

Прирачник за

АЕРОБНО КОМПОСТИРАЊЕ СО ЕФЕКТИВНИ МИКРООРГАНИЗМИ





Овој прирачник е изработен од Горан Колев, во соработка со Марија Евтимовска, во рамки на кампањата „Преспа во круг: Компостирај. Трансформирај!“, спроведувана од Мрежата за рурален развој. Кампањата „Преспа во круг: Компостирај. Трансформирај!“ е дел од програмата #EUforPrespa и има за цел да поттикне поодржливо управување со биоразградливиот отпад во Преспа. Активноста е поддржана и финансирана од Делегацијата на Европската Унија во Северна Македонија, а реализирана од УНДП.



СОДРЖИНА:

1. ВОВЕД	1
2. ШТО Е АЕРОБНО КОМПОСТИРАЊЕ	2
3. УЛОГА НА ЕФЕКТИВНИТЕ МИКРООРГАНИЗМИ	4
4. КОНСТРУКЦИЈА НА КОМПОСТЕРОТ ОД 200 ЛИТРИ	5
5. ПОДГОТОВКА НА КОМПОСТЕРОТ	7
6. МАТЕРИЈАЛИ ЗА КОМПОСТИРАЊЕ	9
7. ОДРЖУВАЊЕ НА ПРОЦЕСОТ	11
8. НАЈЧЕСТИ ПРОБЛЕМИ И РЕШЕНИЈА	13
9. ПРАЗНЕЊЕ И ЗРЕЕЊЕ НА КОМПОСТОТ	15
10. ПРОСЕЈУВАЊЕ	16
11. ПАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ	17
12. ПРИМЕНА НА КОМПОСТОТ	18
13. ЗАКЛУЧОК	19

ПРИРАЧНИК ЗА АЕРОБНО КОМПОСТИРАЊЕ СО ЕФЕКТИВНИ МИКРООРГАНИЗМИ (ЕМ) ВО КОМПОСТЕР ОД 200 ЛИТРИ

1. ВОВЕД

Во природата не постои отпад. Секоја органска материја со тек на време се разградува и повторно станува дел од почвата. Лисјата, тревата, растителните остатоци и животинското ѓубре природно се претвораат во хумус – основа на плодноста и животот во почвата.

Меѓутоа, современиот начин на живот често го прекинува овој природен циклус. Голем дел од органскиот отпад завршува на депонии каде што создава загадување наместо плодна почва. Компостирањето претставува едноставен и природен начин овој циклус повторно да се воспостави.

Аеробното компостирање е процес на разградување на органската материја со помош на микроорганизми во присуство на кислород.

Како резултат на овој процес се добива компост: темна, ронлива и стабилна органска материја богата со хранливи елементи и корисна микробиологија.

Во овој систем покрај природните микроорганизми се користат и ефективни микроорганизми (ЕМ) кои дополнително го подобруваат процесот.

Дел од овие микроорганизми имаат способност за фиксација на атмосферски азот со што компостот станува побогат и биолошки поактивен.

Компостирањето се одвива во пластичен компостер од 200 литри. Иако е помал од класичните компостери, овој систем овозможува брзо загревање, добра контрола на влагата и ефикасно разградување на органската материја.

Овој прирачник има за цел да даде практични насоки за:

- подготовка на компостерот,
- избор и редослед на материјалите,
- употреба на ефективни микроорганизми,
- одржување на процесот,
- добивање и користење на готов компост.

Компостирањето не е само техника, туку создавање жив систем во кој органскиот отпад повторно станува вреден ресурс, а почвата повторно станува жив организам.

2. ШТО Е АЕРОБНО КОМПСТИРАЊЕ

Аеробното компостирање е природен процес при кој органската материја се разградува со помош на микроорганизми во присуство на воздух, односно кислород. Истите процеси постојано се случуваат во природата, во шумите, на ливадите и во почвата. Кога ќе паднат лисја, кога тревата ќе се исуши или кога растителните остатоци ќе останат на земјата, тие постепено се распаѓаат и повторно стануваат дел од почвата.

Во компостерот овој природен процес е само подобро организиран и забрзан. Главната работа ја вршат бактериите, габите и другите микроорганизми кои ја користат органската материја како храна. Додека работат, тие ја разградуваат материјата, создаваат топлина и постепено ја претвораат во стабилен и хранлив хумус.

