

agenda
21

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida

FUNDACIÓ
DE L'AJUNTAMENT DE LLEIDA

“Cultiu d’herbes aromàtiques al pati, jardí, hort i test, i aplicacions a l’escola.



fitomon

Astrid van Ginkel

astrid@fitomon.com www.fitomon.com

Lleida, 2.010-2011

Un jardí a l'escola

Sessió 3:

- Cultiu i manteniment del nostre jardí (pati, hort, testos,...)
 - o Material vegetal
 - o Tasques de conreu
 - o Equip necessari
 - o Bones pràctiques de cultiu
- Pràctica de cultiu, fent planter de llavors i esqueixos

Recol·lecció silvestre

El cultiu d'alguna sp silvestre es impossible.

Algunes es cultiven i recol·lecten a la vegada.

Qui recol·lecti ha de conèixer-les molt be.

Recol.leció silvestre

Plantes recol-lectades

- *Rosmarinus officinalis* L.
- *Thymus* spp.
- *Salvia* spp.
- *Lavandula* spp.
- *Mentha pulegium*
- *Origanum vulgare*
- *Sambucus nigra*
- *Taraxacum officinale* Weber
- *Malva sylvestris* L.
- *Satureja* spp.
- *Santolina* spp.
- *Hyssopus officinalis*
- *Melissa officinalis*

Motivacions pel cultiu

- Aprenentatge
- Distracció
- Autosuficiència
- Matèries fresques
- Satisfacció
- Tradició
- Desenvolupament
- Control de plagues
- Provar
- Difusió
- Recerca
- Estètica
- Omplir de significat el procés d'alimentar-se o curar-se
- Ornamentar amb sp autòctones

Preguntes mes freqüents

- Quan i com s'ha de plantar
- Quines sp he d'escollir i amb quin material escrit
- Superfície, localització, On
- Quin utillatge i maquinaria necessito
- Durada del cultiu
- Quan i com recol·lectar
- Quan i com transformar: refrigerar, congelar, destil·lar, assecar, preparar
- Quina infraestructura cal: locals, ...
- Quant temps he de dedicar, moments de mes feina,
- Com conservar
- Quan costa?

Cultiu

- Condicions edafoclimàtiques de la zona de cultiu
- Necessitats de l'espècie a conrear
- Disponibilitat d'infraestructures i equips necessaris
- **Bones pràctiques (GAP).** Tasques culturals ecològiques i sostenibles.

Cultiu de PAM

- material vegetal: selecció agronòmica o per contingut en principis actius
- multiplicació: esqueix o llavor, escollim la més econòmica o viable segons la espècie
- tipus de sòl més convenient: segons l'espècie, en general s'adapten bé a qualsevol terreny, en funció d'això s'adapta el rec
- l'exposició més adequada: sol i semi-sombra, vigilar exposicions al nord, ja que son ombrívoles i humides
- implantació
- manteniment:
 - el reg per goteig: evitar la aspersió i concentrar el rec al matí i quan la planta està acabada de plantar, a mida que es va establint, rebaixar els recs fins la seva eliminació
 - deshervat i fertilització
 - es pot podar a la tardor, quan es pasa la flor, mantenint una part verda a la part inferior, no rebaixar excessivament, sino hi ha risc de pèrdua
 - plagues i malalties
- collita
- transformació i condicionament

Condicions Edafo-Climàtiques

- Latitud
- Altitud
- Sól
- Exposició al sol, adaptació ombra,
- Vent,
- Humitat,
- boires,
- gelades,
- Precipitació mitja anual
- Tmàx i Tmín

Clima

- L'alfabréga o marduix no aguanten les gelades, però l'olivera, necessita hores fret,
- el papel que juega la humedad para algunas especies, el còlchico que crece en prados húmedos, mientras que el tomillo no soporta la humedad,
- la influencia de la insolación, las lavandas, que necesitan sol para su desarrollo, sin embargo las vincas buscan la sombra.

tipus de sòl més convenient

Classe textural USDA: arenós, argilós, llimós
Quantitat d'elements grossos: millor o pitjor drenatge.
Profunditat arrelable
Factor limitant al reg: risc de salinització
pH
Fertilitat
Contaminants

Cada espècie te uns requeriments, la majoria s'adapten bé a qualsevol terreny.

