



Céréale proche du maïs qui peut constituer une deuxième culture, en Sud-Adour, notamment, dans le cadre de la future réforme de la PAC



Filière en cours de restructuration pour une valorisation dans l'alimentation animale

Place dans la rotation

Céréale d'été, originaire d'Afrique de l'Est (Soudan), le sorgho est une plante annuelle, autogame avec une inflorescence en panicule. Son système racinaire est doté d'une forte capacité d'extraction d'eau du sol (et des éléments nutritifs en solution).

Reconnu pour ses effets à l'encontre des nématodes, le sorgho peut se succéder à lui-même, alterner avec du maïs ou avec une culture d'hiver si problème de désherbage. Dans ce dernier cas, il convient d'intégrer le risque fusariose.

Cette culture n'est pas recommandée sur les parcelles qui posent un problème de contrôle du panic faux-millet et du sorgho d'Alep. Après pois protéagineux, orge de printemps ou colza, il est possible de semer, fin juin, un sorgho très précoce en double culture à condition de disposer d'une ressource en eau minimale pour assurer la levée.

Préparation du sol et semis

Travail du sol

Travailler une terre ressuyée, par labour ou outil à dents, puis limiter les passages superficiels. Les mottes trop nombreuses pénalisent la régularité de profondeur du semis et le contact grain-sol (semences de petite taille). Eviter les préparations trop fines qui nécessiteront l'utilisation d'une écroûteuse pour permettre la levée.

Date de semis

Dans les Landes, pas de semis en avril mais début mai (avec insecticide) ou plutôt en fin de mois car le sorgho exige un sol réchauffé. La qualité de la levée est primordiale.

Densité – écartement - profondeur

L'utilisation d'un semoir monograines est à privilégier pour la maîtrise de la densité (250 000 à 350 000 graines/ha selon que l'on est en situation sèche ou irriguée), la régularité de profondeur (2 à 4 cm), et la répartition des semences sur la ligne.

Beaucoup adoptent un interligne de 0.80 m pour des facilités de réglage de matériel mais 0,60 m serait l'idéal pour une meilleure exploration racinaire du sol sachant, aussi, que le sorgho est beaucoup moins couvrant que le maïs.

Variétés

Semer des variétés précoces ou ½ précoces : ARAKAN, ARKENCIEL, ES ALIZE, OGGANA, STING... semblent les mieux adaptées aux Landes. Pour plus de tardivité, FUEGO CS est digne d'intérêt.



le sorgho grain

Fertilisation

Azote

Le besoin est de 2.4 kg/quintal de grain espéré. Compte tenu de l'efficacité des racines, les apports peuvent être modérés : 70 u en sec à 130 en irrigué.

En sol filtrant ou superficiel, éviter d'intervenir avant 6 feuilles. Dans les autres situations, en sec, un seul apport suffit ; en irrigué, un premier est réalisé au semis et le deuxième avant de commencer l'irrigation (au plus tard au stade 10-12 feuilles).

Phosphore et Potasse

Des apports ne sont nécessaires que lorsque leur disponibilité ne satisfait pas les besoins des jeunes plantes. Un apport de 40 u/ha de P et K peut alors être envisagé sous une forme soluble et en localisation au semis.

