

# Kompost dżdżownicowy

## Informacje ogólne

Robaki mogą kompostować odpady szybciej niż jakakolwiek inna metoda kompostowania. Robaki są również bardzo skuteczne w przetwarzaniu spożywczych odpadów kuchennych. Każdego dnia robak zjada równowartość połowy swojej masy. Opieka i dokarmianie robaków wymaga mniej wysiłku niż utrzymywanie nadwornej przyzmy kompostu. Niektóre korzyści płynące z trzymania pojemnika z robakami to: przetwarzanie spożywczych odpadów kuchennych, redukcja kosztów wywózki śmieci, wytwarzanie użyźniaczy i nawozów dla roślin domowych i ogrodowych, posiadanie gotowego zapasu robaków na ryby.



dżdżownice

*\*Oryginalny text nie zawierał zdjęć, zostały one wrzucone przez tłum.*

Robakowy pojemnik jest systemem zamkniętym w sobie. Jak każdy system, wymaga kilku składowych.

Najbardziej zadowolające w użyciu robaki dla domowego systemu robakompostowania (kompostowania robakami) są robaki czerwone. Gatunek, który najbardziej nadaje się do wykorzystania w tego rodzaju kompostowaniu to *Eisenia Foetida*, popularnie nazywana: robakiem czerwonym, robakiem obornikowym, i robakiem na ryby. Robaki startowe tego gatunku można znaleźć w starych przyzmach kompostowych (tych które nie wytwarzają już ciepła) lub u miejscowego dostawcy przynęt.

Kiedy skonstruowany zostanie pojemnik na robaki trzeba im zrobić wyściółkę z podartych i

zwilżonych gazet lub tektury. System utrzymuj zagrzebując w pojemniku odpady spożywcze na zasadach rotacyjnych. Co każde trzy do sześciu miesięcy przesun kompost na jedną stronę pojemnika, a pustą połowę wypełnij nową podściółką. Wkrótce robaki przejdą do nowej podściółki. Zbierz kompost i na powstałe miejsce dodaj nową podściółkę.

## Jak to się robi

System ten składa się z:

- pojemnika zawierającego robaki (dalej opis budowy takiego pojemnika);
- samych robaków;
- kontrolowanego środowiska;
- i regularnej opieki.

Kompost dżdżownicowy tworzony jest w pojemniku wypełnionym wilgotną wyściółką i czerwonymi robakami (dżdżownicami). Dodane odpady spożywcze w asyście mikroorganizmów zostaną przetworzone przez robaki wraz z wyściółką w kompost. Kompostowanie dżdżownicowe może być wykonywane przez okrągły rok w budynkach; szkołach, biurach i domach. Jest to naturalny sposób bezzapachowego recyklingu związków odżywczych znajdujących się w odpadkach spożywczych. Uzyskany kompost jest dobrym uzdatniaczem ziemi dla roślin domowych, ogrodów i donic tarasowych.

## Czego będziesz potrzebował

1. Pojemnik (z drewna lub z plastiku)
2. Dżdżownice.
3. Wyściółka (rozdrobione gazety, tektura falista i/lub liście)
4. Odpady kuchenne (odpadki owocowe i warzywne)

### 1. Pojemnik

Kup lub zrób pojemnik (patrz: jak zrobić robakojemnik) lub wykorzystaj starą szufladę od kredensu, pudełko lub beczkę. Drewniane pojemniki są nasiąkliwe i dobrze izolują robaki. Pojemniki plastikowe też są dobre, lecz kompost w nich bywa zupełnie mokry, więc mogą wymagać dodatkowego drenażu. W celu zapewnienia cyrkulacji powietrza należy ustawić pojemnik na ceglach lub drewnianych blokach. Pod spodem stawiamy tacę na gromadzący się nadmiar płynu, który może być wykorzystany jako płynny nawóz roślinny. Niektóre nowsze pojemniki zamiast otworów drenażowych w dnie posiadają system wentylacyjny umieszczony wyżej.



