



RECURSOS I MATERIALS PER A HORT ESCOLAR

Per dur a terme el nostre hort escolar, necessitarem un seguit de recursos i materials. Amb aquest document us volem facilitar un llistat d'establiments de la ciutat de Lleida i, en algun cas, de municipis de la vora de Lleida, i/o pàgines webs on aconseguir tots aquests materials.

Així, doncs, quins recursos podem necessitar per dur a terme el nostre hort?

- *Material vegetal:* Llavors, per sembrar directament al sòl o per fer el nostre propi llavorer, i planter.
- *Adob orgànic:* Necessitem adobar el nostre hort amb adob orgànic. Podem utilitzar compost fet al propi centre o utilitzar el compost de la planta de compostatge de Montoliu, o aplicar fems compostats, o adobs orgànics comercials, animals i/o vegetals.
- *Substrat:* El substrat l'utilitzarem per omplir els nostres recipients: jardineres, palots, testos, Podem comprar substrat universal, o bé, preparar el nostre propi substrat barrejant diferents materials i aconseguir així un substrat ideal.
- Taules de cultiu, jardineres, testos, o altres recipients que puguem reutilitzar per plantar tota mena de plantes.
- *Recipients per fer llavorer:* Safates de porexpan o de plàstic, o bé, reutilitzar recipients, com els pots de iogurt.
- *Eines per treballar la terra:* Pala trasplantadora, plantadora, xapo, rasclat, escarificador, trident, altres.
- *Altres eines:* Carretó, cabàs, tisores de podar, cordill, canyes o pals per entutorar algunes plantes.
- *Material de reg:* Regadores, polvoritzadors, tubs, goters, programador, altres accessoris.
- *Compostadors i vermicompostadors:* I els seus accessoris: airejadors, termòmetres, trituradors del material estructurant (en cas de disposar de molt material de poda),...
- *Altres:* Hivernacles, casetes per guardar les eines, tanques per delimitar l'hort (fustes, malles, canyes, vímet...), entre d'altres.

Evidentment, no tots són imprescindibles!

Agenda 21 Escolar de Lleida - Ajuntament de Lleida

c/ Tallada, 32, 2a planta. 25002 Lleida

Tel. 973 700 455 Fax. 973 700 459

A/e: agenda21escolar@paeria.cat Web: <http://sostenibilitat.paeria.cat>





A on aconseguir planter?

Al mercat de fruita i verdura dels dissabtes al matí (Mercat dels Pagesos), davant del pavelló Barris Nord, trobareu algunes parades que venen planter, sobretot d'hortalisses, però també podeu trobar planter d'algunes plantes aromàtiques i ornamentals.

Al mercat dels dijous al matí, al pàrquing del camp de futbol del Lleida, hi trobareu dues parades que també venen planter.

Si voleu comprar planter algun altre dia de la setmana us podeu adreçar als següents establiments:

- Vivers Santos
- Horticultor Carabassa

A on aconseguir llavors hortícoles, d'aromàtiques i ornamentals?

A Lleida ciutat podreu trobar llavors als següents establiments:

- Llavors Víctor
- Jardiland *
- Cal Quico *
- House Plant Lleida *
- BricoKing
- www.horturba.org *
- www.ecotenca.net *
- www.lesrefardes.com*: llavors ecològiques de varietats locals
- www.clementeviven.com*
- www.asocoa.com*



* En aquests establiments podreu trobar llavors ecològiques.

A on aconseguir adob orgànic?

- Planta de compostatge de Montoliu: compost provinent de les restes orgàniques (restes de menjar i jardineria) de la comarca del Segrià.
- Compost Segrià: compost provinent de fems de granja, restes orgàniques d'indústries agroalimentàries i restes vegetals diverses.
- Ramaders de Juncosa: compost provinent de fems de vaca i palla.
- Bioland: ven adob orgànic en diferents formats, big-bags, sacs i bosses
- Jardiland *: adobs orgànics vegetals i animals, sòlids i líquids
- www.horturba.com *: adob orgànic sòlid i líquid
- www.ecotenda.net *: adob orgànic sòlid i líquid
- www.asocoa.com *: adob orgànic sòlid i líquid

* Adob ecològic



Agenda 21 Escolar de Lleida - Ajuntament de Lleida

c/ Tallada, 32, 2a planta. 25002 Lleida

Tel. 973 700 455 Fax. 973 700 459

A/e: agenda21escolar@paeria.cat Web: <http://sostenibilitat.paeria.cat>

A on aconseguir substrat, terra base o d'exterior?

