

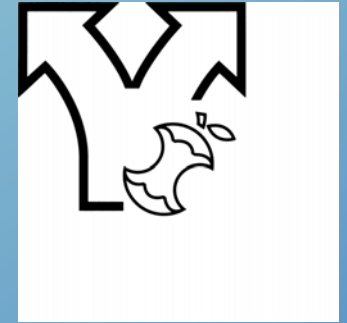
Proiect de Twinning

PHARE RO/06/IB/EN/06

România - Regiunea Nord-Est

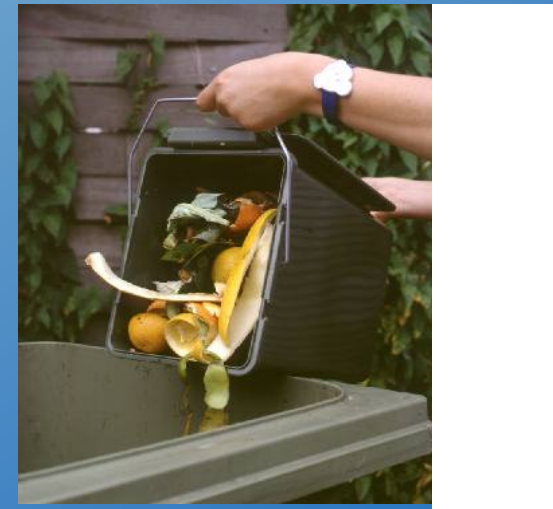
Introducerea colectării selective și a compostării deșeurilor biodegradabile în Olanda

Departamentul de gestiune a deșeurilor,
SenterNovem, Olanda



Cuprins

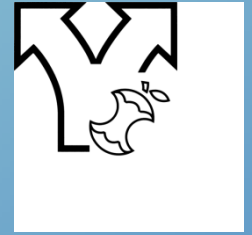
- De ce să colectăm selectiv biodeșeurile
- Introducerea gestiunii biodeșeurilor (centre de informare)
- Rezultate, sisteme, condiții, cadru general





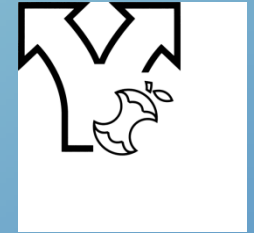
Situația din Olanda la finele anilor 80

- Ierarhia deșeurilor: prevenirea generării, re folosire, reciclare, recuperare, incinerare și depozitare
- În realitate:
 - Cantitățile de deșeuri creșteau cu rapiditate
 - Lipsă de capacitate de incinerare și depozitare
 - Procent scăzute de recuperare a deșeurilor menajere: sub 15%
 - Depozitarea biodeșeurilor generează 30% din emisiile de metan din Olanda



Colectarea experimentală a biodeșeurilor

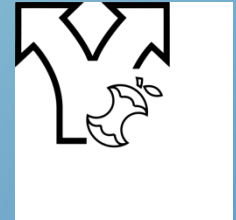
- În 1985 unele primării au demarat experimente de colectare selectivă a biodeșeurilor (sisteme de colectare, instrumente de colectare, frecvența colectării)
- Unele unități (de dimensiuni reduse) de compostare în aer liber
- Studii referitoare la piața și calitatea compostului
- Colectarea selectivă ca șansă de a contribui la atingerea țintelor politicii de mediu



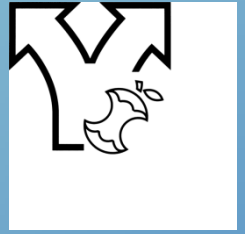
Cadrul legislativ și strategic

- Obligație legală din ianuarie 1994: primăriile trebuie să colecteze selectiv biodeșeurile din fiecare gospodărie (deșeurile de bucătărie și grădină)
Excepții doar în următoarele cazuri:
 - Calitatea biodeșeurile colectate selectiv este scăzută
 - Costurile pentru primărie sunt foarte ridicate
 - Cetățenii nu au spațiu pentru coșuri separate (centrul orașului, blocuri de apartamente)
- Programul de acțiune privind biodeșeurile
- Punct de informare privind biodeșeurile pentru primării, investitori și companiile de compostare și colectare/ salubritate
- Interzicerea depozitării și taxa de depozitare erau în analiză

