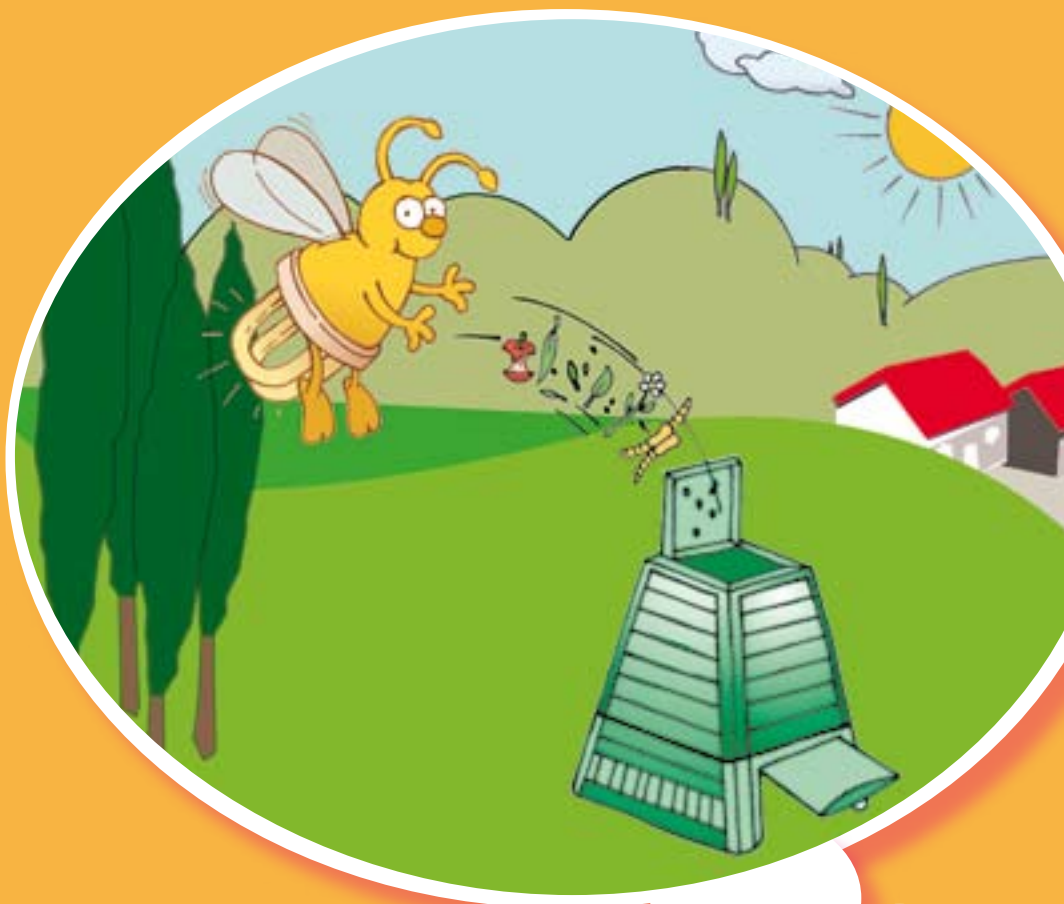




Provincia di Ferrara



Dal pattume... al concime



Introduzione

La Provincia di Ferrara nel 1999 ha avviato la propria Agenda 21 Locale, ovvero un processo partecipato che sulla base delle emergenze e delle criticità locali, tende allo sviluppo sostenibile, in grado di rispondere alle necessità del presente senza compromettere il futuro delle prossime generazioni.

Nel 2000 è stato istituito il Forum, costituito da più di 150 "portatori di interessi" individuati sul territorio ferrarese (in rappresentanza delle istituzioni, delle associazioni professionali, ambientali, sociali e culturali, delle scuole, ecc.), che ha elaborato il Piano d'Azione "Ambiente e Futuro Sostenibile", reso pubblico nel Marzo 2001.

Il Piano d'Azione è un documento suddiviso in 11 obiettivi strategici e composto da 128 azioni che riguardano sia aspetti programmatici e

strutturali, sia iniziative specifiche, semplici e concrete. (Per maggiori informazioni sull'Agenda 21 Locale: www.provincia.fe.it/agenda21).

