



Oficina de fertilització i tractament de dejeccions ramaderes

Full informatiu

Pla per a la millora de la fertilització agrària al Vallès

Número 13, maig 2015

Fertilització del blat de moro: fons, cobertora i nitrats en aigua de reg Ajuts agroambientals per la millora de la gestió de la fertilització

▪ FERTILITZACIÓ DEL BLAT DE MORO: FONTS, COBERTORA I NITRATS EN AIGUA DE REG

A causa de les elevades produccions, el blat de moro extreu quantitats altes de nutrients. El fòsfor (P) i el potassi (K) s'apliquen abans de la sembra (fons). Es recomana fraccionar el N, una part en fons i una altra repartida en 2 o 3 cobertores, quan el cultiu està en la fase de creixement més ràpid.

Fertilització de fons (abans de la sembra)

El moment de fer aportacions d'orgànic és el més proper a la sembra possible (p.ex.: durant el maig).

Dosi d'adob orgànic a aportar (t o m ³ /ha)	Producció objectiu*	
	(tones farratge sec/ha)	
Tipus adob (contingut mitjà en N)	Menys de 20	Més de 20
Purí porcí-engreix (6,5 kg N/m ³)	20 (130/86/94)**	25 (163/108/118)**
Purí porcí-maternitat (3 kg N/m ³)	45 (135/90/90)**	55 (165/110/110)**
Fems de boví (8 kg N/t)	15 (120/86/188)**	20 (160/115/250)**

(*) La **producció objectiu** ha d'ajustar-se a la realitat. Es pot calcular com la **producció mitjana dels últims 4 anys**.

(**) Unitats fertilitzants de N, P i K per hectàrea, aportades considerant el contingut mitjà de cada tipus de dejeccions.

Fertilització en cobertora (a partir de 6-8 fulles desenvolupades)

Per conèixer la dosi de N a aplicar en cobertora cal fer un balanç entre els aports de N que rebrà el cultiu i les extraccions que realitzarà. Les fonts principals de nutrients en els cultius són el propi sòl i els adobs orgànics i minerals que s'hi apliquen. Però en regadiu, l'aigua de reg pot contenir nutrients -com el N en forma de nitrats- que cal tenir en compte per una correcta fertilització.

Nitrogen que s'aporta amb l'aigua de reg

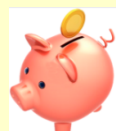
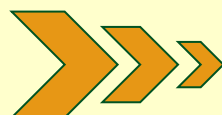
La dosi de nitrogen aportada amb l'aigua de reg depèn de la concentració de nitrats en l'aigua i del volum de reg aportat al cultiu.

Exemple: Si en el blat de moro s'apliquen 5000 m³/ha d'aigua que conté 70 mg NO₃⁻/L, estem aportant 79 Kg N/ha que equivalen gairebé a 300 Kg/ha de nitrat amònic càlcic (NAC 27), amb un 27 % de N.

Concentració en nitrats de l'aigua (mg NO ₃ ⁻ /L)	Nitrogen (kg N/ha) aportat per l'aigua de reg		
	Volum d'aigua aportat (m ³ /ha)		
	3.000	5.000	8.000
25 ppm	17	28	45
70 ppm	47	79	126
125 ppm	85	141	226

Saber quina quantitat de nitrats hi ha en l'aigua de reg és molt senzill i ràpid. Sabent-ho es poden ajustar les dosis de fertilitzant a aplicar en cobertora i evitar sobrefertilitzacions. Si no, es pot estar aplicant N, sense ser-ne conscients, que es podria estalviar d'aplicar-lo en forma d'adob mineral.

**COMPTABILITZAR ELS
NITRATS APORTATS AMB
L'AIGUA DE REG**



**ESTALVI
ECONÒMIC**



**MILLORA
AMBIENTAL**



Dosis de nitrogen en cobertura

Per obtenir altes produccions es recomana aportar **nitrogen en cobertura** i **fraccionar-lo** en dues o tres vegades a través del sistema de reg (fertirrigació), des de 6 fulles i fins a floració.

