



residuos de navarra nafarroako hondakinak

ETXE-KONPOSTAKETARAKO
GIDALIBURUA



Este manual se ha impreso en papel ecológico y reciclado.

948 25 86 73

www.nafarroakonpostatzen.com

Edukia	orrialdea
1. Konpostaketa, prozesu naturala	2
2. Konpostaketa, zergatik?	3
3. Konposta, kimikaren ordezk	3
4. Konpostaketa urratsez urrats	4
4.1. Hasierako baldintzak eta baliabideak	4
4.2. Konpostagailu komertziala erabiltzearen onurak	4
4.3. Konpostagailuaren neurrien hautaketa	5
4.4. Konpostagailu mota hautatzeko aholkuak	5
4.5. Gai konpostagarriak	6
4.6. Konpostagailuaren instalazioa	7
4.7. Martxan jartzea	8
4.8. Mantentze-lanak	8
4.9. Konposta ateratzea eta honen erabilera	9
4.10. Ezartze-dosia	10
5. Ohiko galderen erantzunak	11
6. Arazoak eta irtenbideak	11

1. KONPOSTAKETA, PROZESU NATURALA

Konpostaketa ez da teknologia. Baso hezeetan berez gertatzen den substratuen humifikazioaren antzeko prozesua da. Prozesu biologiko honek elikagaien zikloa ixten du, materia organikoa degradatu eta landareek beharrezkoak dituzten gai mineralak haien eskura jartzen ditu. Hori dela eta, Planetaren bizia eta ekosistemak mantentzeko izugarritzko garrantzia duen prozesua da.

Ohituraz, gure herrian simaur-pila izan da konposta. Prozesuari aldizkako iraultetekin lagunduz, deskonposatzen eta fermentatzen uzten zen, modu honetan laboreentzako ongarri egoki bat lortuz. Konpostagintza bizipen pertsonaletatik eta baserritarren etengabeko harremanetatik jaio zen.

Konpostatzea hondakin organikoak oxigenoaren presentzian gertatzen den deskonposaketa kontrolatu baten eraginpean jartzea da. Ondorioz, mineralen, elikagaietan eta mikroorganismoetan aberatsa den sustantzi organiko bat lortzen da. Hau da, konposta. Hau, ekosistema naturaletan humusaren gisara, elikagaien

aberastasun, argi eta hezetasunaren xurgapen egoki, lurzoruen aireztapen eta drainatzearen, hau da, lurzorua kalitate eta emankortasunaren arduraduna da.



2. KONPOSTAKETA, ZERGATIK?

1 Hondakinak murrizten direlako. Hondakin bat erabilgarria izateari uzten dion zerbait da, zaharkitua edota erabilezina. Baina sortzen ditugun hondar organiko biodegradagarriak, erabilgarriak izan daitezke. Konpostaketarekin hondakinen sorrera gutxitzen dugu eta, era berean, gure baratzak eta lorategiak ongarrizko erabiltzen den balio handiko produktua lortzen dugu, "KONPOSTA".

2 Tratamendu deszentralizatu bat delako. Herritar bakoitza inplikatu egiten da bere hondakin organikoen kudeaketan. Hondakin hauen tratamendua eta distantzia handietako garraioa ekiditen da. Ondorioz, ingurumen kutsadura murriztu eta sahiestu egiten da hondakien tratamendurako instalazio erraldoiek eragiten duten inpaktua.

3 Konposta produktu baliotsu bat delako. Bere ongarrizko gaitasunagatik eta lurzorua osasunaren leheneratzeko gaitasunagatik, konposta baratza eta lorategietan balio handiko produktua da. Konpostaketarekin geure burua hornitzen dugu, ongari, medeatze eta sustratoak erostearen gastuak aurreztuz.

4 Lurzoruetan materia organikoa behar delako. Materia organiko asko duten lurzoruek egitura on bat dute eta honek sustraien garapen on bat errazten du, uraren infiltrazioa hobetzen du eta konpaktazioa, higaketa, basamortutzea eta lur mugimenduak murrizten ditu. Horrez gain, lurreko faunaren elikagai iturri bat da eta, ondorioz, fauna horren biodibertsitatearen garapenean laguntzen du. Elikagaien gordailu bezala jokatzen

Datua

- Espainian 1,57 kg hondakin organiko sortzen da biztanle eta egun bakoitzeko. (INE, 2008).
- Hondakinen ia erdia (%44,06) materia organikoari dagokio. (PNRU 200-2006).
- Beraien degradazioa ekiditeko, lurzoruek dutena baino %1-2 materia organiko gehiago behar dutela kalkulatu da (SoCo 2008).