Coerentemente all'Obiettivo 1 del Piano d'azione, che stimola alla promozione di comportamenti e stili di vita rispettosi dell'ambiente, la Provincia di Ferrara nel 2002, grazie ad un cofinanziamento del Ministero dell'Ambiente, ha istituito lo Sportello ECOIDEA®.

La missione è quella di promuovere e diffondere tra i cittadini le buone pratiche ambientali attuabili nella vita di tutti i giorni e assisterli nelle scelte relative alle tecnologie per il risparmio delle risorse e dell'energia. Nello specifico, la Collana Guide Ecoidea attua l'azione 39 del Piano d'azione di Agenda 21 Locale che richiede appunto di divulgare ai cittadini manuali di questo tipo.

Ecolabel



Questa Guida Ecoidea promuove il marchio Ecolabel in tutti i modi, a cominciare dalla carta che state sfiorando, carta Ecolabel per tipografia completamente diversa dalle altre carte, sia per la qualità che per la tecnica di produzione utilizzata. Per capirci, è la stessa differenza che c'è tra fare l'idromassaggio alle Terme e gettare una manciata di aspirine effervescenti nella vasca da bagno.

Indice

- 2 Introduzione
- 4 Cos'è il compostaggio domestico?
- 4 Come funziona?
- 5 Quali raccoglitori?
- 7 Cosa ci va e cosa no?
- 8 Le 4 regole d'oro
- 9 Alcune raccomandazioni su come utilizzare gli scarti
- 10 Tre cose importanti da controllare
- 11 Dove mettere la compostiera?
- 12 I tipi di compost
- 13 Problemi e soluzioni
- 16 Quanto costa? Dove si compra?
- 17 Quali incentivi? - Link
- 18 Bibliografia

Vi presentiamo la nostra mascotte: Lucilla! Lucilla è una lucciola tutta speciale: brilla di luce propria grazie ad una lampadina a basso consumo energetico e vi accompagnerà in tutta la Collana Guide Ecoidea.

Come tutte le lucciole, anche Lucilla è un indicatore di elevata qualità ambientale. Sarà lei ad "illuminare" i consigli e le informazioni contenute nelle nostre guide per rispettare l'ambiente e quindi... anche lei!



1. Cos'è il compostaggio domestico

Il compostaggio domestico è un processo naturale che permette di ottenere dagli scarti organici di cucina (filtri di caffè, scarti di frutta e verdura, resti di cibo, ecc.) e del giardino (foglie, sfalci d'erba, potature, ecc.) della materia organica, del terriccio ricco di humus, chiamato compost.

Tramite il compostaggio è possibile imitare i processi che in natura riconsegnano la sostanza organica al ciclo della vita, in maniera controllata e accelerata.

2. Come funziona?

All'interno di un apposito contenitore chiamato compostiera, giorno dopo giorno, si accumulano i rifiuti prodotti che vengono progressivamente decomposti dai microrganismi presenti in natura.

Per primi entrano in azione i batteri che, grazie alla presenza di ossigeno, attaccano la materia organica più facilmente degradabile (zuccheri, amminoacidi, proteine, grassi) con un forte e progressivo innalzamento delle temperature della massa di rifiuti (anche 70° C).

Dopo questa prima fase, chiamata anche di fermentazione, che dura circa 15-20 giorni, le temperature si stabilizzano al di sotto dei 50° C e si interviene rimescolando ogni 15 giorni l'accumulo per alcune volte, in modo da favorire un compostaggio uniforme dei rifiuti.

Infine, con la fase di maturazione, che necessita tempi più lunghi, dai nove ai dodici mesi, le temperature si stabilizzano a valori inferiori rispetto a quelli visti durante la prima fase. Il compost non verrà rivoltato ulteriormente permettendo la completa decomposizione anche delle sostanze più resistenti.



3. Quali raccoglitori?

Il cumulo e la cassa di compostaggio in legno

Sono le opzioni più semplici spartane ed economiche e adatte a chi possiede un ampio giardino. Sono i metodi più efficaci per la migliore areazione ed il facile rivoltamento.

La compostiera commerciale o composter

Si possono acquistare compostiere di diversi modelli (cilindriche, esagonali o quadrate) e di differenti capacità.

