



KUJAWSKO-POMORSKI
OŚRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO
w Minikowie



Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej w Toruniu



Joanna
Szczęsna-Kulewska

Dbaj o środowisko i załóż kompostownik

2021

Dbaj o środowisko i załóż kompostownik

Tekst i zdjęcia: Joanna Szczęsna-Kulewska

Skład: Marzena Zwiewka

Zatwierdził: Zastępca Dyrektora KPODR w Minikowie, Ryszard Zarudzki

Wydawca:

Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Minikowie

89-122 Minikowo, tel. 52 386 72 14, fax 52 386 72 27

e-mail: sekretariat@kpodr.pl **www.kpodr.pl**

Druk:

TOP DRUK SP. z o.o., sp.k

18-400 Łomża, ul. Nowogrodzka 151A

www.topdruk24.pl

ISBN: 978-83-65181-78-7

Nakład: 2000 szt.

Broszura bezpłatna.

Wydana ze środków WFOŚiGW w Toruniu



**Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej w Toruniu**

Joanna Szczęsna-Kulewska

Dbaj o środowisko i załóż kompostownik



SPIS TREŚCI

Wstęp	5
Co to jest kompostowanie?	6
Wybór kompostownika	7
Jak układać warstwy w kompostowniku?	11
Co kompostować i czego nie należy kompostować?	14
Pielęgnacja kompostownika	17
Problem liści – zrób ziemię liściową	19
Stosowanie kompostu	22
Podsumowanie	25

WSTĘP

Jednym z czynników mających negatywny wpływ na środowisko naturalne są odpady. Problem jest coraz większy i dotyczy każdego z nas, a co gorsza, z roku na rok powstaje ich coraz więcej. Statystyki pokazują smutną prawdę, że ilość zbieranych odpadów sukcesywnie wzrasta. Trudność ta dotyczy także odpadów ulegających biodegradacji, czyli tych, które ulegają procesowi naturalnego rozkładu. Co więc możemy w tej kwestii zrobić? Powstające odpady powinniśmy przede wszystkim nauczyć się minimalizować, a jeśli jest to niemożliwe - nauczyć się je składować, zagospodarować i wykorzystywać bezpiecznie dla środowiska. W przypadku odpadów bio, najprostszym i najtańszym sposobem na pozbycie się ich, a jednocześnie uzyskanie wartościowego nawozu jest kompostowanie. Powstający nawóz będzie źródłem cennych pierwiastków, substancji oraz próchnicy. Dojrzały kompost zwiększy urodzajność pól, pozwoli na rekultywację ubogiej w składniki odżywcze i mineralne lub zanieczyszczonej gleby.

Kompostownik zakładamy od wiosny do jesieni, przy dodatnich temperaturach. Wielu z Nas doskonale wie, jak dużo odpadów roślinnych powstaje przy porządkowaniu naszego ogrodu czy działki. Duże ilości skoszonej trawy, liście z drzew czy gałęzi, a także pozostałości po naszych uprawach - to wszystko możemy ponownie wykorzystać. Kompostowanie to też rewelacyjny sposób na zagospodarowanie odpadów organicznych powstających w naszych gospodarstwach domowych.

Celem niniejszej broszury będzie zachęcenie Państwa do założenia kompostownika, co w konsekwencji przyczyni się do ochrony środowiska i pozytywnie wpłynie na naszą planetę. Broszura ta przedstawi definicję kompostowania, omówione zostaną sposoby i możliwości kompostowania, a także wymogi i wskazówki, które będą niezwykle cenne, jeśli zdecydujemy się na założenie własnego przydomowego kompostownika.

CO TO JEST KOMPOSTOWANIE?