3. KONPOSTA, KIMIKA INTENTSIBOAREN ORDEZKO

Nekazaritza intentsiboak lurzorua ustiatzen ditu uzta ugari ateraz. Etengabeko lurren lanketak lurzorua aireztapena handiagotzen du eta, ondorioz, baita bertan dagoen materia organikoaren degradazioa ere.

Bestalde, giza kontsumorako erabiltzen diren eta biomasaren zati gehiena airean duten landareen uztak ez du ahalbidetzen lurzorutik ateratako materialak lurzorura bueltatzea. Baina, larriena, higadura arriskua eta lurzoruen geruza emankorraren galera da. Zenbat eta lurzoruetako karbono organiko kantitatea txikiagoa izan, orduan eta ur infiltratze gaitasuna murriztagoia izango du eta, ondorioz, uren higaketa gaitasun handiagoa.

Bestalde, ongari inorganikoen erabilpenak laboreen epe laburreko errendimenduan soilik du eragina. Baina, epe luzera, nekazaritzako errendimenduen jaitsiera bat erakusten du.

Gaur egungo egoera ikusita hiri-hondarren materia organikoa ezin da hondakintzat hartu, gure lurzoruetzat baliogarri eta beharrezkoa den zerbaiten moduan, baizik. Gai biodegradagarrien birziklapenarekin eta hauek lurrera gehituz materiaren zikloa ixten dugu. Hori dela eta, lurzorua denboran zehar emankor izaten jarraitzea ahalbidetzen dugu.

Datua

Lurraren degradazio prozesua bertako materia organikoa gutxitzearekin dator eta, ondorioz, baita higaketa prozesuen aurrean lurzoruek duten suszeptibilitatea ere. Eta, egoera nahiko idorretan, prozesu honek desertifikazioa ekar dezake.

4. KONPOSTAKETA URRATSEZ URRATS

4.1. HASIERAKO BALDINTZAK ETA BALIABI-DEAK

Etxean konposta ekoizteko, lehenik eta behin, konpostagailua zuzenean lurrean jartzeko tokia behar da. Era honetan, lurreko organismoak erraztasun osoz heldu daitezke konpostatu nahi diren materialetara. Gainera, lurzorua xurgatuko ditu prozesuan zehar sortutako lixibiatuak.

Konpostaketa prozesuak erabiltzaileen parte-hartzea eskatzen du. Prozesu natural bat izan arren, konpostagailuaren eta prozesuaren jarraipen eta mententze lanak beharrezkoak dira, eta ondorioz, motibazio pertsonala behar da.

Konpostagailua oinarrizko eta ezinbesteko elementua da. Erabili beharreko hondakinen, lursailaren ongari organikoaren beharren eta erabiltzaileen parte-hartzearen arabera, material eta tamaina ezberdinetakoa izan daiteke. Tontorrean ere konposta daiteke, konpostatu beharreko gai kopurua handia bada (700kg edo 1m³).

Kimaketa eta landare-hondar asko izanez gero, baliagarri litzateke etxerako makina birrintzaile bat izatea. Elektrikoa edo motorizatua. Azken hauek aproposak izango dira energi iturririk ez duten baratzetarako. Konpostaketa egiteko baliabide osagarriak lorezaintzako oinarrizko tresnak dira. Hauek oso lagungarriak dira konpostagailuaren mantentze lanak egiteko.

Tresnak edo lanabesak

- Konpostagailua
- Iraultzailea/sardea
- Sukalde-hondarren otarrea
- Lorategi-hondarren edukiontzia
- Kimaketarako guraizeak
- Ureztailua edo ureztatzeko tutu malgua
- Bahea
- Pala
- Eskularruak

4.2. KONPOSTAGAILU KOMERTZIALA ERABILTZEAREN ONURAK

1 Materialen hezetasuna mantentzen du: Prozesuan zehar lurruntzen den ura konpostagailuaren tapan kondentsatu egiten da berriro tanta bezala konpostara eroriz.