przykrywanie wyściółki ziemią (poprzednim kompostem) z robakami



plastikowy pojemnik indoor



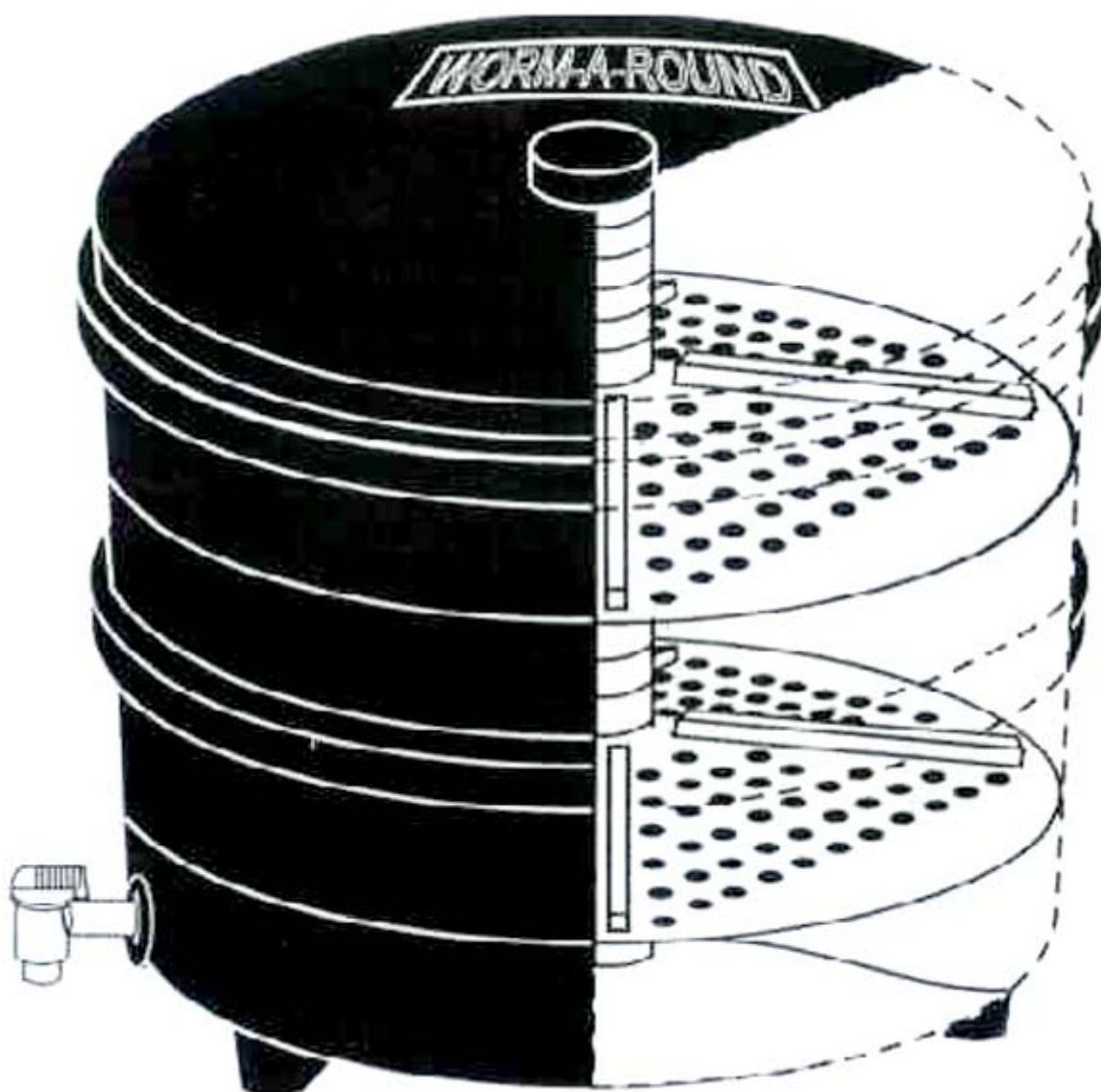
koledzy robaczywi nakrywają betonowy kompostownik ogrodowy.  
u dołu po prawej metalowe wiadro.



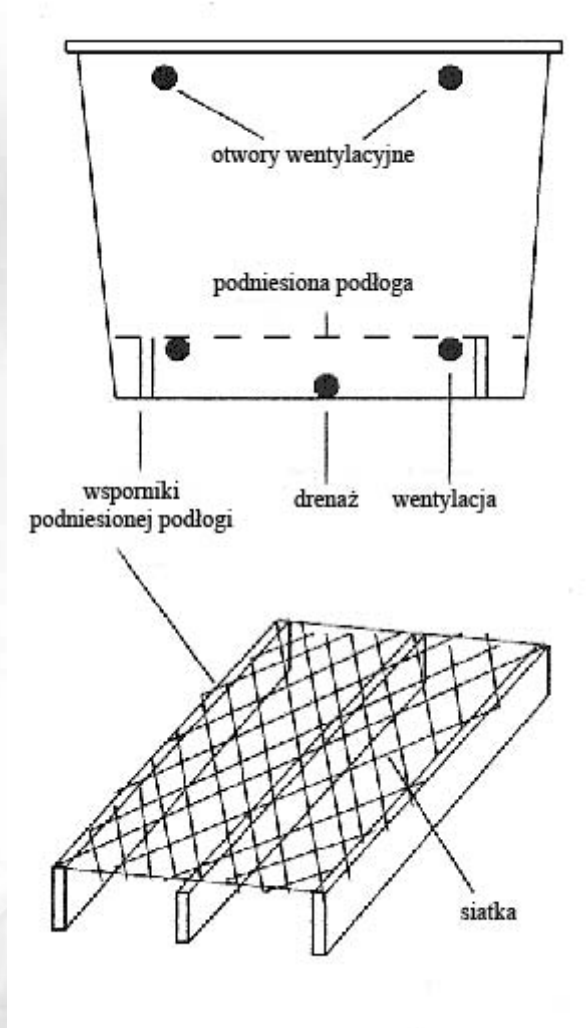
kolejny kolega robaczywy nad swoim pojemnikiem działkowym