Кога процесот се одвива правилно, компостот почнува да се загрева. Тоа е добар знак дека микроорганизмите се активни и дека разградбата се одвива како што треба.

Понекогаш температурата може значително да се зголеми, особено во средишниот дел на компостот каде што активната е најсилна.

За процесот да биде успешен, потребно е во компостот постојано да има доволно воздух и умерена влажност.

Ако материјалот е премногу сув, микроорганизмите работат многу бавно. Ако е премногу влажен и збиен, тогаш недостасува кислород и процесот преминува во гниење, па најчесто се препознава по непријатна миризба.

Подеднакво важен е и балансот помеѓу материјалите што содржат повеќе азот и оние што содржат повеќе јаглерод. Свежите и зелени материјали го активираат процесот, додека сувите материјали создаваат структура и овозможуваат воздухот полесно да се движи низ компостот.

Во овој систем дополнително се користат и ефективни микроорганизми. Тие помагаат процесот побрзо да започне и полесно да се одржува стабилен.

Благодарение на нив, органската материја побрзо се разградува, се намалуваат непријатните миризби и се добива поквалитетен и биолошки поактивен компост.

.....

Дел од микроорганизмите што се користат се азотофиксатори, односно бактерии кои имаат способност да го врзуваат азотот од воздухот и постепено да го внесуваат во органската материја. На тој начин компостот станува побогат и покорисен за почвата и растенијата.

Аеробното компостирање може да се гледа како контролирана и забрзана верзија на природните процеси што постојано се случуваат околу нас. Разликата е во тоа што човекот создава подобри услови за микроорганизмите, па затоа разградбата се одвива побрзо, постабилно и со поквалитетен краен резултат.

3. УЛОГА НА ЕФЕКТИВНИТЕ МИКРООРГАНИЗМИ

Во овој систем на компостирање покрај природните микроорганизми што нормално се наоѓаат во органската материја и почвата, дополнително се користат и ефективни микроорганизми (ЕМ). Тоа се мешавини од корисни бактерии и габи кои помагаат процесот на разградување да се одвива побрзо, постабилно и со помалку проблеми.

Кога се додаваат во компостот, овие микроорганизми многу брзо почнуваат да ја активираат органската материја. Тие помагаат растителните остатоци и шталското ѓубре полесно да се разградуваат, а во исто време придонесуваат процесот да биде почист и постабилен.

Благодарение на нив, многу поретко се појавуваат непријатни миризби и многу полесно се одржува добра микробиолошка активност во целиот компостер.

Микроорганизмите се додаваат уште при самото полнење на компостерот. Секој слој лесно се прска со раствор од микроорганизми за тие рамномерно да се распоредат низ целиот материјал.

Подоцна, кога компостот ќе биде зрел и подготвен за употреба, повторно се додава мала количина микроорганизми. Со тоа се добива биолошки активен компост кој содржи жива и корисна микрофлора.

За микроорганизмите подобро да се активираат, често се користи мала количина меласа или шеќер растворен во вода.



Овој раствор им служи како брз извор на енергија и им помага побрзо да се размножуваат и активираат. Важно е микроорганизмите да не стојат долго време изложени на директно сонце. Силната сончева светлина и ултравиолетовото зрачење можат да ја намалат нивната активност, па затоа најдобро е растворот да се користи веднаш по подготовката и компостот да се одржува покриен.

Со употреба на ефективни микроорганизми, компостирањето не претставува само обично распаѓање на органска материја, туку создавање жив и биолошки активен материјал кој има многу поголема вредност за почвата и за целокупниот земјоделски систем.

4. КОНСТРУКЦИЈА НА КОМПОСТЕРОТ ОД 200 ЛИТРИ

Компостерот што се користи во овој систем е изработен од пластика која помага подобро да се задржува топлината што се создава при разградбата на органската материја.

Во исто време, компостерот полесно ја задржува и влагата, што е многу важно за активноста на микроорганизмите. Благодарение на тоа, и во релативно мал волумен може да се создадат добри услови за активно компостирање.

Компостерот не се поставува директно на земјата, туку е благо подигнат на цигли или друг цврст потпирач. Со тоа се создава простор низ кој воздухот може да навлегува од долниот дел. Ова е важно бидејќи микроорганизмите што го вршат разградувањето имаат постојана потреба од кислород.

