



***Technologie produkcji  
szkótkarskiej***

# 1. Rozmnażanie generatywne

Rozmnażanie generatywne z nasion jest najbardziej wydajnym sposobem rozmnażania, dającym najzdrowsze rośliny.

Rozmnaża się tak gatunki i odmiany botaniczne oraz niektóre formy ozdobne powtarzające genotyp z nasion.

Firmy nasienne oferują nasiona z gwarancją jakości (pochodzenie i wartość siewna).  
Przed zamówieniem nasion szkółkarz musi dobrze wybrać, skąd może sprowadzić nasiona, żeby uzyskane rośliny nadawały się do warunków przyszłego siedliska.



W rozmnażaniu generatywnym (produkcji siewek) wyróżnia się następujące etapy:

- \* pozyskiwanie nasion (zbiór i czyszczenie),
  - \* postępowanie z nasionami (przechowywanie, zabiegi ułatwiające kiełkowanie, przygotowanie do siewu),
  - \* przygotowanie miejsca wysiewu,
  - \* wysiew i zabiegi po wysiewie,
  - \* wykopywanie siewek.

Ilość nasion wytwarzanych przez drzewa i krzewy zależy od różnych czynników. Najlepiej owocuje, niezależnie od pogody i daje nasiona polna róża.



Nie trzeba, więc tworzyć rezerw na lata nieurodzaju.

Bardziej zawodne bywają zbiory nasion gatunków o kwiatach wrażliwych na przymrozki lub owadopylnych kwitnących przy złej pogodzie, np. żywotnik olbrzymi.



Z tych powodów przechowuje się rezerwę nasion.

Do zbioru wybierane są rośliny i stanowiska o sprawdzonej wartości genetycznej matecznika i potomstwa.

Termin zbioru nasion jest specyficzny dla gatunku.

W maju zbiera się nasiona wierzb, topoli i wiązów, a w czerwcu i lipcu nasiona klonu srebrzystego.

U gatunków z nasionami rozsiewanymi przez wiatr termin zbioru bywa krótki i może zmieniać się zależnie od przebiegu pogody.



Na sposób wydobycia nasion z owoców ma wpływ ich budowa, z suchych nasiona wysypują się po wysuszeniu, a potem oczyszcza się je na sitach.

Nasiona z owoców soczystych, po ich maceracji i rozdrobnieniu, czyści się na mokro przemywając wodą, oddziela się miąższ i puste nasiona od pełnych, a po wysuszeniu czyści się na sitach.

Nasiona wierzby, topoli i wiązów należy wysiewać zaraz po zbiorze.

U magnolii, kasztanowca i buka występują tzw. nasiona miękkie, a więc nie należy ich dosuszać, ponieważ stracą zdolność kiełkowania.

Większość nasion można przechowywać kilka lat, pod warunkiem zahamowania procesów życiowych (nasiona suche w niskiej temperaturze).

Hormonem spoczynkowym w nasionach jest kwas abscyzynowy.

W celu przerwania spoczynku nasion można poddać je następującym procesom:

- stratyfikacji,
- skaryfikacji,
- impakcji.

## Stratyfikacja

to przerwanie spoczynku nasion w niskiej temperaturze 3-8° C, w podłożu zawierającym dobrą wilgotność oraz dostateczny dostęp tlenu.

## Skaryfikacja

to przerwanie spoczynku nasion poprzez mechaniczne uszkodzenie nieprzepuszczalnych łupin (ścieranie łupiny nasiennej).



## Impakcja

to przerwanie spoczynku nasion przez kruszenie łupin rozpędzonych siłą odśrodkową lub strumieniem powietrza przy uderzeniu o przeszkodę.

Nasiona grubonasienne, mniej wymagające wysiewa się wprost do gruntu. Stanowisko powinno być osłonięte, a gleba łatwo nagrzewająca się, żyzna i wolna od chwastów oraz szkodników.

Gatunki drobnonasienne i bardzo wymagające wysiewa się w pomieszczeniach i pod osłonami w podłoża przygotowane do wysiewu.

Większe partie nasion do gruntu wysiewa się siewnikami leśnymi w systemie pasowo-rzędowym umożliwiającym mechaniczną uprawę gleby w szkółce, a rozstawa roślin zależy od wielkości nasion i siły wzrostu siewek.





W celu lepszego rozwinięcia systemu korzeniowego stosuje się pikowanie siewek. Podczas wzrostu siewek stosuje się zabiegi takie jak: nawożenie, odchwaszczanie, nawadnianie oraz ochronę roślin przed chorobami i szkodnikami.

Siewki wykopuje się i wysadza do szkótek materiału dorosłego jesienią albo wiosną, po przechowaniu w chłodniach lub dołownikach. W dużych szkótkach siewki wykopuje się wyorywaczem szkółkarskim.



Po wykopaniu siewki chroni się przed wysychaniem i sortuje wg norm.