2 Materialen tenperatura mantentzen du: Materialak ongi pilatuta egotean, barneko tenperatura altuagoa mantentzen da. Edukiontzia bero galera moteltzen du.

3 Materialen aireztapena errazten du: Alde batetik, aireztapen zuloen diseinua dela eta, airea erraztasun handiagoz sartzen da, aire-kanalak eratuz. Bestetik, gaien maneioa errazten da. Era eroso batean eta iraultzailearen laguntzaz, nahasketa irauli eta homogeneizatzen da.

4 Intsektuak, usainak eta gasen isuria mugatzen du: Usain txarrekin arazoren bat egotekotan, intsektuen agerpenarekin edota oporretara bagoaz, hondakinak konpostagailuan batuta geratzen dira inongo arazorik sortu gabe. Dena konpostagailuaren barnean geratzen da, deskonposatze prozesu guztiak gertatzen ari diren lekuan.

5 Erabiltzailearen gustuko diseinua dauka: Hondakinak batzeko modu estetiko bat da. Erabiltzailearen zaletasunen arabera, paisaian integratzen den modeloa edo lorategiaren estilokoa aukera daiteke.

6 Mikro eta makroorganismoen sarrera ahalbidetzen du: Konpostagailu barruko materialak lurra ukituz daude, ez baitago barneko taparik. Modu honetan, konpostaketa prozesuan laguntzen duten izaki bizidunak barneko zatitik eskuratzen dute materia organikoa.



Erlaitz konpostagailua



Listoi konpostagailua



Hagaxka konpostagailua

4. KONPOSTAKETA URRATSEZ URRATS

4.3. KONPOSTAGAILUAREN NEURRIEN HAUTAKETA

Konpostagailuaren hautaketa, lehenik eta behin, hondakin organikoen kantitatearen arabera da. Kantitate hau etxebizitzan bizi diren pertsona kopurua eta bizileku horrek duen azalera berdea kontuan hartuz kalkulatu da. Era berean, garrantzitsua da lursailaren produktibitatea kontuan hartzea, eta baita lorategi edo baratzeri ematen zaion erabilera ere.

Orokorrean, "badaezpada ere" konpostagailu handiegia jarri ohi dira. Hala ere, konpostagailuaren tamaina urtean zehar sortuko diren hondakin organikoen kopurura egokitzea gomendatzen da. Era honetan, zenbat eta beteago egon konpostagailua, orduan eta handiagoa da tenperaturaren efektu isolatzailea eta goratzailea.

Aukera interesgarri bat izan daiteke konpostagailu handi bat jarri beharrean bi konpostagailu txikiago jartzea. Modu honetan, bat betetzean hau itxi eta helden uzten da ia mantentze lanik egin gabe. Behin lehenengo konpostagailua beteta, bigarrena erabiltzen hasiko ginateke, "kate-konpostaketa" prozesua hasiz.

Orokorrean, konpostagailu txikiagoak erabiltzea errazagoa da eta iraulketa prozesua samurragoa da. 500 litro baino gehiagoko konpostagailuetan aireztapenerako tresnak ez dira hain osoak eta sardea erabiltzea egokiagoa litzateke. Hala ere, konpostagailu handietan, haien bolumen handia dela eta, errazagoa da tenperatura altuagoak lortzea eta, ondorioz, belar txarren hazien bizigaitasunarekin bukatzea.

Gomendioa

- Gutxienez 50m²-ko lursaila duten etxeetan:
320 L
- Gutxienez 150m²-ko lursaila duten etxeetan:
400 L
- Gutxienez 500m²-ko lursaila duten etxeetan:
800 L

4.4. KONPOSTAGAILU MOTA HAUTATZEKO AHOLKUAK

Konpostagailu komertzial mota ezberdinak daude. Konpostagailu bat aukeratzeko irizpide batzuk hauek izan daitezke:

1 **Materiala gehitzeko erraztasuna:** Zenbat eta irekidura handiagoa izan (tapa gehiago irekitzea) orduan eta errazagoa izango da materialak gehitzea.

2 **Mantentze lanak egiteko erraztasuna:** Aurreko atalean bezala, zenbat eta irekidura handiagoa orduan eta erraztasun gehiago iraulketa, ureztapena eta birrinketa egiteko.