Ținte ale programului de acțiune privind biodeșeurile



- Introducerea colectării selective a biodeșeurilor în toate localitățile
- Înființarea unităților de compostare
- Realizarea unui compost de bună calitate
- Înființarea unei piețe pentru compostul obținut
- Sprijin acordat gospodăriilor individuale



Probleme fundamentale

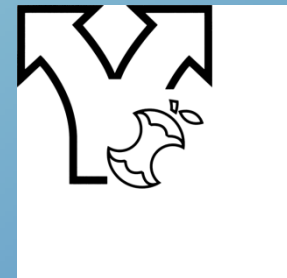
- Corelarea dezvoltării capacității de compostare cu procentul de colectare a biodeșeurilor
- Stimularea primăriilor în vederea introducerii unui nou sistem de colectare
- Stimularea investitorilor în vederea finanțării capacității de compostare
- Compostarea în aer liber
- Crearea unei piețe pentru compost

Programul de acțiune privind biodeșeurile



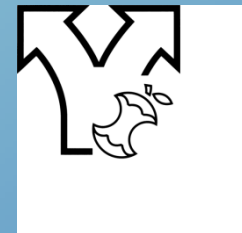
- Studii privind sistemele de colectare, controlul calității, regulile de separare
- Cercetare tehnologică: tehnici de conversie (compostare, descompunerea anaerobă), compostarea în gospodării
- Cercetarea pieței compostului: conținutul de metale grele, studii privind utilizarea (compostarea în ferme), micropoluarea organică
- Studii privind nivelul potențial al vânzărilor, organizarea procesului de vânzare, campaniile publicitare
- Programul de comunicare

Sarcinile BIP: stimularea colectării selective



1. Asistență tehnică pentru primării și firmele de colectare și compostare (10-15 întrebări/zi)
2. Monitorizarea datelor: cum ar fi numărul de localități care au introdus colectarea selectivă a biodeșeurilor, care este denumirea acestor localități, sistemul de colectare
3. Monitorizarea capacităților de compostare
4. Comunicarea activă : legăturile dintre autoritățile locale, organizarea de conferințe
5. Furnizarea de informații detaliate prin elaborarea de manuale pentru autoritățile locale privind comunicarea cu publicul, aspecte tehnice ale colectării selective ș.a.

BIP - instrumente



- Conferințe regionale pentru autoritățile publice locale
- Buletin informativ regulat cu informații, date statistice și cele mai bune practici
- Ghiduri practice privind colectarea, comunicarea, investițiile și regulile de separare
- Cele mai bune practici (comunicare, organizarea introducerii)
- Informații despre noutățile tehnice, compostarea în gospodării
- Manuale tehnice pentru investitori: tipuri de unități de tratare a biodeșeurilor
- Informații financiare
- Acordarea de sprijin autorităților locale în caz de publicitate negativă



Aspecte importante - 1

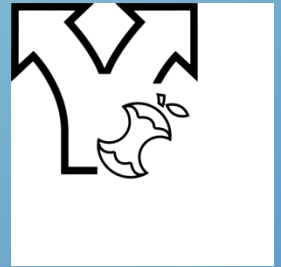
- Campanii de comunicare cu cetățenii pe tema separării deșeurilor
- Sprijin financiar pentru investiții în creșterea capacității de compostare
- Politică de tolerare temporară a unităților de compostare în aer liber
- Comunicare pe tema compostării: promovarea folosirii compostului, agenție pentru vânzarea compostului
- Obligația legală a primăriilor de a colecta selectiv biodeșeurile



