

L'HORT I EL COMPOSTADOR UN RECURS PEDAGÒGIC

Dèlia

Cel Rogent Educació Ambiental
SEMINARI D'ESCOLES VERDES
Reus, 26 de Gener de 2012



Objectius de la sessió

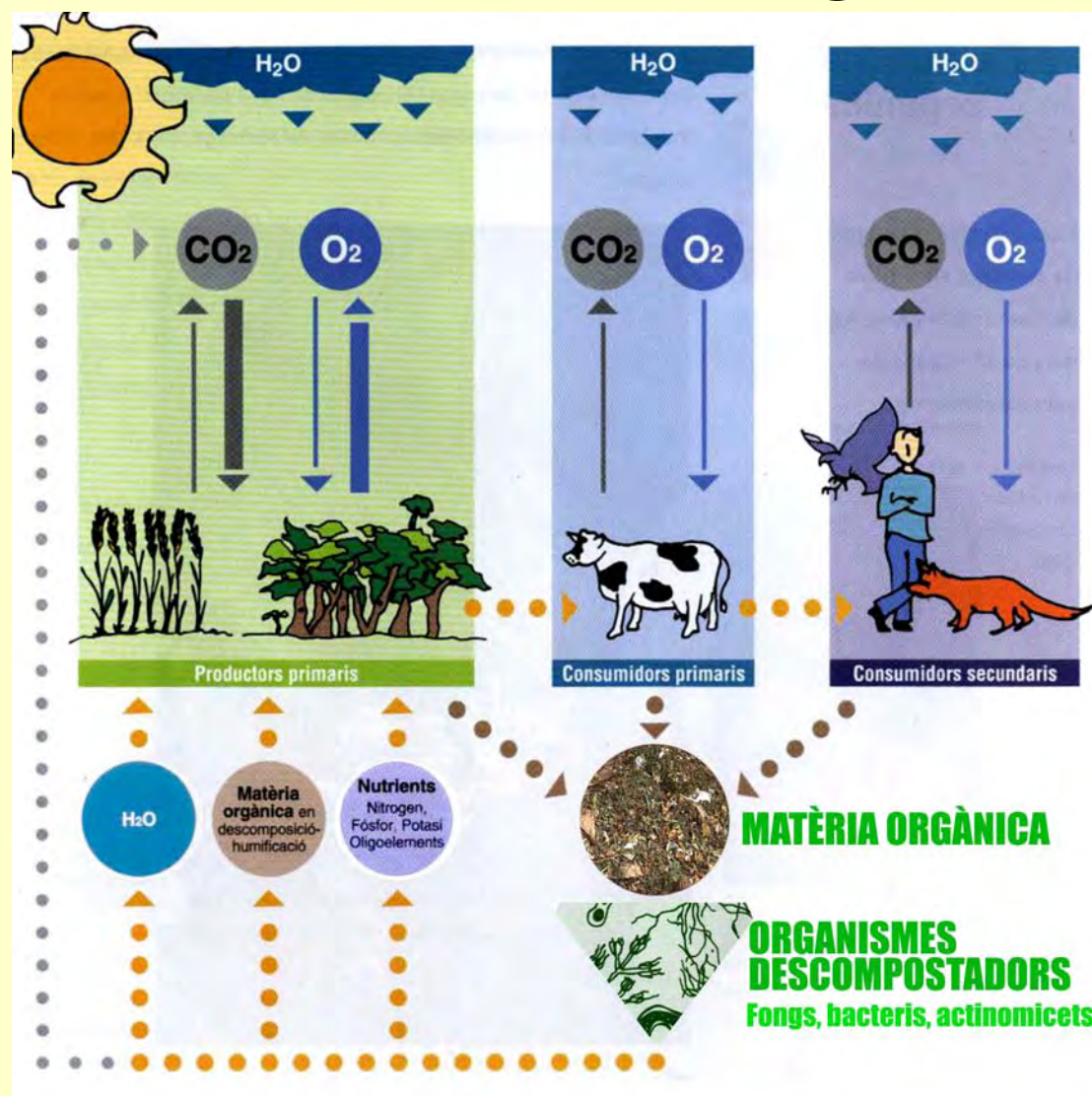
- Intercanviar les nostres experiències
- Descobrir què necessitem per tenir hort i compostador a l'escola
- Facilitar informació sobre el funcionament teòric i pràctic. Nocions bàsiques per iniciar i mantenir un hort i un compostador escolar.
- Explotar l'hort i el compostador com a eina educativa
- Compartir i resoldre inquietuds, necessitats i dubtes

