



# Cum să transformi deșeurile din gospodărie în îngrășământ organic

**AGER**



**ANTRIM**

# Introducere

*În Republica Moldova, o persoană generează în medie, pe an, peste 700 kg de deșeuri, din care aproape jumătate sunt biodegradabile. Deși deșeurile organice sunt foarte prețioase și pot avea o întrebuințare mai bună, ele sunt aruncate, împreună cu cele neorganice, la gropile de gunoi sau sunt arse. Deșeurile biodegradabile, amestecate cu cele neorganice, formează o masă foarte toxică ce poluează aerul, solul și resursele de apă.*

La Sipoteni se generează cca. 1,1 mii tone de deșeuri la care se adăugă deșeurile din activitatea agricolă a gospodăriilor de peste 2,6 mii tone. Acestea sunt acumulate la poligonul special amenajat, din extravilanul localității. Echipamentul tehnic este învechit și generează costuri permanente de reparație și întreținere. Cca. 27% din gospodării au contracte cu Î.M. „Gospodăria Comunală Sipoteni”. Cei care nu au contracte evacuează deșeurile în mod neorganizat și în spații publice, generând probleme ecologice și costuri suplimentare pentru transportarea lor la poligon.

Pentru a contribui la rezolvarea problemei deșeurilor în comuna Sipoteni, Asociația Națională pentru Turism Receptor din Moldova (ANTRIM) implementează proiectul „Înființarea serviciului de salubritate în comuna Sipoteni, r. Călărași, cu implicarea cetățenească”, finanțat în cadrul Programul de Granturi Locale al UE „Fii schimbarea: Cetățeni implicați – Comunități durabile”.

## Ce este compostarea?

Compostarea este un proces biologic care transformă materialele organice din deșeuri și produsele secundare într-un sol bogat în humus, numit compost sau îngrășământ organic. Compostarea casnică înseamnă prepararea compostului din deșeuri organice produse în gospodărie și utilizarea acestuia.

Compostarea este intervenția umană în procesul natural de descompunere și trans-

formare a materialelor organice într-un sol bogat. Când mergeți prin pădure, dacă dați puțin frunzele la o parte, veți descoperi un sol sfărâmicios și bogat. Acesta este rezultatul descompunerii frunzelor, crengilor și acelor de conifere. Prin compostare, puteți transforma resturile alimentare și vegetale de pe lângă casă într-un sol valoros, care poate reduce nevoia de îngrășăminte și pesticide în grădina dumneavoastră.

## Compostarea economisește timp și bani:

- ✓ Vă ia mai puțin timp să adunați gunoiul organic din curte și nu aveți nevoie de pungi sau de saci menajeri
- ✓ Aveți la îndemână toate materialele pentru compost, sunt gratuite și nu trebuie să le aruncați la gunoiște
- ✓ Scoateți mai puțin gunoi din curte și, respectiv, plătiți mai puțin pentru transport
- ✓ Compostul poate fi folosit în locul îngrășămintelor chimice, care sunt scumpe și nesănătoase.

## Compostarea este simplă:

- ✓ Compostarea necesită puține eforturi umane
- ✓ Microorganismele, viermii, ploaia, soarele și aerul reprezintă toată forța de muncă necesară
- ✓ Toată materia primă pentru compost poate fi găsită în curte și la bucătărie.

Cei mai importanți factori care influențează procesul de compostare sunt prezența oxigenului, raportul de umiditate și temperatură. Condiții optime de compostare: umiditate a aerului de 40%-60%, raportul C:N de 30:1, temperatura în limitele +50-65° C, prezența diferitelor microorganisme.

## Deșeuri pentru compost

Având în gospodărie o ladă pentru compost și practicând compostarea, putem să obținem un îngrășământ natural de înaltă calitate. Pentru aceasta, este important ca deșeurile pe care le punem în lada de compost să fie deșeuri organice și selectate cu atenție, să nu conțină elemente de plastic, cutii de conserve, baterii sau orice alt produs care ar putea contamina îngrășământul pe care îl vom produce. În ceea ce privește hârtia, pu-

tem pune în lada de compost doar hârtia în care au fost împachetate alimente, hârtie fără urme de cerneală.