Aspecte importante - 2

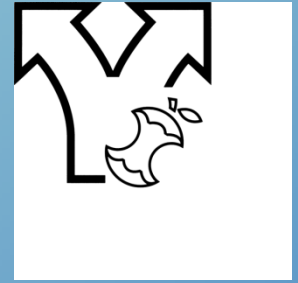
- Cooperarea între autoritățile publice de la toate nivelurile în asigurarea capacității și a colectării selective necesare
- Rol activ, anticipativ al BIP în comunicare, educare, informare – important în atingerea țintelor
- Datele monitorizarilor sunt necesare pentru investitori și pentru evaluarea progreselor obținute

Probleme concrete

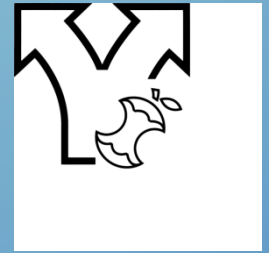


- Tehnice: autorizarea noilor unitati pune probleme pentru că unitățile de compostare în aer liber emit mirosuri!
- Distribuția/cererea de compost are un nivel scăzut din cauza imaginii negative: produs poluat (cu deșeuri municipale solide, cuțite?), fermierii doresc să folosească gunoi de grajd în loc de compost
- Publicitate negativă din cauza zvonului că biodeșeurile colectare selectiv au fost aruncate din lipsă de capacitate

Beneficiile compostului



- Reciclarea N, P, K: înlocuirea îngrășămintelor chimice
- Reciclarea materiei organice: păstrarea și refacerea calității solului
- Retenția carbonului: efect pozitiv asupra încălzirii globale
- Alternativă la folosirea turbei în agricultură
- Efecte de combatere a germenilor patogeni din sol



Probleme potențiale legate de tratarea biodeșeurilor

- Separarea la sursă a biodeșeurilor
 - Complexă din puncte de vedere logistic
 - Succesul depinde de implicarea și participarea publicului
 - Este absolut necesară o bună calitate a deșeurilor biodegradabile
- Riscurile utilizării compostului
 - Introducerea poluanților: metale grele, poluanți organici
 - Răspândirea agenților patogeni specifici oamenilor, animalelor sau plantelor
 - Furnizarea în exces/ dezechilibru a substanțelor nutritive



Calitatea biodeșeurilor

- Decretul privind îngrășămintele organice
- Certificarea unităților de producere a compostului
- Sisteme de evidență a mineralelor precum N și P

Comparație între opțiunile de gestiune a biodeșeurilor

	Colectarea selectivă a biodeș.	Incinerarea deș. municipale solide	Tratare mecano-biologică
Participare publică	Necesară	Nu e necesară	Nu e necesară
Accept public	Mediu	Mediu	Pozitiv
Mediu	Pozitiv	Pozitiv	Mediu
Costuri investiționale	Scăzute	Ridicate	Scăzute
Costuri de funcționare	Scăzute	Scăzute	Ridicate
Riscuri financiare	Scăzute	Medii	Ridicate
Conformitate UE	Da	Da	Nu

Definiții diferite ale biodeșeurilor în UE

Componenta	NL	DK	GER	BEL
Resturi de alimente	+	+	+	+
Coji de oua	+	+	+	+
Filtre de cafea, plicuri de ceai	+	+	+	+
Flori, plante de apartament	+	+	+	+
Litiera animale de casa	+	+	+	+
Iarba, paie, frunze	+	+	+	+
Vegetale taiate, ramuri mici	+		+	+
Scutece de hartie		+		
Hartie de bucatarie		+	+	
Prosoape sanitare		+		
Ziare			+	
Ziare cu coji de cartofi	+		+	+
Ziare ude		+		
Carton			+	