Tipus de sòl

- Ric: julivert, llúpol, gira-sol, ulmària
- Lleuger amb drenatge: sajolida, coriandre,
- No gaire ric, no lleuger: romaní, tarongina, orenga, farigola, esparnellac, caputxina, sempreviva, sàlvia, espígol,

exposició més adequada

sol i semi-ombra, vigilar exposicions al nord,
ja que son ombrívols i humides

Exposició

- Ombra: violeta, pulmonaria, eufrasia,
- Sol i humit: malví, úlmaria, saponaria, salicaria, angèlica, valeriana, heleni,
- Sol: aromàtiques, la majoria PAM

Material vegetal

- espècies **silvestres**
- multiplicació: esqueix o llavor, escollim la més viable segons la espècie
- **VIVERS**
- **CONSERVACIÓ PLANTES MARE**

Quines espècies?

- Adaptades a les Condicions edafo-climàtiques de la zona.
- Sense gaires necessitats extremes d'aigua, sòl, exposició,
- perquè te propietats positives per la resta de hort, pati,
- per a preparar o utilitzar al laboratori de l'escola
- per què hi ha possibilitat de consum a l'escola (farigola, menta, camamilla, sàlvia,..),
- per rendiment de cultiu (farigola, romaní, orenga, tarongina, sajolida, espígol.....)

Quines espècies?

- *Origanum majorana* – Mejorana
- *Origanum vulgare* – Orégano
- Italiano (Griego)
- *Rosmarinus offi cinalis* – Romero
- *Salvia officinalis* – Salvia
- *Thymus herba-barona* –
- Alcaravea-
- *Thymus vulgaris* – Tomillo
- *Thymbra capitata* – Tomillo Forma de Cono
- *T. mastichina*etc

Elecció d'espècies i superfícies

- Preselecció d'espècies: flora natural i possibilitat d'adaptació
- Matriu d'elecció: Necessitat hídrica, sol, exposició solar, durada del cultiu, biotipus, tipus de vegetal, rendiment en oli essencial o en droga seca, importància en el mercat (quantitat i preu).
- Programació lineal (8 principals): Maximitzar el benefici
- Restriccions: Consum anual d'aigua
 - Necessitat de mà d'obra (desherbat i reg)
 - Disponibilitat total de terreny
 - Superfície
- Contrast de resultats
 - Època de recol·lecció
 - Durada de la recol·lecció
 - Quantitat d'oli obtingut, o de planta dessecada
 - Demanda d'oli de cada espècie, o de droga seca

Llavors

Proveïdors:

- Zulueta
- Montaraz
- Semillas silvestres

- Relación de variedades de la base de datos. Relación de proveedores:

<http://www.mapya.es/alimentacion/pags/ecologica/>

<http://www.agrariamanresa.org/redsemillas/>

Llavors

- Pharmasaat GmbH: Am Westbahnhof,
6556 Artern
- Phone: +49 3468 32 45 99
- Fax : +49 3468 30 02 31
- E-mail: info@pharmasaat.de
- Qualification: multiplier and trader

Llavors

- Jelitto: P.O. Box 1264, D-29685
Schwarmstedt
- Phone: +49 5071 9829-0
- Fax: +49 5071 9829-27
- Info: www.jelitto.com
- E-mail: info@jelitto.com

Llavors ecològiques

- Les Herbes del Mon
- Iteipmai, www.enzazaden.es, iac-semillas@telefonica.net, bejo iberica s.l. www.bejo.es, la-salamandra@terra.es, xevitria@hotmail.com, Biohabitat, www.richters.com, www.redsemillas.info
- Bioplanta
- Can Trias
- aleco consult internacional s.l.
- esporus
- rein saat
- biaugerme
- germinance
- thompson and morgan
- enza zaden
- Kokopelli
- Baumaux
- Clemente

vivers molt especialitzats

- És imprescindible en el cultiu partir d'un material vegetal amb garantia sanitària i varietal, activitat que realitzen normalment vivers molt especialitzats en infraestructures adequades

vivers molt especialitzats

- [El vergel de las hadas.com](http://Elvergelde las hadas.com)
- Riera Vilagrassa.com
- Gel Bo Plant
- Bioplanta.net
- Vivers El Coll
- LA serra
- Torredembarra
- Biorriza
- la Susana de Filos

Plantació

- època de plantació:

cal plantar durant la tardor, o primavera, a l'estiu la planta ja ha de tenir les arrels ben fermes a terra per a poder resistir la sequera i la calor

- disseny de plantació: per ambients, aigua, exposició sol, tipus sol,

- densitat de plantació: depèn de la mida plantes.