El substrat és una barreja de diferents materials que permet que les plantes puguin créixer correctament. Cada material aporta al substrat unes característiques pròpies. N'hi ha que s'encarreguen de retenir l'aigua, altres d'aportar nutrients, i altres materials s'encarreguen de que hi hagi una bona circulació d'aire. Podem omplir els testos, les jardineres, les safates i/o recipients amb substrat que podem preparar nosaltres, o bé, comprar-lo ja preparat.

Opció 1 - Preparar el substrat

Per fer llavorer: Si volem preparar un substrat ideal per fer llavorer, podem barrejar aquests tres materials: fibra de coco, humus de cuc i sorra o perlita. Ficarem 2 parts de fibra de coco + 2 parts d'humus de cuc + 1 part de sorra de riu o sauló (pot ser la del pati) o bé perlita. L'humus de cuc aporta els nutrients, la fibra de coco la retenció d'aigua i la sorra o perlita garanteix que hi hagi una bona circulació d'aire.

*Abans de barrejar res, haurem d'hidratar la fibra de coco. Posant en remull una pastilla de 650 grams de fibra de coco en 3 litres d'aigua obtenim un volum final aproximat d'entre 8 i 10 litres.

Per a recipients de poca fondària: 50 % fibra de coco + 50 % humus de cuc.

Per a preparar altres substrats: Podeu agafar com a referència la següent taula, on hi trobareu varies opcions per preparar el substrat més adient tenint en compte els diferents tipus de plantes.

Tipus de plantes	Opcions (%)	Tipus de substrat més adient					
		Terra d'exterior*	Sorra	Fibra de coco	Humus de cuc	Terra del pati	Compost del Centre**
Plantes de jardí de tot tipus (de temporada, vivaces i llenyoses), hortalisses i fruiters	A	100					
	B					50	50
Plantes aromàtiques mediterrànies (farigola, romaní, sàlvia...)	A	75	25				
	B					75	25
Plantes crasses o cactus	A	50	50				
	B					90	10
Plantes hortícoles cultivades en recipients de menys de 25 cm de fondària	A			50	50		
	B			50			50

Font: L'Hort Escolar - Guia Pràctica d'Horticultura Ecològica, 2006, Ajuntament de Barcelona. Autors: Equip de treball de l'Agenda 21 Escolar de Barcelona.

<http://sostenibilitat.paeria.cat/fitxers/agenda-21-escolar/formacio-1011/un-hort-a-lescola/lhort-i-el-jardi-als-balcons-i-terrats-escolars>

* La terra d'exterior és el substrat que utilitzem com a base per omplir els nostres recipients, jardineres, testos. Consta d'una part mineral (sorres i argiles) a la qual se l'hi ha afegit compost vegetal en un 40-50 %. És la que trobem a la majoria d'establiments com a terra/substrat universal o terra d'exterior.

** El compost ha de ser madur.

Agenda 21 Escolar de Lleida - Ajuntament de Lleida

c/ Tallada, 32, 2a planta. 25002 Lleida

Tel. 973 700 455 Fax. 973 700 459

A/e: agenda21escolar@paeria.cat Web: <http://sostenibilitat.paeria.cat>

Opció 2 - **Comprar el substrat**

Aquest substrat sol rebre el nom de terra d'exterior, terra base o substrat universal. És un substrat que ja ve adobat. Hem de vigilar quin substrat comprem, ja que existeixen moltes cases comercials que en venen i la qualitat varia molt d'unes a altres. Millor si comprem substrat ecològic. En trobarem a tots els establiments comercials que venen productes relacionats amb jardineria.

Fibra de coco:

- House Plant
- Jardiland
- www.ecotenca.net
- www.horturba.com
- www.asocoa.com
- www.productosflower.com



Humus de cuc:

- Jardiland
- www.horturba.com
- www.ecotenda.net
- www.asocoa.com
- www.productosflower.com



Perlita:

- Jardiland
- www.ecotenda.net
- www.asocoa.com
- www.productosflower.com



Terra d'exterior / terra universal*:

- Bioland
- Jardiland
- Bricoking
- Ferreteria Albert Solé
- www.asocoa.com
- www.productosflower.com

* En podem trobar també a la majoria de floristeries o centres de jardineria.

