



Bonne alternative au maïs sur des parcelles à faible réserve hydrique. Économique en intrants.



Peu souple d'utilisation. Exploitation délicate car pousse rapide. Sensible au froid.

Place dans la rotation

Son semis plus tardif que pour le maïs, en fait une culture intéressante après des méteils ou autres dérobées hivernales. Valorisant bien l'eau et l'azote du sol, il tolère d'être implanté sur des parcelles plus légères.

Préparation du sol et semis

Travail du sol

Préparer un lit de semence fin et ressuyé en reprise de labour. Le sol doit être suffisamment réchauffé (base 12°C contre 6°C pour le maïs), pour cela, le sol peut être travaillé trois semaines avant le semis. Cela permettra également la réalisation d'un faux-semis en complément de désherbage.

Date de semis

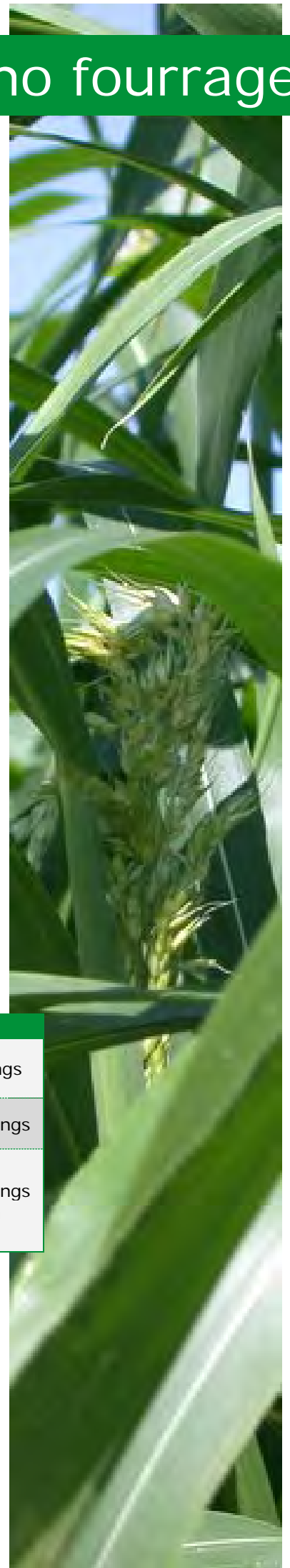
Un repère : 15 jours après les maïs (de mai à juillet). Pour la pâture, semer en deux fois à 15 jours d'intervalle.

Densité – écartement - profondeur

Utiliser un semoir à céréales à 2 cm de profondeur et rouler pour faire remonter l'humidité en surface. Les sorghos sont peu dynamiques à la levée.

	densité	écartement
Sudan-Grass	20 à 25 kg/ha	Semoir à céréales, tous les rangs
Hybrides	25 à 35 kg/ha	Semoir à céréales, tous les 2 rangs
Sucrier BMR	220 000 à 250 000 pieds/ha	Semoir à céréales, tous les 2 rangs Semoir monograinne à 40 cm

Ne pas semer trop dense car la plante est sensible à la verse.



le sorgho fourrager

Variétés

Choisir le type de sorgho en fonction de l'utilisation voulue :

- Les Sudan-Grass pour le pâturage : ils sont précoces mais sensibles au froid lors du semis. Ils peuvent s'utiliser dès qu'ils atteignent 40 à 50 cm.
- Les hybrides pour l'affouragement en vert : ils ont un rendement très élevé, sont plus tardifs et plus résistants au froid au semis. Ils peuvent s'utiliser en pâturage au-delà de 60 cm (car ils contiennent une substance toxique avant) et jusqu'à 1,1,20 m en affouragement en vert. Ils contiennent peu d'amidon et leur valeur énergétique est faible.
- Pour l'ensilage, le sorgho sucrier qui est uniquement destiné à une récolte en plante entière. On distingue :
 - . Les sorghos sucriers communs. De valeur énergétique moyenne (faible teneur en amidon), ils présentent de bons potentiels de rendement et s'avèrent relativement résistants à la verse.
 - . Les sorghos sucriers BMR. Ils ont la particularité d'avoir une lignification différente qui améliore leur digestibilité et permet des valeurs énergétiques plus élevées équivalentes à celles du maïs ensilage mais augmente leur sensibilité à la verse.
- Le sorgho grain peut être ensilé. Sa valeur alimentaire est liée à sa teneur élevée en grains (environ 50% de la MS), son rendement est inférieur à un sorgho BMR.

A noter que certaines variétés tardives ne donnent pas d'épis.

Fertilisation

Aucun apport minéral n'est nécessaire en cas de fumure organique avant implantation sinon la fertilisation minérale se réalise au semis.

Azote

80 à 100 U ; pour les repousses, apporter 30 U après chaque exploitation.

Avec les BMR, ne pas dépasser 100 U, la surfertilisation augmente le risque de verse.

