

Les lleguminoses, com la pluja, són la vida del secà

Cultiu al secà de lleguminoses de gra de consum humà

Les lleguminoses cultivades per obtenir el gra sec han estat tradicionals a Catalunya. Les més cultivades al secà han estat, i encara ho són, el cigrò i la llentia. A un nivell inferior, i amb una presència més relacionada amb costums personals o circumstàncies locals, es troben la fava, el pèsol negre i, darrerament, el moreu i el fesolet de l'ull negre o roig. També podrien tenir una presència el pèsol blanc, el pèsol verd, la guixa, el favó i el fenigrec. Amb aquest article acomiadem l'Any Internacional dels Llegums.

TEXT: PEP TUSON VALLS, ENGINYER TÈCNIC AGRÍCOLA.

01. Arrel de lleguminosa amb *Rhizobium*.

Presència de les lleguminoses de gra

El cultiu i el consum humà de lleguminoses de gra ha tingut una evolució descendent. A partir dels anys cinquanta del segle passat es va estendre entre la societat l'opinió que un augment del consum d'aliments d'origen animal era convenient per a la nostra salut i que també era un índex de ser "més europeus". Aquesta opinió absurda ha tingut conseqüències molt negatives. A Catalunya, el 2007, el cultiu d'aquestes lleguminoses era de 306 hectàrees, és a dir menys de l'1 per mil de la superfície cultivada d'herbacs al secà. Quant al consum, el 2010 era d'11 grams diaris per persona. La seva presència als camps és tan ridícula que la producció només suposa l'1 per cent del consum, tot i que aquest és extremadament baix.

Interès del cultiu de lleguminoses de gra

Tanmateix, en l'àmbit de la finca, la introducció del cultiu de lleguminoses de gra en una proporció semblant a la dels cereals permetria diversificar notablement l'alternança i la rotació, amb els avantatges següents:

- Millora de la biodiversitat cultivada, disminuint els riscos meteorològics i comercials, ja que no es juga el resultat econòmic de la campanya a una sola carta; es reparteix el treball de manera més homogènia al llarg de l'any i la maquinària pot treballar més hores, disminuint el seu cost horari.
- Millora de la fertilitat del sòl, ja que les lleguminoses tenen unes necessitats nutritives diferents de les dels cereals i, a sobre, enriqueixen el sòl en nitrogen mitjançant els bacteris que viuen en simbiosi a les seves arrels.
- Permet controlar algunes herbes espontànies, com la cugula, el margall, la rosella, etc., perquè el cicle de les lleguminoses és diferent del dels cereals.

Aquests avantatges fan que la diversificació de l'alternança i la rotació sigui un dels pilars fonamentals de la sostenibilitat de l'agricultura ecològica. Una rotació senzilla amb espècies per a consum humà pot ser: blat > cigrò > espelta > llentia.



El cultiu al secà

Faré unes referències sobre les tècniques més importants de les dues lleguminoses més cultivades al secà, el cigrò i la llentia, i de tres més que mereixerien un interès especial, el fesolet de l'ull negre/roig, el moreu i el pèsol negre. El fesolet o mongeta és una espècie d'origen americà més pròpia del cultiu amb reg i no tractaré del seu cultiu en aquest article.

L'origen del cigrò, la llentia i el pèsol (es pot suposar que també del pèsol negre) és la regió de l'Orient pròxim, mentre que el moreu procedeix de la regió de la Mediterrània central, inclosa la península Ibèrica. Es cultiven a les nostres terres des de fa molts segles i estan ben adaptades al nostre clima, com els cereals. Tal com es veu a la taula següent, són espècies de cultiu d'hivern i es cullen a l'estiu.

En canvi, el fesolet és d'origen asiàtic o africà. A l'Àfrica es cultiva tradicionalment en regions tropicals a l'estació càlida i de pluviositat variable, cosa que el fa més exigent en calor i humitat. La seva introducció és més recent. És una espècie de cultiu d'estiu i es cull a finals d'estiu i a la tardor. Les lleguminoses són plantes d'arrels profundes, cosa que fa convenient preparar el sòl per a la sembra amb un treball amb cisell a 20-25 centímetres de fondària. Exigeixen un sòl sa, que no

Articles de l'autor per ampliar dades sobre el cultiu de les lleguminoses:
 -El cigronet d'Oristà. Amb Arnau Ferrer i Vergés. *Agrocultura*, 43.
 -La llentia. *Agrocultura*, 61.
 -El moreu. *Agrocultura*, 52.
 -El pèsol negre. *Agrocultura*, 30.
 Sobre el fesolet està prevista la publicació a *Agrocultura* d'un article fet conjuntament amb Purificación Paredes.