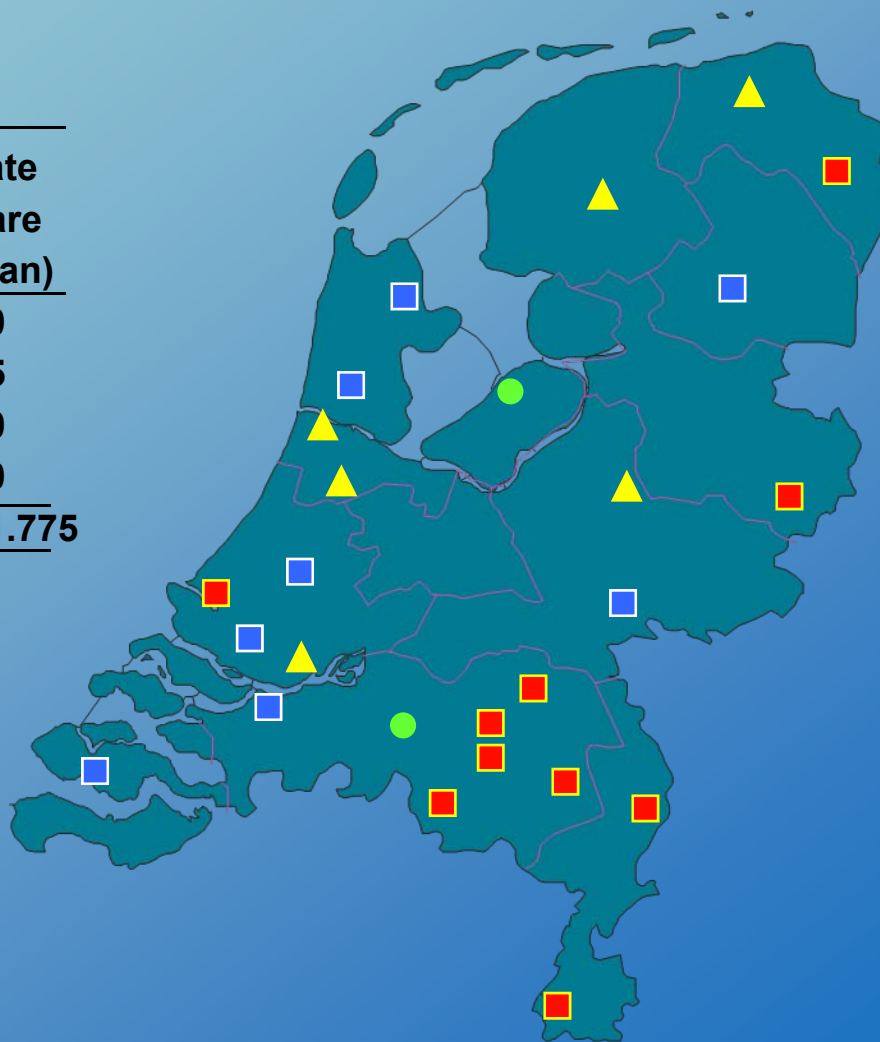
Pe scurt:

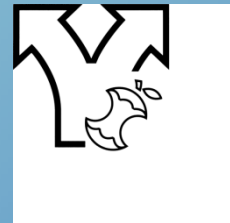
Caracteristicile principale ale compostării biodeșeurilor menajere

- Colectarea selectivă a biodeșeurilor menajere este obligatorie prin lege din 1994:
 - Primăriile au responsabilitatea de a furniza serviciul săptămânal, de a colecta din fiecare gospodărie
 - Excepțiile sunt permise doar în anumite zone din localitate (costuri mult prea ridicate, calitate scăzută și în cazul zonelor de blocuri)
 - Este în vigoare legea deșeurilor revizuită: mai multă libertate pentru primării în alegerea sistemului optim de colectare: de ex. colectarea exclusivă a deșeurilor de grădină, sistarea colectării în anumite perioade
- Colectarea selectivă a aprox. 1,4 milioane de tone de biodeșeuri menajere/an (aprox. 88 kg/pers/an, în 2007)