3 **Konposta ateratzeko erraztasuna:** Beheko partean atea dituzten konpostagailuak deserosoak izan daitezke, ez baitago nahikoa lekurik erosotasunez lan egiteko. Gainera, behin beheko atea edo tranpa irekita, berriro bere lekuan jartzea zaila izan daiteke. Modu honetan, albo guztia ireki edo kendu daiteken konpostagailuak erosoagoak izan daitezke.

4 **Konpostagailuaren gogortasuna:** edukiontzia materialak nahiko zurrina izan beharko du. Materiala iraultzen den bitartean, hau oso gogorra egonez gero, komenigarria izan daiteke konpostagailuaren hormekin lagunduta palanka egin ahal izatea. Horregatik, konpostagailua material ahulez egina badago, izorra dezakegu.

5 **Alboetako pareten arteko lotura mota:** Konpostagailuaren alboen arteko lotura mota ezberdinak daude. Ezaugarri hau konpostagailua betea dagoen bitartean itxita mantentzearekin lotua dago. Erlaitzak dituzten ertzak, esate baterako, ixteko zailagoak dira eta, aldi berean, errazago apurtzen dira.

6 **Diseinua eta materialak:** Birziklatutako materialak erabiltzea konpostagailua aukeratzeko irizpide bat izan daiteke. Baita kolorea eta diseinua ere.

Gogorarazten da konpostagailuak ez duela azpiko taparik: lurra ukituz egon behar du materia organikoaren deskonposaketaren azkeneko fasea burutzen duten mikroorganismoak sartu ahal izateko.

4. KONPOSTAKETA URRATSEZ URRATS

4.5 GAI KONPOSTAGARRIAK

Gai ezberdinak nahasterako orduan, garrantzitsua da gai lehor (marroiak) eta gai hezeen (berdeak) arteko oreka mantentzea. Modu honetan hezetasun aldaketak leuntzen dira eta mikroorganismoei beraien elikadura eta ugalketarako ezinbestekoak diren elikagaiak ematen zaizkie.

Lehorrak eta zurezkoak diren materialak, lorategietako materialekin batera, motelago konpostatzen dira, baina, aldi berean, azido humiko gehiago sortzen dute eta bukaerako konpostaren kalitatea handitzen dute. Nitrogeno asko duten gai freskoak, sukaldeko hondarrak, esate baterako, oso erraz degradatzen dira eta prozesua azkartzen dute. Hala ere, hondakin hauen gehiegizko kantitateak usain txarrak eragin ditzake.

Konpostaketaren hasieran beti material marroia eskuragarri izatea gomendatzen dugu (hosto lehorrak edo kimaketa hondarrak, adibidez), orokorrean presentzia handiagoan dagoen material berdearen gehiketarako. Denbora pasa ahala ez da hain beharrezkoa izango material egituratzailea (marroia) gehitzea, honek deskonposatzeko denbora gehiago behar duelako eta, ondorioz, konpostagailuan epe luzeagoz irauten duelako. Gainerako nitrogenodun materialak askoz azkarrago deskonposatzen dira.

Gomendatzen den proportzioa gai berdearen 3 zatiko gai marroi zati bat. Era berean, materialak birrintzea edo moztea gomendatzen da, mikroorganismoen jarduera azalera handiagoa izateko eta ondorioz, Konpostajea denbora murrizteko. Orokorrean, zenbat eta gai mota ezberdin gehiago nahastu, prozesua azkartasun eta erraztasun handiagoz egingo da.

Gomendioa



Gai berdearen zati bat gai marroiaren 3 zatiko

4.5 GAI KONPOSTAGARRIAK

Marroitzat hartzen diren gaiak
Adartxoak
Orbela
Kimaketa-hondarrak
Zuraren txiribila
Zerrautsa
Lastoa
Egunkari orriak
Kartoi birindua
Fruitu lehorren oskolak
Arrautza-oskolak
Fruta hezurak
Lumak eta biloa/ilea
Pinak/ananak
Berdetzat hartzen diren gaiak
Sukaldeko landare-hondarrak
Fruta-hondarrak
Egositako arropa edo pasta
Zaharkitutako edo hondatutako jakiak
Lore "freskoak"
Landare eta kimaketa hondar berdeak
Uzta-hondarrak
Belarra
Hosto "berdeak/freskoak"
Sasitza edo sastraka
Kafe-hondarrak eta infusioetako poltsatxoak
Simaurra/gorotza (oilokak, untxiak, ardiak, ahuntzak, behorrak, behiak)
Itsas algak (aurretik kresala garbitu)
AÑADIR EN PEQUEÑAS CANTIDADES
Esnekiak
Gai koipetsuak edo gantzatsuak
Sukaldeko papera, ahozapiak eta kafea egiteko iragaz papera
Zuku zaharkituak
Ogia
Hezur eta arrain-hezur xehetuak
Tinta gabeko kartoi xehetuak
Tratatu gabeko egurraren errautsak
Giza eta animalien ilea
Hari naturalak
Ozpina edota olioarekin dauden hondarrak
Goroldio edo perretxikoen hondarrak