Sono prevalentemente realizzate in materiale plastico riciclato, spesso coibentate per trattenere meglio il calore durante la fase di fermentazione e ridurre notevolmente i tempi di maturazione dei rifiuti. Possiedono tutte un coperchio superiore, rimovibile per il riempimento ed il rivoltamento del materiale, e un'apertura inferiore per l'estrazione del compost maturo.

Il composter di plastica è una soluzione adatta a chi vive in città e possiede un giardino di dimensioni ridotte. Ha il vantaggio di essere igienica ed esteticamente apprezzabile e dà l'impressione di un maggior ordine e pulizia in quanto i rifiuti sono protetti alla vista e dal contatto con animali domestici e bambini. La struttura ripara in maniera efficace il compost dalle precipitazioni e dai raggi solari e la coibentazione facilita il mantenimento, durante il periodo invernale, delle elevate temperature necessarie per la fase di fermentazione.

CHE VANTAGGI DÀ?

- Garantisce la fertilità del terreno fornendo un fertilizzante naturale, utilizzabile nell'orto, in giardino e per le piante in vaso.
- Consente un risparmio economico limitando l'acquisto di terricci, substrati e concimi organici.
- Previene la produzione di inquinanti atmosferici che si formerebbero dalla combustione di questi scarti.
- Contribuisce a risolvere il problema dei rifiuti poiché il rifiuto organico è circa un terzo dei rifiuti prodotti.
- Diminuisce i costi di smaltimento, rallenta l'esaurimento delle discariche riducendo gli odori e il percolato da esse prodotti.
- Evita l'incenerimento degli scarti organici umidi garantendo una migliore combustione e diminuendo lo spreco di energia.





La miscela ideale

La miscela ideale dei materiali organici da compostare serve:

- a fornire in modo equilibrato tutti gli elementi necessari all'attività microbologica;
- a raggiungere l'umidità ottimale;
- a garantire la porosità necessaria ad un sufficiente ricambio dell'aria;
- un processo di compostaggio equilibrato si ottiene bilanciando sapientemente acqua, ossigeno, azoto e carbonio;
- un sistema semplice per garantire un buon equilibrio è quello di miscelare sempre due parti di scarti umidi (o avanzi verdi) con una parte di scarti secchi (o avanzi marroni);
- in questo modo si mescolano i resti ad alta umidità e più azotati (sfalci, scarti di cucina) con quelli a bassa umidità e più carboniosi (legno, foglie secche, cartone, paglia) che garantiscono anche una buona porosità;
- in generale quanto è più vario il materiale che raccogliamo per produrre compost, tanto maggiori saranno le garanzie di un buon risultato finale;

"E' vero quello che ti ha spiegato la maestra, dal letame nascono i fiori ma non è una buona ragione per fare pipì nei vasi!"





Cosa ci va...

- Avanzi di cucina

Residui di pulizia delle verdure, bucce di alimenti non trattati, fondi di caffè e the, pane rafferma e ammuffito, gusci d'uova.

- Scarti di giardino e orto

Legno di potatura, sfalcio di prati, foglie secche, segatura e trucioli provenienti da legno non trattato, fiori appassiti, gambi, avanzi dell'orto.

- Altri materiali biodegradabili

Carta non patinata e cartone (solo se non trattati chimicamente), fazzoletti di carta, carta da cucina, salviette.



... e cosa no!

- Plastica e materiali contenenti plastica
- Oggetti con parti in metallo
- Vetro
- Cicche di sigarette
- Legno verniciato o trattato
- Calcinacci
- Batterie e pile scariche
- Vernici e residui di prodotti chimici
- Olio esausto
- Tessuti
- Farmaci scaduti
- Filtri di aspirapolvere
- Piante infestanti o malate
- Scarti di legname trattato con prodotti chimici
- Residui di carne e pesce



Le 4 regole d'oro

1. Il luogo adatto

Scegliere un posto ombreggiato (sotto un albero). Evitare zone fangose con ristagno d'acqua.

2. Preparazione dell'area sotto la compostiera

Predisporre un drenaggio con materiale di sostegno (ramaglie, trucioli, ecc.).

3. Buona miscelazione, porosità, acqua e azoto

Apporto vario e regolare di scarti compatibili (non solo scarti di cucina).

