



Pla per a la fertilització nitrogenada a les comarques gironines

Full informatiu

Cultius extensius - Maig 2008

Resum de contingut

- Orientacions generals per l'adobat de cobertora del blat de moro
- Optimitzar el reg del blat de moro

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

La dosi de N a aportar en cobertora 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. El resultat del balanç, dóna informació, de forma raonada sobre la dosi de nitrogen a aportar.

A causa de 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 cobertora del blat de moro. 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. De forma general:

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

Aplicacions realitzades en presembra (fons)	Recomanació N cobertora (Kg N/ha)
ADOBS MINERALS (Kg N/ha)	
0	150
50	100
100	Màx. 80
ADOBS ORGÀNICS	
30m ³ de purí o 20 t de fem o 10 t de gallinassa	Màx. 100

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 poseu-vos en contacte amb el **Servei d'assessorament a la fertilització nitrogenada:**

Francesc Domingo (francesc.domingo@irta.cat)

Albert Roselló (albert.rosello@irta.cat)

Per a la zona de la Garrotxa contacteu amb:

Bernat Perramon (bernat.perramon@gencat.cat)

Xevi Pujol (xpujol@consorcisigma.org)

IRTA-Mas Badia

Tel.: 972 780275

Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa

Tel.: 972 264666

Consorci Sigma

Tel.: 972 274871

Optimitzar el reg del blat de moro

Fer un maneig **eficient** del reg permet:



- **estalviar aigua**, ja que evita drenatges excessius
- **reduir el rentat de nitrats** i, per tant, millorar la gestió del N
- **estalviar combustible i energia**, tant directament com indirecta

• Què és un reg eficient? Què volem aconseguir?

Volem subministrar al cultiu l'aigua que necessita per una producció òptima. En un cultiu extensiu en què les arrels es distribueixen de forma molt similar per tota la parcel·la, es pretén que:

- La humitat arribi a la part de sòl que concentra la major part de les arrels del cultiu. En la mesura del possible no volem que arribi aigua a més de 50-60 cm de fondària.
- La fondària de sòl humitejada sigui uniforme en tota la longitud i amplada de la parcel·la.

➡ Com millorar el reg per solcs o taules?

Abans de la sembra: Preparar el terreny per tal que tingui un pendent adequat i uniforme (anivellament làser,...)

En fer els solcs: Obtenir una forma dels solcs i una capacitat d'infiltració d'aigua el més uniforme possible (evitar que hi hagi unes regues amb el sòl compacte pel pas del tractor i altres no,...) .



L'objectiu és que l'aigua tingui els mateixos impediments en tots els solcs i avanci a la mateixa velocitat.

En el moment de reg:

• **Cabal uniforme d' entrada d'aigua a la parcel·la al llarg del temps de reg:**

Quan l'estructura general del regadiu o la gestió a nivell de "branca" o comunitat de regants no permet assegurar un cabal constant en tota la durada de cada reg, es fa molt difícil la gestió adequada de l'aigua dins la parcel·la agrícola.

• **Evitar cabals baixos d'entrada d'aigua a cada solc:**

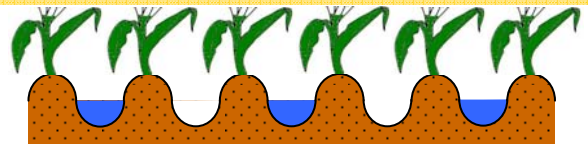
Els cabals baixos no afavoreixen una uniformitat de reg elevada, deixant zones sobreirrigades i d'altres sense l'aigua suficient.

És preferible regar menys regues al mateix temps, obtenint un major cabal per solc i un avanç de l'aigua més ràpid que impedirà acumulacions excessives d'aigua a l'inici i final de la parcel·la.

Regar solcs alterns pot evitar en part el moviment en profunditat de l'aigua i afavorir el lateral. En el cas de sòls molt sorrencs no s'aconsella aquesta pràctica.

• **Temps de tall de l'aigua adequat:**

L'entrada d'aigua s'ha de tallar abans que arribi al final, per tal d'evitar acumulacions excessives d'aigua al final de la parcel·la.



Si es produeix un avanç regular de l'aigua en tots els solcs, tallar quan l'aigua hagi arribat al 90 % de la longitud total del solc.

Si l'avanç no és regular, 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 reg, no tant sols es mulla la part superficial del sòl que està relativament seca, sinó 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 en un moment que el sistema radicular del cultiu normalment no està completament desenvolupat.

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 i es podrà regar una major superfície en menys temps.

➡ En el cas de reg per aspersió

- Assegurar-se de l'adequat disseny del sistema.
- Revisar la uniformitat de distribució de l'aigua de reg
- Utilitzar eines disponibles per decidir la dosi de reg: <http://www.ruralcat.net/ruralcatApp/reg.inici.ruralcat> i la freqüència de reg amb sensors.
- En el cas de reg per aspersió amb sistemes de cobertura total fixe o mòbil i pivots, es pot fraccionar l'aport de N en diferents moments i utilitzar eines per decidir les necessitats de les darreres aportacions.