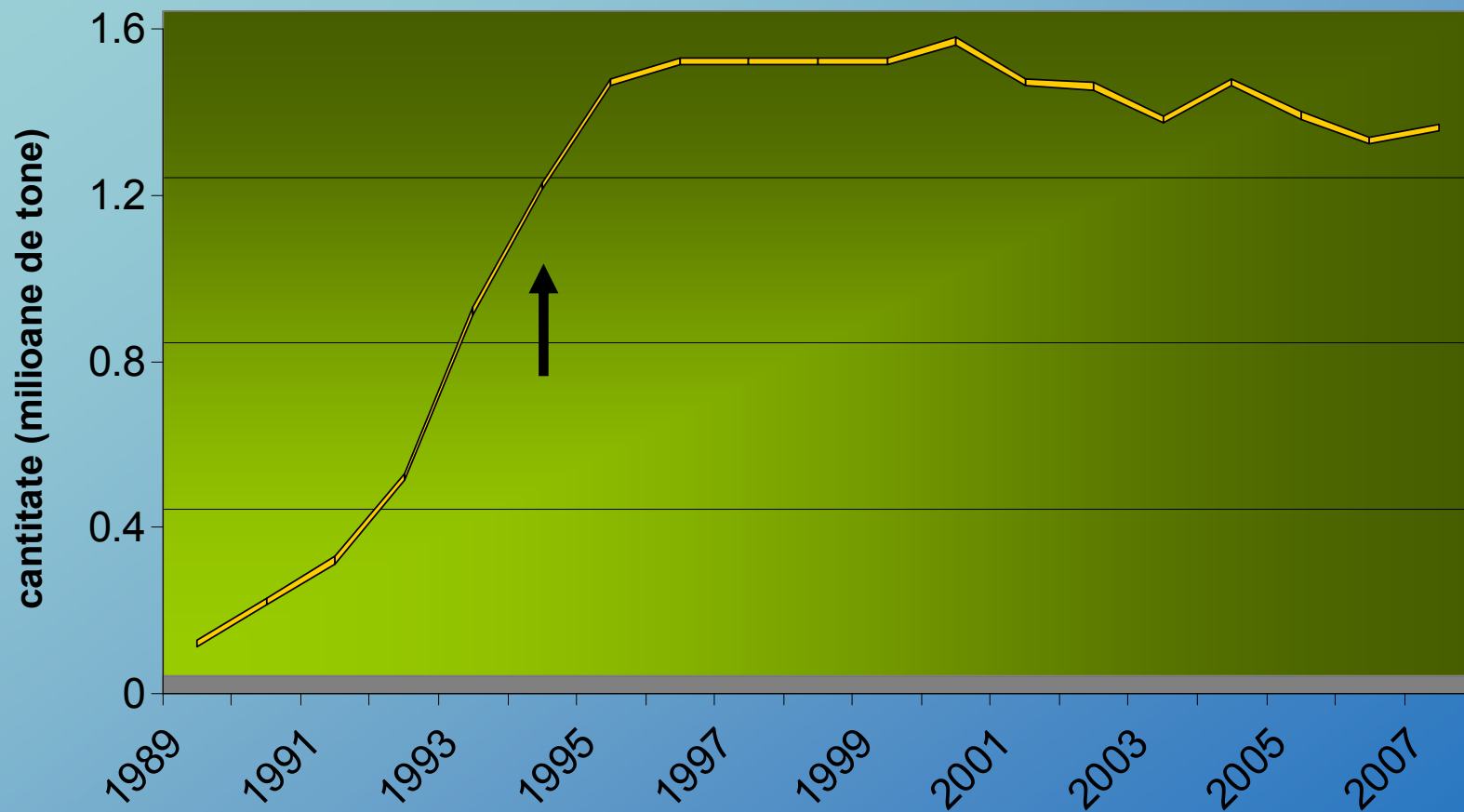
Unitățile de compostare și descompunere anaerobă

