


Resum del contingut

Cultius extensius

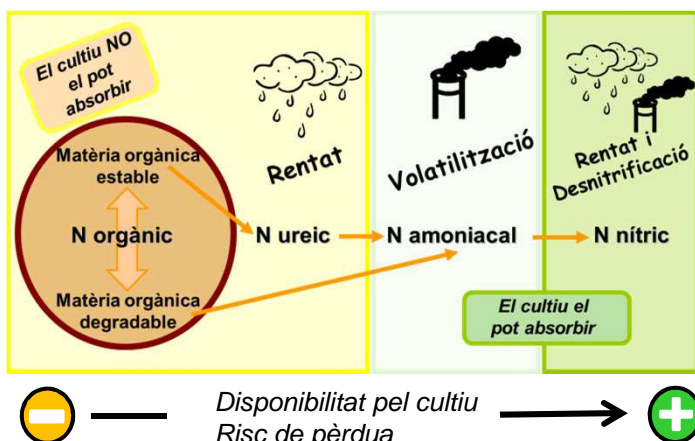
- Criteris bàsics per a realitzar un pla d'adobatge.
- Formes del nitrogen (N) al sòl i les seves transformacions.
- Formes del nitrogen dels principals productes fertilitzants.
- Recomanacions orientatives d'adobatge per a la campanya 2013-14.

Criteris bàsics per a realitzar un pla d'adobatge

A l'inici de cada campanya és important dedicar un temps a la seva planificació: estimar recursos necessaris, calendari d'operacions, etc. Entre aquestes previsions cal prestar atenció al pla d'adobatge, que en ocasions és una de les activitats que suposa les majors despeses. Per aquest motiu, a continuació es detallen uns passos importants a tenir en compte abans de realitzar l'adobatge.

1. Coneixement del medi	2. Historial de la parcel·la	3. Rendiment objectiu																								
<p>Climatologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Moments i freqüència de pluja, temperatures extremes, gelades,... <p>Sòl de la parcel·la*:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Profunditat, característiques físiques i químiques, fertilitat,... <p><i>*es recomana l'ús d'anàlisis de sòl per al seu coneixement.</i></p>	<p>Cal tenir en compte la influència del maneig de les campanyes anteriors: rotacions de cultius, adobatges anteriors (sobretot en el cas d'orgànics), maneig del sòl i la palla, rendiments, etc.</p>	<p>És important conèixer els condicionants anteriors per estimar una collita real i els nutrients que aquesta necessita.</p>																								
<p>RECORDATORI</p> <p>Kg de nutrient extret per cada 1000 kg de gra produïts</p>																										
																										
<p>4. Determinar la dosi</p> <p>Es recomana estar en contacte amb un tècnic per avaluar tots els factors i dissenyar un pla d'adobatge d'acord amb les necessitats reals de la parcel·la.</p>	<p>5. Elecció del fertilitzant</p> <p>La composició del producte determinarà la quantitat i moment adequat d'aplicació, el que vindrà principalment condicionat per la forma del N.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cultiu</th> <th>N</th> <th>P₂O₅</th> <th>K₂O</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Blat</td> <td>26</td> <td>14</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>Ordi</td> <td>23</td> <td>11</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>Civada</td> <td>28</td> <td>14</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>Raigràs*</td> <td>22</td> <td>9</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>Colza</td> <td>47</td> <td>25</td> <td>22</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>* Extraccions en kg nutrient/1000 kg matèria seca.</i></p>	Cultiu	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Blat	26	14	22	Ordi	23	11	21	Civada	28	14	36	Raigràs*	22	9	27	Colza	47	25	22
Cultiu	N	P ₂ O ₅	K ₂ O																							
Blat	26	14	22																							
Ordi	23	11	21																							
Civada	28	14	36																							
Raigràs*	22	9	27																							
Colza	47	25	22																							

Formes del nitrogen (N) al sòl i les seves transformacions



N orgànic

Forma part de la matèria orgànica. Mitjançant la mineralització es transformarà a formes minerals (N amoniacal i N nítric). No és assimilable pel cultiu.

N ureic

Necessita transformacions per a ser assimilable pel cultiu. Pot patir pèrdues en el seu pas a N amoniacal.

N amoniacal

La seva absorció és poc important. Passa ràpidament a forma nítrica. Durant aquest procés hi pot haver pèrdues importants per volatilització.