poręczny plastikowy pojemnik z otworami wentylacyjnymi



rysunek specjalistycznego robakojemnika do kompostowania na małą skalę



schematyczny pogląd na robakojemnik

Robaki lubią wilgotne, ciemne środowisko. Ich ciała to 75-90% wody, a ich powierzchnia musi być wilgotna by mogły oddychać. Przykryj pojemnik by utrzymać wilgoć i zapewnić ciemność. W domu, umieść na wierzchu wyściółki arkusz ciemnej folii lub tkaninę workową (juta). Na dworze skorzystaj z solidnej pokrywy w celu uniknięcia niechcianych odpadożerców i deszczu.

Pojemniki na robaki mogą stać w piwnicy, szopie, garażu, lub na balkonie. Muszą być trzymane z dala od gorącego nasłonecznienia, opadów deszczowych i zimna. Gdy temperatura spadnie poniżej 4°C, pojemniki powinny się trzymać w miejscu bez mrozu, ogrzewanym lub dobrze izolowanym. Pojemnik może być ogrzewany przy pomocy kabła/spirali grzewczej umieszczonej na jednej trzeciej wysokości od dna. W celu izolowania, obłóż pojemnik (5-7,5 cm) styropianem, który można kupić w sklepach budowlanych.

## 2. Robaki

Do robienia kompostu najbardziej nadają się robaki czerwone. Często spotykane są w zesterzonym nawozie, przyzmacz kompostu i stertach liści. Znane są również jako czerwony wierzciopięta (red wriggler) i robak obornikowy. Ich rodzajowa nazwa to *Eisenia foetida* i *Lumbricus rubellus*. Czerwone robaki są najlepsze do kompostowania, ponieważ bytują na materiale organicznym, takim jak odpadki spożywcze. Z kolei dżdżownice ziemne, lepiej przystosowane są do życia w glebie i nie powinny być stosowane w pojemniku kompostownika.

Robaki można pozyskać z istniejących pojemników, zamówić, lub znaleźć stajnię lub rolnika z zesterzającą przyzmą obornika.

Czerwone robaki osiągną dojrzałość seksualną w 60-90 dni kiedy to mogą wydawać kokony, które potrzebują 21 dni do wylęgu małych robaczek. Jak tylko zaczną się rozmnażać mogą wydać dwa do

trzech kokonów tygodniowo, z dwoma młodymi w każdym kokonie. Ograniczeniem w ich rozmnażaniu jest dostępność pokarmu i miejsce na ruch i mnożenie. Tak więc populacja robaków zazwyczaj nie przewyższa rozmiarów pojemnika.



*Eisenia foetida*

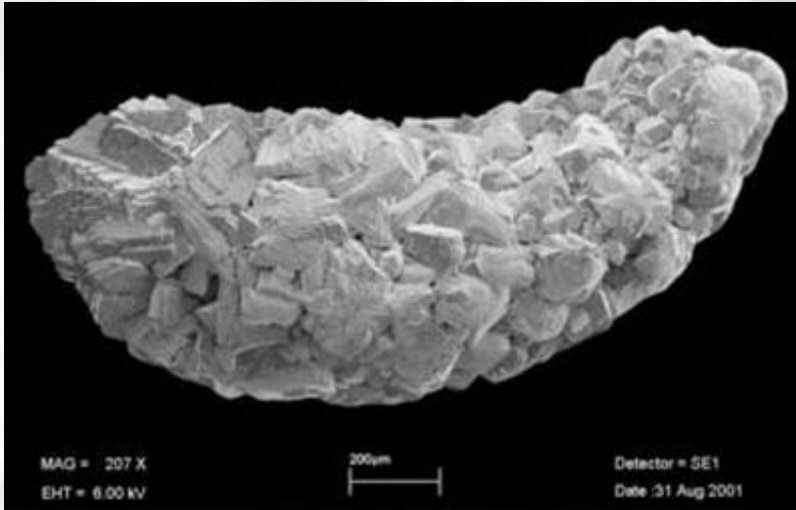




*Eisenia foetida*



*Lumbricus rubellus*



*Lumbricus rubellus* i jej kokon





*Lumbricus terrestris* "Rosówka", po prawej kopulujące osobniki



*Lumbricus terrestris* "Rosówka"