Капакот служи за заштита од дожд и прекумерно сушење, но не треба целосно херметички да се затвора. Потребно е да постои мала размена на воздух за процесот да остане аеробен и стабилен.

Во долниот дел на компостерот пожелно е да има отвор или вратичка преку која подоцна полесно ќе може да се вади готовиот компост. Бидејќи материјалот постепено се разградува и слегнува, најзрелиот компост најчесто се собира токму во долниот дел.

За подобра аерација, во компостерот се поставени и специјални вентилациони цевки со пречник од 50 мм. Две од цевките се поставени вертикално од долниот дел на компостерот и се наоѓаат дијаметрално спротивно една од друга.

Тие земаат свеж воздух од просторот под компостерот и го носат нагоре низ целата компостна маса. По должината на цевките има отвори преку кои воздухот постепено навлегува во внатрешноста на компостот. На тој начин, кислородот не останува само во долниот дел, туку рамномерно се распоредува низ материјалот каде што микроорганизмите најактивно работат.

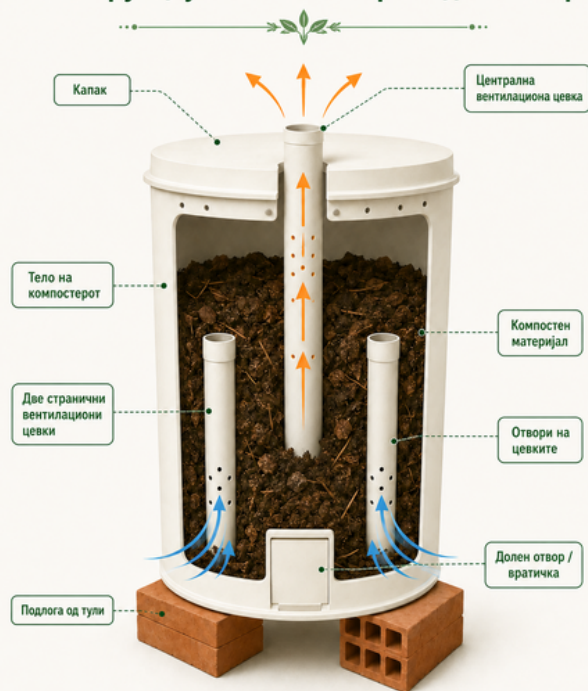
Овие цевки завршуваат веднаш под капакот на компостерот и нивната главна улога е постојан дотур на свеж воздух.

Покрај нив, во средишниот дел на капакот е поставена и трета цевка. Таа влегува вертикално во компостерот и се спушта речиси до долниот дел, односно на околу 20 сантиметри од дното. И оваа цевка е издупчена по својата должина. Нејзината улога е да овозможи јаглерод диоксидот и топлиот воздух што се создаваат при процесот на разградба да се изведуваат надвор од компостерот.

Горниот дел од оваа цевка продолжува над капакот и на врвот има капаче со странични отвори. Тоа овозможува воздухот и гасовите слободно да излегуваат, а истовремено спречува навлегување на дождовница во системот.

Кога компостот активно работи и создава топлина, топлиот воздух природно се движи нагоре и излегува преку средишната цевка. Со тоа се создава благо струење кое повлекува свеж воздух од долниот дел преку двете странични цевки. На овој начин компостот постојано „дише“ без потреба од механичка вентилација.

Конструкција на компостерот од 200 литри



Поради помалиот волумен, условите во ваков компостер можат побрзо да се менуваат отколку кај поголемите системи. Температурата побрзо расте, но и побрзо опаѓа ако нема доволно активност. Затоа кај ваков тип компостери особено важно е да се одржува правилна влажност, добра аерација и активна микробиологија. Кога овие услови се во рамнотежа, ваков компостер може да даде многу квалитетен и биолошки активен компост.

5. ПОДГОТОВКА НА КОМПОСТЕРОТ

Пред да започне полнењето на компостерот, важно е тој правилно да се постави и подготви. Најдобро е да се постави на место кое е заштитено од силно и директно сонце, но истовремено да не биде ниту во целосна сенка. Полусенка најчесто создава најдобри услови, бидејќи помага компостот полесно да ја задржи влагата и постабилно да ја одржува температурата.

.....

Во исто време, добро е компостерот да биде поставен на лесно достапно место, за да може без проблем, редовно да се додава нов материјал и повремено да се следи состојбата на процесот.