- Equips de plantació

Plantadores manuals

Plantadores per a taco

- Son molt útils en espais petits
- La terra ha d'estar molt ben treballada i afinada
- El seu cost es baix
- Son còmodes d'utilitzar



Sembradores manuals



Per sembrar llavor

- Son sembradores que farem servir per a parcel·les petites
- La terra te que estar molt fina
- Podem sembrar diferents mides de llavor
- Tapant forats, marcarem la distancia entre plantes

Calendari

- Primavera: sembra del planter de llavors o esqueixos a cobert i amb llum. A finals: planificar i trasplantar el nou jardí-hort-test.
- Estiu: recol·lecció i transformació.
- Tardor: encara es recol·lecta. Sembrar per fer test d'interior hivernal. Fer esqueixos i deixar sota cobert. Arreglar la zona d'annuals i fer compost amb restes vegetals.
- Hivern: compra de llavors, etc. Planifica l'espai i la rotació d'espècies.

Manteniment

- Abono
- Reg
- Desherbatge

Fertilització

- fertilització (compost, fems)
orgànica: (20 g/10 m² de estiércol
compostado cada 2 años), herba tallada,

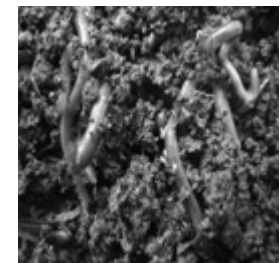
Preparats biodinàmics

- **FUNCIÓ ?** captar les *forces formadores etèries* :
“Aquestes forces no existeixen com a tals en el món objectiu, però s’expressen en la natura d’una manera accessible als nostres sentits. En el jardí, s’expressen en la forma de les plantes i en la seva vitalitat” (Wolf-Dieter Storl).
- Decocció de cua de cavall (*E. arvense*), 20 min. en aigua bullint: **Prevenció de malalties**, especialment **míldiu**.

Abono con Compostadora



- <http://www.compostadores.com/COMbox/?gclid=CJHzjeKQ0Z8CFY5n4wod5DFDsg>
- <http://www.grafiberica.com/>
- <http://www.greendevil.es/-c-102.html>
- http://www.ctv.es/clean_world_hispania/CompoStar-2-.htm
- <http://blipposol.es/tienda/compostadoras-c-175.html>



L'aigua

- L'aigua és un bé escàs als indrets de climatologia mediterrània i cal emprar-la de la manera més eficient en jardineria evitant un consum excessiu.
- Als espais verds, pot tenir dues funcions: decorativa (fonts, sortidors, cascades, làmines...) i com element vital per les plantes doncs intervé en la nutrició, la regulació tèrmica i el transport de substàncies.
- Cal canviar el concepte d'àrea verda i dissenyar pensant amb quina aigua regarem i de quanta en disposarem.

el reg

evitar la aspersion i concentrar el rec al matí i quan la planta està acabada de plantar, a mida que es va establint, rebaixar els recs fins la seva eliminació



Plantes i Aigua

Secà:

Borratxa, cap d'ase, orenga,
fonoll, anís verd, camamilla,
espigol, malrubi, farigola,
romaní, salvia, boixac, arboç,
saüc, llorer, boix, corner, bruc,
aladern, esparnellac, sajolida,
lledoner, figuera, olivera,
estepes, espígols, arç blanc,
regalessia, hiperic, malva,
malrubi, girasol, herba mel,
clavellines, safrà,

Regadiu:

Mentes, poliol, tarongina,
valeriana, nepta, saponaria,
aloc, ulmaria, salicornia, llupol,
maria lluisa, ruda, milfulles,
doncell, estragó, aloc, llúpol,
sabonera, consolda, ulmaria,
ortiga blanca, julivert,
alfabrega, marduix, ruda,
tanacet, matricaria, cebollinos,
capuchina, malví, equinacea,
valeriana, coriandre, doncell,
hisop,

Protecció plantació

- » Gestió humitat del sòl
- » Rotació de cultius
- » Adobat en verd
- » Barreges de cultius

Prevenció males herbes

- Moulching
- Cobertes vegetals

Desherbatge

La seva eficàcia dependrà de paràmetres com:

- Elecció de l'eina de treball
- Condicions d'humitat i de textura del sòl (més difícil en sòl pesat o humit)
- Data d'intervenció: quan la mala herba és petita afavoreixen un bon control

Desherbatge

Pot ser manual.

Els mecanismes d'acció per eliminar les males herbes de forma mecànica són principalment tres:

- Trencament o arrencar les arrels
- Arrencat de les plàntules
- Colgat de les plàntules

Per prevenir s'usa el mulxing, una forma útil és amb paper diari i restes vegetals al damunt.

Maquinaria de desherbat

- MOTOCULTORS I MOTOAIXADES
- Desbrosadores
- PETIT MATERIAL
- <http://www.ecoprac.com>

Desherbatge



Planta de “test”

com a planta de “test”, es valoren molt alguns criteris, com són:

- forma, alçada i volum de la planta.
- velocitat de creixement.
- període de floració i durada de la flor.
- requeriments hídrics, nutricionals, etc.....

Planta de “test”

- Sembra de llavors o fer esqueixos
- Trasplantar
- La terra és molt important
- Mida del test també (40 cm Ø x 30 cm ?)
- Fer associacions en un test
- Regar, nodrir
- Plagues i malalties o deficiències de nutrients
- Recol·lectar

Planta de “test”

Reg:

- L'alfàbrega, el cibulet i el julivert necessiten sempre la terra humida;
- L'anet, sajolida, hisop, estragó, coriandre, marduix, orenga cal regar-les quan la terra estigui seca.

Planta de “test”

Poda:

- Per allargar el període de recol·lecció de les fulles, convé anar traient les flors tan bon punt apareguin.
- La resta es poda quan es recol·lecta.

Planta de “test”

Recipients i substrat:

Per al cultiu en recipients es necessita una profunditat mínima d'uns 28cm. Com a substrat podem utilitzar una barreja de terra vegetal, fibra de coco i humus de llombriu. La terra vegetal cal que estigui ben compostada i que no sigui massa àcida ($\text{pH} > 6$). El roldó (escorça de pi triturada i compostada) és un bon material. Les proporcions adequades són (en volum): 80% de terra vegetal, 10% de fibra de coco i 10% d'humus de llombriu. Si el recipient és profund caldrà afegir-hi un material de drenatge al fons, com ara l'arlita (argila expandida). Es va afegint fibra de coco i terra vegetal a mesura que se'n va perdent. L'adobat es realitzarà un cop a l'any, a l'entrada de la primavera, i serà d'uns 300 grams per planta.

Incompatibles

- Ruda i alfàbrega
- Tomates i fonoll
- Ruda i cols
- Pèsols i alls
- Patates i romaní, menta o camamilla
- Ruda i salvia

Associacions

- Anet-col
- Alfabrega-tomata
- Borratja-maduixes, carbasons
- Alcaravia-pesols
- Perifollo-rabe
- Cebollino-safranories, roses
- Estragó- difer verdurees
- Fonoll-safranories
- Apit-monetes
- Marduix- dif verd
- Menta- col, tomates
- Julivert- esparregs, panis, tomates
- Romaní-safranories, col, monetes
- Salvia-col, safranoria, maduixes, tomates
- Sajolida-monetres, cebes
- Farigola- oberginies, col, patates, tomates
- SALvia i Romaní
- Camamilla i menta piperita
- Ortiga i angelica, marduix, salvia, menta pip

Aromes i remeis naturals al teu hort

CULTIU CASOLÀ DE CONDIMENTARIES D'OMBRA

Aquest és un projecte de difusió sobre el cultiu i els usos de les plantes aromàtiques i remeieres. Aquesta Mostra en Taula, per a batedo o terrat, vol divulgar de forma pràctica i didàctica com cultivar-les i què fer-ne per a omplir el rebost casolà. L'enfocament temàtic aquest cop és la coincidència de les 10 plantes en el us culinari i per la seva adaptació a la ombra. Així doncs, us presentem la Mostra de "Plantes Condimentaries d'ombra".

