

Resum de contingut ▶ • **Recomanacions genèriques d'adobat nitrogenat de cobertura pel cereal d'hivern de producció de gra.**

Recomanacions genèriques d'adobat nitrogenat de cobertura pel cereal d'hivern de producció de gra.

Les recomanacions de fertilització nitrogenada en cobertura es basen en la utilització del balanç de N i en el posterior seguiment en vegetació de l'estat nutricional del cultiu amb sensors òptics.

Quina dosi s'ha d'aplicar?

La dosi a aplicar (kg N/ha), en la taula de sota, depèn del maneig precedent realitzat en la parcel·la i de l'estratègia d'aplicacions de cobertura escollida. Per ajustar millor la dosi es recomana plantejar dues possibles aplicacions de cobertura. La recomanació es pot afinar molt més si es disposa de dades més precises del maneig de les parcel·les i es fa el seguiment en vegetació (vegeu dades de contacte darrera).

| Cultiu anterior en la parcel·la | Amb quina freqüència aporteu fems/purins al cultiu? | Estratègia amb una sola aplicació en cobertura | | Estratègia de dues aplicacions en cobertura | |
|---|---|--|--|--|--|
| | | Empordà Pla de l'Estany | Gironès Selva Garrotxa Ripollès | 1 ^{era} cobertura | 2 ^{ona} cobertura |
| <ul style="list-style-type: none"> • Cereal • Sorgo • Gira-sol • Blat de moro • Cultius similars | Mai | 50 | 80 | 20 | 20-40 A decidir segons el desenvolupament del cultiu |
| | De tant en tant | 40 | | 0 No cal aplicar N en cobertura, el Servei d'assessorament determinarà si en cal més endavant | 0 En funció del desenvolupament del cultiu es poden aplicar fins a 25 kg N/ha |
| | Sempre | 0 | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Favó • Pèsol • Userda (aixecada fa menys de 3 anys) | Mai | 40 | | 0 No cal aplicar N en cobertura, el Servei d'assessorament determinarà si en cal més endavant | 0 En funció del desenvolupament del cultiu es poden aplicar fins a 25 kg N/ha |
| | De tant en tant | 0 | 40 | | |
| | Sempre | 0 | | | |

En les Zones Vulnerables, es limita l'aplicació de N orgànic, mineral i total en els cultius. En el quadre adjunt es detallen les dosis màximes de N que es poden aportar.

Exemple 1: Si a l'Empordà en un blat en secà s'apliquen 170 Kg N orgànic/ha (28 m³/ha de purí de porcí d'engreix) abans de la sembra, no es podrà aportar més N (mineral o orgànic) en la cobertura ja que el màxim permès és de 170 Kg N/ha.

Dosis màximes de N (Kg N/ha) total, orgànic i mineral permeses en les zones vulnerables de Girona

| Cultius | Secà / regadiu | N total | N orgànic | N mineral |
|---------|----------------|------------|-----------|------------|
| Blat | Secà | 170 (210*) | 170 | 120 (150*) |
| | Regadiu | 210 | 170 | 150 |
| Ordi | Secà | 170 (190*) | 170 | 120 (150*) |
| | Regadiu | 210 | 170 | 150 |

(*)Zona vulnerable 7 (Garrotxa)

Exemple 2: Si a la Garrotxa en un ordi en secà s'apliquen 120 Kg N orgànic/ha (20 m³/ha de purí de porcí d'engreix), es podrà aportar fins 70 Kg N (mineral o orgànic)/ha en la cobertura (total permès: 190 Kg N/ha).

En quin moment cal fer l'aplicació de cobertora?

L'adobat de cobertora es pot aportar, si s'escau, a partir de l'inici de fillolament.

| Estratègia | | Moment aplicació |
|------------------|------------------|--|
| Una aplicació | | L'aplicació es fa entre <u>fillolament</u> i inici d' <u>encanyat</u> |
| | 1 ^{era} | |
| Dues aplicacions | 2 ^{ona} | Aplicació durant l'encanyat en funció de les mesures amb <u>sensor òptic</u> |



Fillolament



Inici d'encanyat



Sensor òptic

Es poden aplicar purins en cobertora del cereal d'hivern?