EL COMPOSTADOR

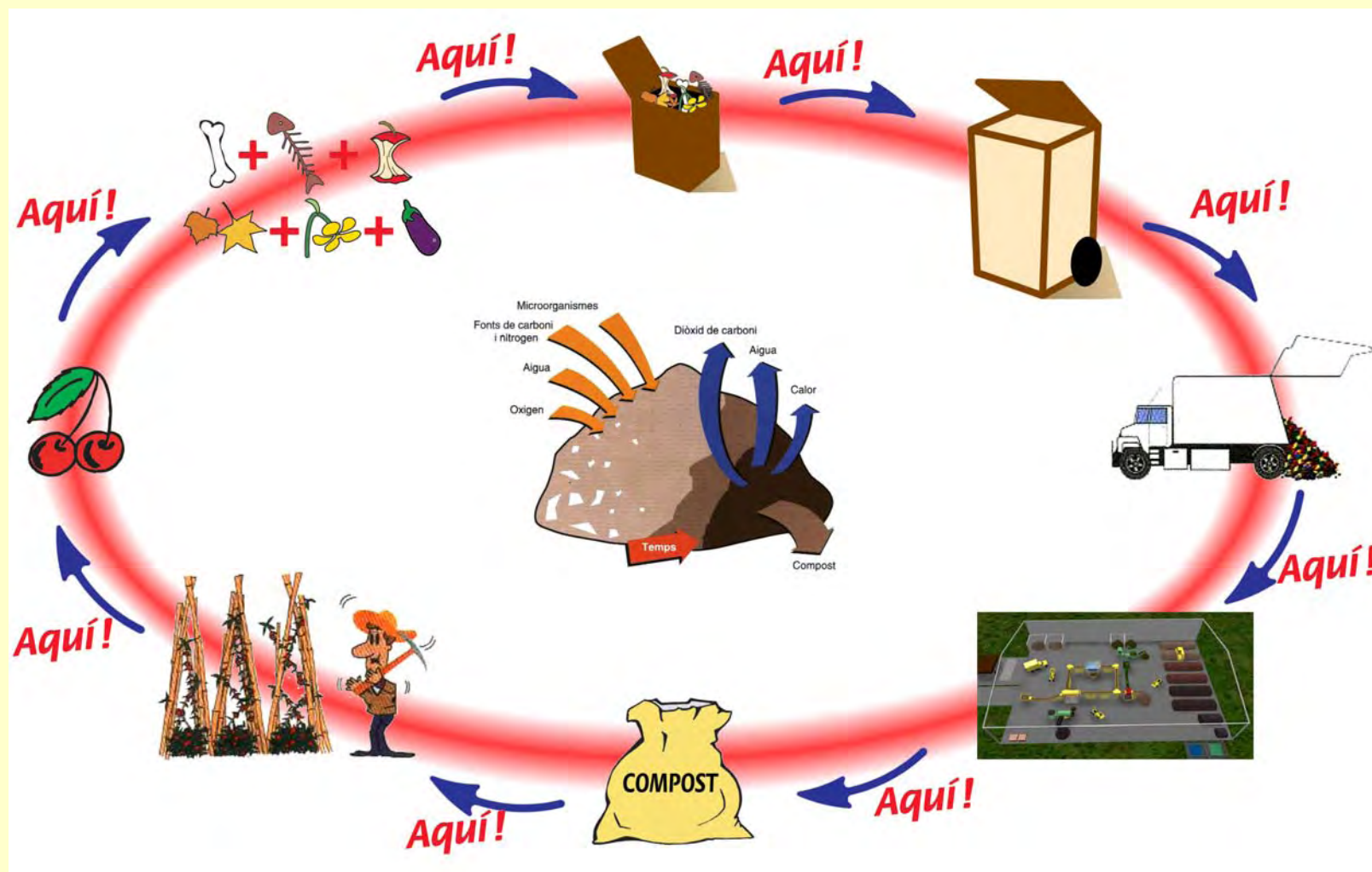


El cicle de la vida a la natura

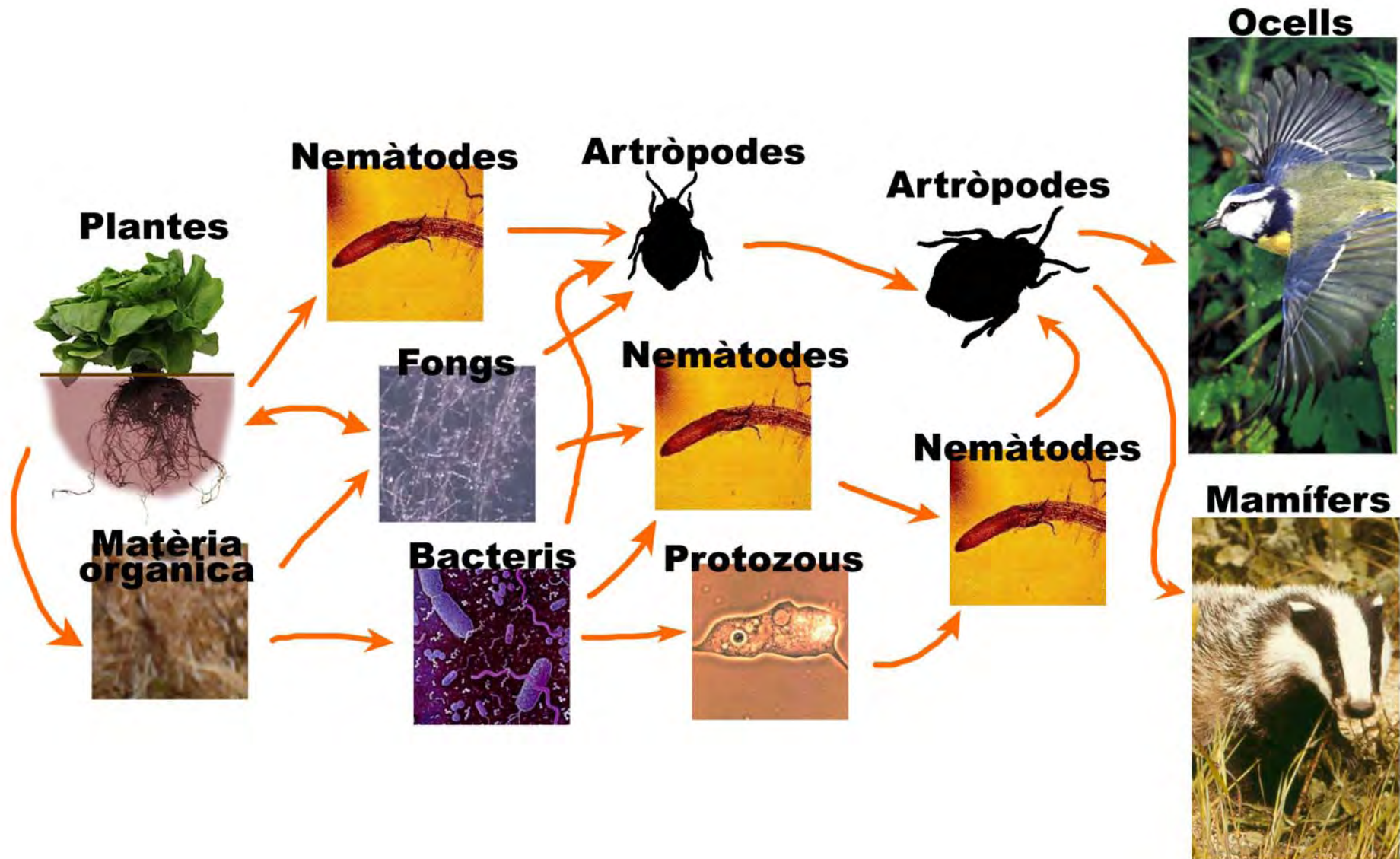
El model a seguir



El cicle a les ciutats



Xarxa alimentària



Compostem!

Compositus (Posar junt)

Barregem diversos materials que permeten iniciar un procés de descomposició de la matèria orgànica que donarà lloc a un material estable semblant a l'humus del sòl. Un element clau per la fertilitat de la terra.

Abans (femers) ara (compostadors)

On i com?



- En contacte amb la terra
- Cal preparar una primera capa de drenatge i aireació (restes de poda, branques, pinyes o algunes pedres)
- Millor a l'ombra
- Lloc de facil accés? 50 cm o 1 metre pels costats per poder extreure el compost madur amb comoditat

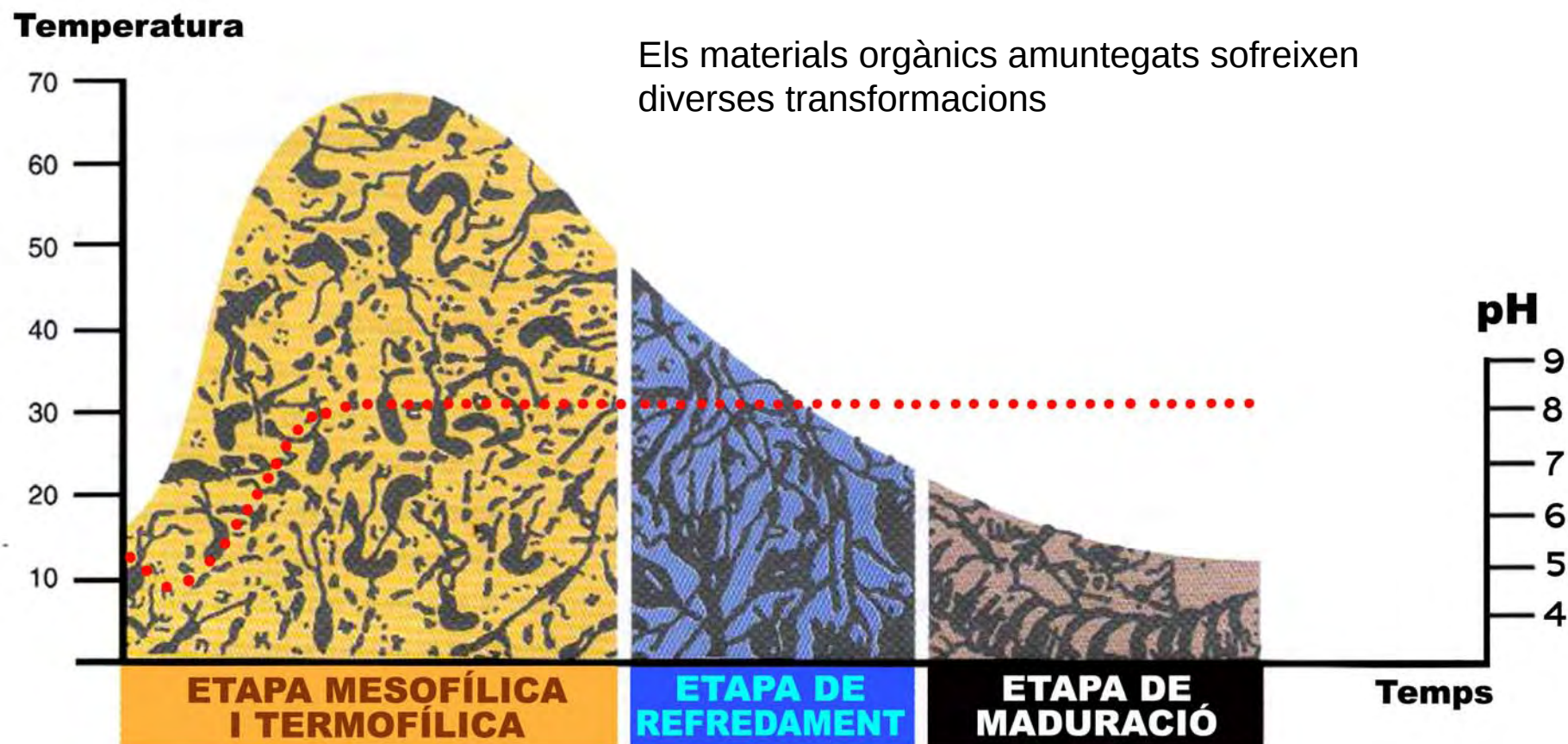
Què es necessita?