Kompostowanie to proces polegający na przetworzeniu odpadów organicznych - domowych i ogrodowych, przy wykorzystaniu drobnoustrojów na naturalnej zasadzie zamkniętego obiegu materii w środowisku. W wyniku poddanych kompostowaniu rozdrobnionych odpadów organicznych, zachowując odpowiedni stopień wilgotności i dostęp powietrza oraz przy obecności mikroorganizmów (głównie bakterii), grzybów i niektórych bezkręgowców (dżdżownic) zachodzą dwa procesy biochemiczne:

- mineralizacja materii organicznej – rozkład związków organicznych, w wyniku którego, powstaje woda, dwutlenek węgla oraz energia cieplna, ponadto azotany, siarczany, fosforany i inne związki mineralne,
- humifikacja – łączenie się składników rozkładu w wielocząsteczkowe substancje próchniczne.

Wartość powstającego kompostu będzie uzależniona głównie od jakości użytych substancji do jego produkcji, a także samego przebiegu procesu kompostowania. Jeśli te elementy zostaną spełnione, powstały kompost będzie bogaty w składniki odżywcze i mineralne, które zapewnią prawidłowy wzrost roślin. Kompost to kompletny nawóz wieloskładnikowy, który zawiera makro i mikroelementy niezbędne do życia roślin. Używając go poprawiamy właściwości fizykochemiczne i biologiczne gleb. Stosując systematycznie kompost na glebach lekkich możemy przyczynić się do zwiększenia pojemności sorpcyjnej gleby, a na cięższych glebach, poprawić ich strukturę. Nawożenie kompostem wzbogaca glebę o jej najważniejszy składnik – próchnicę, poprawiając strukturę słabych gleb.

Pojęciem „próchnica” lub „humus” określamy specyficzne związki organiczne i połączenia organiczno-mineralne poprawiające stan fizykochemiczny gleby oraz jej właściwości strukturalne. Zawarta w dojrzałym kompoście próchnica korzystnie wpływa na istotne cechy charakteryzujące dobrą glebę, m.in.: dobre właściwości sorpcyjne, zdolności buforowe gleby, odpowiednie warunki wodno-powietrzne, zapewniające korzeniom roślin optymalny dostęp do tlenu i wilgoci. Działa także na odpowiednią strukturę

gruzelkowatą oraz właściwy rozwój życia glebowego, jako nieodłącznego elementu poprawnego funkcjonowania każdej gleby.

WYBÓR KOMPOSTOWNIKA

Czym jest kompostownik? Kompostownik to pojemnik, w którym przebiega proces kompostowania odpadów biodegradowalnych, w wyniku czego otrzymywany jest kompost. Gotowy kompostownik możemy kupić w sklepie lub markecie ogrodniczym. Najczęściej pojemniki te wykonane są z drewna, metalu lub tworzywa sztucznego. Proces kompostowania można przeprowadzić także w pryzmie lub w dole. To, jaki sposób wybierzemy zależy wyłącznie od nas. Poznajmy więc kilka rozwiązań i dopasujmy je do swoich potrzeb.



Przykładowa oferta kompostowników w centrum ogrodniczym

Kompostowanie odpadów w przyzmię jest metodą najprostszą. Przyzmię kompostową należy układać bezpośrednio na ziemi, na przepuszczalnym podłożu. Optymalne wymiary przyzmy: szerokość u podstawy 1,5-2 m, u góry ok. 1 m; wysokość 1-1,5 m; długość dowolna, ale nie mniejsza niż 1,5 m. Tworzenie przyzmy rozpoczynamy od ułożenia na spodzie rozdrobnionych części np. pocięte gałęzie z drzew i krzewów. Następnie układamy warstwy drobnego materiału np. skoszona trawa, obierki warzyw i owoców kolejno przekładając częściami grubszymi np. gałązki drzew, tak aby utrzymać w przyzmię warunki tlenowe. Warto mieć na uwadze, że jeśli przyzma będzie zbyt niska szybko przeschnie. Natomiast za wysoka przyzma spowoduje ubicie dolnych warstw, w wyniku czego materiał organiczny zamieni się w gnijącą masę.