4. Garantire l'aerazione

Assicurare la presenza di ossigeno, utilizzando materiali che diano porosità e rivoltando quando necessario.



Per non creare problemi (cattivi odori, animali ecc.) è importante controllare e seguire costantemente il processo.

4. Alcune raccomandazioni su come usare gli scarti

Di norma esistono materiali organici che non è consigliabile introdurre nel compost per motivazioni differenti:

- Ossa, pelli e legno vanno introdotti solo se finemente sminuzzati.
- Carta e cartone secchi sono di lenta decomposizione e poco estetici.
- I tessuti di fibre naturali come la lana spesso sono trattati chimicamente.
- Resti di carne, pesce e cibi cotti, di facile decomposizione e ricchi di azoto, tendono ad attirare insetti, topi e animali indesiderati.
- Le lettiere di cani e gatti sono utilizzabili solo se si è certi di ottenere l'igienizzazione tramite un adeguato sistema di compostaggio ed usando le ovvie precauzioni.
- Parti di piante attaccate da parassiti o semi di piante infestanti che tramite il compost potrebbero diffondersi ulteriormente.
- Il fogliame e le ramaglie delle potature raccolte nel periodo invernale vanno finemente triturate e le quantità in eccesso conservate a parte per il periodo estivo, quando è possibile disporre solo delle tosature di siepe come materiale secco carbonioso. Alcune piante come magnolia, lauro-ceraso, faggio, castagno e conifere in genere producono un fogliame altamente resistente alla degradazione.
- L'erba sfalciata, ricca di acqua e di azoto, deve essere compostata il più rapidamente possibile perché si decompone velocemente.



5. Tre cose importanti da controllare

Sono tre le variabili principali da cui dipende il buon esito del compostaggio.



Umidità

Durante la fase di accumulo e di fermentazione il compost deve essere sempre tenuto umido innaffiando il materiale nel caso sia tendenzialmente secco per favorire le reazioni di bio-ossidazione. Troppa acqua rende pesanti i rifiuti e li compatta eccessivamente impedendo l'ingresso dell'aria, fondamentale per il lavoro dei microrganismi. Il contenuto ottimale d'acqua è compreso tra il 50 ed il 70%.

Il tenore idrico ottimale si riscontra quando prendendo una manciata di materiale da compostare e stringendola nel pugno, questo non gocciola ma lascia solamente inumidito il palmo della mano.

Aerazione

I processi decompositivi che si ottengono con il compostaggio sono di tipo aerobico, richiedono cioè ossigeno, che viene consumato dai microrganismi per svolgere le reazioni di bio-ossidazione. La decomposizione aerobica consente di evitare la formazione di cattivi odori, una più rapida mineralizzazione, una più efficiente igienizzazione e il conseguimento delle più idonee condizioni per la

formazione dell'humus.

La massa in compostaggio deve quindi risultare ben aerata e con un tenore idrico ottimale. Il modo più sicuro per realizzare queste condizioni è la miscelazione degli scarti con elevata quantità d'acqua, che tendono facilmente a compattarsi ed a marcire, con altri asciutti e legnosi (foglie secche, legno e ramaglie sminuzati, trucioli) che conferiscono alla massa una struttura ottimale, impedendone il compattamento e creando una rete di interstizi in cui può circolare l'aria.

È sbagliato realizzare il compost a strati (es. uno strato di scarti di cucina, uno di trucioli ecc.) perché in esso si vengono a creare zone con opposte e squilibrate caratteristiche.

Un momento importante per l'ossigenazione dei compost avviene durante i rivoltamenti.

Rapporto Carbonio/Azoto

Nei tessuti degli organismi viventi il carbonio risulta preponderante rispetto all'azoto, ma il rapporto tra questi può variare considerevolmente tra materiali di origine animale e vegetale. I microrganismi che si nutrono dei nostri rifiuti necessitano, per sintetizzare le loro strutture, di entrambi questi elementi. Il valore ottimale del rapporto carbonio/azoto (C/N) per la decomposizione, nel compost è di 15:1. È buona norma, pertanto miscelare residui carboniosi (marroni) a residui azotati (verdi).

6. Dove mettere la compostiera?

Collocare la compostiera a una distanza di almeno 2 mt. dal confine di proprietà (art.889 del Codice Civile); per distanze inferiori è necessario l'assenso del confinante.