Уште на почетокот, пред да започне полнењето, се поставуваат и вентилационите цевки. Двете странични цевки за довод на воздух се фиксираат вертикално од долниот дел на компостерот и се поставуваат дијаметрално спротивно една од друга. Тие треба да останат стабилни во текот на целиот процес, па затоа е многу полесно да се наместат додека компостерот е празен.

Потоа, низ средината на капакот се поставува и третата цевка која служи за одведување на јаглерод диоксидот и топлиот воздух што се создаваат при разградбата. Таа навлегува длабоко во компостерот, речиси до долниот дел, а горниот дел останува над капакот за да може воздухот природно да излегува надвор.

На самиот почеток, на дното од компостерот се поставува погруб материјал како покрупна трева, гранчиња или стебла од пченка. Овој слој има многу важна улога.

Тој создава воздушен простор околу долниот дел на цевките и овозможува воздухот полесно да се движи низ целата компостна маса. Во исто време спречува долниот дел да стане премногу влажен и збиен. Погрубиот материјал служи и како природна дренажа. Благодарение на него, вишокот влага полесно се распоредува низ компостот, а се намалува и можноста за создавање анаеробни услови и непријатни миризби.



Врз овој почетен слој може да се додаде тенок слој градинарска почва или малку стар компост. Со тоа уште на самиот почеток се внесуваат природни микроорганизми кои помагаат процесот побрзо да започне и полесно да се стабилизира.

Кога компостерот е правилно поставен и подготвен, многу полесно се воспоставува стабилен процес на компостирање. Добрата подготовка овозможува подобра аерација, порамномерна влажност и многу поактивна работа на микроорганизмите уште од првите денови.



6. МАТЕРИЈАЛИ ЗА КОМПОСТИРАЊЕ

Во компостерот се користат различни органски материјали кои меѓусебно се надополнуваат и создаваат добра рамнотежа помеѓу азотот, јаглеродот, влагата и воздухот. Токму правилната комбинација на материјали е една од најважните работи за процесот да се одвива стабилно и без непријатни миризби.

Полнењето започнува со ставање на погуби тревы, гранчиња, стебла од пченка или друг материјал кој треба да го формира најдолниот дренажен дел. Врз првиот дел се става полупрегорено шталско ѓубре и градинарска почва. Овој материјал е многу важен бидејќи содржи голема количина активни микроорганизми и претставува силен извор на азот. Благодарение на него, процесот побрзо се активира и компостот полесно почнува да се загрева.

Врз него се додаваат остатоци од мешункасти растенија. Освен што внесуваат дополнителна органска материја, тие придонесуваат и за подобра структура на компостот. Остатоците од мешункастите растенија содржат и значителна количина азот, па добро се вклопуваат во целиот процес.

Потоа се додаваат скапани јаболка или друг кујнски отпад. Тие содржат многу влага и природни шеќери кои силно ги активираат микроорганизмите.

Кога микроорганизмите ќе добијат ваков лесно разградлив материјал, нивната активност нагло се зголемува и процесот станува многу поинтензивен.

Бидејќи јаболките и кујнскиот отпад содржат многу влага, врз нив се додава слој пепел.

Пепелта помага да се впије вишокот вода, ја намалува киселоста што може да се појави при распаѓањето на овошјето и истовремено внесува минерали во компостот. Со тоа се создава постабилна средина за микроорганизмите.

Искосената трева е следен важен материјал во системот. Таа претставува силен извор на азот и брзо ја активира биолошката активност.

Сепак, ако се додава во преголема количина може да се залепи и да создаде недостаток на воздух, па затоа секогаш е добро да се комбинира со посуви материјали.

Поради тоа во компостот се додава и слама или сено. Таа внесува јаглерод и создава подобра структура низ која воздухот може полесно да циркулира.

Благодарение на сламата односно сеното, компостната маса останува порастресита и постабилна.

Повремено се додава и градинарска почва. Таа внесува локални микроорганизми и минерали, а истовремено помага процесот полесно да се стабилизира. Малите количини почва често имаат многу позитивен ефект врз целата микробиолошка активност.

На крај се додава и кујнски отпад кој претставува дополнителен извор на органска материја и хранливи елементи. Во компостерот најдобро е да се користат растителни кујнски остатоци, додека мрсна храна, месо и поголеми количини млечни производи не се препорачуваат, бидејќи можат да создадат непријатни миризби и да го нарушат процесот.