### 3. Wyściółka

Zapewnij wilgotną wyściółkę. Odpowiedni materiał na wyściółkę zawiera rozdrobnioną gazetę i karton, rozdrobnione, opadłe liście, posiekaną słomę i inne martwe rośliny, wodorosty, trociny, ścinki suszonej trawy, zestarzały obornik i torf. Torf jest dość kwasowy i powinien być dobrze namoczony i połączony z innymi materiałami wyściółki. Urozmaić wyściółkę pojemnika tak by dostarczyć robakom więcej składników pokarmowych, by powstał bogatszy kompost. Dwie garści piachu lub gleby zapewnią piaskowanie potrzebne robakom do trawienia.

Wypełnij pojemnik mieszanką wilgotnej wyściółki tak by ogólny poziom wilgotności był jak "wyżęta gąbka". Unieś delikatnie wyściółkę tak by utworzyć powietrzne przestrzenie. Podtrzyma to aktywność tlenową, pomocną w kontroli woni i zapewni robakom więcej miejsca.

### 4. Odpady spożywcze

Twoje robaki będą jadły każde miękkie szczątki organiczne, jak odpadki warzywne wytwarzane w czasie przygotowywania posiłków, skórki ziemniaków, warzyw, grejpfrutów, pomarańczy, kantalupów, melonów, zewnętrznych liści sałaty lub kapusty. Odpadkami którymi możesz karmić swoje robaki są również resztki z talerza, zepsute jedzenie z lodówki, fusy z kawy lub herbaty, skorupki jajek.

Aby uniknąć potencjalnych kłopotów z gryzoniami nie dodawaj produktów mleczarskich, pokarmów oleistych, zbóż lub gotowanych mięs; rozkładające się mięso może wydzielać przykry zapach.

Rzecz jasna do pojemnika nie powinno się wrzucać szkła, plastiku, alufolii, drucianych zamknięć, korków od butelek, gumowych uszczelek i bardzo lśniących rodzajów papieru.

Przez pierwsze parę tygodni, zbieraj gdzieś odpadki spożywcze i waż je. Rób tak przez dwa tygodnie by zgromadzić szacunkową ilość odpadków. Pojemnik powinien mieć stopę kwadratową powierzchni na każdy funt (0,453kg) odpadków spożywczych na tydzień. A na każdy funt pokarmu dziennie będziesz potrzebował dwa funty robaków. Gdy kolonia robaków utworzy się i zasiedli, odpadki będą mogły być wrzucane bezpośrednio do robakarium.

## Zbieranie kompostu

Po sześciu tygodniach wyściółka zdecydowanie pociemnieje od odchodów robaków. Po przeminięciu dwóch i pół miesiąca w pojemniku ciągle będzie widać trochę wyściółki plus brązowe, wyglądające jak ziemia, odchody robaków. Mimo regularnego dodawania odpadków spożywczych, objętość wyściółki będzie stopniowo malała. Im więcej wyściółki zostanie przetworzone w kompost, tym bardziej zaczynają cierpieć robaki. To czas by zdecydować, czy chcesz robić kompost "delikatnie" czy "mniej delikatnie".

#### Zbiory "delikatne"

Kompostowanie delikatne wymaga przesunięcia ukończonego kompostu na jedną stronę pojemnika, wrzuceniu nowej wyściółki w utworzone miejsce, i wsypaniu w nią odpadków spożywczych. Robaki stopniowo przeniosą się do świeżej wyściółki z pokarmem, a ukończony kompost może zostać zebrany. Utworzone miejsce wypełnij nową wilgotną wyściółką.

