

Les cultures fourragères dérobées pour l'été

Avec des récoltes de foin et enrubannages souvent décevantes sur les prairies en raison de la sécheresse du début de printemps, les stocks de fourrages seront parfois insuffisants. Semer des cultures fourragères en dérobée après les moissons sera particulièrement utile cette année pour les économiser en fournissant un complément de fourrage à pâturer de mi-août à mi-octobre, ou pour les compléter s'ils sont fauchés. Ces couverts auront également un effet bénéfique sur la structure du sol, l'augmentation du taux de matière organique, voire son enrichissement en azote avec les légumineuses.

Pour les semis précoces, jusqu'à fin juillet, les espèces de graminées les plus adaptées sont les sorghos fourragers multicoups, le millet fourrager et le moha fourrager. Ce sont celles qui supporteront le mieux les fortes chaleurs et les périodes de sécheresse prolongée (une fois implantées). Le millet est particulièrement intéressant au pâturage (pas de risque d'intoxication aux stades jeunes comme avec les sorghos et

qu'après la première exploitation. Dans cette situation il vaut mieux utiliser de la vesce ou du pois fourrager (types printemps), éventuellement complétés par un trèfle si un pâturage des repousses est prévu.

Pour plus d'informations sur les caractéristiques des différentes espèces et les différents types de variétés, vous pouvez consulter la fiche technique « Les cultures fourragères d'été » et le compte-rendu



Sorgho (à gauche) et millet fourrager (à droite) en début de pâturage, 7 semaines après un semis du 17 juillet 2018. Pluie : 20 mm le lendemain du semis puis seulement 15 mm en août.

très forte capacité de tallage), mais il se développe mal en sol argileux.

Ils peuvent être associés à des légumineuses pour améliorer la valeur protéique du fourrage et ramener un peu d'azote dans le sol. Pour une valorisation en pâturage, les légumineuses les plus adaptées pour ces semis précoces sont le trèfle de Perse, le trèfle d'Alexandrie et le trèfle vésiculeux : ce sont des trèfles annuels

des observations réalisées en 2018, téléchargeables sur notre site www.gers.chambre-agriculture.fr, rubrique Productions & techniques > Elevage > Fourrages

Economiquement, ces cultures sont particulièrement intéressantes si elles peuvent être pâturées : dans ce cas une production d'1 t de MS/ha suffit pour rentabiliser l'investissement en semences, engrais et tra-



Moha : attention aux variétés « 1^{er} prix », à épiaison souvent très précoces. Photo mi-septembre 2017 après semis début juillet en conditions très sèches. A droite : variété précoce « 1^{er} prix » complètement épiée. A gauche : variété tardive (les deux ont la même hauteur).

à croissance rapide et résistant bien aux conditions chaudes et sèches (le trèfle d'Alexandrie tolère moins le sec). Le trèfle d'Alexandrie et le trèfle vésiculeux sont moins adaptés aux sols argileux ou acides (pH < 6), tandis que le trèfle de Perse convient moins aux sols sableux. Les semences de trèfle de Perse sont plus coûteuses, mais les doses de semis 2 fois plus faibles, ses graines étant beaucoup plus petites que celles du trèfle d'Alexandrie (PMG 2 à 4 fois plus faible selon les variétés).

Attention : pour obtenir une quantité de trèfle significative dans le fourrage, la dose de semis doit être suffisante : par exemple 12 à 15 kg de trèfle d'Alexandrie ou 6-8 kg de trèfle de Perse avec 10 à 12 kg de sorgho type sudan-grass (voir tableau).

Ces trèfles conviennent moins pour une exploitation en fauche s'ils sont associés avec du millet ou surtout du sorgho, qui ont une croissance supérieure en conditions sèches : dans nos observations des 2 dernières années ils étaient quasi absents du fourrage récolté en 1^{ère} coupe et ne se sont développés

vaux d'implantation par rapport à un achat de foin (et avec une meilleure valeur alimentaire). Par contre si la valorisation ne peut se faire que par fauche, il faudra atteindre au moins 3 t de MS/ha en raison des coûts de récolte, ce qui ne peut être assuré que si l'on peut sécuriser le rendement par l'irrigation.



De gauche à droite : moha, millet fourrager, sudan-grass (sorgho Piper) et sorgho fourrager hybride, 60 jours après un semis fin juillet.

Conditions de semis

Privilégier les terres à bon potentiel agronomique et semer rapidement après la récolte du précédent pour profiter de la fraîcheur résiduelle du sol.

Malgré leur bonne adaptation aux conditions très chaudes et sèches, ils ne pourront toutefois produire correctement qu'avec un minimum d'eau. Mais s'ils en ont eu suffisamment pour lever et développer leur système racinaire, ils pourront attendre le retour des pluies pour reprendre leur développement et fournir au moins un bon pâturage de fin d'été.

Les sorghos, millet, moha et trèfles nécessitent un lit de semence suffisamment fin et émiété, particulière-

ment pour le millet et le moha dont les graines sont très petites. Attention toutefois à éviter un affinage excessif en sol de brousses, le sorgho et le millet étant très sensibles à la battance avant la levée.