La collocazione ideale della compostiera nell'orto o nel giardino è in un luogo praticabile tutto l'anno, senza fastidiosi ristagni d'acqua e fango tipici del periodo invernale.

Alla base della compostiera ed a contatto con il terreno, deve essere disposto uno strato spesso 10-20 cm di materiale legnoso o paglia per permettere la penetrazione dell'aria anche dal fondo ed il drenaggio dell'eventuale percolato (passaggio lento dell'acqua sotto la forza di gravità).

Vi deve essere la vicinanza di una fonte d'acqua o la possibilità di adurla con una canna. Il compostier va posto all'ombra: l'ideale sarebbe sotto alberi che nella stagione invernale perdono le foglie, in modo da evitare un eccessivo essiccamento del materiale nel periodo estivo e permettere in inverno ai tiepidi raggi solari di accelerare le reazioni biologiche. Quello che per voi è l'angolo di giardino ideale per il compost può non esserlo per il vostro vicino. Premettiamo che: ognuno ha diritto di fare il compost a casa propria e dove meglio crede; se il compostaggio è gestito correttamente non si sviluppano nel modo più assoluto cattivi

odori; con il tipo di rifiuti trattati non sussistono rischi igienico-sanitari.

In taluni casi problemi con il vicinato possono comunque sorgere, per natura psicologica e per radicati pregiudizi nei confronti del "rifiuto". Sarà quindi bene informare, spiegare, rassicurare il vicino sulla natura e gli scopi della vostra nuova attività.

Sarà
bene informare,
spiegare, rassicurare
il vicino
sulla natura e
gli scopi
della vostra
nuova attività.



7. I tipi di compost

In dipendenza dai tempi di compostaggio si distinguono essenzialmente tre tipi di compost:

Compost Fresco (2/4 mesi)

È un compost ancora in corso di trasformazione biologica. È un prodotto ricco di elementi nutritivi fondamentali per la fertilità del suolo e la nutrizione delle piante, grazie alla facilità con cui può rilasciare tali elementi nel corso delle ulteriori trasformazioni cui deve sottostare; evitate l'applicazione a diretto contatto con le radici perché non è sufficientemente "stabile"; da impiegare nell'orto ad una certa distanza di tempo dalla semina o dal trapianto della coltivazione.

Compost Pronto (5/7 mesi)

È un compost già stabile in cui l'attività biologica non produce più calore; a causa delle trasformazioni più lente ha un effetto concimante meno marcato; si può impiegarlo per la fertilizzazione dell'orto e del giardino subito prima della semina o del trapianto.

Compost Maturo (8/12 mesi)

È un compost che ha subito una fase di maturazione prolungata e quindi possiede il minor effetto concimante. Il materiale presenta però ottime caratteristiche fisiche (grado di affinamento) e una perfetta stabilità, idonee al contatto diretto con le radici e i semi anche in periodi vegetativi delicati (germinazione, radicazione, ecc.); indicato soprattutto come terriccio per le piante in vaso e per le risemie e i rinfittimenti dei prati.

Periodo	Compost	Stabilità	Impiego
2/4 mesi	Fresco	Non è completamente stabile e rilascia facilmente gli elementi nutritivi.	Buono per l'impiego nell'orto con un certo anticipo su semina e trapianto.
5/7 mesi	Pronto	Stabile	Buono per l'orto ed il giardino anche subito prima della semina e del trapianto.
8/12 mesi	Maturo	Molto stabile	Ottimo per i vasi fioriti, le risemie di prati e per ospitare radici.

7. Problemi e soluzioni



Lumache

Non rappresentano un problema in se, in quanto non arrecano nessun danno al compost ed anzi contribuiscono in qualche modo a sminuzzare il materiale vegetale. Il problema è rappresentato invece dalle loro uova, deposte nella stagione autunnale; se il compost viene utilizzato nell'orto o nelle aiuole fiorite, le lumache generate dalle uova presenti all'interno del concime si avventeranno sulle giovani piantine e sui germogli.

Si può cercare di eliminare le lumache raccogliendole sulle pareti interne della compostiera, oppure posizionando attorno al contenitore vasetti infissi nel terreno e contenenti un po' di birra che attrae irresistibilmente le lumache, le quali rimarranno poi intrappolate sul fondo del bicchiere.

