

Pielęgnowanie oraz ochrona siewek i sadzonek – materiały dla uczniów

Aby stworzyć odpowiednie warunki przebycia pierwszej fazy wzrostu, musimy położyć główny nacisk na zapewnienie kiełkującym nasionom odpowiedniej ilości wody, ciepła i powietrza.

Do najważniejszych zabiegów należy:

- dostarczenie kiełkującym nasionom i siewkom odpowiedniej ilości wilgoci,
- ochrona przed nadmiernym nasłonecznieniem i wysuszającym działaniem wiatru oraz przed przymrozkami,
- utrzymywanie gleby w sprawności, niszczenie chwastów
- przerzedzenie zbyt gęstych siewów.

Oślanianie zasiewów i ocienianie siewek. Oślanianie zasiewów spełnia różne zadania. Wiosną i latem chroni przed utratą wilgoci, wymywaniem i wywiewaniem nasion oraz przed szkodami wyrządzanymi przez ptaki. Do oślaniania powierzchni gleby stosuje się różne materiały: słomę, gałęzie, maty, kraty, folię, włókniny i inne. Osłonę rozkłada się na ziemi i utrzymuje do czasu wschodów.

Oprócz wiosennego oślaniania zasiewów stosuje się również przykrywanie powierzchni szkółki obsianej jesienią. Dotyczy to przede wszystkim nasion wysiewanych jesienią (dąb, buk i inne), które nakrywa się ściolą liściastą grubości 10 do 15 cm. Nakrywanie najlepiej wykonać po pierwszych mrozach w celu uniemożliwienia zagnieżdżenia się gryzoni w zamrożonej glebie pod ściolą. Ściola stanowi warstwę izolacyjną, chroniącą nasiona przed niebezpiecznymi dla nich zmianami temperatury w okresie zimy i wczesnej wiosny (zamarzanie i rozmarzanie). Osłonięte zasiewy dobrze zimują w trwale zamrożonej glebie, co je chroni również przed zbyt wczesnymi wschodami w okresie wiosennych przymrozków.

Oślanianie powierzchni zalecane jest również na kwaterach z zimującymi wieloletkami. Ma ono na celu zabezpieczenie sadzonek przed „wysadzaniem” ich przez mróz. Ma to miejsce na terenach z małymi opadami śniegu i dużymi wahaniami temperatury w ciągu doby. Zjawisko to nosi nazwę **gołomrozu** i występuje przeważnie na przedwiośniu, po zejściu śniegu. Wilgotna, próchnicza gleba, powiększając swoją objętość wskutek zamarzania znajdującej się w niej wody, unoszona jest w górę wraz z siewkami. Ich korzenie, zakotwiczone w głębszej warstwie gleby, ulegają wówczas często przerwaniu. W czasie odwilży gleba rozmarzając wraca na swoje miejsce, natomiast siewki nie powracają do poprzedniego położenia i się przewracają. Znaczne szkody powstają wówczas, gdy gołomróż kilkakrotnie się powtarza.

Poza oślanianiem gleby prowadzi się także zacienianie wschodzących siewek. **Cieniowanie** stosujemy przede wszystkim do gatunków płytko się zakorzeniających lub wrażliwych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Przy dużym nasłonecznieniu gleba nagrzewa się bardzo silnie (do 50–60°) i delikatne tkanki młodych siewek mogą być uszkodzone w miejscu stykania się z glebą. Cienimy przede wszystkim młode siewki drzew i krzewów iglastych. Szczególnie wrażliwe są: jodła, cyprysik, jedlica, z liściastych zaś — wszystkie wrzosowate i niektóre zimozielone. Zacienianie siewek należy stosować szczególnie na glebach ciemnych, próchnicznych, których wierzchnia warstwa nagrzewa się silnie w dni upalne. Wówczas może łatwo dojść do zgorzeli słonecznej siewek w miejscach stykania się ich z glebą. Do osłony siewek używa się tych

samych krat i mat, które służyły do przykrywania zasiewów, ale trzeba je umieścić na odpowiedniej wysokości nad poziomem gruntu.

