



MÉS ESPAI VERD A L'ESCOLA: hort, arbres, arbustos, enfiladisses...



Marc Olomí Solà
Curs 2015-16



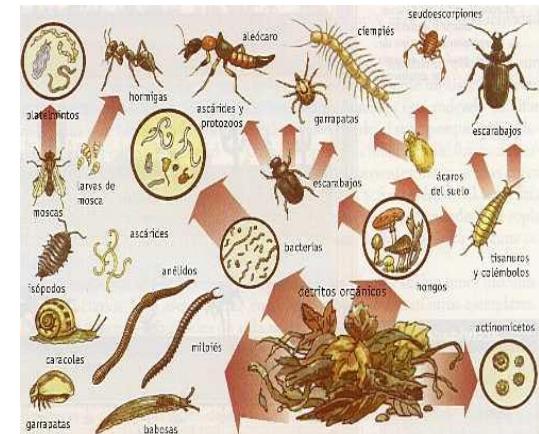
Més espai verd a l'escola: *Avantatges*

- Recurs pedagògic
 - Estudi diferents comunitats vegetals i animals



Més espai verd a l'escola: Avantatges

- Recurs pedagògic
 - Estudi fenòmens de la natura



Més espai verd a l'escola

Avantatges

- Valor estètic
 - Decoratiu i bonic



Més espai verd a l'escola

Avantatges

Millora comportament alumnes

- Millora estat d'ànim
- Llocs acollidors
- Zones fresques, relaxament...



Més espai verd a l'escola

Avantatges

- Més fauna
 - Disminució plagues i malalties
 - Refugi de fauna benèfica



Més espai verd a l'escola

Avantatges

- Altres funcions
 - Millora qualitat aire
 - Disminució soroll



Altres funcions: Arbres, arbustos i enfiladisses...

- Fulla caduca:
 - Ombra estiu
 - Escalfor hivern
 - Ideal per ubicar compostador
 - Recollida fulles
 - Compostatge
 - Encoixinament



Altres funcions: Arbres, arbustos i enfiladisses...

- Poda:
 - Recollida branques
 - Compostatge
 - Encoixinament



Altres funcions: Arbres, arbustos i enfiladisses...

- Delimitar espais



- Aliment fauna



- Garantir pol·linització



Altres funcions: Arbres, arbustos i enfiladisses...

- Diferents preparats naturals:

- Olis,
- tintures
- bossetes olor...



Elecció plantes

- Perennes / Caduques
- Autòctones / Al·lòctones
- Arbre / Arbust / Enfiladissa / Altres...
- Ubicació exterior / Ubicació interior
- Funció: Ombra / Delimitar espai / Decoratiu / Joc...
- Sòl / Recipient: Palots, jardineres, neumàtics, ...



Arbres



Fruiters regadiu



Ombra



Preparats
naturals

Arbres



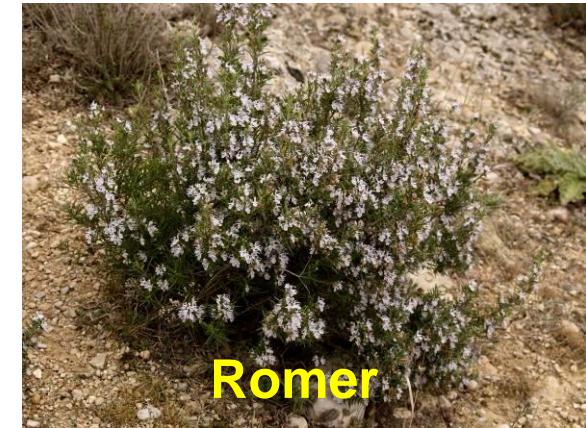
Arbustos



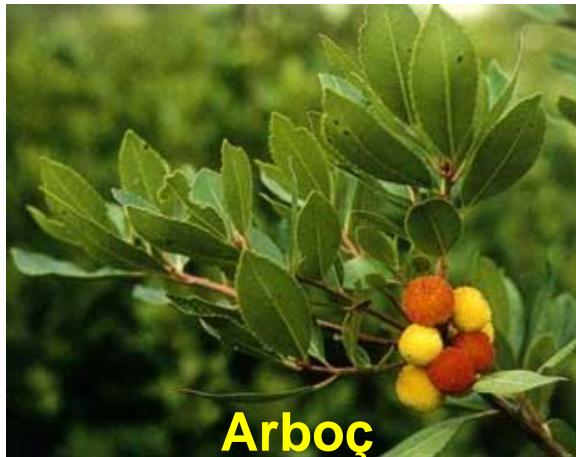
Abelia



Llentiscle



Romer



Arboc



Sàlvia



Espígol

Enfiladisses

- Plantes amb tija poc gruixuda i molt llarga que normalment necessiten d'un suport per créixer i enfilar-se o enredar-se



