

LA TERRA: EL TREBALL I LA FERTILITAT



Curs "Un hort a l'escola"
Agenda 21 Escolar de Lleida
Curs 2014-15



CONSIDERACIONS A L'HORA DE COMENÇAR A FER L'HORT....

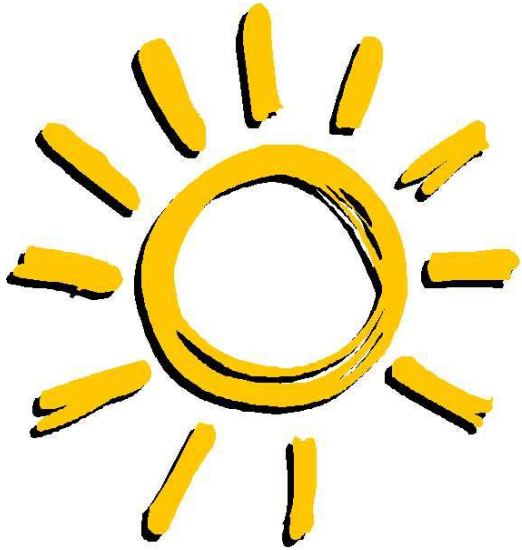
***DE QUIN ESPAI DISPOSO?
HI HA LLUM SUFICIENT?
ON SÓN ELS PUNTS D'AIGUA?***

DE QUIN ESPAI DISPOSO?





LA LLUM

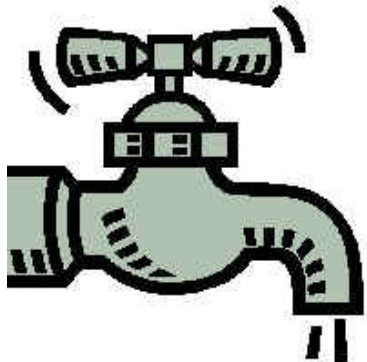


Un mínim de 6-8 hores/dia
de llum directa



!! Punts o zones d'ombra

PUNTS D'AIGUA



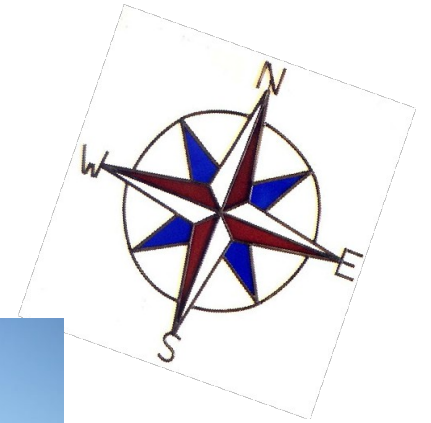
Reg manual: mànega, regadora, garrafes



Reg automatitzat: goters, microaspersors, mànegues exudants.