La soluzione più sicura resta comunque la ricerca delle uova durante la setacciatura del compost (sono piccole, sferiche, di colore chiaro, spesso riunite in grappoli) e la loro eliminazione.

Topi, ratti e larve di ditteri

Topolini di campagna, ratti e larve di ditteri (il gruppo di insetti di cui fanno parte le mosche) sono ospiti davvero indesiderati per il compost, anche se soltanto per motivi igienici. La loro presenza può verificarsi solo nel caso siano stati utilizzati nel

compost residui di carne, pasta e cibi preparati, scelta che ci sentiamo di sconsigliare in ogni modo o di utilizzare con la massima attenzione.

Formazione di cattivi odori

I cattivi odori si producono conseguentemente ad una cattiva aerazione della massa, spesso dovuta ad un suo compattamento, ad una proporzione eccessiva di erba o rifiuti di cucina, al ristagno di acqua sul fondo. È pertanto sufficiente rivoltare immediatamente il compost, favorendone l'aerazione, aggiungere eventualmente un materiale strutturante come la legna triturrata e cospargere con bentonite per eliminare i cattivi odori.

"La compostiera fa risparmiare, poiché permette di ottenere concime organico completo a costo zero".



Troppa erba e rifiuti di cucina

È una situazione in cui può trovarsi chi dispone di un giardino con una superficie a prato molto estesa, oppure ha un'area verde ridotta e composta prevalentemente gli scarti della cucina.

Questi materiali, come già detto in precedenza, sono molto umidi, tendono a compattarsi e a sviluppare fermentazioni anaerobiche con formazione di sostanze acide e cattivi odori. In questi casi si agisce preventivamente, lasciando asciugare gli sfalci d'erba sui prati quando sono bagnati, aggiungendo al momento della preparazione del compost legna tritata o trucioli (l'erba e il rifiuto di cucina non dovrebbero mai essere in proporzione superiore ai 2/3 del totale), cospargendo gli strati di compost con litotamnio od altro materiale calcareo che neutralizzi la tendenza all'acidificazione.

Troppi scarti legnosi

Nella stagione delle patate, i proprietari di grandi giardini alberati o di vigneti dispongono di notevoli quantità di residui legnosi, che sovente vengono dati alla fiamme. Questo legname di piccola pezzatura è in realtà prezioso per il compost perché una volta tritato forma quell'insostituibile impalcatura, che consente la penetrazione di aria e gli scambi gassosi.

Il nostro consiglio è di conservare la legna accatastata in fascine, in atte-

sa della stagione in cui abbonderanno le tosature dei prati e gli scarti dell'orto.

Per chi non disponga di uno spazio sufficiente o voglia comunque disfarsi rapidamente delle patate, è necessario che queste vengano triturate con un biotrituratore, mescolate con un materiale più umido, con un integratore azotato, per favorire le reazioni di decomposizione.

Sostanze inquinanti

La "raccolta differenziata" che praticate per i rifiuti di cucina e di giardino tende a preservare i materiali dal contatto, anche accidentale, con sostanze inquinanti. Ovviamente bisogna evitare l'utilizzo di foglie raccolte lungo viali alberati e di scegliere come collocazione della compostiera un angolo del giardino a contatto con una strada molto trafficata.

Non potendo però fare altrimenti, una siepe ed un thermo-composter chiuso serviranno da protezione.

Semi di piante infestanti

Se si utilizzano piante infestanti raccolte dopo la fioritura per produrre composti si corre seriamente il rischio di ritrovarsi nell'orto l'anno successivo, quelle erbacce a fatica estirpate.

Le elevate temperature raggiunte nel cumulo non sono infatti sempre sufficienti ad uccidere le sementi.

Se non siete sicuri che le infestanti siano prive di semi è conveniente destinarle al cassonetto della spaz-

zatura. Discorso analogo vale per le piante, o parti di queste, attaccate da parassiti.

