

Zasady sporządzania kompostów. – materiały dla uczniów

Przygotowanie kompostów. Kompost otrzymywany jest w wyniku rozkładu tlenowego substancji organicznej przez drobnoustroje, głównie przez bakterie tlenowe. Procesy kompostowania przebiegają prawidłowo, jeżeli w stosie kompostowym zachowane są odpowiednie warunki rozwojowe dla tych bakterii (odpowiedni odczyn i wilgotność, dostęp powietrza).

Procesom kompostowania można w zasadzie poddawać każdą substancję organiczną z tym, że jedne materiały rozkładają się łatwiej i szybciej, inne natomiast trudno i powoli.

W krótkim okresie kompostowania (3–6 miesięcy) można otrzymać kompost z takich materiałów jak np. z soczystych i nie zdrewniałych roślin, z liści, torfu niskiego. Dłuższego okresu kompostowania wymaga otrzymanie kompostu z krzewinek wrzosu, borówki, kory, torfu wysokiego i innych. Na szybkość rozkładu duży wpływ ma stopień rozdrobnienia kompostowanych materiałów.

Duże zakwaszenie kompostowanego materiału nie odpowiada drobnoustrojom tlenowym. Jeśli więc wartość pH jest niższa od 6, materiał wymaga alkalizowania przez dodanie do niego nawozu wapniowego.

Dzięki zwiększeniu aktywności procesów życiowych drobnoustrojów tlenowych, podnosi się temperatura przetwarzanej masy. W sprzyjających warunkach może nawet dochodzić do 75°C. Najkorzystniejsza jest temperatura 45–55°C, gdyż uśmierca wiele drobnoustrojów chorobotwórczych, nasiona chwastów oraz jaja i poczwarki owadów.

Komposty torfowe. Dzięki dość licznemu występowaniu torfowisk (w lasach około 200 tys. ha) torf jest podstawowym surowcem na kompost.

Wyróżniamy trzy rodzaje torfowisk: wysokie, przejściowe i niskie.

Torf, szczególnie z torfowiska wysokiego, jest mało zasobny w składniki mineralne (pH 3–4).

Torf przeznaczony do kompostowania należy dokładnie rozdrobnić.

Do sporządzania kompostów najbardziej nadaje się torf z torfowisk niskich oraz przejściowych. Torf niski ma dość dużą zawartość wapnia (2–6%), stąd jego odczyn osiąga wartość pH 5,5–6,5.

Torf niski jak i wysoki nie są w pełni przydatnymi nawozami dla szkółek. Należy go wzbogacić w domieszki roślinne, obornik, gnojowica, fekalia oraz nawozy mineralne.

Komposty korowe.

Przy kompostowaniu świeżej kory należy przewidzieć dłuższy okres jej rozkładu, gdyż zawiera ona pokaźne ilości substancji toksycznych, hamujących rozkład. Są to garbniki i żywice.

Dobry kompost można otrzymać z kory drzew iglastych. Kora wymaga rozdrobnienia (do średnicy 2 cm) oraz okresowego leżakowania (3 miesiące od okorowania) w celu utlenienia zawartych w niej szkodliwych dla roślin związków garbnikowych. Kora jest uboga w składniki mineralne i wymaga wzbogacenia w trakcie kompostowania. Dobrymi komponentami wzbogacającymi są ciekła gnojówka, gnojówka, zielona masa roślin motylkowych, obornik, pomiot ptasi, nawozy mineralne.

Nawożenie kompostami. Kompostowanie kończy się, gdy masa przyzmy jest jednolita, nie da się w niej wyróżnić szczątków materiałów wyjściowych. Barwa kompostu jest brunatno-czarna lub czarna. Masa kompostu pachnie jak świeżo zaorana gleba. Zapach ten pochodzi od wydzielin promieniowców.

Stosowanie dojrzałego kompostu jest w pełni bezpieczne. Można go mieszać z całą warstwą orną gleby w dowolnych ilościach.

Zalecane dawki wynoszą 200–300 m³ (120–180 t) na 1 ha.

Najodpowiedniejszym okresem nawożenia kompostem jest jesień.

Niedokładne wymieszanie kompostu z glebą lub płytkie jego przykrycie jest błędem.

Stosowanie nie w pełni dojrzałego kompostu musi być bardzo ostrożne. Zawiera on pośrednie produkty humifikacji, toksyczne dla roślin. Skład jego flory nie jest ustabilizowany i może on być przyczyną rozpowszechnienia chorób.

Kompostownia i jej wyposażenie. Kompostownię zwykle lokalizuje się w wysokopiennym drzewostanie. Miejsce wybrane na kompostownię nie może podmakać i nie może być zmrozowiskiem. Nie wolno kompostować na litej płycie asfaltowej lub betonowej, gdyż do przyzmy nie będą przenikały organizmy glebowe.