Tip de unitate	Număr de unități	Capacitate de tratare (mii tone/an)
■ Compostare în hangar	7	800
■ Compostare în tunel	9	465
▲ Alte forme de com.	7	420
● AD	2	90
Total	25	1.775



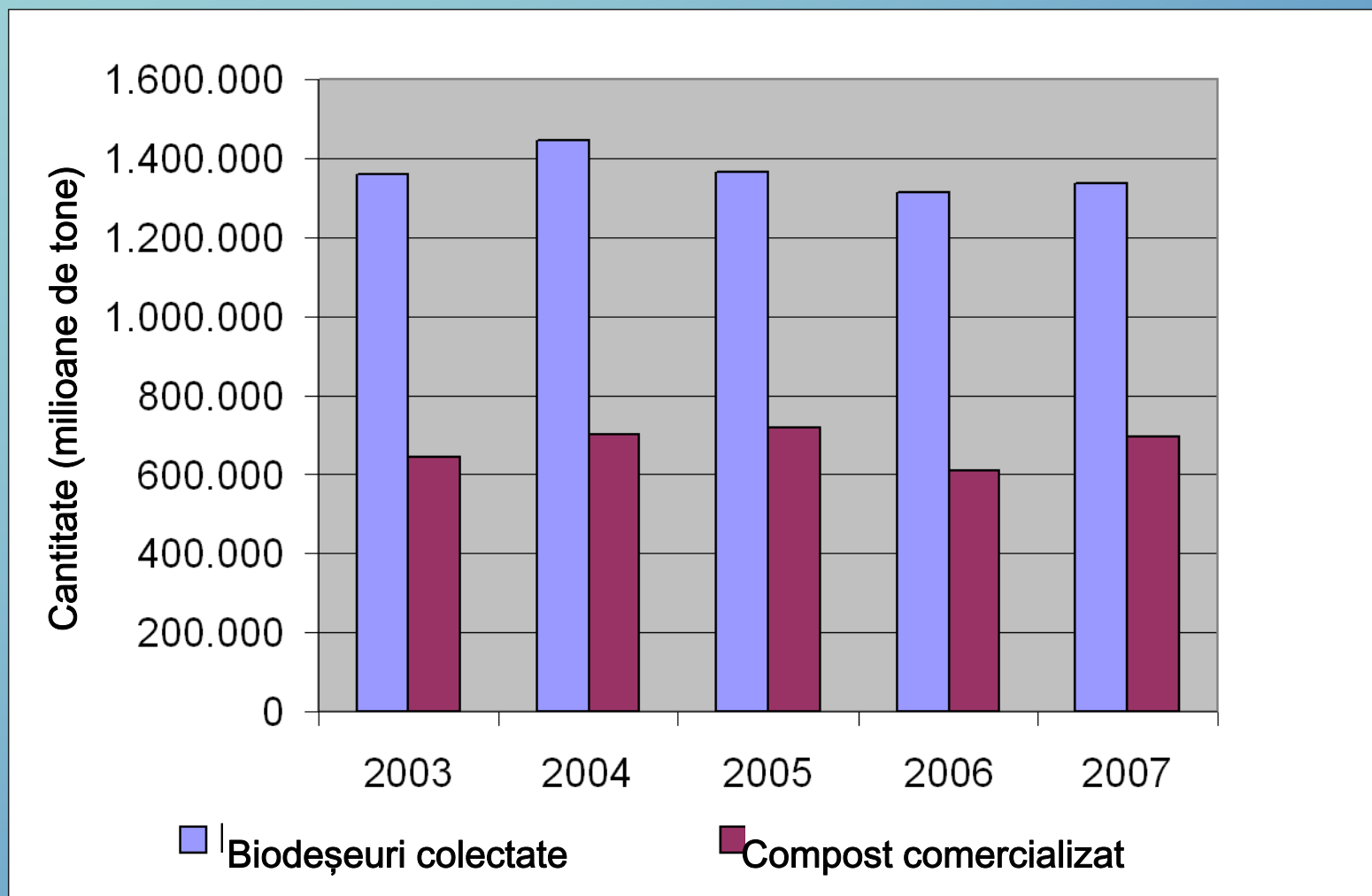


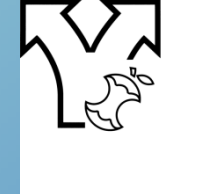
Compostarea deșeurilor organice din gospodării (milioane de tone)