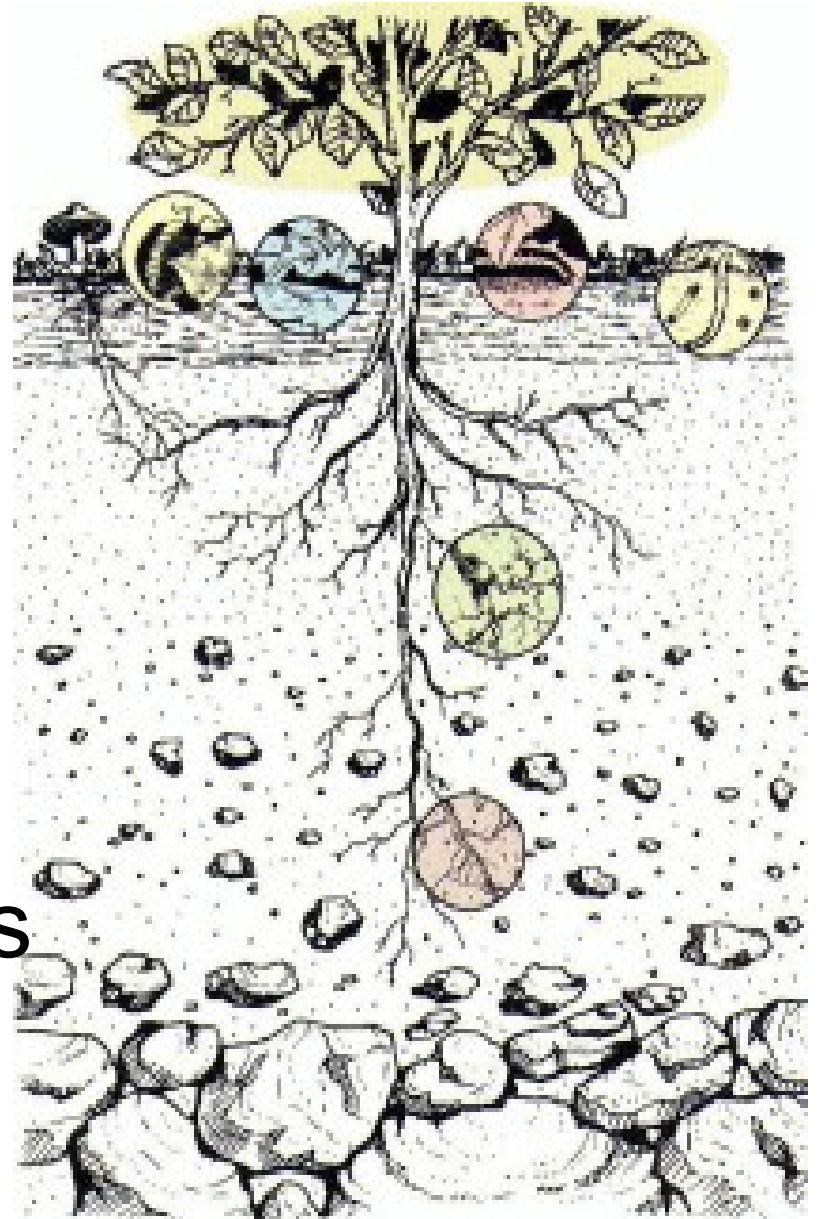
ORIENTACIÓ





Sòl ideal

- color marró fosc
- terra esponjosa
- no compacta
- bona retenció d'aigua
- bona circulació d'aire
- olor de terra de bosc
- presència d'organismes i microorganismes



Estudi bàsic del nostre sòl

Quan plou, què passa amb l'aigua?

Quines plantes hi creixen?

Té molta o poca matèria orgànica?

Quina textura i estructura té?

Estudi bàsic del nostre sòl



Preparació de la terra:

desbrosssar, descompactar, treure pedres, anivellar



Preparació sòl: estris i eines

Motocultor



Aixada



Fanga doble mànec



Cultivador



Rasclet



Cultivador petit



Mans

Pala



Trident



Preparació sòl: estris i eines



Per llaurar i descompactar



Arrabassar, tallar, cavar...



Per anivellar



Per treure pedres



Recollir o remenar la terra



Per airejar sense voltejar



Per trencar la crosta superficial



Per trencar la crosta superficial



Per airejar sense voltejar

Preparació de la terra:

La fertilització orgànica



Amb què adobarem la terra?

Fems compostats



Compost restes vegetals i animals



Humus de cuc



Adob verd



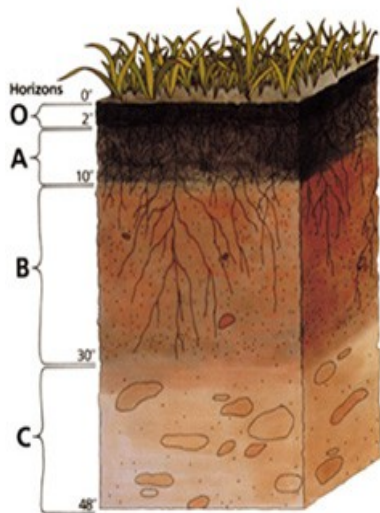
Fems	Descripció	Ús
Ovella	Fem molt ric i equilibrat pel que fa als nutrients, sobretot si prové de ramats que pasturen regularment. És considerat un fem fort.	Cal fermentar-lo abans de posar-lo a l'hort per eliminar les llavors de males herbes i altres patògens, a més el fem fresc ens pot cremar les plantes.
Cabra	Semblant al de les ovelles però més fort encara. Conté més minerals i oligoelements i a més acostuma a portar grans quantitats de pèls cosa que el fa més ric en nitrogen.	També cal fermentar-lo en un munt abans de posar-lo a l'hort, o bé barrejar-lo amb fems de mula o cavall per a fer-lo més suau.
Vaca	No és tan ric ni intens com el d'ovella o cabra, conté poc nitrogen i per tant és poc fèrtil.	És molt adequat per a terres fredes o terres arenoses i com que conté molta aigua, cal airejar-lo molt quan està amuntegat.
Porc	Normalment el trobem en forma de purins, que contenen molt nitrogen i altres elements com metalls pesants que el fan desaconsellable per a l'hort.	Abans es barrejava amb altres fems de cavalls i vaques per a enriquir-los, però amb el sistema actual de cria cal vigilar el contingut d'antibiòtics, metalls pesants, etc.
Gallinassa	Fem molt ric en nitrogen i molt fort. Conté grans quantitats de calci, per tant no convé abusar-ne a les nostres terres calcàries. Molt bo per a terres àcides.	Si l'utilitzem per a l'hort cal que estigui ben fermentat i cal usar-lo en molt poques quantitats per evitar cremar les plantes. Millor NO usar el fem de les granges de producció intensiva (contenen antiparasitaris, antibiòtics, etc.).
Conill	També es considera un fem fort si l'utilitzem fresc i força àcid. Hi ha qui l'anomena "cherri".	Cal que estigui ben fermentat per utilitzar-lo a l'hort, si podem barrejar-lo amb palla o fulles fermentarà millor. Si el posem sol, millor posar-lo a l'hort a la tardor per plantar-hi a la primavera.
Cavall, mula, ase	És un bon fem, té grans quantitats de microorganismes i fermenta amb molta força i rapidesa, però és una mica pobre en nutrients a causa de l'alimentació dels cavalls i a les grans quantitats de palla que porta.	És ideal per a barrejar-lo amb altres fems com el d'ovella o gallinassa. Va molt bé per a les terres més argiloses, els dona esponjositat.
Coloms i altres ocells	És semblant a la gallinassa però encara més fort i concentrat, per tant alerta al posar-lo a l'hort. Ric en potassi i per tant bo per a la fase de floració.	Cal usar-lo barrejat amb altres fems o bé tirar-lo en molt petites quantitats en un moment concret del cultiu, sobretot abans del moment de floració.

