

PRÀCTIQUES AGRÍCOLES BENEFICIOSES PER AL CLIMA I EL MEDI AMBIENT (pagament verd o 'greening')

RESUM

La campanya 2015 molts agricultors hauran d'introduir algunes pràctiques agrícoles beneficioses pel clima i el medi ambient per a poder rebre ajuts en el marc de la Política Agrícola Comuna, entre les quals destaquen la diversificació de conreus i comptar amb superfícies d'interès ecològic. En aquesta fitxa es repassen aspectes tècnics relacionats amb la seva implementació. Es preveu que aquestes pràctiques contribueixin a augmentar la superfície d'alguns cultius (colza, gira-sol, proteaginoses, etc.) i introdueixin nous escenaris en la fertilització, el control de males herbes, plagues i malalties, etc.

01. Introducció

El reglament (UE)1307/2013 modifica les normes aplicables als pagaments directes d'ajuts que reben els agricultors en el marc de la Política Agrícola Comuna (PAC) i introdueix el pagament per l'aplicació d'algunes pràctiques agrícoles beneficioses pel clima i el medi ambient:

- La diversificació de conreus.
- El manteniment de les pastures permanents.
- Comptar amb superfícies d'interès ecològic.



Figura 1. El conreu de la colza pot ser una alternativa als cereals d'hivern en algunes zones (Foto: IRTA-Mas Badia).

02. La diversificació de conreus

La major part de les explotacions d'una superfície entre 10 i 30 ha de terres de conreu han de cultivar un mínim de 2 cultius diferents i les superiors a 30 ha, almenys 3. Aquests s'han de cultivar respectant unes proporcions determinades per normativa: el cultiu principal no pot suposar més del 75% i els dos principals junts no més del 95%.

L'alternança de conreus de famílies botàniques diferents en un mateix terreny (rotació), gestionada adequadament, ens pot oferir diverses avantatges agronòmiques: la millora de l'estructura i de la fertilitat del sòl, facilitar el control de males herbes, disminuir el risc d'algunes plagues i malalties, etc.

02.01. Rendiment

El cultiu precedent té una gran incidència sobre el rendiment dels cereals d'hivern. En blat tou les produccions que s'obtenen darrera les proteaginoses (pèsol i favó), la colza, el gira-sol i el guaret poden ésser més del 10% superiors que en el monocultiu (Taula 1). Aquest efecte beneficiós d'alguns cultius precedents pot durar més d'un any, especialment en el cas de la colza.

Cal fer notar, que si es cultiven només cereals d'hivern, la variació de l'espècie (per exemple ordi abans de blat tou) també té un lleuger efecte positiu en el rendiment.

Taula 1. Increment del rendiment del blat tou segons el cultiu precedent, respecte al monocultiu (INTIA, 2012).

Cultiu precedent	Cultiu següent		
	1 ^{er} any blat	2 ^{on} any blat	3 ^{er} any blat
Blat	0	0	0
Ordi	6%	2%	3%
Colza	13%	12%	2%
Gira-sol	13%	9%	5%
Pèsol	15%	9%	2%
Guaret	13%	9%	5%

La diversificació de conreus (rotació) permet incrementar la producció dels cereals d'hivern, principalment quan els precedeix una lleguminosa, la colza, el gira-sol, el guaret, etc.

02.02. Control de males herbes

Algunes de les problemàtiques més greus del control de males herbes estan sovint associades a pràctiques culturals habituals en el monocultiu. En els cereals d'hivern, la reducció del treball del sòl ha afavorit el margall (*Lolium rigidum*) i l'escaldaboques (*Bromus diandrus*); l'abús en l'aplicació d'alguns herbicides ha fet aparèixer resistències a matèries actives de diferents famílies ('dims' i 'fops', sulfonilurees, etc.) en margall, roselles (*Papaver rhoeas*), etc.

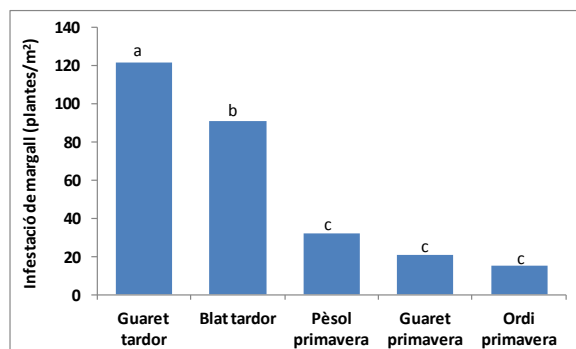


Figura 2. Infestació de margall (*Lolium rigidum*) a collita, en parcel·les sense tractar amb herbicides (Taberner et al., 2011).

