

Resum de contingut

- ▶ Com avaluar les necessitats en N del blat de moro (balanç de N)
- ▶ Orientacions generals per l'adobat de cobertura del blat de moro
- ▶ Aspectes per la millora del reg del blat de moro
- ▶ Curs de gestió de la fertilització nitrogenada

Com avaluar les necessitats en N del blat de moro (balanç de N)

La dosi de N a aportar en cobertura es determina a l'estadi de 6-8 fulles a partir del **BALANÇ DE N**, mètode que consisteix en comptabilitzar les entrades i sortides previstes de N en la parcel·la.

Des del servei d'assessorament en fertilització, es pot realitzar el balanç individualitzat i adaptat a les peculiaritats de cada parcel·la i a les pràctiques culturals realitzades per cada agricultor.

SORTIDES DE NITROGEN DE LA PARCEL·LA

- **Nitrogen consumit pel blat de moro:**
A major producció, major necessitats de N.

Cal fer una bona estimació de la producció que s'obtindrà.

Exemple: Si es produeixen 12 t/ha de gra, aquest pot exportar 180 Kg N/ha.

ENTRADES DE NITROGEN DE LA PARCEL·LA

RECORDEM: El cultiu obté el N de diferents fonts, **NO** només de l'aportat amb l'adob

- **Sòl:** Els sòls de la plana de l'Empordà, d'origen al·luvial, presenten un important contingut de matèria orgànica, procedent de les restes vegetals, arrels etc. Aquest N orgànic es transforma en nitrogen nítric aprofitable directament pel cultiu. Es tracta d'una font de N que cal tenir en compte. Durant el cultiu del blat de moro el sòl pot aportar uns 100 Kg N/ha.
- **Pràctiques culturals anteriors:** Els fems o purins aplicats, juntament amb l'enterrat de les restes del cultiu, aporten N nítric aprofitable pel cultiu, un cop descomposats en el sòl.

- **Aigua de reg:** La concentració en nitrats de l'aigua de reg cal que sigui comptabilitzada com una font de nitrogen externa. Des del servei d'assessorament es pot mesurar la concentració en nitrats de l'aigua de reg i fer-ne un seguiment.

Nitrogen aportat per l'aigua de reg			
Concentració de nitrats de l'aigua	Volum d'aigua aportat m ³ /ha		
	3000	5000	8000
25 ppm	17	28	45
70 ppm	47	79	126
125 ppm	85	141	226

Exemple: Si en el blat de moro apliquem 5000 m³/ha d'aigua que conté 70 ppm, estem aportant 79 Kg N/ha que equivalen gairebé a 250 Kg/ha de nitrat amònic.

BALANÇ DE NITROGEN

El resultat del balanç, dona informació, de forma raonada sobre la dosi de nitrogen a aportar. Degut a la variabilitat de parcel·les i maneigs del blat de moro, no és possible fer una recomanació estàndard, i útil per a tothom, de la dosi d'adobat de cobertura del blat de moro.

Orientacions generals per l'adobat de cobertura del blat de moro

Per una producció objectiu de 13 t/ha (14% H^a)

Aplicacions realitzades en presebra (fons)	Recomanació N cobertura (Kg N/ha)
ADOBS ORGÀNICS	
30m ³ de purí o 20 t de fem o 10 t de gallinassa	Màx. 100

Aplicacions realitzades en presebra (fons)	Recomanació N cobertura (Kg N/ha)
ADOBS MINERALS (Kg N/ha)	
0	150
50	100
100	Màx. 80

Un cop recomanada una dosi de nitrogen per hectàrea a partir del balanç raonat, cal que escolliu el tipus d'adob.

En aquesta taula podeu trobar l'equivalència, en Kg N/ha, entre la dosi a aplicar i la quantitat d'adob necessària

Dosi de N a aplicar (Kg N/ha)	Quantitat d'adob a aplicar (Kg d'adob per hectàrea) en funció de la riquesa de l'adob		
	Nitrosulfat amònic (26%)	Urea 46%	N-32 (litres/ha) (32%)
50	192	109	156
70	269	152	219
100	385	217	313

PER UNA RECOMANACIÓ RAONADA DE LA DOSI DE COBERTORA A APORTAR:

TRUQUEU AL 972 780275 (Francesc Domingo o Albert Roselló per a la zona de l'Empordà)

Per a la zona de la Garrotxa també podeu trucar al 972 264666 (Bernat Ramos)

Aspectes per la millora del reg del blat de moro

Les bones pràctiques en el maneig del reg en superfície, permeten millorar l'eficiència del reg i la del N ja que redueixen el rentat de nitrats. A continuació s'esmenten una sèrie de recomanacions per millorar-les:

• **Disminuir les fonts de variabilitat del terreny:** Pendent i forma dels solcs uniformes, amb l'objectiu que l'aigua tingui els mateixos impediments en totes les regues o solcs i s'hi mogui a la mateixa velocitat.

• **Regulació del cabal:** Evitar cabals baixos ja que no afavoreixen una uniformitat de reg elevada, deixant zones sobreirrigades i d'altres sense l'aigua suficient (exemple: regar menys regues al mateix temps).

• **Temps de tall de l'aigua adequat:** Es pot considerar com a bon criteri de tall, tancar l'aigua quan aquesta arribi a cap al 80% dels solcs o regues.

• **Primer reg:** La quantitat d'aigua que s'aplica en el primer reg és normalment el doble de la que s'aplica en regs posteriors. En aquest primer reg, no tant sols es mulla la part superficial del sòl que està relativament seca, si no també la part més profunda (a partir de 60 cm) que normalment ja està molt humida, podent provocar drenatge i pèrdua d'aigua en profunditat. Per aportar l'aigua a la part del sòl que realment ho necessita, cal utilitzar cabals d'entrada d'aigua en el solc més abundants que en els regs posteriors (regar menys regues a la vegada). Així aconseguirem una major velocitat d'avanç de l'aigua en el solc i una infiltració a menor fondària. Amb aquest avanç més ràpid, caldrà vigilar adequadament per tallar l'aigua quan el 80 % dels solcs arribin al final. Així s'evitaran drenatges excessius, es millorarà la gestió del N, s'estalviarà aigua i combustible i es podrà regar una major superfície amb menys temps.



Curs de gestió de la fertilització nitrogenada

Aquesta primavera s'ha iniciat el curs de Gestió de la Fertilització Nitrogenada que s'imparteix paral·lelament en les comarques de la Garrotxa, l'Alt i el Baix Empordà. El curs està basat en visites de camp a parcel·les experimentals i comercials per incidir en aspectes pràctics de la fertilització nitrogenada adaptats a cada zona.

• **Sessió a La Garrotxa:** Cereal d'hivern per aprofitament farratger.

• **Jornada Intercomarcal de Manresa:** Varietats de cereal d'hivern i gestió dels adobs orgànics i minerals.

• **Sessió al Baix Empordà (Monells i Mas Badia):** Efecte del cultiu precedent en combinació amb cobertores en cereal d'hivern per a gra. Assaigs amb fems i purins a llarg termini.

