



Klosterstraße 38 B - 4780 ST. VITH
 Tel. : 080/22 78 96 - Fax : 080/22 90 96
 E-Mail : agraost@skynet.be
 N°d'entreprise : 430.229.345
 Date : 05/08/08

La valorisation des engrais de ferme en prairie

Depuis une dizaine d'années nous publions un tableau reprenant la valeur agronomique et financière de différents engrais de ferme.

L'harmonisation des résultats des travaux réalisés en R.W. concernant l'efficacité des matières organiques (synthèse présentée par B. Godden dans l'édition du 8 août du Sillon Belge) nous permet de présenter un tableau tenant compte des nouveaux coefficients d'efficacité. Les principales modifications concernent l'efficacité de l'azote qui est revue à la baisse pour toutes les matières présentées sauf pour les fientes de poules.

Pour le potassium et le phosphore on considère que toutes des unités apportées dans de bonnes conditions sont efficaces à 100 %.



Valeurs des engrais de ferme - Werte der tierischen Hofdünger (2008)

Par comparaison des engrais minéraux, TVA incluse, en vrac, départ négoce - Im Vergleich der min. Düngung, MWSI einbegriffen, Schüttgut, ab Händler

Éléments	Fumier de bovins	Compost de fumier	Lisier de bovins	Lisier de porcs	Purin étable		Lessivage Fumière	Fumier de poules	Valeur Vrac en ferme €/ unité (*)
					Jauche	Anbindestall			
Düngetyp	Rindermist	Mistkompost	Rindergülle	Schweinegülle			Sickersaft	Hühnermist	Wert / Einheit
N total	5,9 x 0,4 = 2,36 2,832	6,1 x 0,5 = 3,05 3,660	4,4 x 0,6 = 2,64 3,168	6 x 0,6 = 3,6 4,320	2,4 X 0,6 = 1,44 1,728		0,6 X 0,6 = 0,36 0,432	26,7 x 0,9 = 24,03 28,836	1,2
% de NH ₃ -N	17%	5%	50%	50%	87,50%		83,30%	22,50%	
P₂O₅	3 3,9	4 5,2	2 2,6	5 6,5	0,2 0,260		0,2 0,260	15 19,5	1,3
K₂O	6 4,500	10 7,5	5 3,750	4 3,000	5,5 4,125		2,4 1,800	18 13,500	0,75
MgO	1,4 0,350	1,8 0,450	1 0,25	1 0,25				5 1,25	0,25
CaO	2,5 0,250	4 0,4	2 0,2	3 0,3				60 6	0,10
Na₂O	0,8 0,240	0,9 0,270	0,7 0,210	1,1 0,330	0,25 0,075		0,05 0,015	2,9 0,870	0,30
Valeur totale/t Wert / Tonne	12,07	17,48	10,18	14,70	6,19		2,51	69,96	

Nous profitons de la publication de ce nouveau tableau pour présenter une synthèse de l'évolution du prix des engrais depuis 1991 jusqu'à nos jours.

Evolution de la valeur d'1 m³ de lisier de bovin de 1991 à 2008

	1991	1995	2000	2005	2006	Janv. 2008	Juin 2008
N	$4,4 \times 0,6 = 2,64$ 2,64 X 0,47 = 1,24	2,64 X 0,52 = 1,37	2,64 X 0,6 = 1,58	2,64 X 0,65 = 1,72	2,64 X 0,75 = 1,98	2,64 X 0,9 = 2,38	2,64 X 1,2 = 3,17
P₂O₅	2 X 0,37 = 0,74	2 X 0,42 = 0,84	2 X 0,446 = 0,89	2 X 0,65 = 1,30	2 X 0,65 = 1,3	2 X 1 = 2	2 X 1,3 = 2,6
K₂O	5 X 0,22 = 1,1	5 X 0,22 = 1,1	5 X 0,27 = 1,35	5 X 0,31 = 1,55	5 X 0,33 = 1,65	5 X 0,6 = 3	5 X 0,75 = 3,75
MgO	1 X 0,18 = 0,18	1 X 0,18 = 0,18	1 X 0,198 = 0,198	1 X 0,23 = 0,23	1 X 0,23 = 0,23	1 X 0,25 = 0,25	1 X 0,25 = 0,25
CaO	2 X 0,075 = 0,15	2 X 0,075 = 0,15	2 X 0,099 = 1,98	2 X 0,1 = 0,2	2 X 0,1 = 0,2	2 X 0,1 = 0,2	2 X 0,1 = 0,2
Na₂O	0,7 X 0,125 = 0,08	0,7 X 0,125 = 0,08	0,7 X 0,125 = 0,08	0,7 X 0,2 = 0,14	0,7 X 0,2 = 0,14	0,7 X 0,3 = 0,21	0,7 X 0,3 = 0,21
Total	3,95	4,22	6,66	5,76	6,22	8,9	10,18

