

Com guardar llavors de la família *Asteraceae*

autora

Traducció i adaptació per Merce Miranda del llibre de Suzanne Ashworth, "Seed to seed".

La família Asteraceae –o de les compostes- sovint es coneix com a la família de les amanides. L'espècie més coneguda és l'enciam, però també hi pertanyen altres verdures com les escaroles, les endívies o el gira-sol. Però tan sols 11 de les més de 20.000 espècies que la constitueixen s'utilitzen comunament com a vegetals comestibles en tot el món.

Taxonomia familiar

Els membres que formen les compostes s'han dividit en grups segons característiques com per exemple la presència o no de saba, el tipus de corol·la, o la morfologia de les anteres i de l'estil.

Característiques de pol·linització i tècniques

Les flors de les asteràcies són perfectes i la majoria són autocompatibles. Però moltes espècies necessiten insectes o mecanismes d'agitació perquè el pol·len arribi a l'estigma. Unes

Moltes de les flors necessiten insectes o mecanismes d'agitació per pol·linitzar-se

poques espècies són incompatibles i requereixen insectes. Es pot controlar la pol·linització aïllant diferents varietats o pol·linitzant-les a mà. També es poden fer servir gàbies, gàbies en dies alterns o gàbies amb insectes (vegeu *Agro-cultura* núm. 3).

Selecció de les plantes

A cada estadi del desenvolupament, fulla i flor, s'ha de comprovar que la planta s'ajusta a les característiques de

la varietat, és a dir, que és conforme amb el tipus. Elimina (menja-te-la), qualsevol planta amb color, forma o mida diferent i les plantes que espiguin al primer any en el cas de les bianuals.

Producció general i tècniques de processat

Totes aquestes llavors es recullen seques. Com que atrauen als ocells, els quals poden acabar amb la collita abans que estigui llesta per agafar-la, les tècniques amb gàbies i bosses fan que els danys siguin mínims. Les granes poden collir-se directament de la planta, però és millor tallar les tiges florals abans que les llavors s'assequin del tot i guardar-les en sacs per trillar-les. Quan les tiges són seques, moltes de les llavors cauran. La resta pot treure's amb una petita trilladora o trepitjant el sac. Caldrà ventar per eliminar fulles i restes.

Cichorium endivia – Escarola

Els egipcis ja utilitzaven l'escarola i es creu que es va expandir cap al nord d'Europa sobre l'any 1.200 a.C. Històricament s'ha utilitzat com una verdura cuita, però avui normalment es menja en amanides.

Les fulles externes són verdes i lleugerament amargues. Pot sobreviure períodes extensos de gelades per sota de -1°C . El sucre emmagatzemat a la planta augmenta gradualment durant el temps fred, per la qual cosa perd l'amargor i la qualitat millora. Entre d'altres, podem mencionar com a varietats



Els enciams i les escaroles són dues de les espècies més conegudes de la família. Sara Camps.

que trobem a Catalunya l'escarola de fulla ample, de cabell d'àngel, d'estiu, d'hivern, arriçada, de Santa Coloma i fina d'hivern.

Cichorium intybus – Xicoira i endívia

La xicoira és un vegetal important a les amanides d'Europa. Prop de la meitat de la xicoira cultivada és en forma d'endívia: les arrels s'excaven, s'esporguen i es fa que brotin enterrades en sots o en habitacions ventilades i fosques. Les noves fulles es cullen i s'utilitzen com a amanida o parcialment cuinades.

La producció de xicoira es concentra a França, Holanda i Bèlgica. La majoria són una mica amargues i s'utilitzen en petites quantitats a les amanides o com guarnició. L'arrel de xicoira s'utilitza com a additiu o com a substitut del cafè. Després del seu cultiu, les arrels es desenterren, es netegen, es tallen a

trossets, es torren fins que són quasi negres i es molen. Quan es torren es tornen lleugeres i cruixents i si no s'han torrat bé s'enganxen al ganivet.

Cynara scolymus – Carxofa

La carxofa és un cultiu important a les costes d'Europa del Sud. Les plantes produeixen flors immadures que es mengen. Es cultiva en climes frescos i assolellats i poden suportar temperatures per sota de -1°C. És un excel·lent aliment tònic i depuratiu. Afavoreix l'eliminació de l'àcid úric i del colesterol en excés.

En cultiu no es reproduïxen de llavor, sinó replantant els xucladors de les plantes que donen flors (carxofes) de mida gran, tendres i tancades. Durant la primavera una planta produirà més de 15 xucladors dels quals, només 6 es deixen a la planta perquè es desenvolupin més. Quan les fulles d'aquests siguin d'uns 30 centímetres de llarg s'extrauen de la base de la planta amb la major part possible d'arrels intactes i es replanten al seu lloc definitiu.