Troppe foglie

Si può produrre un ottimo terriccio, particolarmente soffice e poroso, anche disponendo in prevalenza di foglie. Bisogna solo avere l'accortezza di tritare, con l'ausilio di un biotrituratore le foglie raccolte, al fine di favorirne la decomposizione, in ogni caso piuttosto lenta, e di arricchire il materiale con un integratore azotato durante il riempimento della compostiera. Le foglie più ricche di lignina e di tannini si decomporranno più lentamente delle altre e il compost avrà un periodo di maturazione più lungo.



"Il nostro consiglio è di conservare la legna accatastata in fascine, in attesa della stagione in cui abbondano le tosature dei prati e gli scarti dell'orto".

"Si può produrre un ottimo terriccio, particolarmente soffice e poroso, anche disponendo in prevalenza di foglie".

8. Quanto costa?

I modelli di dimensioni più ridotte con capienze di 100 litri costano circa 60 euro. Naturalmente il prezzo aumenta per compostiere di dimensioni maggiori.

COMPOSTIERA COLLETTIVA

Chi vive in un condominio con un'area verde può proporre di sistemare nel prato una bella compostiera in cui tutti potranno conferire gli scarti organici; il compost così ottenuto servirà a concimare fruttuosamente sia la stessa area verde collettiva che le piante in vaso dei condomini.

9. Dove si compra?

La compostiera si può acquistare negli ipermercati, nelle ferramenta, nei negozi di bricolage e "fai da te", nei vivaisti e nei negozi di articoli di giardinaggio. Visto la particolarità del prodotto molto spesso la compostiera non è presente in esposizione e la si può richiedere al negoziante su ordinazione.

Esistono modelli con forme a campana o modulari (riducibili o allungabili secondo la stagione e le esigenze) e con capienze diverse.

"La compostiera si può acquistare negli ipermercati, nelle ferramenta, nei negozi di bricolage e "fai da te", nei vivaisti e nei negozi di articoli di giardinaggio".



10. Quali incentivi?



Alcune Aziende di gestione dei rifiuti incentivano l'uso della compostiera applicando uno sconto sulla tassa dei rifiuti e vendendo o regalando le compostiere.

Per maggiori informazioni puoi contattare l'Azienda del Comune in cui abiti.

Link di approfondimento agli argomenti trattati:

- www.compost.it
- www.distintirifiuti.it
- www.provincia.fe.it/ecoidea
- www.rifiutilab.it
- www.rifiutinforma.it
- www.village.it/italianostra/compostaggio



La presente guida è stata stampata su
carta Ecolabel Cyclus Office
stampato nel Settembre 2007

Bibliografia

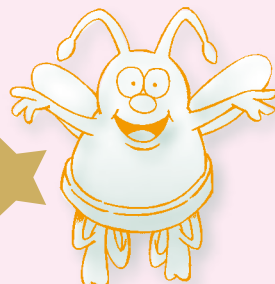
Dal compost nascono i fiori,
Legambiente Vicenza, Azienda Igiene
Ambientale, Comune di Vicenza
Alla scoperta del compostaggio
domestico, Provincia di Bergamo
Osservatorio Rifiuti.

*Questa guida è stata compilata per
fornire, in poche pagine, la maggior
chiarezza e completezza di informa-
zioni sull'argomento. Se ti interessa-
no ulteriori approfondimenti, indirizzi
locali, siti internet sui punti trattati,
contattaci.*

*Uguualmente se noti un'inesattezza,
un'informazione mancante o supera-
ta, ti preghiamo di segnalarlo.*

Grazie per la collaborazione.

*"Anche noi condividiamo" è il progetto
della Provincia di Ferrara visibile sul
sito www.provincia.fe.it/ecoidea,
con cui la Collana Guide Ecoidea
viene resa disponibile gratuitamente
per la personalizzazione e la
stampa da parte di qualsiasi
Ente interessato.*



© Sportello Ecoidea®,
Assessorato all'Ambiente, Agenda 21
Locale e Cooperazione internazionale
della Provincia di Ferrara
www.provincia.fe.it/ecoidea
ecoidea@provincia.fe.it

A cura di:
Filippo Lenzerini, Alida Nepa,
e Marco Roverati dell'Ufficio
Agenda 21 e INFEA,
coordinati da Gabriella Dugoni
responsabile della UOPC Sviluppo
Sostenibile della Provincia di Ferrara.

