

Fertilització del raigràs abans de la sembra

És important que les aplicacions de nitrogen (N) es fraccionin entre abans de la sembra i després del primer o primers dalls del raigràs. Aplicar dejeccions ramaderes és una pràctica habitual en aquest cultiu i una bona opció per aportar els nutrients que el cultiu necessita.

El maneig de la collita del raigràs és molt variable. Hi ha explotacions que en fan un sol aprofitament al final del cicle (maig) i n'hi ha d'altres que en el mateix període de cultiu realitzen fins a quatre dalls, amb altres situacions més habituals amb dos o tres dalls. Aquesta variabilitat pot condicionar la gestió de la fertilització, sobretot orgànica, que es faci.

D'altra banda, sovint el raigràs es troba en una rotació de dos cultius en un mateix any. Llavors, s'ha de contemplar la fertilització orgànica del conjunt de la rotació i no només del cultiu de raigràs.



1. Raigràs en una rotació d'un sol cultiu anual

| Dosi (kg/ha) a aplicar en FONS quan s'utilitzen: | | | |
|--|--|-----------------------------------|---|
| | Dej. ramaderes líquides (purins,...) | Dej. ramaderes sòlides (fems,...) | Fertilitzants minerals complexes |
| N | 80-100 * | 170 * | 50-70 |
| P | No és necessari aplicar fòsfor (P) i potassi (K) mineral. <i>Les dejeccions ramaderes contenen (a més de N) P, K i altres micronutrients en quantitats suficients.</i> | | En fons es pot aplicar tot el P i K que s'hagi d'aportar al cultiu |
| K | | | |

En cobertora o després del primer dall es podrà aplicar una dosi de N similar de nou.

En cobertora o després dels primers dalls s'haurà d'aplicar de nou fertilitzant nitrogenat.

* En Zones Vulnerables no es poden superar, en conjunt, els 170 kg N/ha provinents de materials orgànics.

1 En raigràs situat en una rotació de dos cultius anuals, el maneig de la fertilització orgànica ha de considerar el conjunt de la rotació

2 Quan s'aporten dejeccions líquides es recomana fraccionar la dosi total entre l'aplicació de fons i la de després del primer dall o cobertora

3 Les dejeccions ramaderes contenen nivells suficients de N, P, K i micronutrients i permeten estalviar l'aplicació de fertilitzants minerals

El fòsfor i el potassi es pot aplicar en una sola dosi en fons, abans de la sembra. Tot i que també es pot fraccionar i aportar-los, en part, en cobertora o després del dall, p.ex.: en el cas d'aplicar purins. El nitrogen (N) és necessari fraccionar-lo en diverses aplicacions (fons i cobertora o després dels primers dalls) al llarg del cicle del cultiu per tal de fer-ne un ús eficient.

En Zones Vulnerables a la contaminació per nitrats (vegeu [aquest mapa](#)), no es poden aplicar més de 170 kg N/ha i any en forma de dejeccions ramaderes i similar.

Quan s'apliquen dejeccions ramaderes, en general s'aplica més N del que és estrictament necessari pels primers estadis del cultiu. Caldrà tenir en compte aquest nitrogen aplicat a l'hora de decidir la dosi de N a aplicar en cobertora, quan el cultiu ja s'està desenvolupant, en forma de fertilitzants minerals. Per això és molt important conèixer o tenir una estimació del contingut en nutrients de les dejeccions que s'apliquen (vegeu [aquest web](#)).

Per aplicar les dejeccions ramaderes líquides, en fons però sobretot en cobertora, es recomana utilitzar equips d'aplicació que incloguin barres distribuïdores amb mànegues o tubs penjants.



2. Raigràs en una rotació de dos cultius anuals

Sovint el raigràs es cultiva en rotació amb altres cultius farratgers (blat de moro, sorgo,...) de manera que es produeixen dos cultius en un sol any. En aquest cas, per fer una fertilització orgànica eficient és necessari planificar les aplicacions de dejeccions ramaderes pel conjunt de la rotació i no només per un sol cultiu. Podeu veure informació més detallada en, per exemple, aquests Fulls Informatius de fertilització d'[Osona](#) i [Comarques gironines](#).

A grans trets, es recomana donar **prioritat a la nutrició del cultiu d'estiu**, que en la major part dels casos és el que aportarà una major producció.

- Aplicar purins (fins a 170 kg N/ha) preferentment abans de la sembra del cultiu d'estiu.
El N que contenen està en forma majoritàriament mineral, fàcilment disponible pel cultiu. I el cultiu d'estiu absorbeix els nutrients del sòl en un període curt de temps.
- Quan no es pot garantir el subministre d'aigua al cultiu d'estiu (secans semifrescals,...) es recomana fraccionar la dosi de purins entre el fons del cultiu d'estiu i la cobertora (o després del primer dall) del raigràs.
El N orgànic aportat al raigràs estarà, en part, disponible més endavant pel cultiu d'estiu.
- Les dejeccions sòlides (fems,...) es poden aplicar tant abans de la sembra del cultiu d'estiu com del raigràs.
En un context d'aplicacions periòdiques, el N aportat amb les dejeccions sòlides es mineralitzarà en funció de les condicions meteorològiques i el podran aprofitar els dos cultius de la rotació.

Cal recordar que, en Zones Vulnerables a la contaminació per nitrats, no es poden aplicar més de 170 kg N/ha i any (per tant, en el conjunt dels dos cultius de la rotació) en forma de dejeccions ramaderes i similar.

Autors:

Francesc Domingo Olivé
Irma Geli Bosch

francesc.domingo@irta.cat
irma.geli@irta.cat

IRTA Mas Badia
IRTA Mas Badia



IRTA