No tenen òrgans especials per agafar-se. Fan crèixer la seva tija en espiral al voltant d'un suport.
Ex: Gessamí comú



Arrels que surten de La tija amb les quals d'adhereixen al suport
Ex: Heura



Òrgan filamentós que surt de la tija i serveix per fixar-se a un suport
Ex: Vinya verge

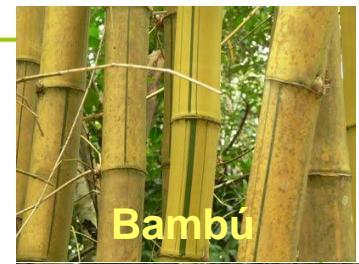


Branques en totes les direccions i s'enreden amb el que troben
Ex: Gessamí groc

Tanques vegetals

Estructures verticals d'elements vegetals (viu o inert) que podem situar en el perímetre del nostre espai:

- Fer de barrera o separació entre dos espais
- Protegir murs orientats al sud



SELECCIÓ D'ESPÈCIES ARBUSTIVES AUTÒCTONES O ADAPTADAS

| Nom científic | Nom popular | Tipus de fulla | Resistència al fred | Època de floració | Mida | Requeriment de llum | |
|--|------------------|----------------|---------------------|-------------------------|---------|---------------------|-------|
| | | | | | | Sol | Ombra |
| <i>Artemesia arborescens</i> | Donzell | Perenne | * | Estiu-Tardor | Mitjana | ● | |
| <i>Aucuba japonica</i> | Aucuba | Perenne | ** | (Primavera) | Petita | | ● |
| <i>Berberis sp.</i> | Coralet | Perenne | *** | Primavera | Mitjana | ● | ● |
| <i>Budleleja davidii</i> | Budleia | Caduca | *** | Estiu-Tardor | Mitjana | ● | ● |
| <i>Buxus sempervirens</i> | Boix | Perenne | *** | (Primavera) | Petita | ● | ● |
| <i>Callistemon rigidus</i> | Calistemon | Perenne | ** | Estiu | Petita | ● | |
| <i>Cistus sp.</i> | Estepa | Perenne | ** | Estiu | Petita | ● | |
| <i>Coronilla valentina ssp. glauca</i> | Coronilla | Perenne | ** | Primavera | Petita | ● | |
| <i>Cotoneaster sp.</i> | Cotoneaster | Perenne | *** | Estiu | Mitjana | ● | ● |
| <i>Corylus avellana</i> | Avellaner | Caduca | *** | (Hivern) | Gran | ● | |
| <i>Erica sp.</i> | Bruc | Perenne | *** | Primavera | Petita | ● | |
| <i>Escallonia sp.</i> | Escalònica | Perenne | ** | Estiu | Mitjana | ● | |
| <i>Euonymus sp.</i> | Euònim | Perenne | *** | (Primavera) | Mitjana | ● | |
| <i>Euryops sp.</i> | Euriops | Perenne | 0 | Estiu-Tardor | Petita | ● | |
| <i>Fatsia japonica</i> | Aralia | Perenne | * | (Tardor) | Mitjana | | ● |
| <i>Forsythia sp.</i> | Forsítia | Caduca | *** | Hevern | Petita | ● | ● |
| <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> | Hibiscus | Perenne | 0 | Estiu | Mitjana | ● | |
| <i>Hibiscus syriacus</i> | Hibiscus | Caduca | *** | Estiu-Tardor | Mitjana | ● | ● |
| <i>Ilex aquifolium</i> | Boix grèvol | Perenne | *** | (Primavera) | Mitjana | ● | ● |
| <i>Lagerstroemia indica</i> | Arbre de Júpiter | Caduca | * | Estiu-Tardor | Gran | ● | ● |
| <i>Laurus nobilis</i> | Llorer | Perenne | ** | Primavera | Gran | ● | |
| <i>Lantana sp.</i> | Lantana | Perenne | 0 | Primavera-Estiu-Tardor | Mitjana | ● | |
| <i>Lavandula sp.</i> | Espigol | Perenne | ** | Primavera | Petita | ● | |
| <i>Lippia citriodora</i> | Maria lluïsa | Caduca | ** | Estiu | Mitjana | ● | ● |
| <i>Medicago arborea</i> | Medicago | Perenne | 0 | Hivern-Promavera | Mitjana | ● | |
| <i>Myoporum sp.</i> | Mioporum | Perenne | 0 | Estiu | Mitjana | ● | |
| <i>Myrtus communis</i> | Murtra | Perenne | ** | Primavera | Petita | ● | |
| <i>Philadelphus coronarius</i> | Xeringuilla | Caduca | *** | Hivern-Primavera | Mitjana | ● | ● |
| <i>Pistacia lentiscus</i> | Llentisca | Perenne | * | (Primavera) | Mitjana | ● | |
| <i>Portulacaria afra</i> | Portulacaria | Perenne | 0 | (Estiu) | Petita | ● | |
| <i>Prunus laurocerasus</i> | Llorer-cirer | Perenne | *** | Primavera | Mitjana | ● | ● |
| <i>Pyracantha sp.</i> | Arç de foc | Perenne | *** | Estiu | Mitjana | ● | |
| <i>Rhamnus alaternus</i> | Aladern | Perenne | ** | (Estiu) | Gran | ● | ● |
| <i>Ruscus aculeatus</i> | Galzeran | Perenne | ** | (Primavera) | Petita | | ● |
| <i>Ruscus hypoglossum</i> | | | | | | | |
| <i>Ruta graveolens</i> | Ruda | Perenne | *** | Estiu | Petita | ● | ● |
| <i>Salvia officinalis</i> | Sàvia | Perenne | ** | Estiu | Petita | ● | |
| <i>Sambucus nigra</i> | Sáuco | Caduca | *** | Primavera | Gran | ● | ● |
| <i>Santolina chamaecyparissus</i> | Espemallac | Perenne | ** | Estiu | Petita | ● | |
| <i>Spartium junceum</i> | Ginesta | Perenne | ** | Estiu | Mitjana | ● | |
| <i>Spiraea sp.</i> | Corona de núvia | Caduca | *** | Estiu | Mitjana | ● | ● |
| <i>Syringa vulgaris</i> | Lilà | Caduca | *** | Estiu | Gran | ● | ● |
| <i>Tamarix africana</i> | Tamariu | Caduca | *** | Hivern-Primavera | Gran | ● | |
| <i>Viburnum tinus</i> | Marfull | Perenne | ** | Tardor-Hivern-Primavera | Mitjana | ● | ● |