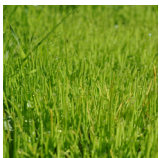


4. KONPOSTAKETA URRATSEZ URRATS

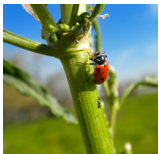
4.5 GAI KONPOSTAGARRIAK. KONTUZ HURRENGOAREKIN:



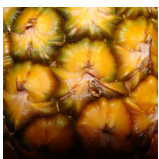
• Koniferen adarrak: Azidoegiak dira eta prozesua moteltzen duten toxina toxikoak jariatzen dituzte.



• Belarra: Orokorrean belarra hezeegia da. Aldez aurretik lehortzea eta geruzaka gehitzea aholkatzen da.



• Pestizidekin tratatutako landareak eta oso gaixo daudenak: prozesuaren tenperatura kontrolatzen ez bada landare gaixoak ez gehitzea aholkatzen da.



• Pina eta zitriko azalak: kantitate handia pilatzen bada substratuaren azidifikazioa eragin dezake. Hau karea edo errautsen gehiketarekin zuzendu daiteke.



• Muskuilu oskolak, fruitu lehorren oskolak, arrautz oskolak eta botilen kortxoak: deskonposaketa oso geldoa dute eta bukaerako konpostan gehitu bezala ager daitezke (ez du inongo kontrako ondorioirik baina deserosoa izan daiteke).



• Tomatea: haziak biziraupen handikoak dira. Prozesuan zehar ez badira tenperatura altuak lortu eta hauek denbora luzez mantentzen, konposta erabili den lekue-tan tomate landareak ager daitezke.

4.6. KONPOSTAGAILUAREN INSTALAZIOA

Konpostagailua kokatzeko tokirik aproposena aukeratzeari oso garrantzitsua da, behin beteta oso zaila delako lekuz aldatzea. Kokapena hautatzeko irizpide batzuk hurrengoak dira:

1 Etxebizitzarekiko edo baratzarekiko gertutasuna, erraztasun handiagoa izateko materialen gehiketa egiterako momentuan.

2 Tokiko baldintza meteorologikoak. Negu hotzak ematen diren eremuetan, iparraldea saihestu behar da. Are gehiago, landaretza aprobe-txa daiteke haize-babes gisa. Orokorrean nahiko erabilgarriak izaten dira zuhaitz hosto-erorkorrak. Udan itzala ete hezetasuna emango digute eta neguan, berriz, haizea eta eguzki izpiak erraztasun handiagoz pasako di.

Behin kokapena aukeratuta konpostagailua montatuko da. Horretarako kontutan hartu behar da:

1 Landa etxea baldin bada, komenigarria izango litzateke beheko partean nabar bat jartzea karaskarien edota beste animalia batzuen sarrera saihesteko.

2 Lurzorua biguna bada, komenigarria izango da konpostagailuari altxagarri bat ipintzea lur-rean ez sartzeko. Lurrean sartuz gero, zaila izango da konposta ateratzeko ateak irekitzea. Altxagarri bezala harriak edo egur ohol batzuk erabil daitezke.



4.7 MARTXAN JARTZEA

Konpostaketa prozesuarekin hasteko, hondakinak gehitzen hasi aurretik material marroizko geruza bat jartzea komenigarria da. Lastoa, hosto lehorrak edo kimaketa hondar xehekuak erabil daitezke. Modu horretan, nahasketak egituratzaile bat izango du eta, ondorioz, ongi aireztatua egongo da. Ondoren, sukalde-hondar freskoak eta landare-hondarrak gehitzen hasi daiteke. Prozesuaren hasiera suspertzeko simaur heldua, konposta, orbela edo estimulatzaile komertzialak gehitu daitezke. Elementu guzti hauek mikroflora bakteriano ugari dute eta, ondorioz, materialaren deskonposaketaren arduradunak diren bakteriak eta mikroorganismoak gehituko dizkie nahasketari.