Regles d'or

MAI TREPITJAREM LA ZONA DE CULTIU



TREBALLAREM LA TERRA SENSE BARREJAR LES DIFERENTS CAPES



L'hort en recipients



Recipients









!! La terra del camp no és adequada per a cultivar en recipients.

LA TERRA



SUBSTRAT IDONI:
Bona circulació d'aire / Bona retenció d'aigua /
Retenció i aport de nutrients / Lleuger

Els substrats



FIBRA DE COCO



VERMICULITA



HUMUS DE CUC



COMPOST



PERLITA



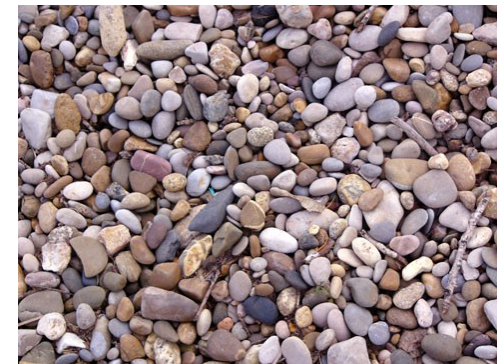
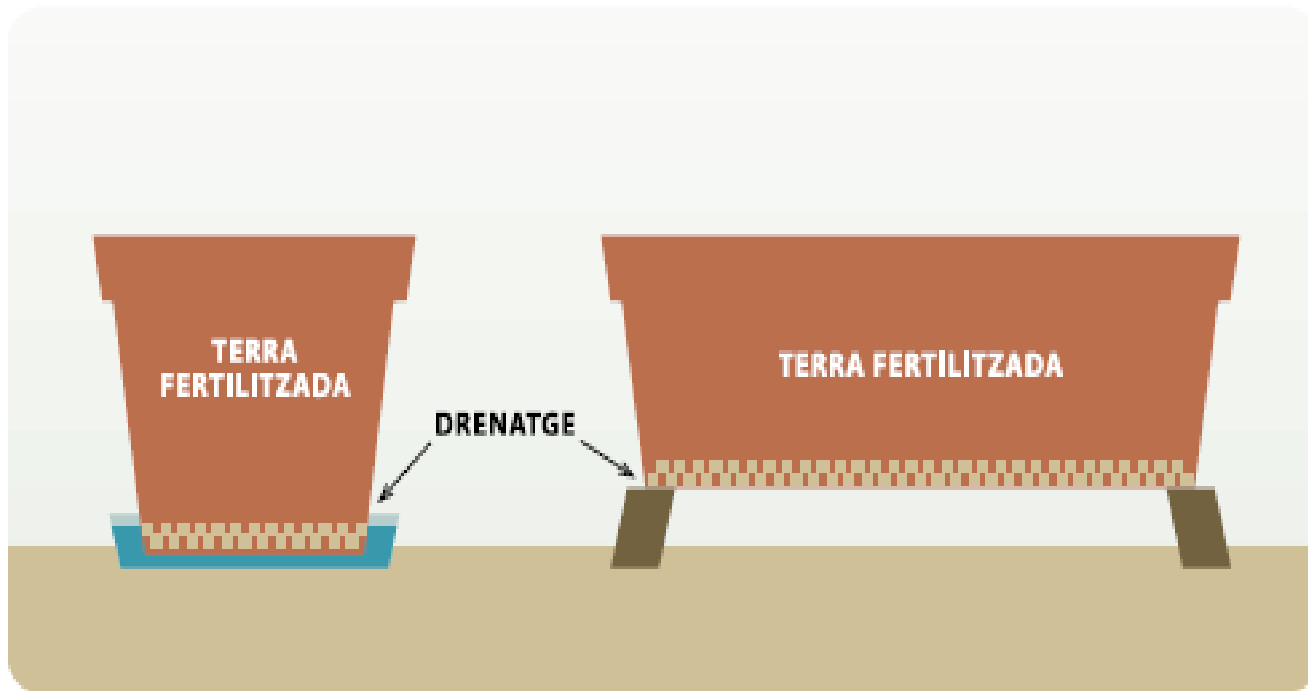
TORBA ROSSA