0 No tolera menys de 5º C

* Pot resistir fins a 0º C

** Tolera gelades fins a -50º C

*** Tolera gelades fins a -150º C

Mida petita: alçada 0,5 – 1 m

amplada 0,3 – 0,5 m

Mida mitjana: alçada 1 – 2 m

amplada 0,5 – 1,5 m

Mida gran: alçada > 2 m

amplada > 1,5 m

Tanques arbustives



Font: Taller de jardineria sostenible, març 2011

(www.hortdecasameva.com)

| | |
|-----|---|
| () | La floració no destaca per la seva vistositat |
| | Planta autòctona |

Tanques d'enfiladisses

LIANES RECOMANADES PER A TANQUES VEGETALS

| Nom científic | Nombre popular | Tipus de liana | Tipus de fulla | Resistència al fred | Época de floració | Capacitat de creixement | Requeriment de llum | |
|------------------------------------|-----------------|-------------------------|----------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|-------|
| | | | | | | | Sol | Ombra |
| <i>Bougainvillea glabra</i> | Buguenvil·lea | Enfiladissa | Semiperenne | 0 | Estiu | Baixa | ● | |
| <i>Campsis sp.</i> | Bignònica | Amb arrels caulinars | Caduca | ** | Estiu – Tardor | Alta | ● | ● |
| <i>Clematis sp.</i> | Vidalba | | | ** | Primavera-Estiu | Alta | ● | ● |
| <i>Hedera helix</i> | Heura | Amb arrels caulinars | Perenne | ** | Estiu - Tardor | Mitjana | ● | ● |
| <i>Jasminum mesnyi</i> | Gessamí groc | Enfiladissa | Semiperenne | * | Primavera | Mitjana | ● | |
| <i>Jasminum officinale</i> | Gessamí comú | Voluble | Semiperenne | *** | Estiu – Tardor | Mitjana | ● | ● |
| <i>Lonicera implexa</i> | Lligabosc | Voluble | Perenne | ** | Estiu – Tardor | Mitjana | ● | ● |
| <i>Passiflora sp.</i> | Passionera | Amb circells | Perenne | 0 | Estiu – Tardor | Alta | ● | |
| <i>Parthenocissus quinquefolia</i> | Vinya verge | Amb circells i ventoses | Caduca | *** | (Primavera) | Alta | ● | ● |
| <i>Plumbago auriculata</i> | Gessamí blau | Enfiladissa | Perenne | 0 | Estiu – Tardor - Hiveml | Mitjana | ● | |
| <i>Rosa sp.</i> | Roser enfiladís | Enfiladissa | Caduca | *** | Estiu – Tardor | Mitjana | ● | |
| <i>Solanum jasminoides</i> | Fals gessamí | Enfiladissa | Semiperenne | * | Estiu – Tardor | Mitjana | ● | |
| <i>Vitis vinifera</i> | Vinya | Amb circells | Caduca | ** | (Primavera) | Mitjana | ● | |
| <i>Wisteria sinensis</i> | Glicina | Voluble | Caduca | *** | Primavera - Estiu | Muy alta | ● | ● |