A on trobar eines?

- BricoKing
- El Faro
- Ferreteria Albert Solé
- Jardiland
- www.ecotenda.net



* En aquests establiments venen eines grans com eines més petites.

Agenda 21 Escolar de Lleida - Ajuntament de Lleida

c/ Tallada, 32, 2a planta. 25002 Lleida

Tel. 973 700 455 Fax. 973 700 459

A/e: agenda21escolar@paeria.cat Web: <http://sostenibilitat.paeria.cat>

A on trobar material relacionat amb el reg?

En aquests establiments trobareu tota mena de material relacionat amb el reg: des de regadores, i polvoritzadors fins el kit necessari per muntar reg automatitzat a l'escola (tuberries, goters, colzes, claus de pas, programador, filtres) i altres complements:

- Bricoking
- Ferreteria Albert Solé
- Jardiland
- Bricoking
- El Faro
- www.horturba.com*
- www.ecotenda.net*



*A les pàgines web d'*horturba* i *ecotenda* trobareu material de reg, però sobretot, més especialitzat per taules de cultiu.

A on trobar palla?

La palla la podem utilitzar de dues maneres:

Opció 1 - Cobrir les zones de pas de l'hort amb palla

Aconseguirem dues coses: per una banda, diferenciar clarament la zona de cultiu de les zones de pas, i per altra, poder trepitjar tranquil·lament el sòl i no enfangar-nos després d'una pluja. Aquest seria el cas d'escoles amb un sòl bàsicament argilós que, al ploure, l'aigua queda estancada formant tolls (els sòls sorrencs no tindrien aquest inconvenient).

Opció 2 - Utilitzar la palla com a encoixinament

L'encoixinament consisteix en cobrir el sòl de la zona de cultiu amb algun material. El material pot ser orgànic, com la palla o escorça, o inorgànic, com un plàstic o malla. Són molts els beneficis de cobrir el sòl. Amb l'encoixinament aconseguim: estalviar aigua, a l'evitar que aquesta s'evapori; evitar l'aparició de males herbes, al no deixar que aquestes germinin, i protegir al sòl de l'erosió de la llum del sol, del vent i de la pluja. Si volem obtenir els resultats esperats, hem de cobrir el sòl amb un bon gruix de palla, uns 20-25 cm aproximadament. Amb una bala petita podem cobrir entre 10 i 12 m² de sòl. Podem ficar encoixinament en aquelles plantes que trasplantem, però no les que sembrem directament al sòl, com les pastanagues i els raves.

* Un cop col·locada la palla, la regarem una mica. Al mullar-la, forma un entramat, i evitem que el vent se l'emporti.

Podem trobar bales de palla als següents proveïdors:

- Cal Quico



Agenda 21 Escolar de Lleida - Ajuntament de Lleida

c/ Tallada, 32, 2a planta. 25002 Lleida

Tel. 973 700 455 Fax. 973 700 459

A/e: agenda21escolar@paeria.cat Web: <http://sostenibilitat.paeria.cat>

A on aconseguir productes fitosanitaris ecològics?

Davant problemes greus de plaga o malaltia podrem comprar productes fitosanitaris ecològics, fungicides i insecticides respectuosos amb la resta de fauna de l'hort i innocus per a les persones. Per exemple, si tenim problemes greus d'erugues de lepidòpters (papallones) podem aplicar *Bacillus thuringensis*. Si tenim problemes d'insectes xucladors, com pugons, cotxinilles i mosca blanca, podem comprar un preparat de sabó potàssic, o bé, tractar amb oli de nim. I si tenim problemes de fongs, cendrosa, mildium o rovell, podem aplicar un preparat de cua de cavall o de sofre.

- Jardiland
- Cal Quico
- www.horturba.com*
- www.ecotenda.net*
- www.productosflower.com
- www.asocoa.com*



* En aquests establiments també trobareu productes revitalitzants i/o fortificants, com preparats d'ortiga, de cua de cavall, extracte de mimosa, entre d'altres, que actuen com a preventius a l'augmentar la resistència de les plantes front al possible atac de patògens.

A on trobar compostadors i vermicompostadors?

Aquelles escoles que disposin d'espai per poder fer el seu propi adob orgànic, poden optar per tenir un o dos compostadors. Necessitem restes orgàniques fresques i seques (fines i grolleres).