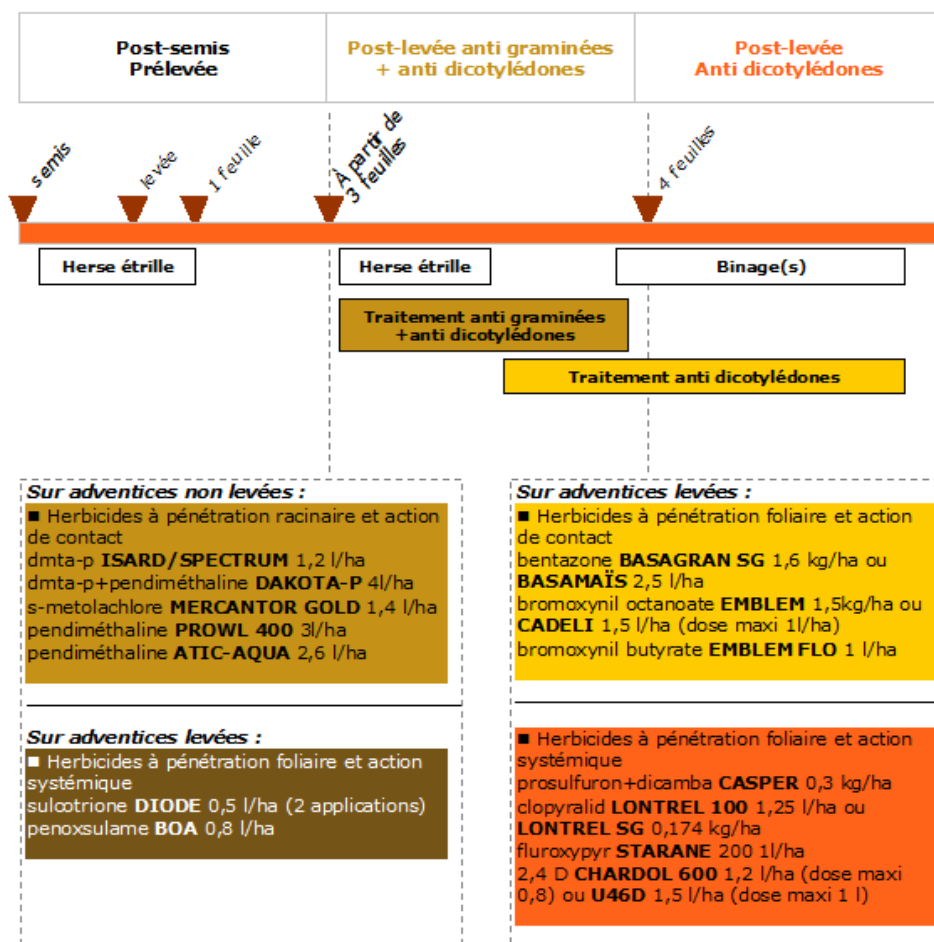
Protection de la culture

Désherbage

Le sorgho se prête très bien au binage qui peut, aussi, être combiné avec l'utilisation d'herbicides.



Sorgho grain 4 feuilles



Source : Arvalis Institut du Végétal

Ravageurs et maladies

Des attaques parasites peuvent se produire mais, le plus souvent, elles ne justifient pas d'intervention spécifique.

Irrigation

En Sud-Adour, on valorisera l'adaptation du sorgho au stress hydrique, mais un apport d'eau en tant que culture de printemps, ne peut être que bénéfique.

Dans les sables, l'irrigation est nécessaire, par apports de 30 mm répartis ainsi :

Nombre d'apports	10 feuilles	Gonflement	Epiaison-floraison	Grains laiteux
1		*		
2 - sols superficiels	*	*		
2 - sols profonds		*	*	
3 - sols superficiels	*	*	*	
3 - sols profonds		*	*	*

Récolte



Récolte avec barre de coupe céréales à paille

Elle se réalise à la moissonneuse-batteuse (barre de coupe céréales à paille) entre 20 et 25 % d'humidité. La plante a encore le feuillage vert mais les panicules s'ouvrent.

Récolter fin septembre, début octobre en coupant le plus haut possible avec sensiblement les mêmes réglages que pour le blé.

Le sorgho est conservé à 15% d'humidité. Au cours du séchage, l'air chaud ne doit pas dépasser 90°C. Pendant le stockage, la température du grain est inférieure à 15°C.

Dans des conditions non restrictives en eau, le sorgho peut dépasser 100 q/ha.

Débouchés

Les deux principaux sont les fabricants d'aliment du bétail pour 30 à 50% de la collecte et l'exportation intra-communautaire pour 50 à 70 % principalement vers l'Espagne, et à un moindre niveau, vers l'Italie et le Bénelux (marché de l'oisellerie).

Le sorgho grain est aussi utilisé en alimentation humaine : semoules, farines (céréale adaptée pour les personnes intolérantes au gluten), brasserie, distillerie. La production française, dépourvue de tanin, a une composition chimique similaire à celle du maïs.

Cependant, le sorgho est dépourvu de vitamine A ainsi que de xanthophylles qui permettent la pigmentation du jaune des œufs et de la chair des poulets. Ce désavantage peut être corrigé par des apports exogènes.

Chez les ruminants, le sorgho se dégrade dans le rumen plus lentement que le maïs, limitant ainsi le risque d'acidose et améliorant la fourniture de PDIA.

Pour optimiser son utilisation, il doit être broyé finement pour une bonne digestion.

Il est apprécié pour son pouvoir agglomérant, légèrement supérieur au maïs mais inférieur au blé.

Il est reconnu pour l'alimentation en soupe car il évite une décantation rapide de par une moins bonne absorption des liquides que les autres céréales.

Sources :

Arvalis – Institut du Végétal
Crédit photos : Jean Luc VERDIER - arvalis