Un compostador està reguardat de les inclemències del temps (sol, pluja, vent) i no es resseca ni s'humiteja massa, per tan no li cal prestar tanta dedicació. A més, visualment causa menys impacte i es pot instal·lar a qualsevol lloc.



El procés de compostatge

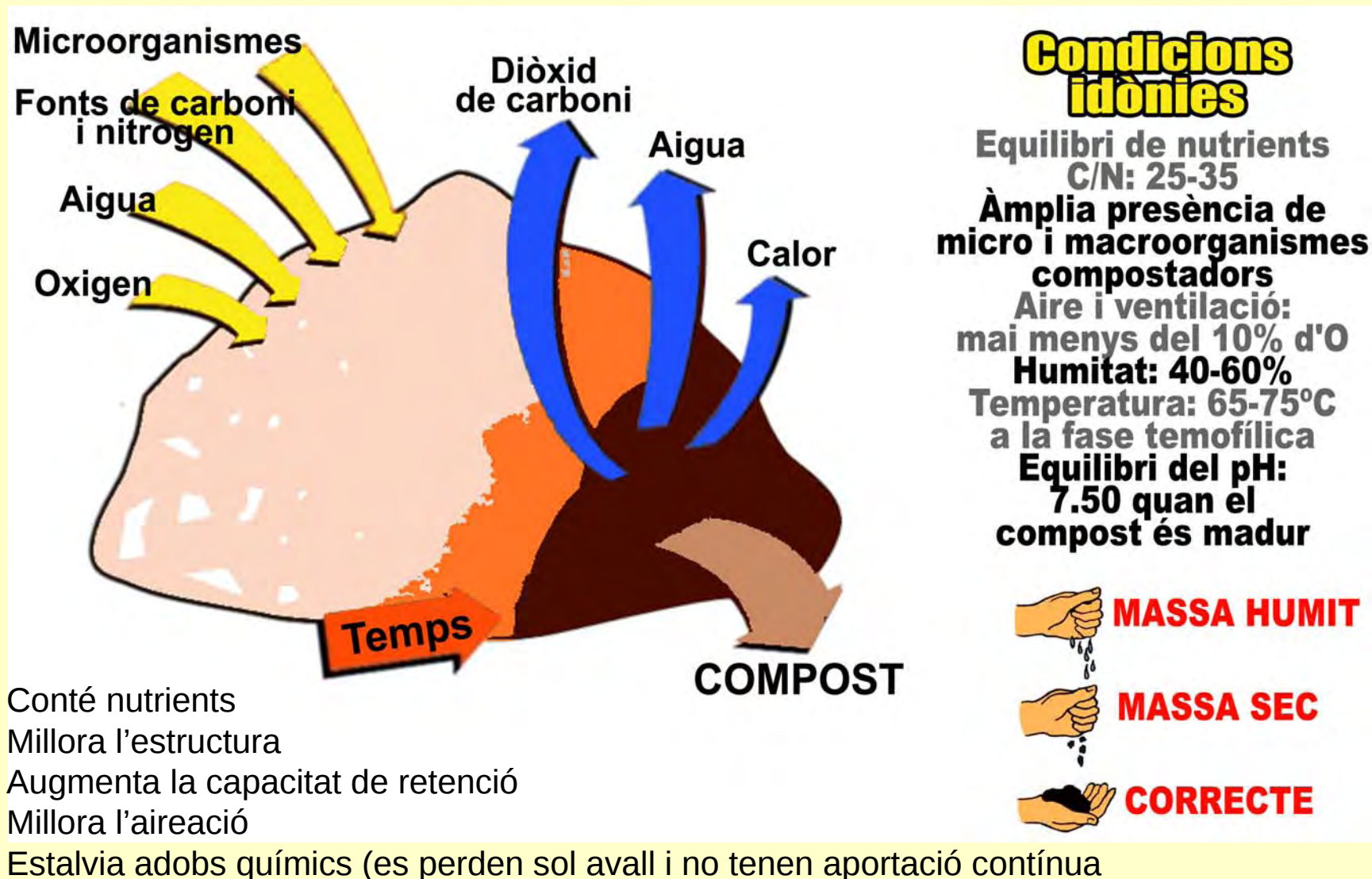


Meso: Es degraden sucres i proteïnes senzilles
3-4 dies
Bacteris i fongs
Termo: etapa biològicament més activa. Desgradació de proteïnes, hidrats de carboni i lípids. D'una setmana a 2 mesos

Els organismes termòfils van disminuint l'activitat.
Es degrada cel·lulosa i lignina
Apareixen larves d'insectes, cucs de terra...
Temperatura i pH s'estabilitzen

COMPOST MADUR: Olor de terra de bosc, color negre, textura solta, poc humit, temperatura ambient, no es reconeix res, prova biològica

Per obtenir un bon compost



Què podem compostar?

QUÈ PODEM COMPOSTAR?



CALANAR EN COMPTE



QUÈ NO PODEM COMPOSTAR?