N nítric

És absorbit pel cultiu en grans quantitats. És molt mòbil, pot arribar fàcilment a les arrels però també es pot perdre fàcilment en profunditat.

Formes del nitrogen dels principals productes fertilitzants

És molt important conèixer la forma en què s'aplica el N per escollir el moment adequat, reduir el risc de pèrdues i augmentar la seva eficiència.

Adobs amb un elevat contingut de N orgànic: (fems, gallinassa, etc.)

Es requereix un temps (dies, mesos i fins hi tot anys) per a què el cultiu absorbeixi tots els seus nutrients. Es recomana la seva aplicació a fons per a què el cultiu pugui absorbir part dels seus nutrients al llarg de tota la campanya.

Adobs amb un elevat contingut de N mineral: (purí porcí, purí boví i adobs minerals)

Es recomana aplicar-los quan el cultiu presenta les màximes necessitats, és a dir, moments pròxims a la cobertura.

Solament té sentit aplicar-ne a fons si s'observa un nivell de N molt baix a la parcel·la.

% de les diferents formes de N respecte el N total

	N orgànic – No directament assimilable pel cultiu	N mineral – Fàcilment assimilable pel cultiu.
Gallines ponedores	80%	20%
Pollastres engreix i Gall d'indi	70%	30%
Purí porc engreix	30%	70%
Purí porc mares	20%	80%
Purí porc cicle tancat	25%	75%

Font: elaboració pròpia.

Cal comprovar l'etiqueta de l'adob mineral per conèixer les formes del N que conté. Escollir el moment d'aplicació adequat permet reduir les pèrdues, augmentar la seva eficiència i disminuir el cost de fertilització.

Recomanacions orientatives d'adobatge de fons per a la campanya 2013-14

ESTRATÈGIA DE FERTILITZACIÓ basada en...	DOSIS D'APLICACIÓ A FONTS (Kg N/ha)
FERTILITZANTS MINERALS	Es recomana l'aplicació a COBERTORA per augmentar la seva eficiència. Si el contingut de nitrogen del sòl és molt baix es pot justificar l'aplicació d'uns 25 – 40 kg N/ha.
PURÍ PORCÍ	Es recomana la seva aplicació a COBERTORA per augmentar la seva eficiència. Si s'aplica a fons és recomana una dosi al voltant dels 100 – 120 kg N/ha. Caldrà esperar a cobertura per a decidir si és necessari complementar aquest adobatge.
PRODUCTES ORGÀNICS SÒLIDS (fems, gallinassa, fang EDAR,...)	Aplicació de 100 kg N/ha a fons. A cobertura es decidirà quina dosi s'aplica per a complementar l'adobat.

Quant al Fòsfor (P₂O₅) i Potassi (K₂O)

Es recomana realitzar **anàlisis de sòl** per a conèixer els seus continguts i ajustar bé el pla d'adobatge. No obstant això, en general quan s'apliquen productes orgànics:

Fòsfor	No és necessari complementar l'adobat mitjançant fertilitzants minerals.
Potassi	Pot ser necessari realitzar alguna aplicació de potassi quan s'obtenen rendiments elevats i s'apliquen dosis baixes.

Contingut orientatiu de nutrients (kg nutrient/m ³ o t)				
PRODUCTE ORGÀNIC		N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Purí porcí	Engreix	5,7	3,6	4,2
	Mares	2,9	2,1	1,8
	Cl. Tancat	3,4	2,4	2,5
Gallinassa d'engreix		22,8	21,1	17,7
Fem de vedell		6	5	6
Fang de depuradora		10,5	13	1,2

Aquest full informatiu ha estat redactat per Jordi Tugues, Elena Puigpinós, Gemma Murillo i Carlos Ortiz en col·laboració amb els tècnics de les entitats que integren Millorfer a Catalunya Central

Per a qualsevol CONSULTA RELACIONADA amb el CONTINGUT d'AQUEST FULL poseu-vos en contacte amb: **Servei de Producció Agrícola (DAAM)**
Telèfon: 973 28 34 20 / 973 22 08 68 e-mail: fertilitzacio.daam@gencat.cat Tècnic de contacte: Jordi Tugues
Aquest full EL PODEU TROBAR al web: www.gencat.cat/agricultura/fertilitzacio