Per obtenir una nova varietat és recomanable començar de llavor i seleccio-



La flor de la carxofa anant a llavor.

nar repetitivament la planta desitjada de la descendència. Un gran nombre dels fills revertirà a carxofa borda i ha d'eliminar-se. Per obtenir llavor, només les millors poncelles, amb una base ampla, es deixaran granar: deixa passar la fase comestible i aniran sortint les flors púrpures; suprimix les petites poncelles laterals de la mateixa branca per donar més

força als caps reservats per a grana.

Les llavors aguanten cinc i set anys en lloc fresc i sec. Es poden comptar 30 llavors per gram.

Helianthus annuus – Gira-sol

Els indis del nord i sud d'Amèrica utilitzaven el gira-sol sencer. Les tiges s'utilitzaven per enramar les bajoques, com a farratge pels animals o com a paper al pelar-lo en fines capes. Les fulles immadures, els pètals i les arrels es cuinaven com a vegetals. Les fulles madures s'utilitzaven com a substitut

Els indis americans treïen farratge, paper i aliment del gira-sol

del tabac i per a alimentar els animals. Fins i tot algunes tribus utilitzaven els compartiments de llavors buides com a contenidors de pigments i pintures. Actualment es cultiva comercialment per a oli o per a llavor. Els gira-sols per a oli han estat seleccionats segons alts

gira-sol	<i>Helianthus annuus</i>	Asteraceae
pol·linització	Al·lògama. Anual. Diferents varietats es creuen entre si (20-75%). Cada cap floral té 1000-4000 flors perfectes que s'obren uns dos dies: el primer dia el pol·len s'allibera i el segon, l'estigma es fa receptiu, per tant les flors no poden autopollinitzarse. Algunes varietats són autoincompatibles. No presenten depressió consanguínia forta. Pol·linitzades per insectes (abelles).	
recol·lecció	Talla el cap quan estigui ple i els pètals hagin caigut. Posa-la cap avall per assecar-la, al sol, durant una setmana o més. Treu les llavors quan ja no estiguin toves ni humides. Poden necessitar més assecat, esteses, fins que es trenquin al doblegar-les. Per facilitar la recol·lecció pots fabricar-te un contenidor amb una reixa de filferro de forats de 2,5x2,5 centímetres a la part superior. Posa't una galleda entre els genolls i frega els caps en la reixa perquè les llavors caiguin dins.	
viabilitat	7 anys.	
aïllament	800 a 3.000 metres depenent de la mida de la població.	
origen	Amèrica del Nord.	
pol·linització manual	És laboriosa però no difícil. Abans que s'obri la primera flor convé embossar els caps florals. Cada dia, durant deu dies, treu la bossa de dues plantes contigües i frega els caps. Continua amb tota la fila de plantes, traient les bosses, fregant els caps i tornant a embossar-les.	

Mas Els Saiols

Varietats velles i clàssiques de fruiters

Pomeres, pereres, pruneres, cirerers, albercoquers, caquis, avellaners, presseguers, figueres, codonyers i nesprers.



Guillem Arribas

Arboricultor

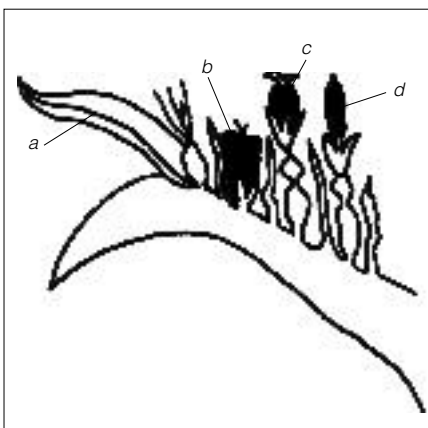
Mas Els Saiols

17800 Olot

Tel. 972 19 50 80

Els Saiols

continguts d'aquesta substància. Les varietats de llavors grans es prefereixen per a aperitiu. Als horts casolans es cultiven com a flors i per a alimentar ocells.



Secció d'un capítol floral de gira-sol
 a. flor groga ligulada;
 b. fruit (pipa negra);
 c. flor tubular amb òrgans femenins madurs;
 d. flor tubular amb òrgans masculins madurs.

Lactuca sativa – Enciam

L'enciam es va originar de la planta silvestre *L. serriola*, que s'utilitzava com a medicinal. L'enciam ja es cultivava a l'Egipte cap al 4.500 aC. S'utilitza principalment en amanides però també pot cuinar-se.