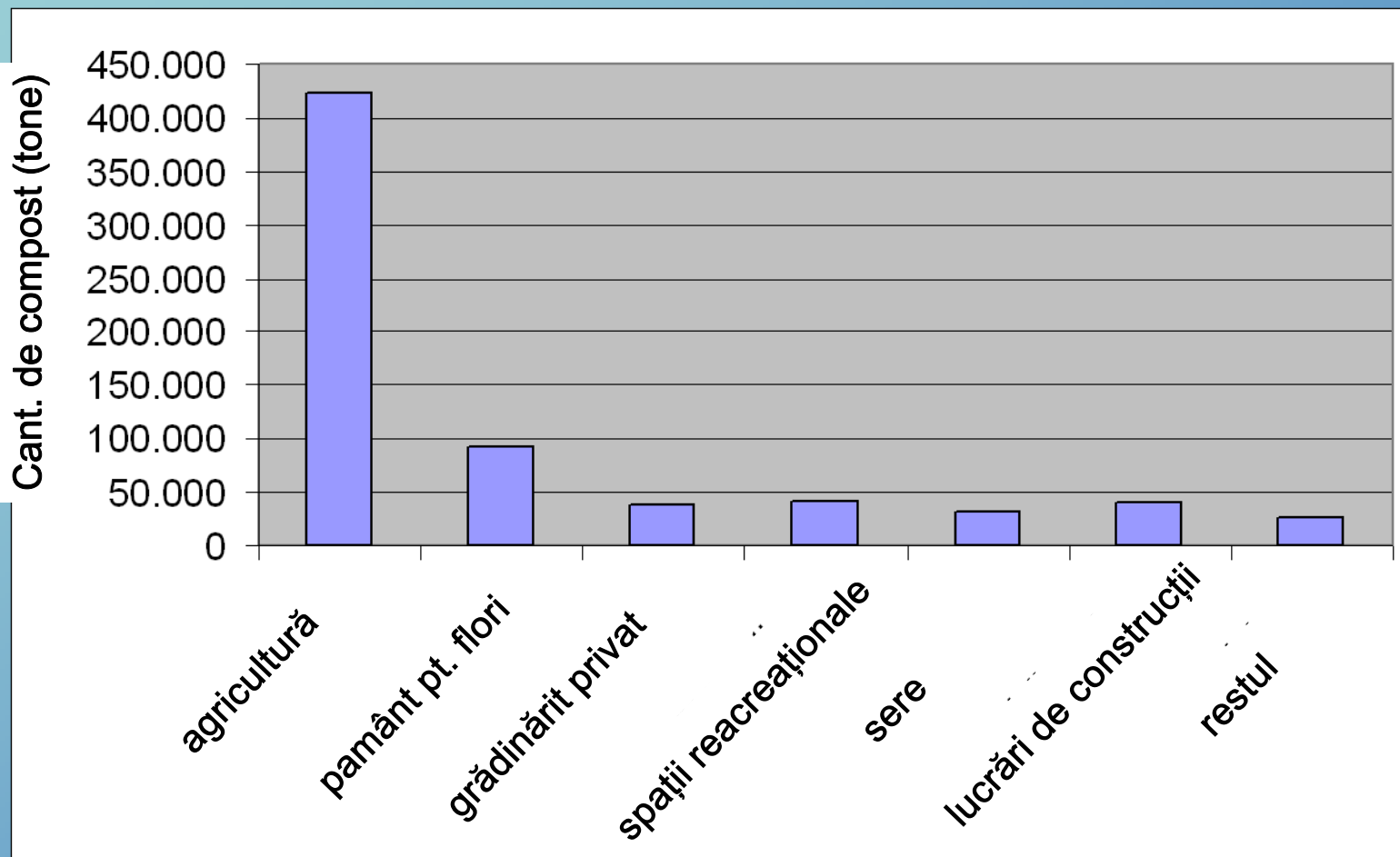


Compost produs din biodeșeurii





Piața compostului din biodeșeuri





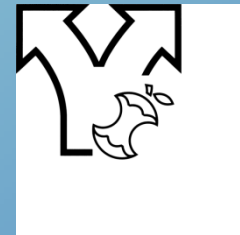
Perspective pentru colectarea selectivă a deșeurilor organice

Considerații pentru autoritățile locale - 1

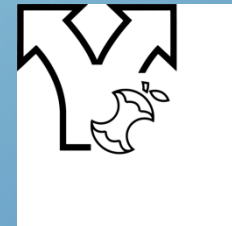
- Publicul este foarte atașat de confort și servicii
- Colectarea selectivă este o practică zilnică; publicul s-a obișnuit cu ea
- Există un sprijin public larg pentru colectarea selectivă a deșeurilor
- Opinia publică: beneficiile pentru mediu sunt mult mai importante decât obligațiile legale

Perspective pentru colectarea selectivă a deșeurilor organice

Considerații pentru autoritățile locale - 2



- O infrastructură bine pusă la punct de unități de compostare/ descompunere anaerobă
- A scăzut nivelul taxele de intrare în cazul unităților de compostare; de la medie de 70 la 35 €/ton
- Colectarea selectivă/compostarea este mai ieftină decât colectarea în amestec și MBT/incinerare; €35 comparativ cu 100 €/tonă
- Multe noi inițiative de înființare de unități pentru descompunerea anaerobă a deșeurilor
- Legislația revizuită permite autorităților locale să se abată de la obligațiile generale (descentralizare)
- Exemple de noi criterii pentru acordarea de excepții:
 - Colectarea în exclusivitate a deșeurilor de grădină