În lada de compost putem adăuga resturi alimentare, frunze, iarbă (dar nu prea multă, pentru că este foarte bogată în azot), zaț de cafea, coji de ouă etc. Odată cu diversificarea materialelor care intră în compoziția amestecului (tabelul de mai jos), va crește și calitatea compostului finit.

### Ce putem composta

#### Deșeuri de bucătărie:

- resturi de fructe și legume
- pliculețe de ceai
- zaț de cafea
- carton (ambalaje de carton)
- șervețele și pungi de hârtie
- coji de ouă
- flori veștejite

#### Deșeuri vegetale din grădină:

- crengi, bucăți de lemn
- frunze căzute, iarba tăiată
- flori ofilite
- plante, resturi de plante
- paie și fân
- resturi de la tunderea gardului viu

### Ce NU putem composta

- carne și oase, pește
- grăsimi, lactate
- scutece de unică folosință
- baterii și acumulatori
- saci de aspirator
- cenușa din sobă
- plastic
- sticlă
- metale
- teracotă
- hârtie imprimată cu cerneală
- resturi de vopsea, lac, ulei și unsoare
- plante bolnave, infectate
- așternutul animalelor carnivore
- dejejeciile animalelor de casă

## Lada pentru compost

Lada pentru compost este un vas în care este pusă materia organică pentru a se transforma în compost. Lăzile pot fi de diferite tipuri și mărimi, după necesitate, dar este recomandabil ca ele să fie confecționate din materiale biodegradabile. De exemplu, lada din imagine este confecționată din lemn, poate fi asamblată și dezasamblată ușor, lemnul este prelucrat antiseptic și vopsit pentru a rezista la umezeală. Dimensiuni: 1130mm x 1130mm x 700mm. Orice gospodar își

poate confecționa o asemenea ladă, cu resurse proprii.

Aceste lăzi permit aerului să treacă prin grămadă și poate fi asigurat controlul temperaturii și umidității, evitând dispersarea deșeurilor și pătrunderea rozătoarelor și insectelor. Un alt avantaj al lăzii este acela că permite amestecarea cu ușurință a deșeurilor în interiorul său, cu ajutorul unor unelte, precum aeratorul de compost sau o săpăligă îngustă.



## Sugestii pentru compostare

Colectați cât mai multe deșeuri verzi și maro! Cu cât mai mare este cantitatea de compost, cu atât mai bine ține umiditatea și se descompune mai rapid.

În lada de compostare puneți aproximativ aceeași cantitate de deșeuri verzi și maro. Stratificarea este foarte importantă: jos puneți crengile mari (deșeurile maro), peste ele frunzele, iar apoi deșeurile verzi, după aceasta iarăși deșeurile maro și așa mai departe. Resturile de mâncare să fie tot timpul acoperite!

## Unde se instalează lada pentru compost?

Locul ideal ar fi unul umbrat, ușor accesibil și cu un drenaj bun, pentru că materialul din ladă trebuie să rămână cald, umed și oxigenat. Este preferabil să plasați cutia de compost direct pe sol, și nu pe ciment, pentru a facilita accesul organismelor ce descompun materia organică (bacterii, ciuperci, râme etc.). De asemenea, este recomandabil să puneți mai întâi pe sol câteva ramuri și resturi de la curățarea grădinii sau livezii.

Un alt loc potrivit este un colț al grădinii sau livezii, care să protejeze lada

pentru compost de curenții de aer puternici. Poate fi, de asemenea, sub un copac cu frunze căzătoare și astfel lada va fi ferită de soare vara și va primi căldura soarelui iarna.

Este recomandabil să mai stabiliți un loc în care să începeți să strângeți materiale, adică iarbă, frunze și resturi de vegetație. Aceasta vă va permite, pe de o parte, să le adăugați în cutia de compost imediat după ce le obțineți și, pe de altă parte, să le aveți la îndemână pentru a le amesteca în mai multe etape cu resturile alimentare.

# Cum decurge procesul de compostare

Mai întâi adunați grămadă resturi, precum resturile vegetale de la curățarea grădinii, crengile rupte sau alte resturi vegetale, până când obțineți o grosime a stratului de 10-15 cm. Acesta este, de fapt, un strat de bază pentru restul deșeurilor din procesul de compostare.