Kolejną metodą jest **kompostowanie w dole**. Metoda ta jest dużo trudniejsza i czasochłonna. Problemem jest utrudniony dostęp do głębszych warstw składowanego materiału. Materiał kompostowany w dole nie otrzymuje odpowiedniej ilości powietrza. Dodatkowo problemem może być woda - zwłaszcza podczas deszczu, ponieważ wypierać będzie cząsteczki tlenu z kompostowanej masy. Przerabianie kompostu w dole może narażać wiele kłopotu, co w konsekwencji prowadzi do procesu gnicia substancji organicznej. Oczywiście kompostowanie w dole ma też zalety - głównie niskie nakłady inwestycyjne.

Chętnie wykorzystywaną, a jednocześnie najbardziej praktyczną formą kompostowania jest **składowanie materiału w skrzyni kompostowej**. Taką skrzynię możemy przygotować samodzielnie z desek lub zaimpregnowanych belek czy palet, ułożonych tak, by zapewnić dostęp powietrza do warstw kompostu. Zbudowanie takiej konstrukcji jest bardzo proste i niezmiernie praktyczne, nawet w najmniejszym ogrodzie. Drewniane skrzynie możemy zakupić w paczkach do samodzielnego montażu, w centrach ogrodniczych. Deski łączymy ze sobą, tworząc ażurowy kompostownik. Ponadto mając na uwadze względy praktyczne, można postawić dwie skrzynie obok siebie. Jedna posłuży do składowania bieżącego kompostu, a druga na materiał z ubiegłego sezonu.



Po lewej kompostownik zbudowany z palet drewnianych, po prawej kompostownik drewniany dwukomorowy

Alternatywą drewnianych są **kompostowniki z tworzyw sztucznych** w formie pojemnika z klapą. Tego typu rozwiązania są najbardziej popularne, ze względu na trwałość, odporność na niekorzystne działanie czynników atmosferycznych i brak konieczności konserwacji. Na tempo przerabiania materii mają wpływ przede wszystkim warunki termiczne oraz dostęp powietrza. Tempo procesu kompostowania może być zdecydowanie szybsze, jeśli pojemnik będzie miał grube warstwy ścian i szczelną pokrywę. Kolejną zaletą



Przykładowe kompostowniki z tworzywa sztucznego

kompostownika plastikowego jest możliwość pozyskania gotowego nawozu z dolnej części urządzenia, dzięki specjalnej otwieranej szufladzie, która umożliwia wybieranie od dołu gotowego kompostu. Co ważne kompostowniki tego typu mogą być użytkowane z powodzeniem przez cały rok. Wielkość takiego kompostownika należy dostosować do powierzchni działki, a dla wygody warto kupić nieco większy.

Na rynku dostępne są również **kompostowniki z metalu**, w różnych postaciach. Pierwszym przykładem może być kompostownik, przypominający z wyglądu kosz z siatki. Jest bardzo lekki i prosty w montażu. Boki można rozpiąć co dodatkowo ułatwia wybieranie gotowego kompostu. Rozwiązanie tego typu umożliwia dobrą wentylację naturalną i jednocześnie szybkie nagrzewanie wnętrza przymy. Boki i dno można dodatkowo obłożyć folią perforowaną, aby nie dopuścić do wypadania odpadów biodegradowalnych ze szczelin. Zbiornik oczywiście można przykrywać też pokrywą. Ponadto w sklepach ogrodniczych dostępne są również kompostowniki gdzie metalowy jest jedynie szkielet, a ścianki wykonane są z tworzywa sztucznego.



Przykładowy kompostownik z metalu

Kolejną z propozycji jest **kompostownik murowany**. Murowana konstrukcja jest trwała i nie zdeformuje się pod wpływem naporu odpadów. Do jego budowy możemy wykorzystać zarówno cegły, jak i beton czy kamień. Aby zapewnić dostęp świeżego powietrza do przyzmy, cegły należy układać tak, by pozostawały między elementami murowymi prześwity. Kompostowniki te są dość estetyczne, jednak stwarzają problemy przy zmianie aranżacji ogrodu, ponieważ nie można ich przenieść. Należy jednak pamiętać, że odpady w tego typu kompostowniku będą rozkładały się wolniej.

