



L'association ray-grass anglais et trèfle blanc : l'association de bienfaiteurs

L'association ray-grass anglais (RGA) et trèfle blanc (TB) est dans le contexte économique et environnemental actuel, une ressource à exploiter par les éleveurs. Sa valeur alimentaire et son appétence correspondent aux besoins des animaux les plus exigeants. Cette association offre une grande souplesse d'exploitation, un long cycle de végétation et des économies en azote minéral et en concentrés.

Une complémentarité des deux espèces.

Le système racinaire puissant du RGA lui permet de capter l'azote fixé par le TB. Le RGA pousse au dessus de 8°C, avec un optimum proche de 20°C. L'optimum pour le TB est de 25°C. L'association permet une pousse continue du printemps à l'automne, avec une proportion des espèces qui évolue au cours de la saison. Le choix des variétés conditionne le maintien de cette bonne proportion (cf verso).

Une production fourragère optimale

	RGA 225 kg N	RGA et TB 150 kg N	RGA et TB 60 kg N	RGA et TB 0 kg N
Rendement kg MS / ha	11 500	11 280	11 670	11 015
essais Arvalis, GRDA, CA 62. Senlecques 1986				

**Le RGA / TB avec 60 kg N
(2 X 30 au printemps)
produit davantage que le
RGA pur à 225 kg N.**

la quantité

la qualité



Fiche 8
Septembre 2008

Le rapport PDIE / UFL est toujours proche de 95. D'autre part, la digestibilité élevée du trèfle blanc (75 à 85%) augmente le niveau moyen de digestibilité de la ration. La présence de TB augmente la quantité ingérée de + 3 % au stade feuillu jusqu'à + 10 % au stade montaison pour un taux de trèfle entre 25 et 40% (Giovanni INRA).

	% de MS	UFL	PDIN	PDIE	MAT
Ray grass anglais 1er cycle, épi à 10cm	16.7	1.01	115	96	179
trèfle blanc, 1er cycle début floraison	11.0	1.03	147	102	220
tourteau VL 18	88.0	1.00	125	125	180
(source : tables INRA 2007) par Kg de matière sèche.					

**Les valeurs alimentaires RGA - TB
au pâturage sont équivalentes
à un tourteau type VL 18**

de la souplesse
dans le temps...

Seules les feuilles de TB sont consommées par les animaux, leur composition chimique varie peu dans le temps. La présence de TB permet donc au mélange d'avoir ces très bonnes valeurs alimentaires et digestibilité qui diminuent très lentement.

Le trèfle blanc doit jouer le rôle de moteur de la prairie L'optimum est atteint lorsque le taux de trèfle avoisine les 30 % au printemps et les 50 % l'été, ce qui donne un aspect tout blanc à la prairie lorsque les trèfles sont fleuris.

30 % de trèfle

50 % de trèfle

70 % de trèfle



Objectif : Maintenir l'équilibre entre le ray-grass anglais et le trèfle blanc, 30 % de TB au printemps 50 % de TB l'été

Ce qui défavorise le trèfle blanc :

les variétés de RGA plus précoces et diploïdes
 une fertilisation azotée élevée
 une exploitation en fauche
 un sol hydromorphe
 le piétinement en sol humide

Ce qui favorise le trèfle blanc :

une variété de RGA très tardif et tétraploïde
 une fertilisation azotée faible ou nulle
 un sol riche en P et K
 une exploitation rase
 un sol sain et non séchant
 un rythme d'exploitation rapide

La proportion de trèfle va varier au cours de l'année, mais également d'une année sur l'autre en fonction de plusieurs paramètres :

- la hauteur d'exploitation : le trèfle blanc a besoin de lumière pour se développer
- le niveau de fertilisation, s'il est élevé cela favorisera le RGA qui étouffera le trèfle
- la chaleur, au delà de 20 °C, le RGA ralentit et le TB accélère
- le type de RGA et de TB. Le choix des variétés est très important pour maintenir un équilibre :

Echelle d'agressivité RGA / TB

RGA très tardif tétraploïde

RGA tardif tétraploïde

RGA tardif diploïde

TB à petites feuilles

TB à feuilles moyennes

TB à grandes feuilles



Plus les conditions sont favorables au trèfle, plus il faudra préférer un type nain. En conditions défavorables au trèfle, il faudra choisir des types plus géants, plus agressifs.

	TB à petite feuille	TB à feuille moyenne	TB à grande feuille
RGA très tardif tétraploïde	conseillée, idéale	en condition favorable au trèfle	déconseillée
RGA tardif tétraploïde	déconseillée	conseillée, idéale	en condition défavorable au TB
RGA tardif diploïde	déconseillée	en condition favorable au trèfle	conseillée, idéale

L'implantation

Lors du semis, il est possible de semer les 2 espèces en même temps ou de choisir d'implanter d'abord le RGA, d'attendre sa bonne implantation, puis de semer le trèfle par sursemis quelques mois plus tard. Cette technique permet d'avoir des possibilités de désherbage facile et moins onéreux en cas de levées d'adventices.

En semis associé, semez au printemps avant le 20 mai, et en été avant le 1er septembre.

Le risque de météorisation

Si le risque est réel lorsque le taux de trèfle dépasse 50 %, il faut savoir que la fleur de trèfle blanc contient des tannins qui ont des vertus anti-météorisantes. Il faut donc prévoir au moins 35 jours entre 2 passages, éviter de mettre en prairie des animaux le ventre vide si la rosée est abondante et leur mettre un fourrage grossier à disposition en attendant.

Facteurs favorisant la météorisation :

- taux de trèfle excessif
- âge de repousse inférieur à 30 jours
- transition alimentaire brutale
- absence de fourrages fibreux
- apports excessifs de calcium
- distribution de concentrés fermentescibles
- temps orageux, brutal écart de température



Ce programme est financé par :