Tocați resturile cât de mult posibil, pentru a accelera procesul. Puteți folosi și acceleratori naturali ai compoșării, precum urzicile. Pentru a accelera procesul de compostare, puteți adăuga compost finit, pământ, gunoi de grajd sau câte puțin din fiecare. Odată ce „patul” din resturi din grădină este format, puteți să începeți să adăugați deșeurii organice de câtărie, amestecate cu deșeurii din grădină.

Puneți un strat de crengi tocate, frunze uscate sau iarbă cosită în amestec cu resturile alimentare.

Astfel aerul va circula cu o mai mare ușurință prin interiorul cutiei de compost. Cel mai bine este să adăugați o găleată și jumătate sau chiar două găleți de resturi de grădină la fiecare găleată de deșeurii de bucătărie pe care o goliți în cutia de compost. Aveți în vedere faptul că disponibilitatea lor va depinde de anotimp: vara vor predomina deșeurile de fructe și legume, bogate în azot, iar toamna vor pre-

domina frunzele uscate, crengile și iarbă cosită. În timpul procesului de compostare, datorită activității microorganismelor din amestec, temperatura deșeurilor amestecate în cutie poate crește. Acest lucru este un aspect pozitiv.

În interiorul lăzii pentru compost, temperatura poate ajunge la 60°C. Pentru a favoriza procesul și a menține amestecul aerat, este recomandabil să amestecați compostul din când în când (o dată sau de două ori pe săptămână). Este suficient să amestecați doar jumătatea superioară a amestecului de deșeurii.

Este, de asemenea, necesar să adăugați apă în amestec atunci când observați că acesta este uscat (umiditatea ar trebui să fie similară cu aceea a unui burete stors).

Este important să controlați nivelul umidității în interior. Dacă este necesar, adăugați apă peste deșeurii. Odată ce ați umplut cutia pentru compost, puteți începe să colectați compost de pe fundul cutiei. Dacă nu este momentul potrivit pentru folosirea acestuia, puteți să-l lăsați să se maturizeze lângă cutia de compost, sub forma unei mici grămezi acoperite cu resturi de grădină.

## Patru pași pentru un compost bun:

### PASUL 1 / MĂRUNȚIȚI

Mărunțiți resturile mai mari înainte de a le pune în ladă (coji de pepene verde, coceni de porumb și altele).

### PASUL 2 / GOLIȚI

Goliți coșul de gunoi de la bucătărie în lada de compost numai după ce acesta s-a umplut. Veți crea astfel un strat consistent de masă umedă, bogată în azot.

### PASUL 3 / ACOPERIȚI

Acoperiți deșeurile de bucătărie cu o mână de frunze vechi, cu alte deșeurii uscate din curte sau cu țărână. Astfel veți adăuga material bogat în carbon și veți împiedica apariția mirosurilor neplăcute. Acoperiți lada și lăsați compostul să „dospească”.

### PASUL 4 / AMESTECAȚI

Oxigenul este un component-cheie pentru o compostare reușită. De aceea amestecați periodic materialul din ladă, astfel încât aerul să poată pătrunde în miezul grămezii.





## COMPOSTAȚI SĂNĂTOȘI!

ANTRIM este beneficiara Programului de granturi locale al Uniunii Europene și implementează proiectul „Înființarea serviciului de salubritate în comuna Sipoteni, r. Călărași, cu implicarea cetățenească”.

Programul de Granturi Locale este lansat în baza Cadrelui Unic de Sprijin al Uniunii Europene (UE), acordat pentru Republica Moldova (2017-2020) din cadrul Instrumentului European de Vecinătate, prin intermediul proiectului „Abilitarea cetățenilor în Republica Moldova” (2019-2021), finanțat de către Uniunea Europeană și implementat de Agenția de Cooperare Internațională a Germaniei (GIZ Moldova).

În Regiunea de Dezvoltare Centru, partenerii de implementare a proiectului sunt Asociația pentru Guvernare Eficientă și Responsabilă AGER și AO „HABITAT”.

ANTRIM mulțumește pentru implicare și partenerii locali ai proiectului - AO Baștina Sipoteni, AO Codrenii, AO Centrul de Consultanță în Afaceri, primăria c. Sipoteni, dar și Proiectul Migrație și Dezvoltare Locală, implementat de PNUD Moldova, care a oferit expertiză și consultanță în tot procesul de implementare a acestui proiect.