4.8 MANTENTZE-LANAK

Antolaketa on batekin, konpostagailuaren mantentze-lanetan ez da inongo arazorik izango eta ez du lan askorik eskatuko. Oinarrizko arau batzuk jarraituz gero, prozesuak ez du ia arretarik eskatzen.

Materialen gehiketa: etxeke zaborretako hondakin organikoak gehituz joango gara, baratze-tako eta lorategietako hondarrekin batera, modu jarrai batean. Hondarrak birrintzen ahaleginduko gara. Material freskoa material zaharrarekin estaltzea (konpostatzen denbora bat pasatu duenarekin) aholkatzen da. Modu honetan, mikroorganismo ugari duten material zaharrak material berriekin kontaktuan jarriko dira eta, ondorioz, deskonposaketa prozesua azkartuko da.

Iraulketak: Konpostaren nahasketa orekatua bada, airea erraztasun handiagoz ibiliko da konpost pilaren barnean zehar, pila trinko batekin konparatuz. Iraulketak egiterako orduan nahasketa "esponjoso" edo hanpatua dela sumatuko da. Temperatura altuekin oxigeno eskaera handiagoa da. Beraz, arreta handia jarri beharko da egun beroetan edo kantitate handiak gehitzen direnean.

Ureztaketak: Konpostak beti hezea egon behar du, mikroorganismoak garatu ahal daitezken.

Hala ere, ur gehiegik materialen trinkotzea eragin dezake, usain txarrak sortuz. Konpostaren benetako hezetasuna ikusteko, ehenengo konposta nahastu eta homogeneizatzea gomendatzen da, gainazalean lehorra izan arren barnealdetik oso hezea egon daiteke eta. Beti ere ur epelarekin ureztatzea hobea izango da, mikroorganismoek "shock" bat ez eragiteko. Euri-egunak ere balia daitezke konpostagailuaren tapa irekitzeko. Bestetik, euri-urak zenbait propietate mesedegarri ditu.

Aholku erabilgarriak

- EZ da ezer gertatzen konpostagailua elikatzeari uzten badiogu. Ez da oporretan bakarrik utzi ezin dugun maskota bat.
- Arau orokor bezala: Astean behin nahastu.
- Euri-egunak baliatuz ureztatu edota bidoi batean



4.9. KONPOSTA ATERA ETA ERABILI

Etxe-konpostagiluetan, normalean, konposta urtean behin aterako da. Orokorrean, udaberria garai ona izaten da, baratza eta lorategia ongarritu behar izaten dugu eta. Gainera, konpost motak bana daitezke aplikazio ezberdinetarako.

Konpostaren erabilera errazteko, lehenengo hezetan galera bat behartu dezakegu, orokorrean konposta nahiko hezea irteten baita. Horretarako, ahal den guztietan, eguraldi iragarpen oneko aste bat aukeratu dugu; eguzkitsua, aireztatua eta euririk gabea. Egunez konpostagailuaren goiko eta/edo alboko tapa ireki daiteke, beroarekin hezetasuna lurrun dadin.

Behin konposta arinki lehortuta, konpostagailua irekiko dugu eta beheko zatia aterako dugu, berriki gaineratutako hondakin freskoak bertan utziz. Materiala oraindik hezeegi badago eguzkitan zabal daiteke guztiz lehor dadin. Sistema hau erabilgarria izan daiteke nahiko konpost kopuru handiarekin ari bagara; gainera, txoriak konpostean egon daitezken larba eta eta intsektuekin elikatzeo aukera ematen du.

Behin konposta aterata, zatikirik lodiena bahe batekin bana daiteke. Bahean harrapaturik geratzen diren pikorrak berriro konpostagailuari gehituko zaizkio. Konpostik finena lodienetik bana daiteke bahe ezberdinekin, pikorraren tamainaren arabera. Konpost gaztea edo freskoa, konpost heldua eta konpos zaharra edo ongarrria bereizten dira, azken hau meheena izanik. Orokorrean, konpostak ez du erabilera mugarik, baina guztiz heldua dagoela ziurtatu behar da bereizi gabeko erabilera bat eman ahal izateko.