Co zrobić, jeśli mieszkasz w bloku i nie masz ogrodu? Kompostować możesz w **metalowych kompostownikach obrotowych, tzw. rotacyjnych**. Jego specjalna konstrukcja umożliwi obracanie pojemnikiem, co sprawia, że odpady są lepiej wymieszane. Do kupienia są duże – które można z pewnością wykorzystać w ogrodzie, ale też małe – do wykorzystania na balkonie. Kompostowanie na balkonie, jest zazwyczaj dużo trudniejsze, ale oczywiście możliwe do realizacji. Drugim sposobem na odpady bio, jest oczywiście wyrzucenie ich do odpowiedniego pojemnika pod blokiem.

JAK UKŁADAĆ WARSTWY W KOMPOSTOWNIKU?

Niezależnie od tego czy będziemy kompostować w przyzmy czy w kompostowniku, technika formowania poszczególnych warstw materiału przeznaczonego do kompostowania powinna być podobna. Cały proces kompostowania będzie uzależniony głównie od sposobu ułożenia warstw odpadów. Każdy z Nas z pewnością znajdzie swój sposób na prowadzenie kompostownika, gdyż jego warstwy zależne są głównie od tego co zamierzamy kompostować. Niezwykle ważne jest jednak wyłożenie dna kompostownika około 20 cm warstwą pociętych gałęzi, przy czym grubsze łodygi i gałęzie układamy na sam spód. Ułożenie gałęzi w taki sposób, będzie stanowiło idealną warstwę drenażową w naszym kompostowniku. Kolejno należy ułożyć warstwę, której zadaniem będzie pochłanianie składników mineralnych wymywanych przez wodę z wyższych warstw. Doskonałym produktem będzie torf, ziemia ogrodowa, słoma, a także częściowo rozłożony zeszłoroczny kompost. Następnie układamy kolejne warstwy materiału, które przekładamy ziemią ogrodową lub drobno rozkruszoną gliną.

MIEJSCE

Zaleca się, by miejsce przeznaczone na kompostownik było osłonięte od wiatru i zacienione, gdyż wiatr i słońce mogą prowadzić do nadmiernego przesuszania rozkładających się resztek. Aby roślinne odpadki prawidłowo się rozkładały, potrzebna jest także odpowiednia wilgotność i stały dostęp powietrza. Ważne jest również to, by wybrane miejsce było nieco wzniesione lub takie, gdzie woda opadowa nie będzie zalewała powstającego kompostu. Jeśli tylko mamy możliwość, warto pokusić się o usytuowanie go w sąsiedztwie np. bzu czy innych drzew, które mogą stanowić naturalną barierę dla zapachów powstających podczas procesu rozkładu substancji organicznych, a tym samym chronić przed promieniami słonecznymi.



Kompostownik plastikowy ustawiony pod drzewem

Ważną kwestię stanowi również zapis prawny, który opisuje odległość umiejscowienia kompostownika od pozostałych budynków i działek. Wymagania te zostały określone w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, gdzie § 36 wskazuje na szczegółowe warunki lokalizacji tego typu urządzeń:

„1. Odległość pokryw i wylotów wentylacji ze zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe, dołów ustępów nieskanalizowanych o liczbie miejsc nie większej niż 4 i podobnych urządzeń sanitarno-gospodarczych o pojemności do 10 m³ powinna wynosić co najmniej:

- 1) od okien i drzwi zewnętrznych do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz do magazynów produktów spożywczych – 15 m,
- 2) od granicy działki sąsiedniej, drogi (ulicy) lub ciągu pieszego – 7,5 m.

2. W zabudowie jednorodzinnej, zagrodowej i rekreacji indywidualnej odległości urządzeń sanitarno-gospodarczych, o których mowa w ust.1, powinny wynosić co najmniej:

- 1) od okien i drzwi zewnętrznych do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi – 5 m, przy czym nie dotyczy to dołów ustępowych w zabudowie jednorodzinnej,
- 2) od granicy działki sąsiedniej, drogi (ulicy) lub ciągu pieszego – 2 m.