Исто така не е добро во компостерот да се ставаат остатоци од цитрусни овошја кои негативно влијаат на целиот процес.

Полнењето се врши постепено, со редување на материјалите во слоеви. Секој слој лесно се прска со раствор од ефективни микроорганизми.

Материјалот не треба силно да се набива. Потребно е да остане доволно простор за движење на воздухот.

Кога сите овие материјали правилно се комбинираат, се создава жива и активна компостна маса во која микроорганизмите имаат добри услови за работа. Тогаш процесот се одвива побрзо, постабилно и се добива поквалитетен компост со богата биологија.



7. ОДРЖУВАЊЕ НА ПРОЦЕСОТ

Откако компостерот ќе се наполни и процесот ќе започне, најважно е да се одржуваат условите во кои микроорганизмите можат непречено да работат. Компостирањето не бара постојана работа, но бара повремено внимание и следење на состојбата во компостот. Една од најважните работи е влажноста. Компостот треба постојано да биде умерено влажен. Ако материјалот е премногу сув, микроорганизмите значително ја намалуваат својата активност и процесот се забавува.

Од друга страна, ако има премногу вода, воздухот потешко се движи низ компостната маса и може да започне гниење. Најлесен начин да се провери влажноста е со рака. Кога ќе се земе малку материјал и ќе се стисне, треба да се почувствува влага, но не смее да тече вода.

Ако материјалот изгледа сув, може лесно да се навлажни, најдобро со прскање. Ако е премногу влажен, тогаш се додава посув материјал како слама, сува трева или ситни растителни остатоци.

Покрај влагата, многу важен е и воздухот. Иако системот со вентилациони цевки постојано внесува кислород во внатрешноста на компостот, сепак е добро повремено да се разлабави горниот слој или лесно да се промеша дел од материјалот.

Со тоа дополнително се подобрува аерацијата и се спречува создавање анаеробни (без кислород) услови кои најчесто доведуваат до непријатна миризба.

Во текот на процесот треба да се следи и температурата на компостот. Кога микроорганизмите активно работат, компостот почнува да се загрева. Понекогаш топлината може лесно да се почувствува дури и со рака кога ќе се отвори капакот или ќе се допре средишниот дел од компостот. Тоа е добар знак дека разградбата се одвива правилно и дека микробиолошката активност е силна.



Во помал компостер од 200 литри, температурата може побрзо да се менува отколку кај поголеми системи. Затоа е важно редовно да се следи состојбата на материјалот и навремено да се реагира ако компостот стане премногу сув, премногу влажен или ако процесот почне да слабее.

Кога влажноста, воздухот и микробиолошката активност се во рамнотежа, компостот останува жив и активен систем кој постепено ја претвора органската материја во квалитетен и стабилен хумус.

8. НАЈЧЕСТИ ПРОБЛЕМИ И РЕШЕНИЈА

Иако компостирањето е природен и релативно стабилен процес, понекогаш може да се појават ситуации кои покажуваат дека нешто не е во рамнотежа. Најчесто тоа не се сериозни проблеми, туку знак дека треба мала корекција во влагата, воздухот или составот на материјалите.

Еден од најчестите проблеми е појавата на непријатна миризба. Кога компостот правилно работи, тој има мирис сличен на влажна земја или шума. Ако почне да мириса на гниење или кисело, тоа најчесто значи дека во компостот има премногу влага и недоволно воздух.

Ова обично се случува кога има премногу свеж и влажен материјал, кога тревата или овошјето се натрупани во дебели слоеви или кога компостната маса станала премногу збиена. Во такви услови кислородот потешко навлегува во внатрешноста и дел од процесот почнува да преминува во анаеробно распаѓање.

Решението најчесто е едноставно. Добро е компостот лесно да се разлабави за повторно да навлезе воздух во материјалот. Истовремено се додава посув материјал како слама, сува трева или ситни суви растителни остатоци кои ќе помогнат да се впије вишокот влага и повторно да се создаде порастресита структура.

Во вакви ситуации многу помага и системот со вентилациони цевки, бидејќи штом компостот повторно се разлабави, воздухот многу полесно почнува да циркулира низ целата маса.

Понекогаш е доволно само една мала интервенција за процесот повторно да се стабилизира.

Кога ќе се воспостави добра рамнотежа помеѓу влажноста и воздухот, непријатната миризба брзо исчезнува, а компостот повторно добива природен мирис на земја и активна органска материја.