Aholku erabilgarriak

- Baliagarri izan daiteke konposta eguzkitan lehortzea erabili aurretik.
- Konpost erdi-freskoa eta hezea bikaina da fruta-arboletako txorkoetan eta bigungarri bezala erabiltzeko. Inoiz ez nahastu lurrarekin oxigenoaren presentzian konpostaketa prozesua amai dadin!
- Mikroorganismo ugari baldin badago konposta lurrean zabal daiteke txoriek larba eta intsektuak jan ditzaten.

Heltze-testa

• Kolorea eta itxura:

Koloreak marroi ilun eta beltzaren artekoa izan behar du. Ez dira hasierako hondakinak ezagutu behar. Hala ere, normala da arrautz arrasto txikiak edo material gogorragoak agertzea. Hauek konpostarekin batera erabil daitezke, edota bahetu eta berriro konpostagailuan sartu.

• Usaina:

Ez du usain txarrik izan behar. Konpost onak basoko lurraren usaina du.

• Hezetasuna:

Konpostaren eskukada bat hartuz eta estutuz soilik konpostaren hezetasun edukia froga daiteke. Hau egokia izateko eskua busti behar du baina ez tantarik isuri behar.

• Temperatura:

Ukitzerakoan konpostaren temperatura ingurunekeo temperatura baino altuagoa izateak oraindik konpostatzen ari dela esan nahi du.

4. KONPOSTAKETA URRATSEZ URRATS

4.10 KONPOSTAREN ERABILERA DOSIAK

Konpostaren erabilera dosia, konpostaren heldutze tasa, lurzoruaren ezaugarriak eta landareen beharren arabera izango da.

	Konpost gaztea edo freskoa	Konpost heldua	Konpost zaharra edo lurrustela
Konpostatze denbora	6 hilabete inguru	Urte bete inguru	Urte betetik gora
Ezaugarriak	Oso hezea (%80). Hasierako materialak ezagutzen dira. Mikroorganismoen presentzia. Kolore aldakorra eta deskonposizio usaina	Erdizka hezea (%40). Ia ez dira ezagutzen hasierako hondakinak: arraultz-oskola eta material gogorrak bakarrik. Mikroorganismo eta zizare kopuru handia erakusten du. Kolore iluna eta basoko lurra- ren usaina.	Lehorra (%15). EZ dira ezagutzen hasierako materialak. Kolore oso iluna, homogeneoa eta mehea (>10 mm). Usainik ez.
Gomendatutako erabilera	Lurrazalean bi-guingarri bezala. Inoiz ez nahastu edo lurperatu. Eguzkitik babesteko gainean lasto geruza bat edo material marroia jar daiteke.	Lur gainean edo lurzoruaren goiko geruzetan.	Lurrarekin nahas daiteke eta substratu bezala erabili. Uretan ere disolba daiteke zatirik finena, eta ongarri likido bezala erabili beratze aldi baten ondoren.
Mugak eta erabilera onurak	Mugatua, epe motzera hazkundea galarazten duelako. Oso mesedegarria lurzoru harritsu, hondartsu eta karedunentzat. Lurzoruaren aktibatzaile biologikoa. Eragina epe luzera.	Mugarik gabe. Oso mesedegarria lurzoru buztintsuetzat. Lurzoruaren aktibatzaile biologikoa eta elikagaien berehalako ekarpena. Eragina epe motz eta luzera.	Mugarik gabe. Oso erabilgarria hazitegi eta lorontzietarako. Berehalako eragin ongarritzailea.



4.10 KONPOSTAREN ERABILERA DOSIAK

Duten materia organikoaren beharren arabera landare mota ezberdinak daude. Honek eragina du aurreko orriko aplikazio dosietan.



Landare jatunak: zerbak, alkatxofak, kardua, kalabazina, kalabaza, artoa, patata, pepinoa, piperra, tomatea, sandia, meloia, apioa, espinakak, azak, porruak.



Erdizka eskatzen duten landareak: eskarolak, letxuak, azenarioak, erremolatxa, babarrunak, ilarrak, zainzuriak, perrexila...



Gutxi eskatzen duten landareak: Badira konpostik eskatzen ez zuen landareak, eta, konpost freskoa aplikatuz gero kalte ere egin diezaiekenak. Landare hauek dira: baratxuriak, tipulak, babak, berroak, Bruselako azak, kanonigoak, endibiak, arbiak...