3. Odległości pokryw i wylotów wentylacji z dołów ustępów nieskanalizowanych o liczbie miejsc większej niż 4 oraz zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe i kompostowników o pojemności powyżej 10 m³ do 50 m³ powinny wynosić co najmniej:

- 1) od okien i drzwi zewnętrznych do pomieszczeń wymienionych w ust. 1 pkt 1 – 30 m,
- 2) od granicy działki sąsiedniej – 7,5 m,
- 3) od linii rozgraniczającej drogi (ulicy) lub ciągu pieszego – 10 m”.

Z powyższego rozporządzenia wynika, że przydomowy kompostownik w zabudowie jednorodzinnej - mały do 10 m³ powinien znaleźć się w odległości nie mniejszej niż 2 m od granicy działki, a 5 m od domu. Większy Kompostownik (od 10 m³ do 50 m³),

to już konieczność odsunięcia go aż 30 m od domu sąsiada, jednak odległość od granicy działki 7,5 m.

Pamiętajmy jednak, że kompostownik lub pryzma kompostowa nie mogą stwarzać uciążliwości dla sąsiadów. Ponadto w artykule 144. Kodeksu Cywilnego możemy odnaleźć adnotację: „Właściciel nieruchomości powinien przy wykonywaniu swego prawa powstrzymać się od działań, które by zakłócały korzystanie z nieruchomości sąsiednich ponad przeciętną miarę, wynikającą ze społeczno-gospodarczego przeznaczenia nieruchomości i stosunków miejscowych”. Oznacza to, że sąsiad może zgłosić prowadzenie kompostownika na Twoim terenie, jeśli wydzielają się z niego nieprzyjemne zapachy, które wyczuwalne są na jego nieruchomości. Natomiast są to przypadki wyjątkowe, a prowadzenie kompostownika nie powinno sprawić problemu, ponieważ dobrze przygotowany kompost nie jest nadmiernie uciążliwy, wręcz bez zapachu.

CO KOMPOSTOWAĆ I CZEGO NIE NALEŻY KOMPOSTOWAĆ?

Zgodnie z obecnie funkcjonującymi przepisami prawnymi, w gospodarstwach domowych pojemnik brązowy przeznaczony jest na odpady biodegradowalne. A więc powinny tam trafiać odpadki organiczne, ulegające naturalnemu rozkładowi. Do naszego kompostownika mogą trafić produkty, które wrzucamy właśnie do kosza brązowego, ale też wiele innych.

Do kompostownika możemy wrzucić:

- miękkie części uprawianych roślin;
- skoszona trawa – stosowana dopiero po jej zwiędnięciu czy wysuszeniu, co zapobiega gniciu i nieprzyjemnym zapachom;
- liście większości drzew i krzewów;
- drobne gałęzie (pocięte) i małe kawałki drewna;
- chwasty bez nasion;
- słoma i siano - drobno pocięte;
- zwiędłe kwiaty i rośliny doniczkowe;
- spadłe owoce z drzew;

- odpady po owocach i warzywach;
- obierki po owocach i warzywach, skórki od bananów (z wyjątkiem owoców cytrusowych);
- resztki produktów mleczarskich;
- suche pieczywo, stary niezapleśniały chleb;
- fusy po kawie (ale bez filtrów z ekspresu) i herbacie (ale nie w opakowaniach ekspresowych);
- skorupki od jajek;
- wytłaczanki papierowe po jajach (rozdrobnić na małe fragmenty);
- rozłożony kompost zeszloroczny (spełni funkcję aktywatora);
- rozdrobniona kora i wióry;
- muł i glony ze stawu;
- niezadrukowany papier i tektura (w niewielkich ilościach i rozdrobnione);
- popiół drzewny.

