi urodzaju na tego rodzaju spostrzeżeniach nie daje dużej pewności, gdyż sama gotowość do kwitnienia nie przesądza o urodzaju nasion. Jest jednak mniej zawodne aniżeli kierowanie się przypuszczeniami wynikającymi ze śledzenia powtarzalności lat nasiennych.

Na podstawie rejestracji dotychczasowych wyników zbioru przyjęto dla dobrego urodzaju wskaźnik 100, dla średniego — 30, dla słabego — 10. Pozwala to na określenie przewidywanego plonu nasion w skali kraju. Posługiwać się przy tym można wzorem na odsetek urodzaju nasion. Według tego wzoru

$$\text{odsetek urodzaju} = \frac{100a + 30b + 10c}{a + b + c + d}$$

gdzie:

- a — powierzchnia d-stanów wykazujących urodzaj dobry,
- b — powierzchnia d-stanów o urodzaju średnim,
- c — powierzchnia d-stanów o urodzaju słabym,
- d — powierzchnia d-stanów, na której stwierdzono nieurodzaj.

Wzór ten pozwala na zorientowanie się w możliwościach zbioru w poszczególnych jednostkach lasów.

Poza metodami szacunkowymi można również posługiwać się dokładniejszymi metodami pomiarowymi. Metody te znajdują zastosowanie głównie w pracach badawczych. Dla praktyki gospodarczej byłyby zbyt kłopotliwe i mogłyby być wykorzystane tylko w stosunku do nasion wybitnie w danym roku deficytowych, w celu bardzo dokładnego określenia i wykorzystania urodzaju.

Pomiar ilości nasion można przeprowadzać z różną dokładnością. Najdokładniejszym, lecz najbardziej pracochłonnym sposobem jest ścięcie wszystkich drzew na powierzchni próbnej i przeliczenie nasion. Przy odpowiedniej liczbie drzew i właściwej lokalizacji powierzchni można uzyskać dość dużą dokładność obliczeń.

Mniej pracochłonna jest metoda ścinania drzew próbnych. Im większą liczbę drzew próbnych się wyznacza, tym większą się otrzymuje dokładność pomiaru.