CONDIMENTARIES D'OMBRA

CEBOLLA	PEREJIL	CEBOLLA	ANÍS	SALSA
ESPINAC	CEBOLLA	ANÍS	CEBOLLA	CEBOLLA

CONDIMENTARIES D'OMBRA

CONDIMENTARIES D'OMBRA
 Aquesta mostra en taula és una recopilació de les condimentaries d'ombra més comunes i utilitzades en la cuina casolana. Les condimentaries d'ombra són plantes que s'utilitzen per a aromatitzar els plats i que creixen a l'ombra. Aquesta mostra en taula és una recopilació de les condimentaries d'ombra més comunes i utilitzades en la cuina casolana.

CEBOLLA	PEREJIL	CEBOLLA	ANÍS	SALSA
ESPINAC	CEBOLLA	ANÍS	CEBOLLA	CEBOLLA



UNA PROPUESTA DE MOSTRA DIDÀCTIVA
 CONDIMENTARIES D'OMBRA



MARDUIX

Marduix (cast)
 Nom itali: *Origanum majorana*
 L. Labiatae

CARACTERÍSTIQUES
 És una planta herbàcia de 30-40 cm d'alçada, amb tiges quadrades i folíols oposats i linears. Les flors són petites i blanques, agrupades en cimes denses.

USOS
 És una planta molt utilitzada en la cuina casolana, especialment per a aromatitzar salses i plats de carn.

RECOMANACIONS
 És una planta molt utilitzada en la cuina casolana, especialment per a aromatitzar salses i plats de carn.



JULIVERT

Percepe (cast)
 Nom itali: *Petroselinum sativum*
 Hoffm. Umbellales

CARACTERÍSTIQUES
 És una planta herbàcia de 30-40 cm d'alçada, amb tiges quadrades i folíols oposats i linears. Les flors són petites i blanques, agrupades en cimes denses.

USOS
 És una planta molt utilitzada en la cuina casolana, especialment per a aromatitzar salses i plats de carn.

RECOMANACIONS
 És una planta molt utilitzada en la cuina casolana, especialment per a aromatitzar salses i plats de carn.



CIBULET

Cebollino (cast)
 Nom itali: *Allium schoenoprasum*
 Regel & Sling. Liliaceae

CARACTERÍSTIQUES
 És una planta herbàcia de 30-40 cm d'alçada, amb tiges quadrades i folíols oposats i linears. Les flors són petites i blanques, agrupades en cimes denses.

USOS
 És una planta molt utilitzada en la cuina casolana, especialment per a aromatitzar salses i plats de carn.

RECOMANACIONS
 És una planta molt utilitzada en la cuina casolana, especialment per a aromatitzar salses i plats de carn.



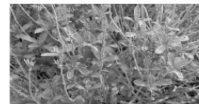
HISOP

Hisop (cast)
 Nom itali: *Hyssopus officinalis*
 L. Labiatae

CARACTERÍSTIQUES
 És una planta herbàcia de 30-40 cm d'alçada, amb tiges quadrades i folíols oposats i linears. Les flors són petites i blanques, agrupades en cimes denses.

USOS
 És una planta molt utilitzada en la cuina casolana, especialment per a aromatitzar salses i plats de carn.

RECOMANACIONS
 És una planta molt utilitzada en la cuina casolana, especialment per a aromatitzar salses i plats de carn.



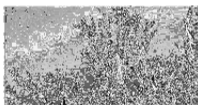
SAJOLIDA

Agriocla salomina (cast)
 Nom itali: *Satureja montana*
 L. Labiatae

CARACTERÍSTIQUES
 És una planta herbàcia de 30-40 cm d'alçada, amb tiges quadrades i folíols oposats i linears. Les flors són petites i blanques, agrupades en cimes denses.