#### Postępowanie "mniej delikatne".

Jeśli chcesz wykorzystać cały kompost od razu, wysyp zawartość pojemnika na duży arkusz folii i usyp ją w sterty. Skorzystaj ze słońca lub stu watomowej żarówki by spędzić robaki na dno stert. Robaki nie lubą jasnego światła, ponieważ pojedyncze komórki epidermy (skóry) reagują na światło. Zgarnij górną część każdego stosu dopóki nie pozostaną tylko robaki. Większość dzieci lubi pomagać! Uważaj na maleńkie kokony w kształcie cytryny gdyż zawierają robacze potomstwo. Wmieszaj trochę powstałego kompostu do nowej wyściółki z kolejnej partii.

#### Okaż trochę szacunku

Musimy działać odpowiedzialnie, gdy zabieramy robaki z ich naturalnego środowiska i umieszczamy

je w pojemnikach. Robaki są żywymi stworzeniami ze swymi wyjątkowymi potrzebami, więc by robiły swoje ważne jest stworzenie i utrzymanie zdrowego siedliska. Jeśli zapewnisz właściwe składniki i opiekę, twoje robaki będą się rozwijać i robić dla ciebie kompost.

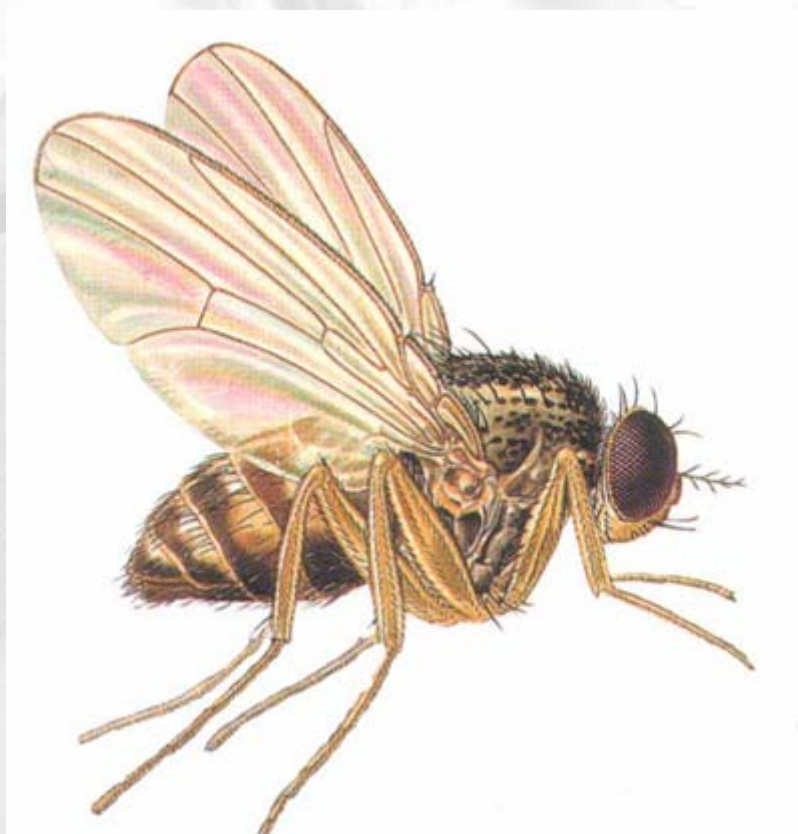
## Najczęstsze problemy

Nieprzyjemne zapachy.

Z twojego pojemnika mogą rozchodzić się nieprzyjemne zapachy, gdy zostanie przeładowany odpadkami pokarmowymi. Jeśli się tak zdarzy, delikatnie wymieszaj zawartość dostarczając więcej powietrza. Przestań dodawać odpadki póki robaki i mikroorganizmy nie uporają się z zawartością, która już tam jest. Sprawdź otwory drenujące by upewnić się, że nie są zatkane, a jeśli potrzeba wywierć ich więcej. Jeśli poziom wilgoci wygląda w porządku, wyściółka może być zbyt kwaśna od skórek cytrusów i innych kwaśnych produktów. Skoryguj poprzez ograniczenie kwaśnych odpadków.

Muszki owocówki

Muszki owocówki nie są szkodliwe, lecz uciążliwe, i są bardzo popularnym problemem przy robakojemnikach. Zniechęcaj muszki przez każdorazowe zakopywanie odpadków i nie przeładowywanie pojemnika. Na powierzchnię kompostu w pojemniku połóż arkusz folii, kawałek starego dywanu lub pokrywę. Niestety nie ma prostej odpowiedzi na problem związany z owocówkami, lecz włożenie pająka lub dwóch pomoże je zredukować. Jeśli muszki nie ustąpią, przenieś pojemnik w miejsce gdzie nie będą kłopotliwe.





dorodne okazy owocówek

—  
tłumaczenie: **cjuchu**

PSILOSOPHY.info