Es recomana sembrar les llavors d'enciam amb altres hortalisses perquè els donin ombra

Les varietats d'enciam es poden dividir en quatre grups:

- *L. sativa* var. *capitata* L.: enciam que forma cabdell, de tipus en crispilla (iceberg) o mantegosa (butterhead).
- *L. sativa* var. *longifolia* Lam.: enciam de fulles rectes i relativament estretes

carxofa	<i>Cynara scolymus</i>	Asteraceae
pol·linització	Al·lògama. Perenne, cultivada com a bianual. Cada flor és estèril ja que les anteres alliberen pol·len cinc dies abans que l'estigma sigui receptiu. Però flors del mateix cap poden pol·linitzar-se per insectes (abelles). Poden creuar-se amb el card.	
recol·lecció	Deixa la millor flor immadura anar a llavor i elimina les flors laterals. Els caps florals es tallen quan les flors són completament obertes i comencen a mostrar llavors blanques i plumoses en la base. Han de guardar-se en una bossa de paper a un lloc sec i lluny de la llum directa del sol. Quan el final de les tiges és sec i les flors són trencadisses col·loca cada flor en un sac o bossa de lona i donà-li cops amb un martell. S'han de treure les llavors de cada cap floral abans de netejar un altre per evitar barrejar-les.	
viabilitat	5-7 anys.	
aïllament	Aïlla diferents varietats amb caixes de polièster fi o bosses de paper gruixut, que continguin quantes més carxoferes millor. Pots agitar les flors un cop al dia per a assegurar que el pol·len viatja a través de l'estil. Si no es cullen les llavors és millor destruir les flors perquè no es propaguin com una mala herba i perquè guardi més energia per a la següent producció.	
endívia, xicoira	<i>Cichorium intybus</i>	Asteraceae
pol·linització	Al·lògama. Perenne, cultivada com a bianual. Autoincompatibles. Pol·linitzades per insectes. Les flors blaves s'obren a l'alba i es tanquen al vespre.	
recol·lecció	Pots recollir algunes fulles sense afectar a la producció de llavors. En climes freds on el terra es gela, les arrels es desentenen abans de la primera gelada forta, es tallen les fulles deixant només cinc centímetres i també qualsevol arrel secundària i es guarden en sorra durant tres mesos o més a 0-4°C y 80-90% de humitat. Les millors arrels es replanten a la primavera. Quan la majoria de les flors formen la llavor, deixa assecar les tiges florals. La llavor està llesta quan és seca i dura. Pots recollir els fruits secs de la tija i guardar-los sense més neteja i sembrar-los així mateix. O pots trencar els fruits, per recollir les llavors individuals, ficant les tiges en un sac i donant-li cops amb un martell. Cal ventar per retirar les restes.	
nombre de plantes mínim:10		
viabilitat	8 anys o més.	
aïllament	800 metres entre varietats diferents i entre xicoira i endívies o escaroles (el pol·len d'escarola pot pol·linitzar flors d'endívia i xicoira però no al contrari). Assegura't que no hi hagi silvestres en un radi de 800 metres. Pots utilitzar tècniques amb gàbies. Si cultives cinc o menys varietats pots utilitzar gàbies en dies alterns. Produeixen una floració abundant durant un llarg període.	
origen	Europa i Àsia.	
pol·linització	La tarda abans del dia que s'obre la flor, tanca amb una bossa la inflorescència de tantes plantes com sigui possible. Al matí, aviat, treu la bossa i frega entre elles les flors de diferents plantes, que siguin a prop, o arranca les flors que utilitzaràs com a mascle. Torna a tancar la flor i marca-la. Quan la flor caigui pots retirar la bossa. Pots repetir-ho durant uns quants dies. Durant la collita, tingues especial cura a recollir només els fruits de flors pol·linitzades a mà.	

(romana o orella de burro).

- L. sativa var. crispa L.: enciam de fulla arrissada que forma un fals cabdell de fulles.

- L. sativa var. asparagina "bailey": típiques tiges carnosos que són el principal objectiu culinari, especialment a Àsia. Un cultivar comú al nord d'Europa i Amèrica del Nord és celteu.

Entre d'altres, podem mencionar com a varietats que trobem a Catalunya: enciam aragonès, benicarló, d'hivern, del sucre, dels tres valls, escaroler, escarxofet, frare, llarg, maravilla, negre, orella de burro, roig, romà, tres ulls, trocadero, reüll...