USOS
 És una planta molt utilitzada en la cuina casolana, especialment per a aromatitzar salses i plats de carn.

RECOMANACIONS
 És una planta molt utilitzada en la cuina casolana, especialment per a aromatitzar salses i plats de carn.



ESTRAGÓ

Estragó (cast)
 Nom itali: *Heracleum lanatum*
 L. Ranunculales

CARACTERÍSTIQUES
 És una planta herbàcia de 30-40 cm d'alçada, amb tiges quadrades i folíols oposats i linears. Les flors són petites i blanques, agrupades en cimes denses.

USOS
 És una planta molt utilitzada en la cuina casolana, especialment per a aromatitzar salses i plats de carn.

RECOMANACIONS
 És una planta molt utilitzada en la cuina casolana, especialment per a aromatitzar salses i plats de carn.



CORCANDRE

Corcandre (cast)
 Nom itali: *Thymus serpyllifolius*
 L. Labiatae

CARACTERÍSTIQUES
 És una planta herbàcia de 30-40 cm d'alçada, amb tiges quadrades i folíols oposats i linears. Les flors són petites i blanques, agrupades en cimes denses.

USOS
 És una planta molt utilitzada en la cuina casolana, especialment per a aromatitzar salses i plats de carn.

RECOMANACIONS
 És una planta molt utilitzada en la cuina casolana, especialment per a aromatitzar salses i plats de carn.



ANET

Anet (cast)
 Nom itali: *Anethum graveolens*
 L. Umbellales

CARACTERÍSTIQUES
 És una planta herbàcia de 30-40 cm d'alçada, amb tiges quadrades i folíols oposats i linears. Les flors són petites i blanques, agrupades en cimes denses.

USOS
 És una planta molt utilitzada en la cuina casolana, especialment per a aromatitzar salses i plats de carn.

RECOMANACIONS
 És una planta molt utilitzada en la cuina casolana, especialment per a aromatitzar salses i plats de carn.



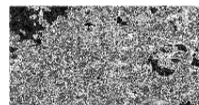
OREGÀ

Oregà (cast)
 Nom itali: *Origanum onites*
 L. Labiatae

CARACTERÍSTIQUES
 És una planta herbàcia de 30-40 cm d'alçada, amb tiges quadrades i folíols oposats i linears. Les flors són petites i blanques, agrupades en cimes denses.

USOS
 És una planta molt utilitzada en la cuina casolana, especialment per a aromatitzar salses i plats de carn.

RECOMANACIONS
 És una planta molt utilitzada en la cuina casolana, especialment per a aromatitzar salses i plats de carn.



ESCARABOREGA

Escaraborega (cast)
 Nom itali: *Thymus serpyllifolius*
 L. Labiatae

CARACTERÍSTIQUES
 És una planta herbàcia de 30-40 cm d'alçada, amb tiges quadrades i folíols oposats i linears. Les flors són petites i blanques, agrupades en cimes denses.

USOS
 És una planta molt utilitzada en la cuina casolana, especialment per a aromatitzar salses i plats de carn.

RECOMANACIONS
 És una planta molt utilitzada en la cuina casolana, especialment per a aromatitzar salses i plats de carn.

Planteamientos agroecológicos para el control de plagas y enfermedades

- mantener niveles equilibrados de las plagas
- métodos de control van a perseguir reforzar el equilibrio del sistema productivo en uno o varios puntos,
- clasificados en:
 - a) Acciones agronómicas.
 - b) Medidas físicas.
 - c) Medidas biológicas.
 - d) Utilización de biopreparados.
 - e) E- Utilización de productos vegetales que refuerzan la resistencia de las plantas, inhiben el desarrollo de los parásitos vegetales o actúan como insecticidas.
 - f) F- Empleo de productos minerales, que aumentan la resistencia de las plantas o inhiben o controlan los parásitos vegetales.

Tabla 7.1. Prácticas agrícolas no químicas que influyen sobre el ecosistema del cultivo con el objetivo de controlar plagas y enfermedades

Condiciones óptimas de emplazamiento (suelo, clima, medio)

Labores culturales.