Do kompostownika nie należy wrzucać:

- zepsutej żywności, płynnych resztek jedzenia, bardzo tłustego i bardzo słonego jedzenia;
- odchodów zwierzęcych;
- resztek kuchennych w postaci mięsa, ryb, kości;
- tkanin, materiałów nieorganicznych, sztucznych materiałów organicznych;
- papieru kredowego, z ilustracjami, zawierającego dodatkowo chemikalia;
- papierosów;
- pieluch i podpasek;
- toreb czy filtrów z odkurzacza;
- materiałów i substancji zanieczyszczonych (np. zawierających metale ciężkie lub toksyczne związki organiczne);
- ziemi, żwiru i kamieni.

Rozdrabniacze do gałęzi

Prócz małych szczątków organicznych, często borykamy się również z materiałami nieco większymi. Jeśli w ogrodzie nie posiadamy wiele drzew i krzewów, problem jest znikomy, a niewielką ilość gałęzi możemy samodzielnie połamać, ponieważ jak już

wiemy, na dno naszego kompostownika świetnie nadadzą się zdrewniałe części drzew i krzewów. Ułatwieniem w pracach ogrodowych może być dla nas rozdrabniarka do gałęzi, którą możemy nabyć w sklepach i centrach ogrodniczych. Rozdrabniacze to urządzenia, dzięki którym jesteśmy w stanie pociąć na małe części cienkie i grube gałęzie, konary drzew i krzewów, a także pędy bylin oraz wiele innych elementów. W zależności od mocy zakupionego urządzenia, możemy zastosować je do rozdrabniania elementów o zróżnicowanej średnicy. W przypadku, gdy posiadany przez nas teren jest duży a drzew i krzewów jest zdecydowanie więcej – rozdrobiony materiał możemy z powodzeniem wykorzystać również jako ściółkę, a najgrubsze kawałki nadadzą się do podwyższonych grządek jako warstwa drenująca.



Przykładowe rozdrabniacze do gałęzi



Przykładowe rozdrabniacze do gałęzi i przerobiony materiał (rozdrobione gałęzie)

PIELĘGNACJA KOMPOSTOWNIKA

Problemy podczas kompostowania

Jeśli zdecydujemy się na prowadzenie kompostownika, musimy o niego też odpowiednio dbać, aby uzyskać pełnowartościowy naturalny nawóz. Bardzo ważne jest prowadzenie kompostowania zgodnie ze sztuką i zaleceniami. Warto obserwować go co kilka dni, szczególnie po dodaniu świeżych odpadów, by uniknąć niemiłych niespodzianek. Pierwszym niepokojącym objawem może być przeszkadzający i nieprzyjemny zapach. Gdy kompost będzie zbyt mokry a przewietrzanie jest zbyt słabe, odczujemy kwaśny zapach. Podobnie, jeśli wyczuwamy zapach amoniaku, będzie to oznaczać, że w kompostowniku jest za dużo wilgotnych odpadków kuchennych lub ogrodowych bogatych w azot. Pomocne może być wtedy dodanie suszu i ponowne przemieszanie kompostu. Złe prowadzenie kompostownika będzie dostrzegalne również gołym okiem właściciela. Pojawiające się muchy będą świadczyły

o niedawno składowanych odpadach, przeważnie o resztkach kuchennych. Powinny zniknąć, gdy wzrośnie temperatura rozkładu resztek, lecz możemy też połączyć górną warstwę odpadów gorącą wodą lub zakryć dokładnie świeżo dodane odpady. Świeże odpady mogą również przyciągnąć w okolice naszego kompostownika gryzonie. Aby tego uniknąć, należy pamiętać o wymieszaniu nowej warstwy odpadów ze starą i odpowiednie dozowanie suszu, co przyspieszy ich rozkład i zminimalizuje możliwość pojawienia się gryzoni. W trakcie prowadzenia kompostownika może pojawić się również pleśń. Nie jest to poważny problem czy błąd i może zdarzyć się, gdy kompost pozostawiony był w spokoju przez kilka dni. Należy więc zadbać o to, aby miał stałe dostawy odpadów i nie był zbyt wilgotny. Ponadto prowadząc kompostownik musimy mieć na uwadze, że jeśli dodamy resztek roślin porażonych przez choroby, mogą stać się źródłem zakażenia w kolejnych latach. Natomiast dodanie na kompost nierozdrobnionego materiału wydłuży proces kompostowania a układanie zbyt grubych warstw ograniczy dostęp powietrza.