Taula 1. Cicle de cultiu per mesos de les lleguminoses de gra de consum humà

Lleguminoses	N	D	G	F	M	A	M	J	J	A	S	O
Cigró			■	■	■	■			■	■		
Llentia				■	■				■			
Moreu	■							■	■			
Pèsol negre			■	■	■				■	■	■	
Fesolet							■	■		■	■	■

■	sembrada	■	collita del gra sec
---	----------	---	---------------------

s'entolli, perquè amb un excés d'humitat les arrels s'hi asfixien. No cal fertilitzar prèviament a la sembra si hem afegit totes les restes de collita dels cultius de la rotació, cereals i lleguminoses de gra, en forma de palla trinxada o compostada.

Cigró

El tipus més habitualment cultivat és el de gra petit (cigró de l'Anoia, d'Oristà, de Mura...). La dosi de sembra és diversa, segons els costums, des de 40 fins a 100 quilos/hectàrea, en fileres separades entre 12 i 75 centímetres. El més freqüent és una dosi de 40-50 quilos/hectàrea i en fileres separades 50-70 centímetres per poder passar amb un

planta i l'abundant massa vegetativa, el marc de sembra ha de ser ampli, amb les fileres separades 25-40 centímetres o més i en la filera la distància entre les plantes ha de ser de 15-25 centímetres. Aquest marc ampli facilita la presència d'herbes espontànies quan les plantes de moreu són petites i pot ser necessari passar una o dues vegades amb un cultivador entre les fileres o amb el cultivador de pues flexibles.

Els rendiments més corrents han estat entre 1.000 i 2.000 quilos/hectàrea.

Pèsol negre

Es cultiven diversos tipus que es poden distingir, atenent al gra, per la seva dimensió, el color poc o molt fosc i per la finesa de la pell.

Es sembra a cops, a mà o amb sembradora de gira-sol, amb un marc de sembra que pot ser de 80x10 centímetres, 60x20 centímetres o de 40x40 centímetres, deixant a cada cop d'una a cinc llavors. La dosi de llavor pot estar entre 20 i 60 quilos/hectàrea. Pot ser necessari birbar una o dues vegades, fins que ho impedeixi l'altura o l'ajagut de les plantes.

Al Berguedà, el rendiment oscil·la entre 500 i 1.500 quilos/hectàrea.

És necessari assecar el gra i ventar-lo abans d'emmagatzemar-lo.

Fesolet

A Catalunya se'n cultiven dos tipus: el de l'ull negre i el de l'ull roig, en referència a una taca al voltant de l'hil (melic de la llavor).

La dosi de sembra pot ser de 30-50 quilos/hectàrea, en fileres separades 40-60 centímetres i amb una llavor cada 3-4 centímetres. Pot ser convenient regar a la sembra i a la floració, com a reg de suport eventual.

La maduració de les llavors és esglaonada, així que la collita es pot fer manualment en un, dos o tres cops. Si es vol fer en un cop, manualment o mecànicament, s'ha d'escollir el moment en què un 70-80% de la llavor està totalment madura i seca.

Els rendiments poden ser de 500-1.500 quilos/hectàrea.

Conclusió

Millorar la biodiversitat cultivada també és possible al secà, cosa que ha d'anar relacionada amb la pràctica d'una dieta saludable. En aquests dos aspectes, les lleguminoses de gra són indispensables. ❀

Exigeixen un sòl sa, que no s'entolli, perquè amb un excés d'humitat les arrels s'hi asfixien

cultivador per birbar. Quan es sembra molt espès es fa per intentar que el cigró ofegui l'herba espontània, cosa que no sempre s'aconsegueix.

Els rendiments més habituals, segons dades del Berguedà, el Lluçanès i la Segarra, oscil·len entre els 500 i 1.500 quilos/hectàrea.

Llentia

Les varietats més cultivades a Catalunya són la pardina i la verda de Puy, totes dues de gra petit. La dosi de sembra és molt variable segons zones i climes, i oscil·la entre els 50 i 200 quilos/hectàrea. Amb les dosis més altes s'aconsegueix una presència feble d'herbes espontànies, de les quals la llentia es defensa malament, i evita la necessitat de fer passades de cultivador de pues flexibles, que malmeten les plantes poc vigoroses de la llentia i aixequen pedres que, durant la collita, es mesclen amb el gra i donen problemes a l'hora de netejar-lo.

La collita oscil·la entre els 400 i 1.800 quilos per hectàrea. Convé emmagatzemar el gra un cop net, passant-lo per una seleccionadora per mida i per una taula densimètrica que el selecciona per densitat.

Moreu

Sembla que no existeixen varietats diferenciades i es cultiva un tipus prou homogeni.

La dosi de sembra aconsellable és de 60-80 quilos/hectàrea. Tenint en compte l'altura de la