Les llavors necessiten temperatures fresques per germinar i no han de passar dels 18°C. Es recomana sembrar-les amb altres hortalisses perquè els donin una mica d'ombra. □

Aquest article és la traducció i adaptació d'una part del llibre Seed to Seed de Suzanne Ashworth, amb el permís dels seus editors, l'organització Seed Savers. Per aconseguir el llibre en versió original podeu adreçar-vos a:

Seed Savers Exchange
3076 North Winn Road
Decorah, Iowa 52101
Fax: 319 382 5872
Traducció i adaptació a càrrec de Merce Miranda Guardiola, biòloga.
Per qualsevol comentari:
rrodriiguez20@hotmail.com

Resumen:

Entre la familia de Asteraceae, también conocida como la de las compuestas, se encuentran especies tan conocidas como la lechuga, la escarola, la endibia o el girasol. Tienen flores perfectas pero en algunos casos necesitan de insectos o mecanismos de agitación para polinizarse. Todas las semillas se recogen secas, aunque en algunos casos puede cortarse la inflorescencia prematuramente y dejar secar a parte. Cuando es necesario separar las semillas de los frutos es práctico meter a éstos en un saco, darles martillazos y ventear a continuación.

escarola	<i>Cichorium endivia</i>	Asteraceae
pol·linització	Autògama.	Anuals, la majoria.
	Autocompatible. Les flors s'obren a l'alba i es tanquen al vespre. Floreixen quan el dia s'allarga i augmenta la temperatura, per tant poden florir el primer any si es sembren molt aviat. En climes suaus es planten a la tardor.	
recol·lecció	Pots recollir algunes fulles sense afectar la producció de llavors. En climes freds pots guardar les arrels com en el cas de les endívies i xicoires. Quan la majoria de les flors formen la llavor, deixa assecar les tiges florals. La llavor estarà llesta quan aparegui seca i dura. A partir d'aquí segueix el mateix procés que en les endívies	
viabilitat	8 anys.	
aïllament	Aïlla 800 metres o utilitza gàbies (durant tota la floració, que és llarga). Es creuen entre varietats fins a un 15% (el pol·len d'escarola pot pol·linitzar flors de xicoira o d'endívia, però no al contrari).	

enciam	<i>Lactuca sativa</i>	Asteraceae
pol·linització	Autògama.	Anual.
	Parcialment cleistogàmica (abans de que s'obri la flor ja es pol·linitza). S'ha observat un 1-6% d'hibridació entre varietats diferents (per abelles i altres). Pot creuar-se amb l'espècie silvestre (L. serriola). Les flors d'una mateixa inflorescència (de 10-24 flors), s'obren durant el mateix dia (al matí) i només duren un dia. Les antereres, fusionades, alliberen pol·len mentre l'estigma emergeix i madura. Una flor produeix una llavor.	
recol·lecció	Pots menjar-te algunes fulles externes sense afectar les llavors. Si el tipus d'enciam és de cabdell ferm i compacte, la inflorescència pot tenir problemes per emergir. Un mètode senzill consisteix a donar un cop sec amb el palmell de la mà a l'àpex del cabdell per trencar les fulles de la base deixant emergir el punt de creixement que no queda danyat. Des de la floració fins a la maduració d'una poncella individual es requereixen de 12 a 24 dies, segons el clima. Espolsa cada dia sobre una galleda o cull quan el 50% o la majoria de les llavors estiguin seques. Un altre possible mètode és tallar la inflorescència quan el 50% dels capítols són blancs i posar-la cap per avall dins d'una bossa de paper sense tancar. En tres o quatre setmanes maduren i s'assequen. Diuen que les primeres a madurar són les millors. Neteja-les passant-les per un sedàs o per un tamis revers.	
	nombre de plantes mínim:10	
viabilitat	3-8 anys.	
aïllament	2-10 metres o utilitza gàbies o bosses de polièster fi (fins que la flor comença a assecar-se), o un cultiu alt entre dues varietats.	
origen	Egipte.	
pol·linització manual	És laboriosa però no difícil. Abans de que s'obri la primera flor convé embossar els caps florals. Cada dia, durant deu dies, treu la bossa de dues plantes contigües i frega els caps. Continua amb tota la fila de plantes, traient les bosses, fregant els caps i tornant a embossar-les.	
depuració	Quan és una plàntula, quan la planta té entre quatre o sis fulles, quan es forma el cabdell (observar la mida i que sigui ferm, quant temps dura, color del peciol, color i vora de les fulles i cobriment de fulles sobre el cabdell) i després del començament de l'espigat. S'eliminen també les que espiguen massa aviat.	