Les escoles que no disposen d'espai, o bé, no disposen de terra perquè el compostador estigui en contacte amb el sòl, també poden fer el seu propi adob mitjançant vermicompostadors. En aquest cas, no és necessari que estigui en contacte amb el sòl, el podem tenir a dins de l'escola. En el vermicompostador només ficarem la matèria orgànica fresca (no ficarem mai matèria orgànica seca: restes de poda, fulles seques,...) i els cucs rojos californians, que seran els encarregats de transformar aquesta matèria orgànica fresca en adob.

- www.compostadores.com: compostadors i accessoris del compostatge (airejador, biotrituradora, criba, termòmetre)
- www.horturba.com : vermicompostadors i llombrius roges americanes
- www.ecotenda.net : compostadors, vermicompostadors, cucs de terra i altres accessoris (airejadors, productes per accelerar el procés)
- www.terra.org: vermicompostadors i llombrius roges
- www.alquienvas.com: compostadors i biotrituradors
- Jardiland: compostadors i biotrituradors
- Ferreteria Albert Solé: biotrituradors (per triturar les restes de poda a una mida adequada per ficar al compostador)



Agenda 21 Escolar de Lleida - Ajuntament de Lleida

c/ Tallada, 32, 2a planta. 25002 Lleida

Tel. 973 700 455 Fax. 973 700 459

A/e: agenda21escolar@paeria.cat Web: <http://sostenibilitat.paeria.cat>

	Llavors	Planter	Eines (per treballar el sòl i altres estris)	Material reg (tubs, goters, programadors, altres accessoris)	Productes fitosanitaris ecològics	Terres i substrats (fibra de coco, humus de cuc, substrat universal)	Adob orgànic	Palla	Compostadors / vermicompostadors	Taules de cultiu, jardineres
Llavors Víctor										
Jardiland										
Cal Quico										
House Plant										
Horticultor Carabasa										
Vivers Santos										
Mercat fruita i verdura dissabtes										
Mercat dels dijous										
Albert Soler										
Bricoking										
El Faro										
www.horturba.org										
www.ecotenda.net										
www.hortacasa.com										
www.clementeviven.com										
www.compostadores.com										
www.terra.org										
www.lesrefardes.com										
www.productosflower.com										
www.asocoa.com										
www.alquienvas.com										
Ramaders de Juncosa S.C.L.L										
Compost Segrià S.A										
Bioland										

Agenda 21 Escolar de Lleida - Ajuntament de Lleida

c/ Tallada, 32, 2a planta. 25002 Lleida

Tel. 973 700 455 Fax. 973 700 459

A/e: agenda21escolar@paeria.cat Web: <http://sostenibilitat.paeria.cat>

	Adreça	Telèfon
Llavors Víctor	C/ Salmeron, 2, Lleida	973 23 16 39
Jardiland	Carretera N-240, km 100. Lleida	973 23 29 10
Cal Quico	Gran Passeig de Ronda, 156. Lleida	973 231 111
House Plant	Baró de Maials, 99. Lleida	973 844 632
Horticultor Carabasa	Camí Pla de Gualda. Lleida	973 241 851
Vivers Santos	Ptda. de la Caparrella, 62. Lleida	629759876
Mercat fruita i verdura dels dissabtes	Pàrquing davant pavelló Barris Nord	_____
Mercat dels dijous	Pàrquing camp de futbol del Lleida	_____
Albert Soler	C/ Alcalde Porqueres, 111. Lleida	973 24 25 58
Bricoking	C/ Pere Cavasequia, 2-4-6. Lleida	973 23 40 32
El Faro	Gran Passeig de Ronda, 154. Lleida	973 23 17 55
Robert	Partida Cap de la Vall, Pol.9,parc.273, Alcarràs	609 32 09 06
Josep Graners	Anglesola	619 28 69 95
Ramaders de Juncosa SCLL	Pol. Ind. Les Planes, parc. 56, Juncosa	973 12 82 81
Compost Segrià S.A	C/ Pla de les Canyes, s/n, Alguaire	973 73 00 66
Bioland	Crta. Comarcal C13, Tèrmens	973 18 01 63

Agenda 21 Escolar de Lleida - Ajuntament de Lleida

c/ Tallada, 32, 2a planta. 25002 Lleida

Tel. 973 700 455 Fax. 973 700 459

A/e: agenda21escolar@paeria.cat Web: <http://sostenibilitat.paeria.cat>