Понекогаш може да се случи и спротивниот проблем, компостот да стане премногу сув.

Во таква состојба микроорганизмите немаат доволно вода за нормално да работат, па процесот значително се забавува. Материјалот тогаш изгледа речиси непроменет и нема знаци на активно разградување.

Најчесто ова се случува во потопол период од годината, кога влагата побрзо испарува, особено ако во компостот има повеќе сув материјал и помалку свежа органска маса.

Во таков случај компостот треба умерено да се навлажни. Најдобро е тоа да се прави постепено со лесно прскање или полевање во помали количини, за влагата рамномерно да се распореди низ материјалот.

Добро помага и додавање свеж зелен материјал, како покосена трева или свежи растителни остатоци, бидејќи тие природно внесуваат влага и дополнително ја активираат микробиологијата.

Друг проблем што понекогаш се појавува е кога компостот воопшто не се загрева.

Во нормални услови, кога микроорганизмите активно работат, во внатрешноста на компостот се создава топлина. Ако тоа не се случува, најчесто причината е недостаток на азот или недоволна микробиолошка активност.

Ова најчесто се случува кога има премногу сув и јаглороден материјал, а премалку свежа органска маса која би го активирала процесот.

Понекогаш причина може да биде и недоволна влажност или слаба активност на микроорганизмите.

Во ваква ситуација добро е да се додаде свежа искошена трева, полупрегорено шталско ѓубре или друг материјал богат со азот. Многу добар ефект има и додавање дополнителни ефективни микроорганизми, особено ако се активирани со мала количина меласа или шеќер.



Со тоа повторно се активира микробиолошката работа и процесот најчесто брзо започнува да се засилува.

Со тек на време и со малку искуство, овие состојби многу лесно се препознаваат. Компостерот постепено станува стабилен систем, а секоја мала корекција брзо го враќа процесот во добра рамнотежа.

9. ПРАЗНЕЊЕ И ЗРЕЕЊЕ НА КОМПОСТОТ

Со тек на време, органската материја во компостерот постепено се разградува и се претвора во темен, стабилен и ронлив материјал. Кога компостот ќе добие темна боја, лесно ќе се распаѓа меѓу прстите и ќе има пријатен мирис на шума или свежа земја, тоа е знак дека процесот е завршен и компостот е подготвен за употреба.

Најзрелиот компост најчесто се наоѓа во долниот дел од компостерот, бидејќи таму материјалот најдолго време поминал во процес на разградба. Поради тоа готовиот компост најлесно се вади преку долниот отвор или вратичка.

Понекогаш во компостот може да останат и помали парчиња кои не се целосно разградени. Тоа е сосема нормално, особено ако имало погруб материјал како стебла, слама или гранчиња. Таквите делови не се отпад, туку едноставно повторно се враќаат во компостерот каде што продолжуваат да се разградуваат.

Откако ќе се извади, компостот може веднаш да се користи, но често е добро уште кратко време да стои на куп за дополнително зреење и стабилизација. Во оваа фаза структурата уште повеќе се изедначува, а микробиолошката активност постепено се стабилизира.

Токму во овој период повторно се додаваат ефективни микроорганизми преку лесно прскање на компостот. Со тоа дополнително се збогатува микробиолошкиот состав и се добива жив, биолошки активен компост кој содржи корисна микрофлора.

Ваквиот компост нема улога само на органско ѓубриво. Тој претставува жива органска материја која внесува микробиолошки живот во почвата и помага во создавање поздрава и поактивна почвена средина.



10. ПРОСЕЈУВАЊЕ

Откако компостот ќе биде зрел и подготвен за употреба, може дополнително да се просее за да се добие пофина и поуниформна структура. Иако овој чекор не е задолжителен, со него значително се подобрува квалитетот и практичната употреба на компостот.

Просејувањето најчесто се прави со едноставна мрежа или сито низ кое се пропушта компостот. Фината и добро разградена маса поминува низ отворите, додека погрубите делови остануваат одозгора.

Во погрубата фракција најчесто има парчиња слама, стебла, гранчиња или друг материјал што сè уште не е целосно разграден. Тоа не значи дека материјалот е некавалитетен или неупотреблив. Напротив, овие делови повторно се враќаат во компостерот каде што продолжуваат понатаму да се разградуваат.

