

Instrukcja prowadzenia kompostownia

Kompostowanie (*organiczny recykling*) – naturalna metoda unieszkodliwiania i zagospodarowania odpadów, polegająca na rozkładzie substancji organicznej przez mikroorganizmy – bakterie tlenowe, niczenie, etc. Jest to proces przetwarzania substancji w kontrolowanych warunkach w obecności tlenu (powietrza), w odpowiedniej temperaturze i wilgotności.

Kompostowanie jest *kontrolowanym* rozkładem materii organicznej. Zamiast pozwalać naturze na powolny rozkład biomasy, kompostowanie zapewnia optymalne środowisko, w którym organizmy kompostujące mogą się najlepiej rozwijać. Aby wyżywić najbardziej aktywne mikroby, w skład materii poddanej kompostowaniu muszą wchodzić następujące składniki: węgiel, azot i tlen z powietrza, woda.

Lokalizacja: Kompostownię należy zlokalizować w odległości nie mniejszej niż 5,00 m od drogi publicznej oraz 1,00 m od granicy z sąsiednią nieruchomością. Kompostowanie powinno się odbywać w sposób nie powodujący uciążliwość, ani zagrożeń dla sąsiednich nieruchomości.

Co wrzucamy: Na przydomowej kompostowni składamy odpady zielone powstające na terenie nieruchomości (usunięte chwasty, liście, skoszona trawa, gałęzie drzew i krzewów).

Budowa kompostowni: Dobrze przygotowany stos kompostowy powinien mieć taką zawartość wilgoci jak dobrze wyciśnięta gąbka. Zapewnia to odpowiednią wilgotność do podtrzymania procesów życiowych bakterii. Bakterie i inne mikroorganizmy można podzielić na kilka grup, w zależności od tego jaką temperaturę preferują i ile ciepła produkują w czasie przerabiania materii organicznej. Bakterie mezofilne lubią umiarkowane temperatury z przedziału 20-40 °C. Podczas rozkładu materii organicznej produkują one ciepło, wewnątrz stosu kompostowego rozgrzewa się najbardziej. Stos kompostowy powinien mieć metr wysokości, metr szerokości a długość w zależności od potrzeb. Zapewnia to odpowiednią izolację cieplną pozwalającą na ogrzewanie się wnętrza stosu w trakcie trwania rozkładu. Idealną temperaturą zdaje się być około 60 °C, w której ginie większość drobnoustrojów chorobotwórczych i nasion roślin. Ta temperatura jest też najlepsza dla bakterii termofilnych, które najszybciej rozkładają biomasę. Gdy stos wewnątrz nie rozgrzewa się wystarczająco, może to mieć następujące przyczyny:

- stos jest zbyt mokry, co utrudnia dopływ tlenu do jego wnętrza,
- stos jest zbyt suchy, co nie zapewnia odpowiedniej ilości wilgoci do podtrzymania procesów życiowych i mnożenia się bakterii,
- wewnątrz stosu znajduje się zbyt mało białek (azotu).

Rozwiązaniem może być dodanie wsadu do stosu, lub jego obrócenie w celu napowietrzenia.

W zależności od tego, jak szybko potrzebny jest gotowy kompost, stos może być kilka razy obracany by zamienić miejscami warstwy zewnętrzne i wewnętrzne i napowietrzyć stos. Podczas obracania można dodać wodę, co pozwala na zapewnienie odpowiedniej wilgotności. Dobrym momentem na przewrócenie kompostowni jest chwila, gdy temperatura w jego wnętrzu spadnie. Oznacza to, że skończyła się pożywka dla bakterii produkujących najwięcej ciepła. Gdy po przewróceniu stosu temperatura nie będzie wzrastać, dalsze przewracanie nie ma sensu. Gdy cały materiał zmieni kolor na ciemnobrązowy lub prawie czarny, kompost jest gotowy do użytku.