0 No tolera menys de 50 °C

* Pot resistir fins a 0° C

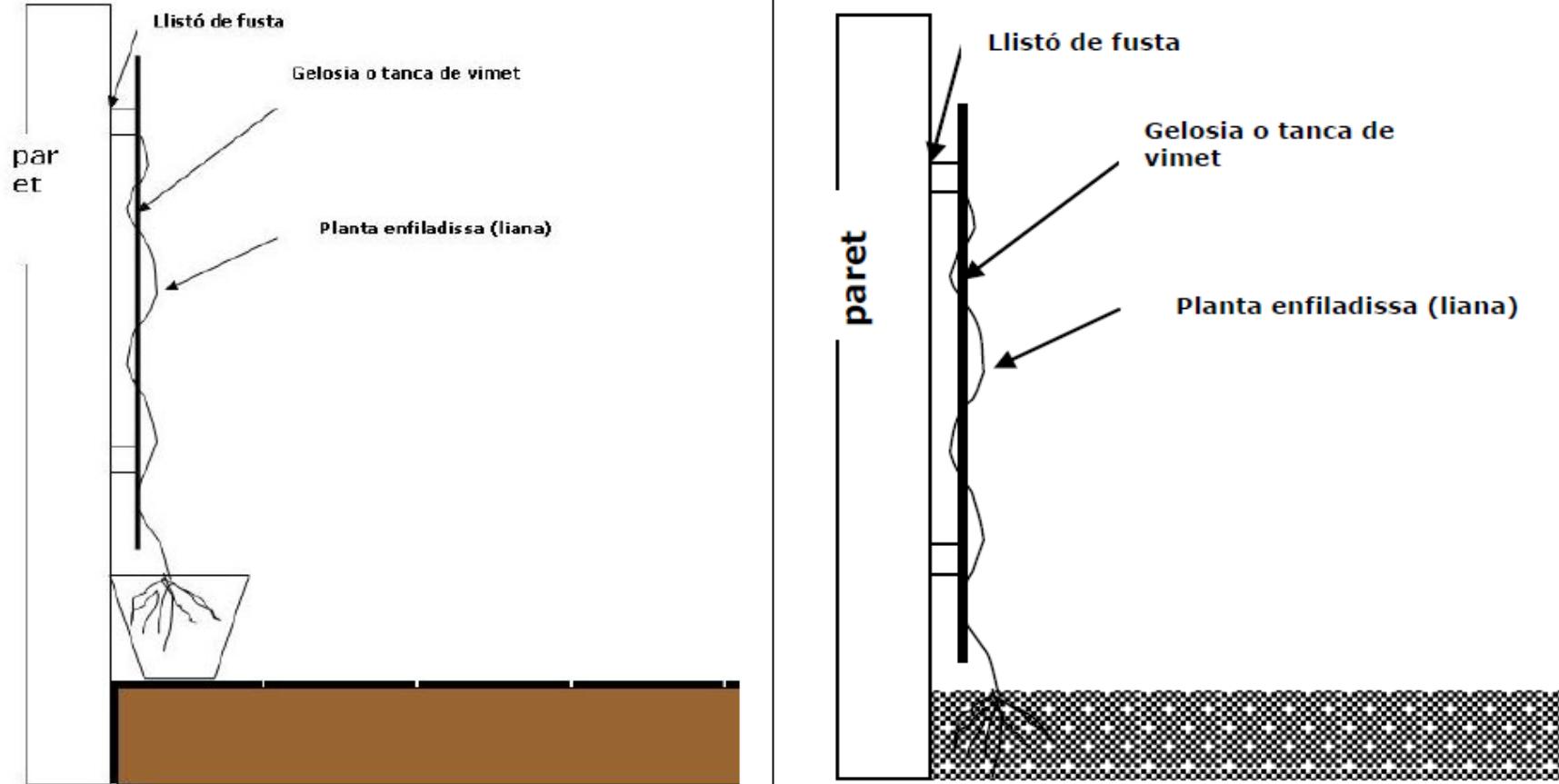
** Tolera gelades fins a -50 °C

*** Tolera gelades fins a -150 °C

| | |
|-----|---|
| () | La floració no destaca per la seva vistositat |
| | Planta autòctona |

Font: Taller de jardineria sostenible, març 2011 (www.hortdecasameva.com)

Enfiladisses



Font: Taller de jardineria sostenible, març 2011 (www.hortdecasameva.com)

Suport enfiladisses



La manca de sòl no és excusa: Plantes que creixen bé en poc espai

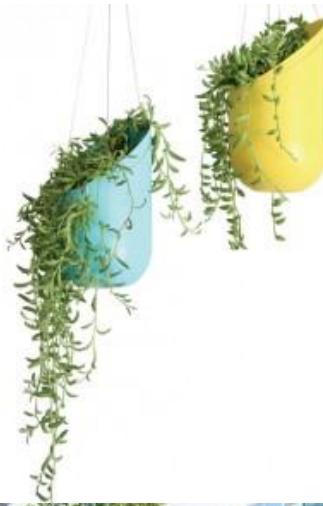
Taula 3: Quin volum de terra necessita cada planta?



Font: L'hort i el jardí als balcons i terrats (suplement de *l'Hort Escolar: Guia Pràctica d'horticultura ecològica* (Agenda 21 Barcelona)

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

La manca de sòl no és excusa: Aprofitem els espais verticals







Espais amb poca llum

- Plantes ornamentals ombra seca



ciclamen



Boix



Vincapervinca



Boix grèvol



*Evonimus
fortunei*

- Plantes ornamentals ombra humida



Gerani



Pittosporum



Camelia



Daphne laureola



*Evonimus
fortunei*

Espais amb poca llum



Aglaonema



Potus



Cintes



Ficus benjamina



Hortensia



Teocrium

Per crear més diversitat encara

Menjadors i abeuradors ocells hivern