Semer au semoir à céréales (plutôt 1 rang sur 2 pour les sorghos hybrides type sudan x bicolor). Pour les sorghos, pensez à adapter la dose de semis au type de variété : les hybrides sudan x bicolor ont des graines plus grosses que les types sudan-grass (Piper, Barsudan, Hayking...). Ils se sèment à 30 kg/ha au lieu de 20-25 kg. **Bien rappuyer** le sol après semis afin d'assurer le contact graine-terre. Profondeur de semis optimale : 2-3 cm pour le

sorgho la vesce et le pois fourrager, 1 à 2 cm maximum pour le millet et le moha et 1 cm ou à la volée pour les trèfles. L'idéal serait de semer le sorgho au semoir à céréales à 2-3 cm de profondeur et les trèfles à la volée au semoir centrifuge type Delimbe.

Pour un bon développement, prévoir un apport d'azote après la levée : 30-40 unités pour une association avec trèfle ou en sol riche en azote (fumier à l'automne, précédent prairie, luzerne ou méteil riche en légumineuses...), sinon 50 à 70 unités, puis éventuellement 30-40 unités après exploitation si une repousse est prévue et que les légumineuses ne sont pas ou peu présentes.

	Semis			Valorisation				Prix semences €/kg***
	Epoque optimale	Dose kg/ha	Ecartement	Pâturage	Enrubannage	Ensilage	Foin	
Sorgho fourrager type sudan x sudan ⁽¹⁾ ou sorgho + trèfle*	Du 20 mai au 15 juillet	25 kg ou 10-15 kg + 8 à 15 kg trèfle*	12-17 cm	++	++	+++	+	Sorgho 1.5 à 4
Moha fourrager ou moha + trèfle*		+++		+++	++	++	Moha 1.5** à 2.8	
Sorgho fourrager type bicolor x sudan ⁽²⁾		30-35 kg	25-35 cm	+	+	+++	-	4 à 5
Millet perlé fourrager ou millet + trèfle*		20 kg ou 10-12 kg + 8 à 15 kg trèfle*	12-17 cm	+++	+++	++	+	Millet 3 à 4

(1) - Type le plus adapté pour les petits ruminants (feuilles et tiges fines) - exemples de variétés : PIPER, BARSUDAN, HAY-KING...

(2) - exemples de variétés : BMR201, LURABO, SHERKAN, BOVITAL, TRUDAN HEADLESS...

* trèfle d'Alexandrie et/ou trèfle de Perse et/ou trèfle vésiculeux (= trèfle flèche). Coût semences : 2.3 à 4.9 €/kg

** prix pour les variétés précoces, à éviter surtout pour les semis avant fin juillet.

*** ordre de grandeur de prix, variable selon les variétés et distributeurs

Conduite du pâturage

Ces trois graminées ayant une pousse explosive, une fauche est souvent nécessaire en complément du pâturage pour éviter les gaspillages (faucher dès qu'elles commencent à épié).

Attention, les sorghos fourragers ne doivent pas être pâturés à un stade trop jeune : il y a un risque de présence excessive d'un composé toxique pouvant causer des intoxications. Il faut attendre qu'ils fassent au moins 60 cm (50 cm pour la variété PIPER et les hybrides « sudan x sudan »). Cette toxicité diminue

toutefois rapidement dès qu'ils sont coupés. Le millet et le moha ne présentent pas ce risque.

Pâturer avec un fil avant avancé tous les 2-3 jours, et un fil arrière pour éviter le pâturage des jeunes repousses (pénalisant pour les plantes et risque d'intoxication avec les sorghos).

Autre possibilité : des paddocks de 2-3 jours délimités par une clôture électrique. Chargement indicatif (pour le sorgho) : 10 vaches ou 70 brebis/ha si pâturage uniquement, 7 vaches ou 50 brebis/ha si pâturage +

fauche. Le tableau ci-dessous donne quelques repères indicatif pour déterminer la surface à mettre à disposition chaque jour.

Dans tous les cas, il est fortement recommandé de laisser un fourrage complémentaire à disposition (foin, enrubanné) pour que les animaux puissent compenser un manque éventuel de fourrage à pâturer (surface à disposition insuffisante...). Cela évitera un surpâturage très pénalisant pour la repousse.

Surface de sorgho fourrager à mettre à disposition pour couvrir les besoins d'ingestion d'une journée pour :					
Hauteur du couvert	Fourrage par hectare* (MS)	1 vache allaitante en lactation			
		1 vache tarie ou 1 génisse >2 ans ou 5 brebis taries	1 génisse 22-24 mois	1 génisse 16 mois ou 3 brebis en lactation	
60 - 70 cm	1,0 t à 1,5 t	93 m ² à 140 m ²	67 m ² à 100 m ²	60 m ² à 90 m ²	50 m ² à 75 m ²
80 - 90 cm	1,5 t à 2,0 t	70 m ² à 93 m ²	50 m ² à 67 m ²	45 m ² à 60 m ²	38 m ² à 50 m ²
100 - 110 cm	2,5 t à 3,0 t	47 m ² à 56 m ²	33 m ² à 40 m ²	30 m ² à 36 m ²	25 m ² à 30 m ²
120 - 130 cm	3,0 t à 4,0 t	35 m ² à 47 m ²	25 m ² à 33 m ²	23 m ² à 30 m ²	19 m ² à 25 m ²
150 - 160 cm	4,0 t à 5,0 t	28 m ² à 35 m ²	- 20 m ² à 25 m ²	18 m ² à 23 m ²	15 m ² à 19 m ²

* Repères approximatifs établis à partir de nos observations, pour un couvert « normalement » dense.

Contact : Chambre d'Agriculture du Gers - Pôle Elevage - François RATIER
Tél. 05.62.61.79.60 - www.gers.chambre-agriculture.fr