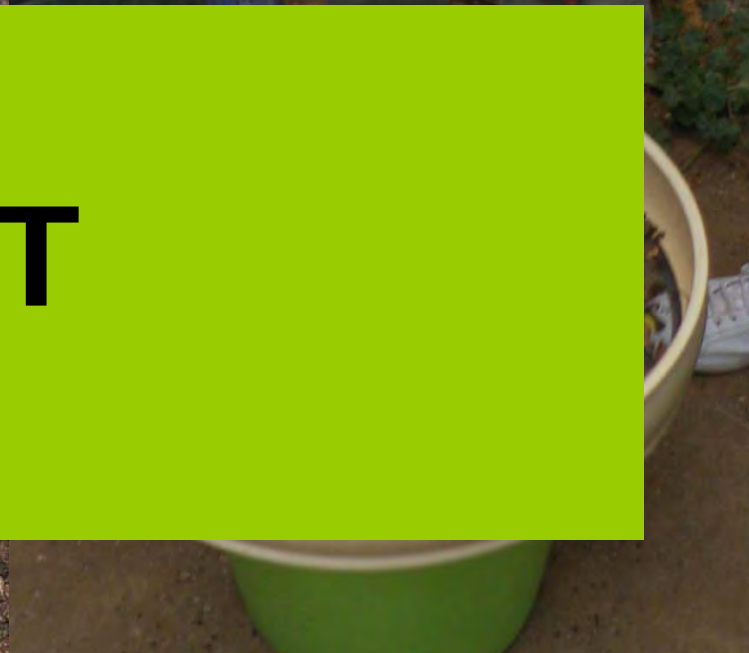


Quan hi ha problemes...

Efecte apreciat	Causa probable	Solució
La temperatura no puja	Hi ha poc material	Afegir material o compost acabat. Tapar amb plàstic
Material fred i xop	Hi ha massa humitat. Pluja?	Voltejar-lo. Afegir serradures
Material fred i sec	Manca d'humitat	Regar homogèniament
Fa pudor de podrit	Manca oxigen. Massa humitat	Voltejar el material
Fa pudor d'amoníac	Massa materials amb N	Aportar components més secs
Hi ha moltes mosques	Excés d'humitat	Barrejar-ho bé, aportant brossa estructurant
Hi ha molts cucs blancs	Larves: viuen amb la humitat	Reduir la humitat
Apareixen rossegadors	Algun residu els atrau	Barrejar la brossa fresca. Cobrir la pila amb compost. Malla metàl·lica. No posar-hi carn, peix ni formatge
Apareix un tel blanc	Es tracta de fongs	És un bon senyal!
Hi ha molts insectes (no mosques)	Les condicions ambientals permeten la proliferació	Cap problema. També són descomponedors



L'HORT



L'HORT. Sentit comú i... Bona collita!

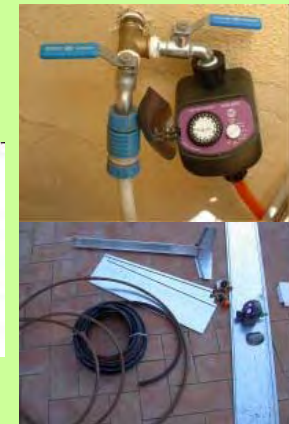
On fem l'hort? Cal tenir en compte la llum del Sol i l'accés a l'aigua per regar. Com més llum millor, però també hi ha hortalisses poc exigents a la llum (maduixots, bledes, enciams, escaroles, espinacs, ruca...)

Aigua, la justa!

Regadora o rec automàtic?

La instal·lació del rec:

http://www.horturba.com/cultivar/fitxa_maneig.php?ID=18



La terra i els adobs

Normalment ens trobem amb terrenys molt pobres i cal afegir **productes fertilitzants**. Si tenim compostador els microorganismes descomponedors ens ajudaran a tancar el cicle de la vida. La matèria orgànica es descompon i allibera nutrients que són absorbits per les arrels. També es poden aplicar adobs orgànics comercialitzats que acostumen a ser una barreja de matèria vegetal i fems animals descompostos.

L'**encoixinament** (cobriment de la terra amb una capa de material orgànic o inorgànic amb una finalitat protectora) millora el sòl com ho fa el mantell natural que hi ha als boscos: evita pèrdua d'aigua, suavitza la temperatura, evita la compactació, la seva descomposició enriqueix el sòl d'humus i nutrients...

Les plantes

Alhora **d'escollir les plantes** que cultivarem, podem tenir en compte:

La part que ens mengem: Ens mengem llavors, fruits, arrels, tiges, fulles... Aprofitem doncs aquesta diversitat!

El sistema de reproducció: hortalisses de bulb (per exemple la patata), estolons (la maduixera), llavor (sembra directa), de planter....

El calendari de cultius i recol·lecció (mireu la pàgina següent)

Per **organitzar la plantació**, s'aconsella tenir en compte:

La compatibilitat entre les plantes. Algunes espècies s'afavoreixen entre elles mentre que d'altres es perjudiquen

El grau d'exigència nutritiva. Hi ha plantes molt consumidores i plantes milloradores del sol, per això s'aconsella la rotació de cultius

La família botànica. El mètode de les parades en crestell

(<http://www.gasparcaballerodesegovia.net/ca/>) es basa en repartir la plantació segons la família botànica i la durada del cicle de les plantes (per tan el número de plantacions a l'any que se'n poden fer)

Transtorns, plagues i malalties

Veure <http://www.horturba.com/cultivar/plagues.php>

Calendari de sembra, transplantament i recol·lecció

Calendari de sembra, transplantament i recol·lecció							Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre
Plantes de l'hort			Temps de germinació (dies)	profunditat sembra (cm)	Durada del cicle	Maic de plantació												
	Albergínia	A	15	1-2	135/90	40x40												
	All	A	10	4	180	10x15												
	Api	B	20-25	0,2	120/75	25x25												
	Bleda	A	9	2-3	90	25x40												
	Bròquil	A	6	0,5-1	120/90	40x40												
	Carbassó	A	8	2-3	75	80x80												
	Carxofa	V	X	X	90	80x80												
	Ceba	A	10	0,5	180/120	10x25												
	Cogombre	A	5-8	1-2	60	40x100												
	Col d'estiu	A	6	0,5-1	120/90	40x40												
	Col d'hivern	A	6	0,5-1	120/90	40x40												
	Coliflor d'hivern	A	6	0,5-1	150/90	40x40												
	Enciam	A	7	0,5	90/60	25x30												
Plantes de l'hort	Escarola	A	10	0,3	90/60	20												
	Espinac	A	7	1-3	90	10x20												
	Fava	A	15	4-6	180	30x40												
	Maduixa	V	X	X	-	30x30												
	Mongeta	A	7	2-5	90	30x40												
	Pastanaga	B	10-18	0,1	75	5x20												
	Patata	A	X	X	120	30x40												
	Pebrot	A	10-12	0,5	120-75	30x40												
	Pèsol	A	5-10	3	120	20x40												
	Porro	A	13	0,3	210/150	10x25												
	Rave	A	5	2	40	10x20												
	Tomàquet	A	5-8	0,5-1,5	145/75	40x50												

Llegenda: Sembra | Transp. | Transp. o esqueixos | Recol·lecció A > Anual | B > bianual | V > vivaç | U > llenyosa

Font: L'hort Escolar. Guia pràctica d'horticultura ecològica

Els consells d'en Pitu

- Una capa de torba de 2 o 3 dits a principi de curs i després anar-ne afegint. Per ajudar a retenir l'aigua
- Al principi de curs una bona fertilització amb fems
- Fer cas del calendari lunar i dels refranys i dites!
-

A L'ESCOLA, Un recurs pedagògic



l'Hort i el compostador ens ajuden a treballar de forma vivencial i transversalment des de les diferents àrees

Continguts de **ciències socials** (el problema de l'eliminació de residus, la contaminació, la sostenibilitat, agricultura i cultura...)