Dosi de N en cobertura (kg N/ha) recomanada	Producció objectiu* (tn farratge sec/ha)	
(s'aporten adobs orgànics en el cultiu d'hivern i...)	Menys de 20	Més de 20
S'han aplicat adobs orgànics (fems, purins,...) abans de sembrar el blat de moro	50-70	80-100
NO s'han aplicat adobs orgànics abans de sembrar el blat de moro	90-110	130-150

La producció objectiu es pot calcular com la producció mitjana dels últims 4 anys.

■ AJUTS AGROAMBIENTALS PER LA MILLORA DE LA GESTIÓ DE LA FERTILITZACIÓ

Amb l'objectiu de millorar les pràctiques de fertilització que es realitzen en els conreus, els titulars d'explotacions agràries poden demanar, en el marc dels ajuts associats al contracte d'explotació del 2015 (Ordre AAM/82/2015), un ajut per Pràctiques Agroambientals sobre la Gestió del Fertilitzants:

AJUT AGROAMBIENTAL A LA GESTIÓ DE LA FERTILITZACIÓ

ACTUACIONS SUBVENCIONABLES		€/ha
Obligatòria	Analítiques de sòl inicial i final (A)	16
Complementàries	Analítiques anuals de nitrats del sòl (B1)	25
	Analítiques de les dejeccions ramaderes aplicades (B2)	7
	Ús d'equips d'aplicació de dejeccions ramaderes que incorporin la mesura automàtica del contingut de nutrients (p.ex.: <i>conductímetre per la mesura del contingut de nutrients en purins,...</i>) (B3)	2,5
	Ús d'equips de distribució de dejeccions ramaderes que permetin una alta eficiència, millorant la uniformitat i permetent l'ajust de les dosis (p.ex.: <i>distribuidors amb mànegues o tubs penjant</i>) (B4)	15

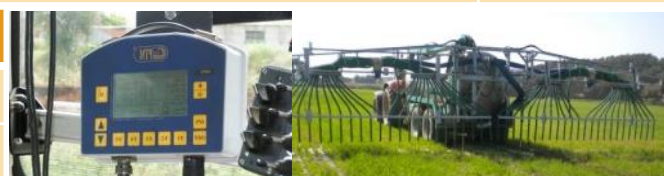
REQUISITS GENERALS PRINCIPALS

Superfície: mínim 2 ha per cereal, cultius farratgers

Mantenir la superfície de conreu durant 5 anys, com a mínim

Realitzar la fertilització de les parcel·les tenint en compte els resultats obtinguts en les anàlisis

Exclou utilitzar llots de depuradora, compost de residus sòlids industrials i/o residus sòlids urbans



INCOMPATIBILITAT AMB ALTRES AJUTS:

- Producció Integrada
- Agricultura ecològica 2007-2013
- Agricultura ecològica 2014-2020
- Agricultura racional

Es recomana consultar els detalls complets de les condicions de l'ajut abans de sol·licitar-lo.

Aquest full informatiu ha estat redactat per Francesc Domingo, Irma Geli i Carles Mallol

Per a qualsevol CONSULTA RELACIONADA amb el CONTINGUT d'AQUEST FULL o per REBRE'L a partir d'ara, poseu-vos en contacte amb:
Servei d'assessorament a la fertilització nitrogenada

Carles Mallol (carles.mallol.tec@gmail.com)

IRTA Mas Badia

Telèfon: 972 780 275 Mòbil: 630 058 639

Francesc Domingo (francesc.domingo@irta.cat)

IRTA Mas Badia

Telèfon: 972 780 275

Alfons Martínez Roselló (alfons.martinez@agrariavalles.coop)

Agrària del Vallès SCCL

Telèfon: 93 846 36 36

Aquest full EL PODEU TROBAR als webs www.gencat.cat/agricultura/fertilitzacio i www.ruralcat.net/web/guest/oficina-de-fertilitzacio

En el Pla per a la millora de la fertilització agrària al Vallès hi participen les següents institucions i entitats: DAAM i IRTA Mas Badia