Evolution de la valeur d'1 tonne de fumier de bovin de 1991 à 2008

	1991	1995	2000	2005	2006	Janv. 2008	Juin 2008
N	$5,9 \times 0,4 = 2,36$ 2,36 X 0,47 = 1,1	2,36 X 0,52 = 1,2	2,36 X 0,6 = 1,4	2,36 X 0,65 = 1,5	2,36 X 0,75 = 1,7	2,36 X 0,9 = 2,1	2,36 X 1,2 = 2,83
P₂O₅	3 X 0,37 = 1,1	3 X 0,42 = 1,26	3 X 0,446 = 1,3	3 X 0,65 = 1,95	3 X 0,65 = 1,95	3 X 1 = 3	3 X 1,3 = 3,9
K₂O	6 X 0,22 = 1,3	6 X 0,22 = 1,3	6 X 0,27 = 1,6	6 X 0,31 = 1,8	6 X 0,33 = 1,98	6 X 0,6 = 3,6	6 X 0,75 = 4,5
MgO	1,4 X 0,18 = 0,25	1,4 X 0,18 = 0,25	1,4 X 0,198 = 0,27	1,4 X 0,23 = 0,3	1,4 X 0,23 = 0,3	1,4 X 0,25 = 0,35	1,4 X 0,25 = 0,35
CaO	2,5 X 0,075 = 0,18	2,5 X 0,075 = 0,18	2,5 X 0,099 = 0,24	2,5 X 0,1 = 0,25	2,5 X 0,1 = 0,25	2,5 X 0,1 = 0,25	2,5 X 0,1 = 0,25
Na₂O	0,8 X 0,125 = 0,1	0,8 X 0,125 = 0,1	0,8 X 0,125 = 0,1	0,8 X 0,2 = 0,16	0,8 X 0,2 = 0,16	0,8 X 0,3 = 0,24	0,8 X 0,3 = 0,24
Total	4,03	4,29	4,91	5,96	6,34	9,54	12,07

Valeur des engrais de ferme

De 1991 à 2008 la valeur des engrais de ferme a triplé.

Ils représentent une réelle richesse pour assurer la viabilité économique des exploitations.

Evolution du prix des unités d'engrais de 1991 à 2008 en €

	(fb)	1991	(fb)	1995	(fb)	2000	2002	2004	2005	2006	2007	Janv. 2008	Juin 2008
N	(19)	0,47	(21)	0,52	(24)	0,6	0,6	0,636	0,65	0,75	0,75	0,9	1,2
P₂O₅	(15)	0,37	(17)	0,42	(18)	0,446	0,446	0,531	0,65	0,65	0,65	1	1,3
K₂O	(9)	0,22	(9)	0,22	(11)	0,27	0,273	0,29	0,31	0,33	0,33	0,6	0,75
MgO	(7)	0,18	(7)	0,18	(8)	0,198	0,198	0,21	0,23	0,23	0,25	0,25	0,25
CaO	(3)	0,075	(3)	0,075	(4)	0,099	0,099	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Na₂O	(5)	0,125	(5)	0,125	(5)	0,125	0,2	0,2	0,2	0,2	0,25	0,3	0,3

- Concernant l'azote : Nous constatons une augmentation régulière et lente de 1991 à 2006, puis une augmentation rapide avec pratiquement un doublement du prix en juin 2008 par rapport à janvier 2004
- Le phosphore au départ meilleur marché que l'azote a progressé régulièrement pour dépasser le prix de l'unité d'N. On constate un doublement de la valeur entre janvier 2007 et juin 2008
- Le potassium présente une valeur assez stable depuis 1991 jusqu'à 2007 lui aussi a doublé de valeur en un an.

Les éléments comme le magnésium et calcium restent assez stable actuellement.

Photos:

un épandeur de lisier à patin et un épandeur de fumier sur prairie (Spa ou autres)

Les valeurs reprises dans le tableau sont effectives pour des engrais de ferme épandus dans de bonnes conditions. Les doses appliquées doivent correspondre aux besoins des cultures. Nos essais montrent clairement que le fractionnement des apports permet d'améliorer l'efficacité des engrais par rapport à des épandages massifs et ponctuels.

L'augmentation du prix des engrais minéraux impose à l'éleveur de tenir compte de la valeur agronomique des engrais de ferme et de les appliquer judicieusement sur l'ensemble des cultures et prairies.

Le premier souci est donc d'appliquer les matières organiques dont on dispose puis de compléter éventuellement les besoins par les engrais minéraux du commerce.

Pour vous aider dans ce calcul nous avons conçu le logiciel Ferti-Wal, outil qui permet d'optimiser l'apport des engrais de ferme. Il calcule les quantités produites, les éléments fertilisants, propose un plan de répartition optimal et précise les besoins complémentaires de chacune des parcelles.

Pour tout renseignement concernant ce logiciel vous pouvez contacter B. Godden au 0498 733 178.

Pierre Luxen