Continguts de **ciències de la naturalesa** (permet veure el cicle de les plantes i el cicle de la matèria en directe, aplicació del compost en un jardí o hort escolar i l'efecte sobre les plantes, observació d'organismes de tipus molt diferents: fongs, insectes, miriàpodes, crustacis, mol·luscs, anèl·lids, la reproducció i el creixement de les plantes...)

Continguts de **matemàtiques** (gràfics, estimacions poblacionals, càlculs de reducció de volum i pes entre material aportat i obtingut, pràctiques sobre dispositius de mesura, com el termòmetre, o el centímetre,...)

Continguts de **llengües** (vocabulari específic).

Continguts d'**Informàtica i noves tecnologies** (fotografia, seguiment en blog...)

ABANS DE COMENÇAR...

EL GRUP MOTOR i el COORDINADOR

Crear un equip i elaborar un projecte pedagògic que s'aprovi al Consell Escolar.

- Defineix tècnicament el funcionament i manteniment de l'hort
- Defineix els **objectius pedagògics** adaptats als programes d'estudi per determinar què es treballa a partir de l'hort i com s'organitzen les visites de l'alumnat. Integració dins del **currículum**

INGREDIENTS:

- ESPAI I RECURSOS (TERRA, AIGUA...)
- EINES
- FINANÇAMENT
- APROBACIÓ DEL CONSELL ESCOLAR
- COORDINADORS
- PROJECTE DIDÀCTIC
- COL·LABORADORS (MESTRES, AMPA, EXPERTS I AMICS, AVIS, TÈCNICS...)
- ALUMNES INTERESSATS EN PARTICIPAR
- CONEIXAMENTS BÀSICS

ASPECTES PRÀCTICS, preguntes freqüents que ens podem plantejar

-Quants alumnes van a l'hort a cada sessió?

Mig grup-classe?

Tots subdividits en petits grups que aniran fent rotació de tasques?

-Des de quin curs aniran a l'hort?

Repartirem tasques "de manteniment" pels diferents nivells?

Per exemple:

Un nivell que són els "encarregats d'hort" o "encarregats de compostador"?

Un nivell són els encarregats "d'alimentar" el compostador i uns dies a la setmana porten la matèria orgànica de casa en grups de 8-9 alumnes? Quan la porten fan un control del compostador (Anoten en una graella la data, temperatura, olor, humitat i éssers vius que hi veuen)?

Un nivell s'encarregarà de recollir la matèria orgànica del pati generada a l'hora d'esmorzar i la portarà al compostador cada dia?

Iniciem un projecte partint de les preguntes dels alumnes?

-La matèria orgànica del menjador/cuina la posarem al compostador?

-Quantes vegades a l'any va a l'hort un mateix alumne?

Només hi van en les sessions específiques d'hort? O establim càrrecs específics de periodicitat diària o setmanals que els obligui a freqüentar més sovint aquest espai? En aquests casos, les primeres sessions van acompanyats del mestre, però després ho fan sols?

-Quantes hores setmanals es necessiten per mantenir l'hort? Amb 3 més que suficient!

-Qui diu el que s'ha de fer a l'hort?

-Com organitzem la plantació/collita? Es limiten les parcel·les per curs i cada curs treballa en una i es reparteix la seva collita? Es cull i es treballa on toca segons tasques a fer i es pren el que toca encara que no ho hagin plantat ells? Es ven la collita a la porta de l'escola?

ELABOREM UN PROJECTE

Què sabem?

Què ens agradaria saber?

**Generem preguntes (suggeriment
bústia de “preguntes sense resposta”)**

- Què es descomposa i què no?
- Perquè?
- Perquè serveix el compost?
- Realment les plantes creixen millor amb compost?
- N'hi ha de diferents? millors i de pitjors?
- D'on venen els descomposadors? Quins éssers vius són?

Observem, analitzem, Investiguem...

Generem més “perquè”. Despertem inquietuds.

ENS ORGANITZEM I ELABOREM UN PLA DE TREBALL

- Creem diferents ambients dintre del compostador
- Plantem amb diferents tipus de terra i percentatges de compost
- Capacitat de retenció
- Porositat
- Test de germinació
- Calculem la densitat de porquets de Sant Antoni del nostre compostador
- Exprimem el comportament d'aquests animals jugant amb la llum

ENS COMUNIQUEM, ENS IMPLIQUEM AMB L'ENTORN!

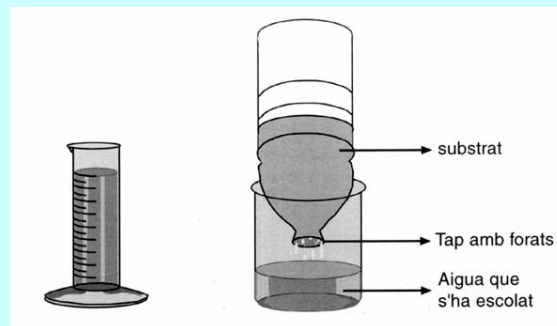
CASOS CONCRETS:

- A **cada classe** hi ha cartells plastificats amb informació sobre què es pot compostar i què no i quins problemes es poden detectar al compostador i com es poden solucionar. El cartell que indica què es pot compostar i què no també el tenen **a casa**.
- Visita als contenidors del poble i a la planta de compostatge
- Fem un blog. Alguns exemples:
<http://www.xtec.cat/ceiprubioiors/activitats/hort.htm>
<http://hortrubioiors.blogspot.com>
<http://blocs.xtec.cat/ceipulldecona/2012/01/17/cuidem-lhort-escolar/>
<http://blocs.xtec.cat/ceipulldecona/2012/01/17/reciclem-i-fem-coses-boniques/>
<http://blocs.xtec.cat/elblocdelsmenuts/2012/01/13/visitem-lhort-de-lescola/>

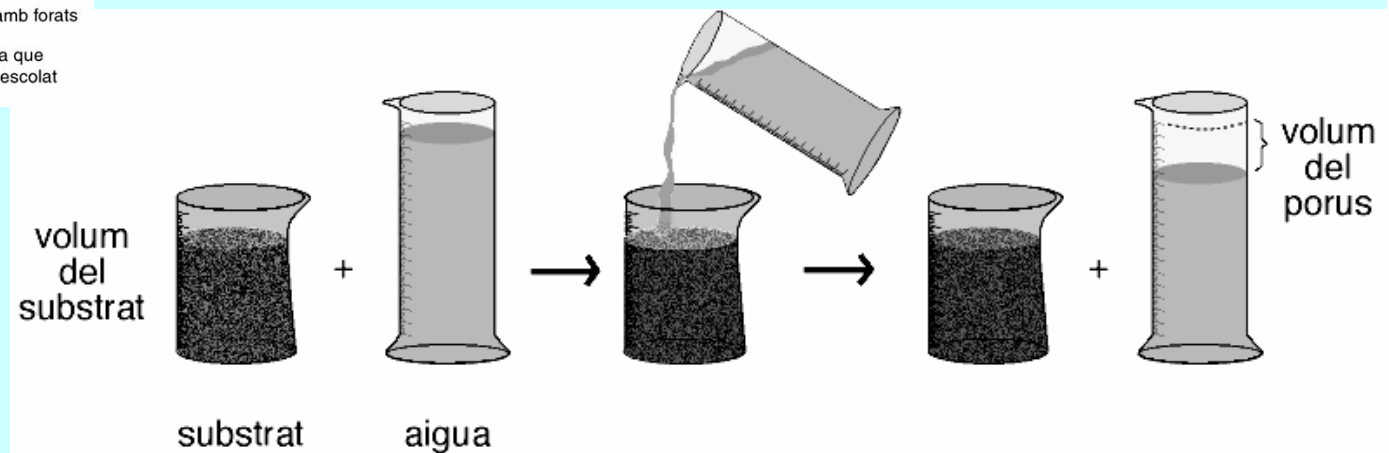
PARÀMETRES PER MESURAR EN EL PROCÉS DE COMPOSTATGE

Les deixalles contenen fins a un 85 % d'aigua. Durant el procés de compostatge, el material va perdent humitat, i en el producte final sol ser al voltant del 40%. Si el material en compostatge no té una humitat suficient perquè els descomponedors puguin actuar, el procés es pot enlentir molt, i llavors potser l'hauréu de regar.

