

Pla per a la millora de la fertilització agrària a la Catalunya central

Resultats del camp d'assaig de Conill (Anoia)



Campanya
2018-19
Cultiu: Ordi



El camp d'assaig

El camp de Conill (Anoia) és un camp amb una alta producció de cultius extensius d'hivern que pretén trobar les estratègies de fertilització basades en l'aplicació de productes orgànics que permetin:

- ✓ Una bona gestió del nitrogen (N), fòsfor i potassi dels adobs minerals i alguns dels principals adobs orgànics com:
 - Purins porcins i subproductes del seu tractament (fracció líquida i fracció sòlida)
 - Gallinassa
 - Fangs de depuradora
- ✓ Obtenir el màxim rendiment.
- ✓ Obtenir la major rendibilitat econòmica.
- ✓ La menor afectació mediambiental i manteniment de la qualitat del sòl.

Les estratègies de fertilització aplicades i els rendiments que s'han obtingut aquesta campanya són:

Estratègia d'adobatge		Kg N ha ⁻¹			Rendiment kg gra ha ⁻¹
		Fons	Cobertora	Total	
CONTROL	Sense Fertilització	-	-	0	3.610
MINERAL	M0-50	-	50	50	5.102
PURÍ PORCÍ	P0-100	-	100	100	5.756
	P100-0	100	-	100	5.420
	P100-50 (mineral)	100	50 (mineral)	150	6.551
	P100-100	100	100	200	6.892
GALLINASSA	G100-0	100	-	100	4.329
	G100-50 (mineral)	100	50 (mineral)	150	5.605
FRACCIÓ SÒLIDA DE PURÍ PORCÍ	FS100-0	100	-	100	4.160
	FS100-50 (mineral)	100	50 (mineral)	150	5.511
FANG EDAR	F100-0	100	-	100	4.692
	F100-50 (mineral)	100	50 (mineral)	150	5.141
FRACCIÓ LÍQUIDA DE PURÍ PORCÍ	FL0-100	-	100	100	6.397

Més de 10 anys d'experiència i més de 2,5 ha de camp demostratiu



Tots aquests anys ens permeten confiar en els rendiments obtinguts en cada estratègia d'adobatge i veure com respon el cultiu a les diferents condicions climàtiques de cada campanya.

A més, la superfície del camp possibilita fer totes les labors del camp amb la mateixa maquinària utilitzada comercialment i aproximar els resultats obtinguts als que s'obtenen a un camp convencional.

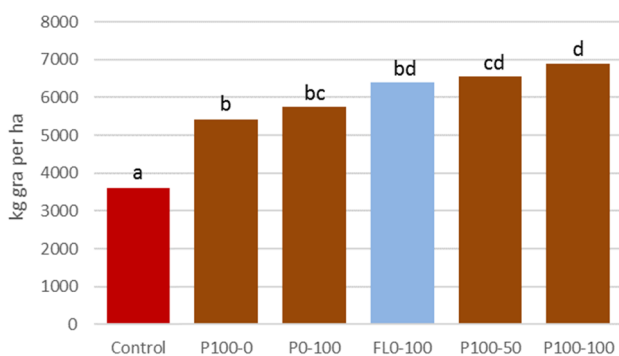
Resultats de la campanya 2018-19

La campanya es va caracteritzar per partir un hivern molt sec que va afectar la producció a moltes comarques catalanes. La climatologia de la zona on es troba el camp fa que es retardi el cicle respecte a altres zones i va permetre aprofitar les pluges de la primavera i aconseguir bones collites, en alguns casos pròximes als 7.000 kg gra ha⁻¹.

A continuació es mostren els rendiments mitjans que s'han aconseguit segons cada tipus de producte aplicat:



Purí porcí i la seva fracció líquida

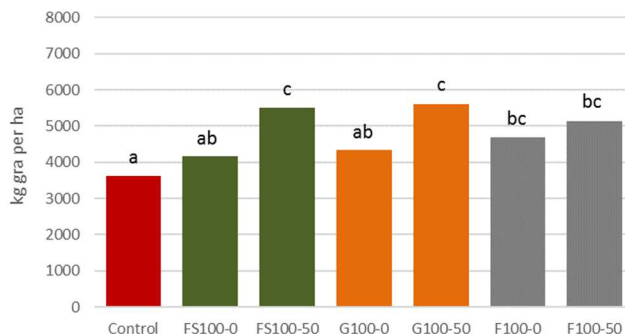


L'aplicació de **150 kg N ha⁻¹** (purí de fons + mineral a la cobertura) van mostrar els millors rendiments, juntament amb les dosis més altes de purí. No es creu necessari aplicar la dosi més alta per aconseguir els màxims rendiments, una bona distribució dels 150 kg N ha i any mitjançant purí, prioritant la cobertura, podrien ser suficients per garantir la màxima producció

L'ordi va presentar una bona resposta a l'aplicació de la **fracció líquida**, similar a l'aplicació del purí porcí.

En aquesta campanya no es van observar diferències importants entre l'aplicació del purí abans de la sembra o a la cobertura.

Productes orgànics sòlids

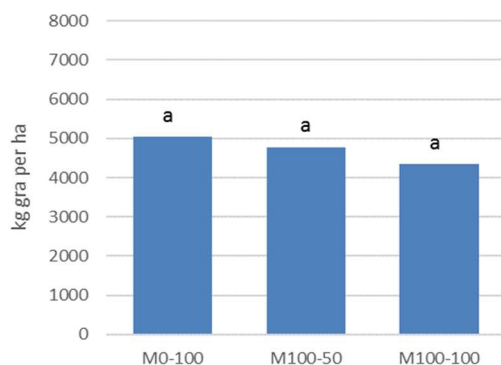


A diferència d'altres campanyes, aquest any l'aplicació d'un **producte orgànic sòlid** (100 kg N ha⁻¹) abans de sembrar i una dosi **mineral** a cobertura (50 kg N ha⁻¹) no va ser suficient per aconseguir el màxim rendiment del camp.

Una any més s'ha vist la importància de conèixer la riquesa dels productes orgànics.

El cultiu respon als nutrients aportats, independentment del tipus de producte amb què s'apliquen. Fet que es va poder veure en els rendiments similars que es van obtenir amb les diferents estratègies basades amb l'aplicació de productes orgànics sòlids.

Adobatge mineral



Lletres iguals mostren que no hi ha diferències significatives pel test de Tukey amb una $p \leq 0,05$

La importància del maneig de sòl

Les parcel·les minerals estan ubicades a una àrea on el sòl és menys fèrtil que la resta a causa de la diferència de maneig. Això influeix en què no s'assoleixin els mateixos rendiments que en la zona on s'apliquen productes orgànics.

El maneig de sòl i el manteniment de la seva qualitat és tant important com la fertilització per aconseguir el màxim rendiment potencial d'un camp.

L'aplicació de **100 kg N per hectàrea a la cobertura** del cultiu va cobrir totes les necessitats de l'ordi. Tot i no aparèixer diferències estadísticament significatives, es va poder observar la tendència de que l'aplicació de **dosis més altes van perjudicar el rendiment.**