Просеаниот компост има многу поубава структура и полесно се користи во градина, овоштарник или за производство на расад.

Тој рамномерно се меша со почвата, полесно се распоредува околу растенијата и создава подобар контакт со кореновиот систем.

Дополнително, со просејувањето компостот добива поуниформен изглед и поквалитетна текстура, што е особено важно ако се користи за пакување, продажба или едукативни презентации.

Иако компостот и без просејување е вреден и корисен, овој чекор му дава дополнителен квалитет и го прави многу попрактичен за понатамошна употреба.



11. ПАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

Откако компостот ќе биде целосно зрел и подготвен за употреба, важно е правилно да се складира за да го задржи својот квалитет и биолошка активност. Иако компостот е стабилен материјал, условите во кои се чува имаат големо влијание врз неговата структура и активност на микроорганизмите.

Најдобро е компостот да се чува на место кое е заштитено од директно сонце и дожд. Силното сонце може прекумерно да го исуши, а преголемата влага од дождот може повторно да го направи премногу влажен и да ја наруши неговата структура. Поради тоа, најдобро е да се складира под настрешница, во проветрен помошен простор или на друго засенчено место.

Компостот не треба ниту целосно да се исуши, ниту да биде премногу влажен. Најдобро е да остане умерено влажен и проветрен, бидејќи така најдобро се зачувува активната микрофлора што се развила во текот на компостирањето.

Доколку компостот се пакува во вреќи, не е добро тие целосно херметички да се затвораат.

Бидејќи компостот е жив материјал во кој сè уште постои микробиолошка активност, потребна е минимална размена на воздух. Затоа е подобро вреќите да имаат мали отвори или да не бидат целосно затворени.

Кога правилно се складира, компостот долго време може да ја задржи својата структура, мирис и биолошка активност. На тој начин, и по подолг период останува квалитетен и подготвен за употреба во градина, овоштарник или друг вид земјоделско производство.



12. ПРИМЕНА НА КОМПОСТОТ

Готовиот компост може да се користи на различни начини и има широка примена во градинарството, овоштарството и земјоделството. Благодарение на богатата органска материја и активната микрофлора, тој не делува само како извор на хранливи материи, туку и како подобрувач на целокупната состојба на почвата.

Во градините, компостот најчесто се користи при подготовка на почвата пред садење или како дополнителен слој околу растенијата. Тој ја прави земјата порастресита, полесна за обработка и подобро ја задржува влагата.

Во овоштарниците може да се нанесе околу дрвјата како површински слој. Со тек на време, органската материја постепено се вградува во почвата и создава подобри услови за развој на кореновиот систем и почвената микрофлора.

Многу добри резултати дава и при производство на расад. Кога добро просеаниот компост ќе се измеша со почва или друг супстрат, се добива средина богата со хранливи материи и корисни микроорганизми која овозможува подобар развој на младите растенија.

Компостот може успешно да се користи и во саксии, особено кај растенија кои имаат потреба од богата и жива почва. Во такви услови помага подолго да се задржи влагата и постепено ослободува хранливи материи.



Во земјоделското производство, редовната употреба на компост постепено ја подобрува структурата и плодноста на почвата. Со тек на времето, земјата станува пожива, подобро ја задржува водата и полесно ги обезбедува хранливите материи потребни за растенијата.

За разлика од минералните ѓубрива кои делуваат брзо и краткотрајно, компостот делува постепено и долгорочно. Неговиот ефект се акумулира со секоја наредна сезона, бидејќи освен хранливи материи внесува и органска материја и живи микроорганизми.

Поради присуството на активна микрофлора и богатата биологија, ваквиот компост има особена вредност во одржливо и органско производство. Тој не служи само за прихрана на растенијата, туку и за обновување и одржување на животот во почвата, што е основа за здрав и стабилен земјоделски систем.

13.3 А К Л У Ч О К

Аеробното компостирање со ефективни микроорганизми во компостер од 200 литри претставува едноставен и ефикасен начин за претворање на органскиот отпад во вреден ресурс.

Со правилен избор на материјали, добра влажност, доволно воздух и активна микробиологија може да се добие квалитетен, биолошки активен компост кој директно ја подобрува почвата.

Овој систем не создава само компост, туку жив органски материјал кој помага во обновување на почвената биологија и создавање одржливо производство.



RURAL DEVELOPMENT NETWORK
OF NORTH MACEDONIA