%d'humitat = $(200\text{gr} - \text{pes del substrat sec}) / 200\text{gr} * 100$



Per calcular la **retenció d'aigua per 100 g de substrat**, fes la resta entre el volum d'aigua que hi has abocat i el volum d'aigua que s'ha escolat.



$$\% \text{Porositat} = \text{Volum del porus} / \text{volum del substrat} * 100$$

La densitat d'un material és el seu pes* en relació al volum que ocupa. En el cas de la **densitat aparent**, incloem també els porus. Com més porositat tingui el material, menor serà la seva densitat aparent, ja que, pesant el mateix, ocupará més volum.

(densitat=massa/volum) Ull a tarar el recipient! "Massa" és estrictament més correcte, però per facilitar la comprensió dels alumnes suggerim utilitzar la paraula "pes"

Un cop treballats els resultats i presentats d'una manera visual i gràfica, podem intentar treure'n algunes conclusions. El major o menor grau d'aprofundiment en aquest aspecte dependrà dels resultats obtinguts i del nivell del grup:

- Pel que fa a les **observacions qualitatives (color, olor, alçada de la pila)**, en els primers estadis de l'evolució del compost caldrà esperar observar encara els colors originals dels diferents elements orgànics, i a mesura que avança la descomposició una progressiva desaparició d'aquests donant pas a un marró cada cop més fosc. L'olor, en principi, no ha de ser forta ni desagradable, a no ser que hi hagi algun problema en l'evolució del compost (massa humitat, manca d'oxigen, massa matèries vegetals verdes tirades alhora...). En aquest cas, potser l'observació d'alguna olor forta o desagradable correspongui amb algun augment de la humitat, de la densitat aparent...
- La **temperatura**, relacionada directament amb el major o menor grau d'activitat dels microorganismes descomponedors, hauria d'augmentar tan bon punt hi hagués un cert gruix de material al compostador, i anar disminuint posteriorment durant la fase de maduració del compost.
- La **porositat**, la **densitat aparent** i la **capacitat de retenció d'aigua** haurien d'anar relacionades, especialment el primer i l'últim d'aquests paràmetres, ja que una major porositat provoca una major capacitat de retenció d'aigua. Aquest últim paràmetre hauria d'anar augmentant a mesura que madura el compost.
- El **% d'humitat** anirà disminuint a mesura que avança el procés i les deixalles orgàniques van perdent aigua, fins a estabilitzar-se, en el compost madur, al voltant de 40%.
- La **mida de les partícules** anirà disminuïnt a mesura que es degraden. Si representem en una mateixa gràfica el % de partícules més grans i més petites de 4mm, veurem que les primeres disminueixen a favor d'un augment de les segones.



UN CAS PRÀCTIC

L' escola d'Alforja ens explica
un projecte de cicle inicial: L'ECO-ESCOLA

L' escola d'Alforja ens explica un projecte de cicle inicial: L'ECO-ESCOLA



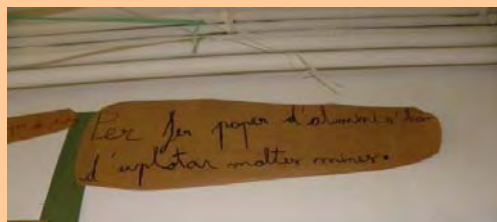
Reciclatge al poble.
Observació dels nous contenidors.
Quin desastre!



Analisi
inicial del
tractament
De les
deixalles
de tota
l'escola.



Està tot barrejat!
Ens posem a treballar i...
Ara sí que es podrà reciclar quasi tot!



Busquem informació
Reflexió i cerca de solucions



PLA DE TREBALL



CONSELLS: Llegiu atentament les tasques que heu de fer, repartiu-vos la feina equilibradament i procureu fer-la ben feta.

1. Cada **ENCARREGAT** buidarà el contingut de les papereres de la **SEVA CLASSE** als contenidors que hi ha als passadissos i les papereres del rebuig al contenidor de rebuig que es troba a la sortida al pati.

2. L'encarregat de 6è. s'ocuparà de l'aula de P3 i de secretaria. L'encarregat de 5è. buidarà els contenidors de la biblioteca i l'encarregat de 4rt. les papereres de l'aula de suport. L'encarregat de 3er. buidarà l'aula de P4. i els de 1er, 2n i P5 juntament l'aula de P5.

3. Si hi ha fulls blancs per una cara, recordeu que es poden reutilitzar i s'han de guardar a la safata de paper reutilitzable. Si observeu alguna paperera amb residus que no li correspon ho anoteu al full d'observacions.

4. Baixar els contenidors blau i groc del pis de dalt per tal de buidar-los al contenidor corresponent que es troba al carrer just davant de l'escola.

5. Treure la bossa de matèria orgànica i tots els contenidors al carrer i buidar-los als contenidors corresponents



Al CEIP Josep Fusté d'Alforja estem realitzant un projecte d'educació ambiental que hem decidit anomenar les tres erres (RRR).

En aquest projecte els nens i nenes són protagonistes del reciclatge a l'escola amb la intenció de fer-los reflexionar sobre el seu lloc en el món i la cura del nostre entorn natural i social.

Aquest tríptic vol ser una guia per tal de ser respectuosos amb el medi ambient des de casa.



Es tracta de disminuir el consum, moltes vegades innecessari, de productes i objectes, i per tant, reduir la contaminació que generen.

Consells:

- 1. Estalviar aigua (tancar l'aïeta mentre ens rentem les dents, dutxam, afaitem...)
- 2. Opteu pel mínim d'emballatge.
- 3. Eviteu el paper d'alumini!!
- 4. Escolliu envasos més grans i reusables per ordre de prioritats: contrà reciclat, vidre, lluna i plàstic.
- 5. Aneu a comprar amb cistell o carret de la compra.
- 6. Doneu-li al vostre fill/a una carmanyola per portar l'esmorzar a l'escola.



TORNES DE RECOLLIDA



DATA	MESTRE	ALUMNES - BRIGADA ECOALFORJA			SIGNAT	OBSERVACIONS
		3r cicle	2n cicle	1r cicle/EI (5)		
28/03/08	PAU	ARI (5P) NASSOVA (6P)	ALI (5P) ANTONI (4P)	ANTONI (5P) SABOIA A (1) MAYRA (2P)	[Signature]	Forja be
4/4/08	MONICA	ECHEVEZ (5P) PAU (6P)	JOAN (5P) MARCE (4P)	ANTONI (5P) ALEXANDER (4P)	[Signature]	Be
10/4/08	PAU	VIDAL (5P) EUDALD (6P)	USUAL (5P) EUDALD (4P)	PAU (5P) MAYRA (2P) SABOIA A (1)	[Signature]	Be
					[Signature]	Molt bi
					[Signature]	Molt bi
					[Signature]	Molt bi

Consells:

- 1. Utilitzeu envasos retornables.
- 2. Aproveiteu els fulls de paper per ambdós costats.
- 3. Doneu noves destinacions als pots de vidre, de lluna amb tapa de plàstic...
- 4. Podeu construir joguines amb materials reciclats.