Jardineres penjants amb flors,
aromàtiques ... (ex: rames arbres)
per atraure més insectes

Troncs i fulles en descomposició



Creixement de bolets restes troncs

Biodiversitat i diversió



Túnel verd de salze. Escola Sant Jordi (primavera 11)

Biodiversitat i diversió



1 Despeja un trozo de terreno, y cúbrello con una capa de abono de jardín. Tápalo con una hoja de membrana de 2,7 m x 75 cm y sujetala bien. Clava las cañas en el suelo con una separación de 35-40 cm en los lados más largos de la membrana. Asegúrate de que cada una esté alineada con la opuesta, y que todas están verticales y firmes.



2 Corta 8 trozos de manguera de 1,7 m de largo y mete cada extremo en un par de cañas opuestas para formar un arco. Empuja la manguera hasta que los extremos se claven en el suelo.



3 Ata trozos de cordel horizontalmente de un arco al siguiente, enlazándolos en cada arco y haciéndoles un nudo. Cinco cordeles, uno en la parte superior y dos a cada lado serán suficientes. Ya tienes el túnel preparado para plantar.



4 Planta una judía rastreira al pie de cada arco y una planta de tirabeques en espacios alternos entre los arcos. Puedes criar las plantas a partir de semillas en el alféizar de una ventana o en un invernadero, o también puedes plantarlas más tarde directamente en el suelo, en primavera.

