

VALOR FERTILITZANT DE LES DEJECCIONS RAMADERES

Resum

Els productes orgànics (dejeccions ramaderes i productes resultants de tractaments) es caracteritzen per aportar nitrogen, fòsfor i potassi, magnesi, sofre..., així com altres nutrients essencials. Tot i així, no tots els productes orgànics són iguals i la seva composició pot ser molt variable.

L'aplicació de la majoria d'aquests productes com a adob o esmena pot suposar un estalvi econòmic important pels nutrients que contenen. Perquè, a més, impliqui un augment de la rendibilitat final de l'explotació cal conèixer bé la seva riquesa en nutrients i, posteriorment, dosificar-los correctament en funció de les necessitats de cada cultiu en cada moment i dels nutrients que disposi el sòl de la parcel·la.

Molts agricultors es pregunten quin cost té una aplicació de purí, fem o gallinassa, si és més rendible aplicar aquests productes orgànics o aplicar adobs minerals... Però també cal preguntar-se quin és el valor dels nutrients que s'apliquen.

En aquesta fitxa tècnica es fa una estimació econòmica dels nutrients que contenen una cisterna de purí porcí, un remolc de fem de vedell d'engreix i un remolc de gallinassa de pollastre d'engreix, suposant que la riquesa en nutrients d'aquests productes és la que consta a la [Taula orientativa del contingut de nutrients en dejeccions ramaderes](#) del DACC.

El valor d'aquests productes orgànics (€/m³ o €/t) s'ha considerat que és el preu que tindrien aquests si es paguessin els nutrients que contenen al preu dels adobs minerals simples.

Als següents exemples s'han tingut en compte els preus per unitat fertilitzant dels següents adobs (Taula 1): nitrat amònic 33,5%, nitrosulfat amònic 26%, sulfat amònic 21%, urea 46%, superfosfat de calci 18%, àcid fosfòric 52%, sulfat potàssic 50% i clorur potàssic 60%.

Tots aquests adobs experimenten increments de preus força importants entre l'any 2021 i principis del 2022. En alguns casos, els preus augmenten més del doble durant aquest període (Font: [Preus dels productes pagats pel pagès, actualització anual](#). Gabinet tècnic del DACC).

Degut a aquest fet, es farà una comparativa del preu que tindrien diferents productes orgànics si es paguessin els nutrients que contenen al preu dels adobs minerals simples, en diferents moments de l'any 2021 i a principis de l'any 2022.



Purí porcí engreix
28 €/m³



Fem vedell engreix
52 €/t



Gallinassa pollastre engreix
116 €/t

Taula 1. Comparació dels preus dels adobs minerals entre gener, juliol i desembre de l'any 2021 i març de l'any 2022, en euros per 100 kg d'adob i euros per unitat fertilitzant. Font: Elaborat per l'Oficina de fertilització i tractament de dejeccions ramaderes en base a dades del Gabinet tècnic del DAAC.

Tipus d'adob mineral	€/100 kg d'adob				€/kg UF			
	Gener 2021	Juliol 2021	Desembre 2021	Març 2022	Gener 2021	Juliol 2021	Desembre 2021	Març 2022
Nitrat Amònic 33,5%	38	40,17	53,5	117,25	1,1	1,2	1,6	3,5
Nitrosulfat Amònic 26%	34,57	39,69	64,01	86,6	1,3	1,5	2,5	3,3
Sulfat Amònic 21%	23,35	26,68	47,37	60,87	1,1	1,3	2,3	2,9
Urea 46%	36,51	42,63	77,43	104,09	0,8	0,9	1,7	2,3
Mitjana UF Nitrogen					1,1	1,2	2,0	3,0
Superfosfat de calci 18%	25,82	26,02	30,6	32,37	1,4	1,4	1,7	1,8
Àcid fosfòric 52%	73,5	73,5	77,3	77,3	1,4	1,4	1,5	1,5
Mitjana UF Fòsfor					1,4	1,4	1,6	1,6
Sulfat Potàssic 50%	52,49	54,86	69,14	73,95	1,0	1,1	1,4	1,5
Clorur Potàssic 60%	35	40,57	47,48	51,3	0,6	0,7	0,8	0,9
Mitjana UF Potassi					0,8	0,9	1,1	1,2

Exemple. En el cas del purí porcí d'engreix, considerant el preu mitjà del gener 2021 i una riquesa mitjana de:

Nitrogen = 5,7 kg/m³ Fòsfor = 3,6 kg/m³ Potassi = 4,2 kg/m³

- ➔ Nitrogen: 5,7 kg/m³ x 1,1 €/kg ≈ 6,3 €/m³
 - ➔ Fòsfor: 3,6 kg/m³ x 1,4 €/kg ≈ 5,0 €/m³
 - ➔ Potassi: 4,2 kg/m³ x 0,8 €/kg ≈ 3,4 €/m³
- Suma del valor de tots els nutrients ≈ 15 €/m³**

El valor econòmic dels productes orgànics d'aquests exemples, només fa referència al seu valor nutricional

Purí porcí

Sistema productiu	Kg N/m ³	Kg P ₂ O ₅ /m ³	Kg K ₂ O/m ³	€/m ³				€/cisterna de 20 m ³			
				Gener 2021	Juliol 2021	Des 2021	Març 2022	Gener 2021	Juliol 2021	Des 2021	Març 2022
Engreix	5,7	3,6	4,2	15	16	22	28	300	320	440	560
Reproductora	2,9	2,1	1,8	8	8	11	14	160	160	220	280
Cicle tancat	3,4	2,4	2,5	9	10	13	17	180	200	260	340

Fem de vedell d'engreix

Kg N/m ³	Kg P ₂ O ₅ /m ³	Kg K ₂ O/m ³	€/m ³				€/remolc de 20 t			
			Gener 2021	Juliol 2021	Des 2021	Març 2022	Gener 2021	Juliol 2021	Des 2021	Març 2022
9,7	6,4	10,3	28	30	41	52	560	600	820	1040

Gallinassa de pollastre d'engreix

Kg N/m ³	Kg P ₂ O ₅ /m ³	Kg K ₂ O/m ³	€/m ³				€/remolc de 20 t			
			Gener 2021	Juliol 2021	Des 2021	Març 2022	Gener 2021	Juliol 2021	Des 2021	Març 2022
22,8	19,1	13,9	63	67	91	116	1260	1340	1820	2320

Autors:

Elena Puigpinós i Carlos Ortiz, Oficina de fertilització i tractament de dejeccions ramaderes – DAAC

A/e: fertilitzacio.daam@gencat.cat