Stampa Sate - Fe
Graphica +Linkage Adv ::studiomagni

Aziende per lo smaltimento dei rifiuti

Comuni	Aziende
Argenta	SOELIA www.soelia.it
Ferrara	HERA Ferrara www.gruppohera.it
Berra, Codigoro, Comacchio, Copparo, Formignana, Goro, Jolanda, Lagosanto, Masitorello, Massafiscaglia, Mesola, Migliarino, Migliaro, Ostellato, Portomaggiore, Ro Ferrarese, Tresigallo e Voghiera	AREA www.areacopparo.it
Bondeno, Cento, Mirabello, Poggiorenetico, S.Agostino, Vigarano Mainarda	C.M.V. Servizi SpA www.cmvservizi.it
Comacchio	Coop.Brodolini www.coopbrodolini.it

BENVENUTO” è il titolo dei Manuali in 8 lingue – inglese, francese, tedesco, russo, pakistano, cinese, albanese e arabo – realizzati dallo Sportello Ecoidea® in collaborazione con le Aziende per lo smaltimento dei rifiuti della provincia di Ferrara; I Manuali Ecoidea riportano, con l’aiuto di semplici fotografie e testo bilingue, tutte le differenti modalità di raccolta differenziata, ingombranti e altro, attive nei 26 Comuni della provincia di Ferrara.

Il progetto “Benvenuto” è stato segnalato dal Coordinamento Agen-
de 21 locali italiane, quale migliore esempio di attuazione dell’Aal-
borg Commitment 9 - ‘Equità e giustizia sociale’.

Puoi richiedere le Guide della Collana Ecoidea allo **Sportello Ecoidea®**
tel. 0532 299540 fax 0532 299525

Collana Guide Ecoidea

Gratuitamente puoi richiedere le Guide Ecoidea

- 1 – **Dal pattume... al concime - Il compostaggio domestico** – perché e come ottenere un ottimo concime utilizzando gli scarti domestici
- 2 – **Prendi uno... paghi due - La riduzione dei rifiuti all'acquisto** – consigli per fare la spesa valutando anche imballaggi e confezioni
- 3 – **Sto arrivando... com'è il posto? - Bambini e ambiente** – suggerimenti per allevare un bambino sano in un mondo che sano non è
- 4 – **Mi fa male... l'ufficio - L'ufficio ecologico** – come rendere più vivibile e salubre l'ambiente lavorativo e farsi passare il mal d'ufficio
- 5 – **Bella e... generosa - Gratis a Ferrara** – monitoraggio di tutte le possibilità ed i beni a disposizione gratuita dei ferraresi
- 6 – **Il cielo... nella mia stanza - Bioarchitettura** – tecniche e modalità per costruirsi una casa utilizzando i principi della bioarchitettura
- 7 – **Sì... viaggiare! - Turismo sostenibile** – trasformiamoci da vacanzieri inconsapevoli a turisti rispettosi dell'ambiente fisico e umano
- 8 – **Lasciati... guidare - Ecologia sulla strada** – strategie per risparmiare carburante ed euro e inquinare meno, guidando in maniera diversa
- 9 – **Un posto... al sole - Pannelli solari e risparmio energetico** – energia dal sole ora accessibile a tutti
- 10 – **Casalinghe/i... disperate/i - Come risparmiare ambiente ed euro in casa?**
– buone pratiche domestiche in ogni stanza della propria casa

INOLTRE... tante altre informazioni / Guide / opuscoli / manuali per risparmiare ambiente ed euro.

Sportello Ecoidea®

Contattaci alla mail:
ecoidea@provincia.fe.it
www.provincia.fe.it/ecoidea

Aperto: Martedì dalle ore 9,00 alle ore 13,00
Giovedì dalle ore 9,00 alle ore 16,00
oppure su appuntamento
tel. 0532 299540 - fax 0532 299525

Sportello Ecoidea® Servizio Politiche della Sostenibilità e Cooperazione Internazionale della Provincia di Ferrara, Corso Isonzo, 105/a - Ferrara
Per approfondimenti, materiale, indirizzi e chiarimenti sui temi della sostenibilità, energie rinnovabili, consumo consapevole

Editore EDISAI s.r.l. Ferrara
ISBN 978-8895062-05-1

€ 1,00 (IVA assolta dall'editore)