Innymi zabiegami chroniącymi siewki przed przymrozkami są: osłanianie materiałami izolacyjnymi, zmętnianie powietrza i deszczowanie. Materiały używane do okrywania zaleca się zdejmować w ciągu dnia, aby siewki i sadzonki mogły zmagazynować odpowiedni zapas ciepła niezbędny w czasie następnej nocy z temperaturą poniżej zera. Zmętnienie powietrza polega na zadymianiu lub wytwarzaniu sztucznej mgły. Zadymianie jest skuteczniejsze, gdyż obniża wypromieniowanie ciepła o 70%, a sztuczna mgła — tylko o 40%. Efekt tych zabiegów wzrasta, jeżeli rozpoczyna się je na krótko przed zachodem słońca. Deszczowanie może być stosowane jako zabieg bezpośredni, czyli wykonany podczas trwania przymrozku.

Spulchnianie gleby i odchwaszczanie. Prawidłowy wzrost i rozwój produkowanego materiału sadzeniowego w szkółkach, uzależniony jest od racjonalnie przeprowadzonych zabiegów pielęgnacyjnych.

Spulchnianie gleby zapobiega niebezpiecznemu jej zaskorupieniu, korzystnie wpływa na poprawę stosunków wodnych i ułatwia wymianę gazów w glebie. Głębokość i częstotliwość spulchniania uzależniona jest od rodzaju gleby, od jej wilgotności i od pogody. Im jest gleba cięższa i wilgotniejsza, tym częściej i głębiej prowadzi się spulchnianie, a im gleba jest suchsza, tym płycej i rzadziej można spulchniać. Niezależnie od tego, głębokość i częstotliwość spulchniania powinna być dostosowana do głębokości warstw ukorzeniania się siewek lub sadzonek w różnych okresach ich wzrostu. Spulchnienie powoduje przerwanie kapilarów w górnej warstwie gleby, lecz nie może być wykonywane bezkrytycznie zbyt głęboko, gdyż może zmniejszyć podsiąkanie do warstwy rozwijających się korzeni i może zbyt przesuszyć glebę. Zbyt płytkie spulchnienie może nie spełnić swojego zadania.

Przy pielęgnacji gleby należy uwzględniać również dodatkowe spulchnianie, jakie trzeba przeprowadzić w pierwszym lub drugim dniu po ulewnych deszczach w celu niedopuszczenia do zaskorupienia gleby.

Spulchnianie gleby w szkółkach prowadzone jest przy pomocy sprzętu mechanicznego i narzędzi ręcznych.

Jednocześnie ze spulchnianiem gleby przeprowadzamy jej odchwaszczanie. Chwasty wyrastające wśród siewek oraz w najbliższym ich sąsiedztwie wrywamy ręcznie, uważając, aby jednocześnie nie podrywać siewek, pozostałe niszczymy przy spulchnianiu gleby. W przypadku pojawienia się uciążliwych chwastów, trudnych do zwalczania mechanicznego na skutek zaniedbań pielęgnacyjnych, mogą być stosowane herbicydy. Zastosowanie herbicydów z uwagi na chemizację środowiska powinno być ograniczone.

Przerzedzanie siewów. Przy stosowaniu właściwych norm wysiewu i prawidłowym jego wykonaniu osiąga się zasadniczo pożądaną gęstość wschodów i nie zachodzi potrzeba przerzedzania siewek. Przerzedzanie siewów znajduje uzasadnienie w razie zmiany celu produkcji, np. pozostawienia jednolatek na dwu- lub wieloletki bez szkółkowania, przy nierównomiernym wzroście jednolatek, przy równoczesnym ich częściowym wykorzystaniu po pierwszym roku, jak również w wypadkach nieoczekiwanej większej wydajności siewek.

Przerzedzanie wykonujemy przez przerywanie lub wycinanie siewek. Przerywanie prowadzi się gdy siewki są jeszcze małe, bezpośrednio po deszczu, gdy gleba jest dostatecznie wilgotna i siewki łatwo „wychodzą” bez uszkodzenia siewek pozostających. Wycinanie zaleca się, gdy trzeba przerzedzić siewki o dość silnie rozwiniętym systemie korzeniowym.