Un exemple de reciclatge: El compost i la seva aplicació (L'hort escolar)

Nom: Lídia

Data: dimecres 23 d'abril

Recorda com vam preparar la caixa del compost i relaciona les imatges amb els textos.



Fem forats a la caixa de porexpan perquè el compost respiri.



Afegim a les restes orgàniques una mica de terra.



Amb un ganivet tallem la brossa orgànica que hem portat de casa.



Posem la brossa tallada a la caixa de porexpan.

Nom: Manel

Data: dilluns 21 d'abril de 2008

- Fes memòria i escriu una llista de tot el que vam posar a la caixa del compost.

Peler de patata.
 Trossos de bledes.
 Peler de platan.
 Restes de arròs.
 Fullers de enciam.
 Peler de taronja.
 Clarques d'ou.
 Fullers de col.
 Cors de poma.
 Cors de pera.
 Terra negra.
 Pinassa.



Nom: Núria.....

Data: divendres 25 d'abril.....

Què cal fer per observar el compost?



Amb un regla mesurem l'alçada del compost



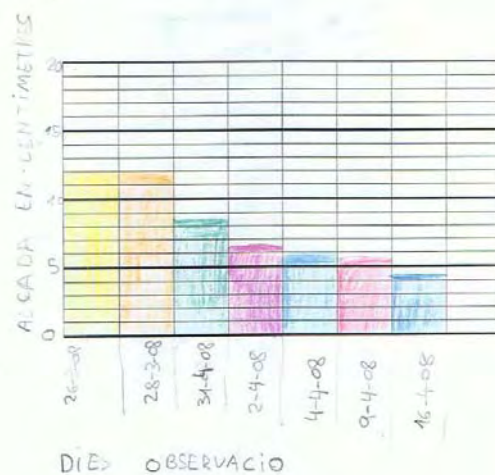
El color ha canviat, hi havia molt verd i ara es negre

DATA	LOCAL	ESPELADA	TEMPERATURA	ALCADA	REMARKS
26/03/08	...	...	...	...	...
28/03/08	...	...	...	...	...
31/03/08	...	...	...	...	...
2-4-08	...	...	...	...	...
4-4-08	...	...	...	...	...
9-4-08	...	...	...	...	...
16-4-08	...	...	...	...	...

Nom: Sandra g.

Data: Dimarts 5 de maig de 2008

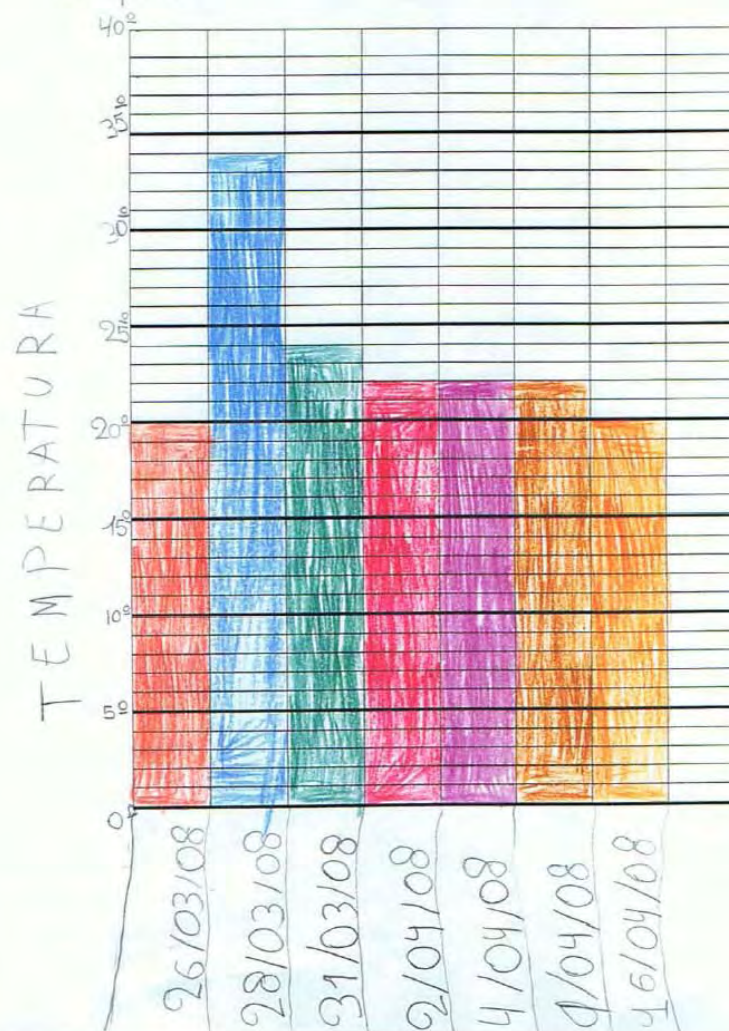
Dibuixa el gràfic de l'alcada de la pila del compost.

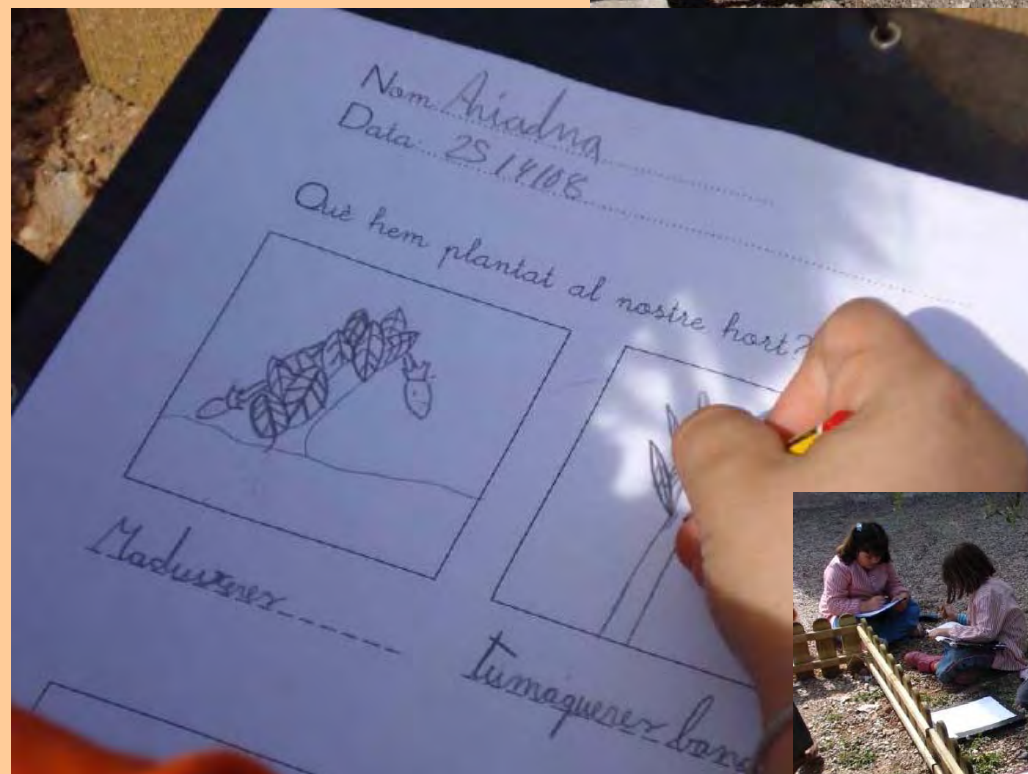
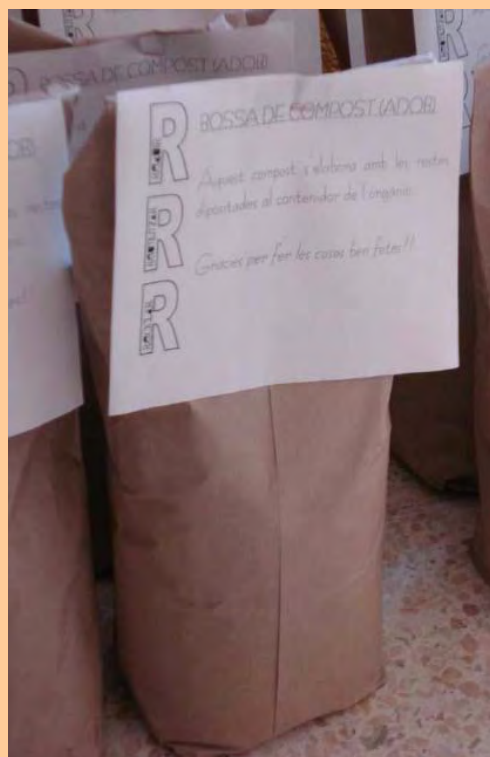