Aholku erabilgarriak

Konposta ahalik eta gehien aprobetxatzeko laboreen errotazioa balia daiteke. Landare jatunen ostean erdizka eskatzen duten landareak landatuko ditugu, eta hurrengo zikloan gutxi eskatzen duten landareak.

5. OHIKO GALDERAK KONPOSTAKETARI BURUZ

Gehitu al daitezke haragi eta arrain hondakinak?

Gainerako hondakin organikoen gisara konpostagailura gehitu daitezke, baina kontuz. Konpostaketa ez bada ongi egiten, animaliak erakar ditzake edota usain txarrak eragin. Nahiko esperientzia hartzen denean ez dago eragozpenik hondakin hauek gehitzeko; tenperatura igoera azkarra eragiten dute, gainera.

Kaltegarriak al dira konposteko har eta larbak?

Konpostean harrak, larbak, kakalardo txikiak... agertzea ez da arazoa, materiala birrindu eta prozesatzeko ardura-dunak dira. Orokorrean konpostaren heltze aldiaren agertzen dira. Konposta aplikatzerakoan uzta erasotzeko edo lurzorua kutsatzeko beldurra badugu, aski da konposta zabaldua uztea egun pare batez; elikagai bikaina izango da txorientzat.

Beharrezkoa al da azeleratzaile biologikoak erabiltzea?

Lehenik eta behin, konpostaketa era egokian doala ziurtatu behar da (hezetasuna, materialen nahasketa...). Prozesua azkartu nahi bada prestakin-komertzialak gehi daitezke, basoko lurrustela, konpost heldua edota gorotza. Baina sustantzia hauek ez dute miraririk egiten, eta badira konpostaketa bizkortzea oso zaila den garaiak, hala nola negua. Horrez gain, errezeta "bioaktibatzaileak" presta daitezke, azukrea urtuta edota propietate ezberdinetako landare-estraktuekin.

Konpostaketarekin desagertzen al dira haziak?

Konpostaketa prozesuan zehar lortzen diren tenperatura altuekin haziak desagertzen dira eta produktuaren higienizazioa ematen da. Horretarako beharrezkoa da hondakinen gutxieneko 1m³-ko bolumena, eta iraulketa-tan material guztiak erdigunetik igarotzen direla bermatzea, hor lortzen baitira tenperaturarik altuenak. Prozesua ez bada ongi burutzen honen parametroak kontrolatu beharko dira edo material kantitate handiagoa gehigu tenperatura igoera lortzeko.

Etxeko konpostak metal astunak al ditu?

Kontuan izan behar da "metal astunak" deiturikoak landareek beraien elikadurarako behar dituzten oligoelementuak direla, nahiz eta oinarrizko elementuak baino kantitate txikiagoan behar zian. Hori dela eta, elementu hauen dosi txiki bat mesedegarria da laboreentzat. Etxeko konpostak metal astunen balio oso baxuak ditu. Beti legeak ezarritako mugen azpitik, eta, orokorrean, A maila komertzialari dagozkionak; ez dute erabilera mugarik eta Nekazaritza Ekologikoan erabil daitezke.

6. ARAZOAK ETA KONPONBIDEAK

ARAZOA	KONPONBIDEA
Usain txarra du	Oxigenoa behar du. Ongi aireztatu nahasketa eta material "marroia" gehitu.
Euli eta intsektu asko daude	Nahastu eta hondakin freskoenak lurperatu. Baliagarria izan daiteke lasto, egunkari edo beste material "marroi" batekin estalki bat ezartzea.
Ez da berotzen	Material nahasketagatik edo hezetasun faltagatik izan daiteke. Hondakin freskoak, konposta edo gorotza gehitu azeleratzaile bezala eta ureztatu.
Oso hezea dago	Tapa irekita utzi egun eguzkitsuetan eta ongi nahastu. Material "marroia" gehitu.





residuos de navarra nafarroako hondakinak

ETXE-KONPOSTAKETARAKO
GIDALIBURUA



Este manual se ha impreso en papel ecológico y reciclado.

Informazioa eta zalantzak:

www.nafarroakonpostatzen.com

TEL: 948 25 86 73

e-mail: info@nafarroakonpostatzen.com

www.nafarroakonpostatzen.com