Preparaty przyspieszające kompostowanie

Tempo procesów zachodzących w trakcie kompostowania jest uzależnione od wilgotności, temperatury oraz dostępu powietrza w przyrodzie. Wszystkie te elementy warunkują namnażanie drobnoustrojów, których ilość w kompoście ma decydujący wpływ na rozkład i przemianę materii organicznej w mineralną. Nie zawsze mamy czas i możliwość zajmować się przyrodą kompostu tak dokładnie, jak byśmy chcieli. Najczęściej zależy nam na uzyskaniu kompostu dość prosto i szybko. Rozkład kompostu możemy przyspieszyć, stosując czynniki aktywizujące. Należą do nich **napary wykonane z rumianku, pokrzywy lub mniszka lekarskiego**. Kolejnym sposobem na przyspieszenie kompostowania mogą być **nawozy i aktywatory nasilające ten proces**. Głównymi komponentami tego typu preparatów są **pożyteczne bakterie i grzyby wyspecjalizowane w rozkładzie materii**. Ponadto nie zawierają składników pochodzenia azotowego, nie będą zatem szkodliwe dla roślin, które chcemy odżywić próchnicą. Większość tego typu preparatów dostępna do nabycia w sklepach ogrodniczych, w postaci sypkiej z możliwością rozpuszczenia w odpowiedniej ilości wody.



Przykład aktywatora dodawanego do kompostu

PROBLEM LIŚCI – ZRÓB ZIEMIĘ LIŚCIOWĄ

Duże ilości liści w ogrodzie? To nie problem! Zrób ziemię liściową.

Ziemię liściową wykonujemy podobnie jak kompost, lecz jak sama nazwa wskazuje – składa się jedynie z liści. Zgrabione liście możemy włożyć do czarnego foliowego worka i ponakłuwać go w kilku miejscach. Dzięki temu wypuścimy powietrze i umożliwimy odpływanie wody. Odkładamy na kilka miesięcy w ustronne miejsce i kontrolujemy procesy tam zachodzące. Ziemię liściową możemy też przygotować w tradycyjnej przymie kompostowej lub metalowym koszu. Przygotowujemy skrzynie, do której będziemy wrzucać nasze spadłe liście z drzew. Aby zminimalizować wahania wilgotności, zaleca się umieszczenie jej w zacienionej części ogrodu. Opieka nad tą skrzynią będzie polegała jedynie na dosypywaniu na wierzch nowych liści. Co ważne, możemy dodać świeży obornik lub skoszoną trawę, przez co wprowadzimy azot, którego

same liście mają niewiele, a który w konsekwencji przyspieszy rozkład materii organicznej.

Pamiętajmy, że zdecydowanie szybciej rozłożą się nam liście małe np. brzozy, lipy, drzew i krzewów owocowych ok. 6-12 miesięcy.



Przykładowa dmuchawa do liści z rozdrabniaczem

Duże liście np. buku, kasztanowca, dębu, które są zdecydowanie twardsze, będą rozkładać się nawet do 2 lat. Należy unikać liści roślin nie zimozielonych, gdyż te będą rozkładać się nawet dwa razy dłużej niż liście duże. Możemy je natomiast wrzucić do naszego przydomowego kompostownika. Jeśli chcemy przyspieszyć czas rozkładania się liści i uzyskać ziemię o drobniejszej strukturze, przed włożeniem ich do worka, możemy rozdrobnić je za pomocą kosiarki czy dmuchawy spalinowej do liści z rozdrabniaczem. Tego typu urządzenia również znajdziemy w sklepach ze sprzętem ogrodniczym.