 - Amânarea colectării în timpul iernii
 - Acceptarea colectării în amestec cu scutecele



Lanțul cererii și ofertei

colectare	→	procesare	→	comercializare
Optim		Colectare = procesare = vânzări = toată lumea mulțumită		
Cantitatea colectată ↑		Lipsa capacității de procesare = aruncarea biodeșeurilor colectate selectiv = publicitate negativă = locuitorii își pierd încrederea = motivație negativă pentru a separa (corect) biodeșeurile		
Cantitatea colectată ↓		Capacitate în exces = pierderi financiare = investitorii își pierd încrederea		
Calitatea colectării ↓		Compostarea este refuzată = aruncarea biodeșeurilor colectate selectiv = publicitate negativă = locuitorii își pierd încrederea = piața compostului pierde încrederea		
Calitatea compostului ↓		pieța compostului pierde încrederea = prețul compostului scade = se aruncă supraproducția = locuitorii își pierd încrederea		
Piața compostului ↓		Supraproducție = scad prețurile = pierderi financiare = aruncarea supraproducției = investitorii își pierd încrederea = locuitorii își pierd încrederea = motivație negativă pentru a separa biodeșeurile		



Continutul acestui material nu reprezinta in mod necesar pozitia oficiala a Uniunii Europene.
Pentru mai multe informatii si comentarii referitoare la Proiectul Phare: cfcu.phare@mfinante.ro