Abonado orgánico y nutrición del cultivo.

Destrucción de rastrojos y restos vegetales.

Humedad del suelo y riego.

Diversidad a lo largo del tiempo

Discontinuidad de los monocultivos.

Rotación de cultivos.

Empleo de variedades de ciclo corto.

Introducción de períodos libres de cultivo o preferiblemente libres de huéspedes.

Manipulación de las fechas de siembra y cosecha.

Diversidad en el espacio

Mezclas de variedades.

Variedades resistentes.

Mezclas de cultivos.

Cultivos en franjas e intercalados.

Cultivo mixto.

Siembra bajo cobertura.

Cobertura del suelo.

Manejo de plantas silvestres (malas hierbas) en los cultivos y sus alrededores.

Alterar la conducta de las plagas

Empleo de cultivos trampa.

Empleo de abonos verdes, p. ej. para estimular la eclosión de los huevos de nematodos en el momento equivocado.

Tamaño, densidad de plantación y aspecto del cultivo, p. ej. empleo de pequeños campos dispersos para crear un mosaico; distribución espacial de las plantas.

Feromonas.

Control biológico

Liberación de insectos y patógenos beneficiosos.

plagues i malalties

Tractaments amb extractes fermentats de herbes:

- Com es fan: aigua pluja (15-25°C/pH >5)
- Recipient: de plàstic, +alt què ample, de 15 litres per fer-ne 10 l. Millor de 30 l. Amb tapa o un sac.
- Omplir $\frac{3}{4}$ parts amb herba fresca tallada: 800g-1 kg fresca/10 l, ó 100 g seca/10 l
- Fer-los entre lluna nova i mitja lluna
- No s'aconsella barrejar extractes fins que estan fet individualment
- Remoure 1 cop al dia uns minuts.
- Afegir fulles de sàlvia redueix les olors
- Triga uns 15 dies aprox depèn de la T^a (5-30 dies).
- Al sótano o garatge fosc.
- Quan ja no surten bombolles(fermentació)
- Filtrar be i guardar (acidificar) en garrafa 5l ben tancada a 12^o, fosc, etiquetat, max. 1 any. En obrir max 2 mesos

plagues i malalties



fitomón

Plaguicides a agricultura ecològica: adena, all, alfàbrega, camamilla, milfulles, ortiga, ruda, saüc o *Tanacetum vulgare*),

Repel.lents d'insectes: sajolida, alfàbrega, all, ginebró, espígol, fonoll, lúpul, poniol, romaní, sàvia, farigola, donzell, càlams, capuxina, ruda, tarongina, menta, cua cavall, pelitre, ruibarbre, sabonera, tanacet,

Biocides: calèndula, eucalipte, anís verd, pericó, alfàbrega, petunia o ortiga)

Fungicides: donzell, all, bardana, capuxina, cua cavall, rabe, rumex, sàlvia, saüc, tanacet,

Afavoreix: consolda, milfulles, ortiga, dent lleó, valeriana, bardana, camamilla, boixac,

plagues i malalties

- Camamilla (50g/l) mildiu
- Cua cavall (20g/l) fongs
- All (50g/l) bacteris, fongs, pugons i acars
- Escarxofa (100g) fulles/l pugó
- Ortiga (800g/10l) pugó

plagues i malalties

Vives

- Poniol repel·lent formigues
- Draba rep. Mosca blanca brassicac, rep. Pugó pomera, atrau mosca negra tomates, rep. Formigues mongetes,...
- Sàlvia: col, vinya, romaní,
- Sajolida: mongetes
- Alfàbrega: tomates
- Borraja: maduixes
- Hisop: raïm
- Menta: cols
- Romaní: safanòries, sàlvia
- Anet i fonoll: atrau libèl·lules, us general
- Camamilla: cebes, us general
- All i ortiga: us general

Moltes gràcies

Astrid van Ginkel (astrid@fitomon.com)

FITOMON (LAB-FERRER)

Ferran El Catòlic, 3

25200 CERVERA

CATALUNYA

Tf: +34 973 53 21 10

E-mail: info@fitomon.com

Web: www.fitomon.com

FitoBlog: <http://fitomon.wordpress.com/>