SUBSTRAT UNIVERSAL

El drenatge

Figura 1: Preparació del drenatge en test amb plat o test elevat



Taula 2: Substrats més adients per a les diferents plantes

Tipus de plantes	Tipus de substrat més adient						
		Terra d'exterior	Sorra	Fibra de coco	Humus de cuc	Terra del pati	Compost fet al centre
Plantes de jardí de tot tipus (de temporada, vivaces i llenyoses), hortalisses i fruiters	Opció 1	100 %					
	Opció 2					50%	50%
Plantes aromàtiques mediterrànies (farigola, romani, sàlvia, etc.)	Opció 1	75 %	25 %				
	Opció 2					75 %	25 %
Plantes crasses o cactus	Opció 1	50%	50%				
	Opció 2					90%	10%
Plantes hortícoles cultivades en recipients de menys de 25 cm de fondària	Opció 1			50%	50%		
	Opció 2			50%			50%

2. A l'apartat *Recursos del llibre L'hort escolar. Guia pràctica per l'horticultura ecològica* trobareu referències de centres de jardineria on adquirir substrats.

Taula 3: Quin volum de terra necessita cada planta?

Capacitat del recipient o substrat disponible per planta	Planta de jardí	Planta d'hort i fruiters
1-5 litres	<p>Planta de temporada de jardí petita (pensaments, clavell de moro, primula, boixac, petúnia, etc.)</p> <p>Planta vivaç i bulbosa petita (cintes, tulipa, jacint, etc.)</p> <p>Planta aromàtica petita (alfàbrega, camamilla, farigola, espemallac, sajolida i polioll)</p>	<p>Rave</p> <p>Espinacs</p> <p>Enciam</p> <p>Escarola</p> <p>All</p> <p>Ceba</p> <p>Pastanaga</p> <p>Maduixa</p>
5-10 litres	<p>Planta aromàtica mitjana (marduix, orenga, menta, melissa i ruda)</p> <p>Planta vivaç i bulbosa mitjana (caputxina, ciclamen, alegria, falgueres, geranis, galzeran, fulles, lliri, lliri africà, lliri d'aigua, gladiol, cactus / crasses, etc.)</p>	<p>Pèsol</p> <p>Fava</p> <p>Api</p> <p>Julivert</p> <p>Porro</p> <p>Escarola</p>
10-15 litres	Planta aromàtica gran (romani, espigol, sàlvia i donzell)	Mongeta
15-20 litres	Planta arbustiva petita (boix, bruc d'hivern, estepa, margarida blanca o groga, murtra, carolina, hortènsia, etc.)	<p>Pebrot</p> <p>Bleda</p> <p>Tomàquet</p>
20-25 litres	Planta arbustiva mitjana (hibiscus, pitospor, abèlia, evònim, boix grèvol, ginebre, corona de núvia, forsitia, xeringuilla, budleia, coralet, roser, etc.)	<p>Cogombre</p> <p>Col</p> <p>Coliflor</p> <p>Patata</p>
25-50 litres	Enfiladisses petites (pèsol d'olor, flor de la passió, gessamí comú, vidalba, etc.)	<p>Albergínia</p> <p>Carbassó</p> <p>Carxofa</p> <p>Patata</p>
> 50 litres	<p>Arbres de mida mitjana (pruner vermell, arbre de l'amor, troana, mimosa, aladern, tamariu, etc.)</p> <p>Es poden comprar en test de 50 litres però per al bon desenvolupament necessitaran ser trasplantats a recipients més grans</p>	<p>Parra</p> <p>Llimoner</p> <p>Taronger</p> <p>Magraner</p> <p>Nesprer</p> <p>Codonyer</p> <p>Kiwi</p> <p>Olivera</p>