Przygotowanie ziemi liściowej nie wymaga wiele pracy ani nakładów finansowych, jedynie odrobinę cierpliwości i czasu. Proces rozkładu możemy przyspieszyć poprzez polanie liści gnojówką z pokrzyw – rozcieńczając ją z deszczówką 1:10. Gotowa ziemia będzie posiadać dużą zawartość próchnicy, obojętne pH lub lekko kwaśne, dzięki czemu doskonale nada się jako nawóz poprawiający strukturę gleby i może być wykorzystana jako ściółka i podłoże dla większości roślin ogrodowych.



Liście przygotowane do kompostowania



Liście przygotowane do kompostowania

STOSOWANIE KOMPOSTU

Dojrzałym kompostem możemy nawozić rośliny niezależnie od pory roku, jednak najlepiej go stosować jesienią lub wczesną wiosną. Kompost możemy rozprowadzać w warzywniku, sadzie i na zagonach ziołowych, a także zasilać nim trawnik. Bardzo dojrzały, dwu- lub trzyletni kompost, możemy zaprawiać dołki przed sadzeniem drzew, krzewów i rozsady, a także przed wysiewem nasion. Możemy wykorzystać go również jako mulcz, by stworzyć warstwę ochronną dla naszej gleby. Przed rozprowadzeniem warto przesiać kompost przez rafę drucianą o małych oczkach. Zaleca się, by średnica oczek w rafie była pomiędzy 2 a 4 cm, by zatrzymać duże elementy. Przesianie kompostu daje nam gwarancję, że pozbędziemy się zbędnych materiałów, takich jak: szkło, duże kawałki drewna, blachy, skorupy czy duże części, które nie uległy jeszcze rozkładowi. Kompostowane składniki rozkładają się w różnym stopniu, dlatego trzeba oddzielić nierozłożone resztki organiczne, od wartościowego nawozu.



Rafa drucziana do przesiewania kompostu

Jeśli wytworzony kompost chcemy wykorzystać np. do roślin doniczkowych możemy przesiać go również na sicie o drobniejszych oczkach. Rodzaj sita, jaki zostanie przez nas wybrany do przesiania kompostu jest kwestią całkowicie indywidualną.



Sito okrągłe do przesiewania kompostu

PODSUMOWANIE

Każdy ogrodnik i miłośnik prac ogrodowych z pewnością doceni własny kompost, który bardzo często nazywany jest przez nich samych „czarnym złotem”. Polecany jest szczególnie w uprawach amatorskich na terenie ogródków działkowych i przydomowych. To idealny nawóz dla drzew, krzewów owocowych, warzyw, a nawet roślin ozdobnych. Oczywiście może być też składnikiem podłoża dla kwiatów doniczkowych. Jego zastosowanie ułatwia zachowanie żyznej, próchniczej warstwy gleby, dzięki czemu nasze rośliny są piękniejsze, szybciej rosną niż po zastosowaniu nawozów sztucznych.

Zauważmy, że proces kompostowania w przyrodzie występuje również w sposób naturalny, np. jesienią, gdy spadają liście z drzew i krzewów. W czasie zimy stają się naturalnym nawozem i na wiosnę przygotowują glebę na nowe życie. Jednakże świadomość przekształcania odpadów w „czarne złoto” pod własnym dachem będzie z pewnością źródłem niezwykłej satysfakcji z działania na korzyść środowiska.



**Drogi czytelniku, życzę Ci satysfakcji z pracy
w ogrodzie i przy wytwarzaniu kompostu!**

Literatura:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych
- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks cywilny
- Woźniak J., Kompostowanie
- Jarosz Z., Wszystko o kompoście, Warszawa 2010
- Baranowska J., Jak kompostować? To proste!
Wydawnictwo Korzenie



**Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego
w Minikowie**
89-122 Minikowo
tel. 52 386 72 14, fax 52 386 72 27
e-mail: sekretariat@kpodr.pl
www.kpodr.pl