La rotació de cultius, quan va associada a sembres més tardanes (primavera), permet disminuir les infestacions de margall (Figura 2). A més, alguns dels herbicides disponibles en colza, pèsol i favó pel control del margall

són diferents i més eficients que els utilitzats habitualment en els cereals d'hivern.



Figura 3. Parcel·la de blat tou amb una forta infestació de margall (*Lolium rigidum*) a Calaf (l'Anoia). (Foto: IRTA-Mas Badia)

L'alternança de cultius (rotació) és clau en el control integrat de males herbes, principalment quan hi ha poblacions resistents a herbicides.

02.03. Control de malalties i plagues

El monocultiu afavoreix la multiplicació i els danys d'algunes plagues i malalties. El canvi de cultiu és una pràctica que afavoreix el seu control, principalment aquelles que són específiques d'unes poques espècies.



Figura 4. Els atacs de nematodes (*Heterodera avenae*) poden atrofiar les arrels del blat tou (esquerra). El canvi de conreu, sovint és recomanable. (Foto: IRTA-Mas Badia)



Figura 5. El monocultiu de blat tou afavoreix el mal de peu (*Oculimacula yallundae*) en les varietats més susceptibles, causant ajagut d'origen parasitari. (Foto: IRTA-Mas Badia)

Les plagues i malalties específiques de determinats cultius es poden controlar amb la introducció en la rotació d'espècies que no són hostes.

03. Les superfícies d'interès ecològic (SIE)

Les explotacions de més de 15 ha de superfície de conreu han de comptar amb un mínim de terres de guaret (un 5% de la superfície cultivada) i/o de determinades lleguminoses (un 7,14% de la superfície cultivada). Les plantes d'aquesta família presenten nòduls de bacteris a les arrels, que tenen capacitat per fixar el nitrogen atmosfèric. Normalment no requereixen de l'aportació d'adobs nitrogenats.



Figura 6. Pèsol proteaginos. (Foto: IRTA-Mas Badia)

La introducció de lleguminoses en la rotació, a més dels avantatges propis de la diversificació de conreus, aporta nitrogen al sòl, que resta a disposició del cultiu següent. Les produccions del blat de moro darrera userda són majors que en monocultiu i l'adob nitrogenat necessari per aconseguir els rendiments més alts és menor (Figura 7). L'estalvi de fertilitzant nitrogenat en el cultiu que succeeix a una userda de tres o més anys pot superar els 100 kg N/ha el primer any i els 70 el segon; en pèsol i favó és proper a 40 kg N/ha.

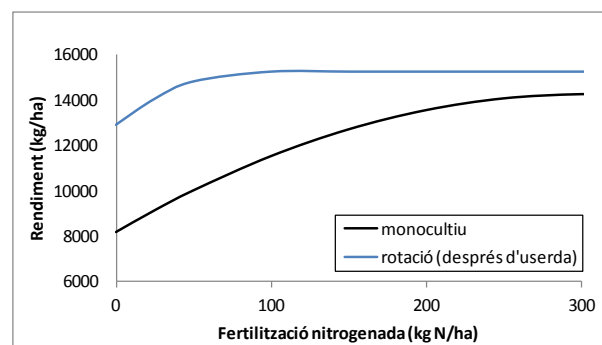


Figura 7. Rendiment del blat de moro, en monocultiu i darrera userda (Ballesta i Lloveras, 2010).

Les lleguminoses aporten nitrogen al sòl, que queda a disposició del cultiu que les succeeix a la rotació.

04. Bibliografia

- Ballesta, A. i J. Lloveras. 2010. *Nitrogen replacement value of alfalfa to corn and wheat under irrigated Mediterranean conditions*. Span J Agric Res 8(1), 159-169.
- INTIA, 2012. *Manual de cultivo de la colza*.
- Taberner, A., A. Roque, J.M. Llenes, J.M. Montull i A. López, 2011. *Control integrado de Lolium rigidum en sistemas extensivos de secano. Resultados de un ensayo de demostración*. Phytoma, 234, 96-99.