El nitrogen recomanat en la cobertora del cereal d'hivern també **es pot aplicar en forma de purí**. Es recomana fer les aplicacions **amb les eines adequades** per tal d'aconseguir una distribució uniforme i tenir la possibilitat d'aplicar dosis baixes (les més habitualment recomanades).



Els aplicadors amb mànegues, permeten aplicar dosis més baixes ja que l'amplada de treball és més gran (12 – 15 m) que amb el vano.

ATENCIÓ: Aplicacions de dosis altes en cobertora poden afectar negativament el cultiu comportant "**cremat**" en el moment de l'aplicació i **ajagut** més endavant en el cicle. Per això és important disposar de maquinària adequada per l'aplicació de les dosis recomanades.

- La **dosi de purí** a aplicar serà, en general, **baixa**. Variarà en funció de la riquesa en nutrients de cada purí. Contacteu el Servei d'assessorament a la fertilització nitrogenada per conèixer aquesta riquesa.
- Les aportacions de purins en cobertora de cereal d'hivern, estan permeses **fins el 31 de març** en les Zones Vulnerables, sense necessitat d'haver-los d'enterrar. No està permès aportar fems en cobertora.
- Per reduir la producció de molèsties, la contaminació d'aigües superficials o córrer riscos sanitaris, **NO** es poden aplicar purins a una distància menor a la indicada en la taula, respecte els elements llistats:

| Distància (en metres) on no es poden aplicar purins respecte a : | Mànegues | Vano |
|--|----------|------|
| Totes les dejeccions | | |
| Masses d'aigua importants (Ex: rius, embassaments,...) en parcel·les de pendent < 10 % | 15 | 35 |
| Masses d'aigua mitjanes (Ex: rieres, basses,...) en parcel·les de pendent < 10 % | 5 | 10 |
| Cursos d'aigua artificials (canals, sèquies...) | 1 | 2 |
| Polígons industrials, àrees lleure, habitatges aïllats,... | 50 | 75 |
| Punts captació aigua consum humà | 50 | 50 |
| Nuclis habitats | 70 | 100 |
| Altres explotacions d'espècies diferents a la de l'origen de les dejecció que s'aplica | 50 | 50 |
| Dejeccions de porcí | | |
| Granges porcí de 1000 a 6000 porcs engreix o 400 a 2400 truges amb garrins de 20kg | 150 | 200 |
| Granges porcí fins a 1000 porcs engreix o 400 truges amb garrins de 20 kg | 75 | 100 |
| Dejeccions de boví | | |
| Granges de boví | 75 | 100 |

Per qualsevol CONSULTA RELACIONADA AMB EL CONTINGUT D'AQUEST FULL poseu-vos en contacte amb el:
Servei d'assessorament a la fertilització nitrogenada:

Litoral de l'Empordà i interior de Girona:

Carles Mallol (carles.mallol@irta.cat)
 Francesc Domingo (francesc.domingo@irta.cat)

IRTA - Mas Badia

Tel. 972 780 275

Valls de la Garrotxa i el Ripollès:

Bernat Perramon (bernat.perramon@gencat.cat)
 Xevi Pujol (xpujol@consorcisigma.org)

Parc natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa
 Consorci Sigma

Tel. 972 264 666
 Tel. 972 274 871

En el pla per a la millora de la fertilització agrària de les comarques gironines hi participen les següents institucions i entitats:

- Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural (DAR) de la Generalitat de Catalunya.
- Agència Catalana de l'Aigua (ACA) - Departament de Medi Ambient i Habitatge
- Consorci de Gestió de la Fertilització de Catalunya (GESFER)
- IRTA-Mas Badia
- Diputació de Girona

- Consell Comarcal de l'Alt Empordà
- Consell Comarcal del Baix Empordà
- Consell Comarcal del Gironès
- Consell Comarcal del Pla de l'Estany
- Consell Comarcal del Ripollès

- Consell Comarcal de la Selva
- Consell Comarcal de la Garrotxa-Consorci SIGMA
- Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa-DMAH
- Associació de Productors de Conreus Extensius de Girona
- Associació agroramadera l'Arada