Nom: Alexia

Data: Dimarts 5 de maig de 2008

Dibuixa el gràfic de la temperatura del compost.





Nome:

Data:

MESUREM L'HORT DE L'ESCOLA

- Quants pams fa l'hort de la nostra escola? 59
- I quants peus? 59
- A tots els nens i nenes els surt el mateix nombre? NO perquè cadascun de nosaltres té una mida diferent.

En lloc de mesurar-ho amb peus o pams també podem fer-ho amb un regle, metre o cinta mètrica.

- Mesurem el voltant de l'hort amb la cinta mètrica i obtenim el següent resultat:
8 metres i 59 centímetres.



Avaluació:



- **QUÈ HEM APRÈS?**
- **FÀTIMA:** HE APRÈS “ LO DE LA BROSSA”.
- **NÚRIA:** HEM APRÈS A TRASPLANTAR PLANTES.
- **ABEL:** HE APRÈS QUE HE DE SEPARAR LES DEIXALLES I NO LLENÇAR-LES AL CARRER.
- **GERAY:** HE APRÈS A LLENÇAR LES DEIXALLES AL CONTENIDOR QUE TOCA.
- **SANDRA:** HE APRÈS QUE AMB L'ORGÀNIC ES POT FER ADOB.
- **PAU:** HE APRÈS QUE ÉS NECESSARI RECICLAR.
- **ALÈXIA:** HE APRÈS QUE PER FER PAPER D'ALUMINI S'HAN D'EXPLOTAR MOLTES MINES.
- **ALEXANDRA:** HE APRÈS QUE UTILITZA PAPER D'ALUMINI ESTEM DESTROSSAN LA VIDA DE MILIONS D'ANIMALS I TAMBÉ LA NOSTRA.
- **MARISOL:** HE APRÈS A FER ADOB.

Bibliografia

Guies/manuals

Compostatge

<http://escoles.compostlive.com/>

BUENO, Mariano. ***Cómo hacer un buen compost***_Ed. La fertilidad de la Tierra 2003

Hort

www.criecv.org (Conselleria d'Educació de la comunitat Valenciana)

<http://www.horturba.com>

<http://www.gasparcaballerodesegovia.net/ca/>

-VALLÈS, J.M. ***L'hort urbà. Manual de cultiu ecològic als balcons i terrats***. Barcelona: Ediciones del Serbal, 2007.

-VALLÈS, J.M.. ***La meva primera guia sobre l'hort urbà***. Guia infantil i juvenil sobre el cultiu d'hortalisses en recipients (a partir de 10 anys). Barcelona: La Galera, 2008.

-Bueno, Mariano. ***El huerto familiar ecológico. La gran guía práctica del cultivo natural***. Integral RBA.

-Escuita, Montse. ***L'Hort escolar ecològic***. Editorial Graó.

Activitats pedagògiques

Compostatge

<http://escoles.compostlive.com/>

Hort

-Escuita, Montse. ***L'Hort escolar ecològic***. Editorial Graó. FITXES D'ACTIVITATS

abcd10000ef.org

Per donar un plus al fet de tenir un hort escolar com a entorn d'aprenentatge, podeu plantar llavors que sapigueu que algú les planta des de fa anys. L'escola es compromet a anar-les plantant o intercanviant amb altres escoles i es converteix en escola protectora. Els seus alumnes són els joves protectors.

De moment, hi ha una adreça de correu que és el punt de contacte i d'intercanvi per tots els protectors: hort.abcd@gmail.com

A la web del programa, hi ha molta informació i propostes de treball per les escoles

<http://www.xtec.cat/~mcunille/alguns%20projectes/hort.html>

Experiència de l'INS Ramon Barbat i Miracle (hi ha molts projectes de centres penjats a la xarxa)

Altres Informacions diverses

- EXPO Exposició Itinerant “**Què són els aliments ecològics**” maig i juny a Tarragona
http://www20.gencat.cat/portal/site/DAR/menuitem.f3acd993cfb402edc9877a10b0c0e1a0/?vgnextoid=5c65a23b53abe210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnextchannel=5c65a23b53abe210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnextfmt=default&newLang=ca_ES#Bloc8542d3ea288f1210VgnVCM1000008d0c1e0a_____
- Guia d'activitats d'Educació Ambiental **Hàbitat** digital
<http://80.33.141.76/habitat/>
- **Vistes escoles 09-12 febrer –març**
 - Esc Montsant (últim dt de mes de 12-13h)
 - Esc Guillem Fortuny (dc 12:30-13:30h quinzenal. Marina dll 11:30 a 12:30h)
 - Ins Berenguer d'Entença (dt 10:30-11:30-12h una reunió al trimestre)
 - Ins Antoni Ballester (divendres matí)
- Decàleg sortides EV. Per publicar al butlletí, algú em pot enviar una redacció d'un alumne que ho exemplifiqui una mica?

Necessitats i propostes dels centres educatius

Precs i preguntes

Hi ha centres que no es poden subscriure al butlletí d'Escoles Verdes.
El més probable és que ja estigueu subscrits a algún altre butlletí de la Generalitat.

Per això us recomano que:

1. Aneu a www.gencat.cat/butlletins
2. Entreu com si ja tinguéssiu un compte. És a dir, des del requadre de dalt a la dreta (Iniciar sessió), poseu el vostre correu electrònic i cliqueu a "he oblidat la contrasenya"
3. Aleshores rebreu un correu amb les instruccions per canviar-la.
4. Amb la nova contrasenya, entreu de nou a www.gencat.cat/butlletins i al requadre de "Iniciar sessió" hi introduïu les dades que us demanen i cliqueu "entrar".
5. Un cop dintre us indicarà quines són les subscripcions actives i si aneu a la pestanya "Altres butlletins" hi podeu afegir el e-Escoles Verdes (està dintre de Medi ambient)

Desitjo que ho pogueu fer. Si teniu qualsevol dubte consulteu-me!