



FERTI-SAVANE

Essai de fertilisation de parcelles fourragères

Résumé

Contexte

L'analyse des pratiques des éleveurs de ruminants à partir :

- des résultats des réseaux de références en production animale,
- du constat des conseillers sur le terrain, révèle que l'alimentation des ruminants dépend en grande partie de l'achat de fourrages externes ou de concentré au détriment de la production en interne de fourrage.

Les études conduites par IKARE (Ikare, 2013 et 2015) ont également montré que la fertilisation des savanes était insuffisante et irrégulière.

Objectif de l'essai

L'objectif de cet essai est de collecter des données sur :

- l'effet agronomique de différentes fertilisations minérales ou organiques sur une prairie améliorée,
- l'impact économique de cette fertilisation.



Conditions expérimentales

■ Généralités

- Essai non irrigué conduit au François sur la parcelle expérimentale de la Chambre d'Agriculture.
- Première fauche le 7 juin 2016
- Fauches suivantes entre 25 et 35 jours
- Campagne 1 : jusqu'au 30 mai 2017
- Campagne 2 : 4 juillet 2017 au 5 juin 2018

■ Fertilisation

- Nombre de modalités : 5.
- Niveau de fertilisation azotée :

	Témoin	32.23.00	25.7.10 +10CaO	FP 4.3.4	Libre
Camp. 1	0	1,24	1,25	0,16	0,90
Camp. 2	0	1,08	1,09	0,18	1,14

Tableau 1 : quantité d'azote apportée (kg/jour d'exploitation/ha)

- 5 modalités :
 - **Engrais unique 32.23.00** (NPK): 125 kg/ha
 - **Engrais unique 25.7.10 +10CaO** : 162 Kg/ha
 - **Combinaison libre d'engrais** : combinaison de deux engrais parmi les 3 suivants :
 - 32.23.00 : 63 Kg/ha
 - 25-7.10+10CaO : 81 kg/ha
 - Sulfate d'ammoniaque : 97 kg/ha et un bio stimulant : Algifol : 2 litres/haL'apport est réalisé en 2 fois (à 1 et 15 jours après la coupe).
 - **Fumier de poule (FP) 4.3.4 (NPK)** : 83 kg /ha
 - **Témoin** : Pas de fertilisation

■ Mesures

- Poids de la matière sèche (MS) par hectare
- Coût en €/ha et en €/kg de matière sèche produite des différentes fertilisations

Résultats

Campagne 1

	Témoin	32.23.00	25.7.10 + 10CaO	FP 4.3.4	Libre
MS/Ha (Kg/jour)	10,53	24,52	20,45	12,25	18,20
Nombre d'UGB permis	0,8	1,9	1,6	0,9	1,4
MS/Ha (Kg/jour) carême	10,14	17,80	16,54	10,99	17,32
Nombre d'UGB permis	0,8	1,4	1,3	0,8	1,3
MS/Ha (Kg/jour) hivernage	10,9	32,0	26,0	13,6	20,0
Nombre d'UGB permis	0,8	2,5	2,0	1,0	1,5
Coût en €/Ha	0	995,2	1077,1	1185,2	986,0
Coût (€/kg de MS)		0,11	0,15	0,27	0,15

Les modalités témoin et fumier de poule permettent de subvenir aux besoins d'un peu moins d'un UGB/ha (Unité Gros Bétail). La production de MS de l'engrais 32.23.00 est la plus productive et permet de nourrir 2 UGB/ha

Pendant le carême, le nombre d'UGB permis par hectare est de 1 le témoin et le fumier de poule. Il est de 1,5 environ pour les 3 autres fertilisations.

Pendant l'hivernage, le nombre d'UGB permis est toujours autour de 1 pour le témoin et le fumier de poule. Il passe à 2,5 pour la fertilisation 32.23.00 la plus productive;

Le coût des différentes fertilisations ramené au kg de MS produit varie entre 11 Cts d'euros pour la formulation 32.23.00, la moins onéreuse et 27 cts d'euros pour le fumier de poule la plus coûteuse. L'écart est de 16 centimes d'euros.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) FERTISAVANE : Synthèse des essais 2016-2018 pour la fertilisation du fourrage
- (2) IKARE, 2013 : Etude AMIV, Lamentin, 20p.
- (3) IKARE 2015 : La gestion des savanes est primordiale pour avoir de l'herbe de qualité à moindre coût. Lamentin, 2p.

Campagne 2

	Témoin	32.23.00	25.7.10 + 10CaO	FP 4.3.4	Libre
MS/Ha (Kg/jour)	13,0	23,8	25,4	17,4	21,8
Nombre d'UGB permis	1,0	1,8	2,0	1,3	1,7
MS/Ha (Kg/jour) carême	10,3	18,1	22,0	13,2	18,1
Nombre d'UGB permis	0,8	1,4	1,7	1,0	1,4
MS/Ha (Kg/jour) hivernage	16,1	30,3	29,3	23,2	26,0
Nombre d'UGB permis	1,2	2,3	2,3	1,8	2,0
Coût en €/Ha	0,0	904,8	979,2	1185,2	1225,7
Coût (€/T de MS)		0,10	0,10	0,18	0,15

Les modalités témoin et fumier de poule permettent de subvenir aux besoins d'environ 1 UGB/ha. La fertilisation la plus productive est 25.7.10+10CaO qui permet de nourrir 2 UGB/ha.

Pendant le carême, le nombre d'UGB permis par hectare pour chaque fertilisation est identique à celui de la campagne 1.

Pendant l'hivernage, le nombre d'UGB permis est identique à celui de la campagne 1 excepté pour le FP qui permet de nourrir 1,8 UGB/ha et la fertilisation libre, 2 UGB/ha.

Les écarts de coûts sont plus faibles : 10 cts d'euros pour les formulations 32.23.00 et 25.7.10+10CaO les moins coûteuses et 18 cts d'euros pour le fumier de poule.

Conclusion

Les fertilisations 32.23.00 et 25.7.10+10CaO ont permis de doubler le nombre d'UGB/ha/jour pour un coût de 0,10 €/kg de MS. Ces coûts demeurent un frein pour les éleveurs.

Les bénéfices de la dégradation plus lente du fumier de poule dans le sol se vérifient sur la campagne 2 avec un rendement plus important qui permet une diminution du coût de la fertilisation.