Phosphore

80 à 100 U

Potasse

60 à 120 U selon le potentiel agronomique du sol

Protection de la culture

Désherbage

Il est important d'éliminer la concurrence dès le départ en désherbant les sorghos fourragers lors de la préparation du sol et/ou compléter par un traitement en post-levée à partir de 3 feuilles.

Le sorgho fourrager, en particulier le BMR est sensible aux produits, les applications doivent être réalisées dans des conditions optimales. Pour ces raisons physiologiques, aucun produit n'est homologué en pré-levée.

Il valorise également très bien un binage.

Ravageurs

Attention aux taupins

Irrigation

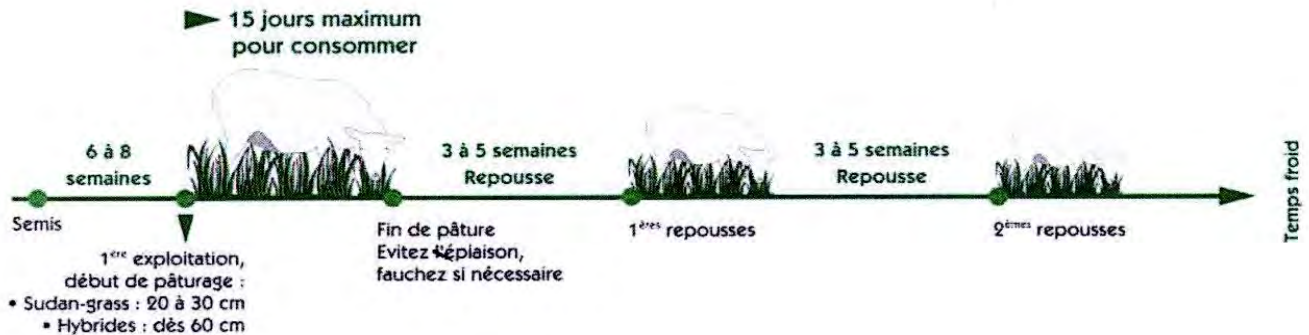
Besoins en eau 30 à 40% inférieurs à ceux du maïs.

Cependant, l'irrigation est recommandée pour des semis tardifs.

Récolte

Par pâturage

Organiser son pâturage, car au stade optimal de développement, le premier cycle du sorgho doit être consommé en 15 jours.



Si nécessaire après le pâturage, broyer les refus pour favoriser le tallage et améliorer la repousse.

En ensilage

Suivant les variétés, le sorgho se récolte 110 à 140 jours après semis, lorsque la plante atteint une teneur MS proche de 30 %. Séchant moins vite que le maïs, il dépassera rarement 35 % de MS : par conséquent le hachage doit être plus grossier que pour le maïs et ce d'autant plus qu'il sera vert (moins de 30 %) : retirer un couteau sur deux sur l'ensileuse et retirer ou ouvrir l'éclateur.

Le rendement peut être de 12 t MS/ha en sec et 16 t MS/ha en irrigué donc inférieur de 20% à un rendement d'ensilage de maïs.

Stocker le sorgho par-dessus le maïs permet l'absorption des jus et d'assurer une bonne conservation du silo.

Résultats technico-économiques

Charges opérationnelles

semences	110 € à 150 €/ha
désherbage	45 €/ha
fertilisation	70 € à 200 €/ha en fonction de la présence d'effluents
Récolte : ensilage + bâche	200 €/ha
Total charges	425 € à 595 €/ha

Sorgho fourrager épié

Charges de mécanisation

Sur la base d'un déchaumage, d'un labour, d'un passage de herse rotative, d'un semis, d'un désherbage et d'un apport d'engrais, les charges de mécanisation pour la culture s'élèvent à 165 €/ha.

Débouchés

En ensilage pour des bovins viande, on considère que les valeurs nutritionnelles d'un hectare de sorgho sont équivalentes à celles d'un hectare de maïs.

En production laitière, étant moins riche en amidon que le maïs, le sorgho permet de sécuriser la ration de base et de lutter contre l'acidose (permet de substituer jusqu'à 25% de MS d'ensilage de maïs).

En pâturage, compter :

70 brebis ou 10 vaches/ha, pour le pâturage uniquement

50 brebis ou 7 vaches/ha, pour le pâturage + fauche.

Sources :
 L'herbe ... un potentiel à valoriser, Chambre d'Agriculture d'Aquitaine, juillet 2013
 Sorgho sucrier BMR – Pourquoi pas ? Journée technique Chambre d'agriculture des Landes, Landes Conseil élevage, Ets Lacadée et Semental, Amou 15 décembre 2010
 Choisir Sorgho 2013, Arvalis institut du végétal
 Crédit photos : Chambre d'agriculture du Tarn

La Chambre d'agriculture des Landes est agréée par la DRAAF n°AQ01552 pour exercer une activité de conseil indépendant à l'utilisation des produits phytosanitaires.