

Le sorgho : une alternative au blé

Les points essentiels de l'itinéraire technique

Le sorgho est une graminée estivale qui peut être une alternative à des non semis de céréales d'hiver ou pour des parcelles retournées.

Le fait de semer du sorgho en remplacement de céréales d'hiver en 2009 et de le faire suivre par un tournesol permettrait aux agriculteurs de retrouver leur rotation «classique» en 2010.

Le sorgho bénéficie d'atouts agronomiques et économiques. Il peut trouver sa place dans de nombreuses situations pédoclimatiques, soit en sec dans des sols suffisamment profonds soit avec une irrigation modérée dans les situations de ressources en eau limitantes.

Le débouché dominant demeure l'alimentation animale pour laquelle le sorgho présente une bonne quali-

té nutritive.

La lutte contre les mauvaises herbes a longtemps été le facteur limitant de la réussite de la culture. Dans ce contexte, il convient de souligner l'arrivée de nouveaux herbicides, autorisés sur sorgho au cours de l'année 2008.

QUELQUES CONSEILS POUR IMPLANTER UN SORGHO :

La qualité de l'implantation est un élément primordial pour la réussite d'une culture de sorgho. Il est recommandé de semer avec un semoir monograine, un écartement de 50 à 60 cm (maxi 80 cm pour les variétés 1/2 tardives à tardives) et une profondeur de 3 - 4 cm. Afin d'assurer une levée rapide et homogène, il est

nécessaire de semer sur un sol suffisamment réchauffé (10-12°C), à partir de la 3^{ème} décennie d'Avril,

LA DENSITÉ DE SEMIS

Le nombre de graines à semer dépend de **plusieurs facteurs** :

- **La précocité de la variété.**
- **La réserve hydrique** qui dépend à la fois du type de sol et de la conduite d'irrigation.
- **La date de semis** : pour des dates de semis tardives, le nombre de grains par panicule est toujours plus faible, et de ce fait, la densité de semis doit être sensiblement augmentée.
- **Les pertes à la levée** : dans tous les cas, il faut tenir compte aussi d'un taux de perte à la levée de 15 à 20 %.

GRUPE DE PRECOCITE	SOLS MOYENNEMENT PROFONDS EN SEC	SOLS PROFONDS EN SEC OU MOYENNEMENT IRRIGUES	SOLS BIEN IRRIGUES
TRES PRECOCE	350 000	400 000	450 000
PRECOCE	270 000	340 000	400 000
DEMI - PRECOCE	220 000	270 000	340 000
DEMI - PRECOCE A TARDIF	200 000	250 000	310 000
TARDIF	160 000	210 000	260 000

Densité faible

RÉUSSIR LE DÉSHÉRBAGE

La lutte contre les mauvaises herbes constitue un des points difficiles dans la conduite du sorgho. C'est une culture sensible à la concurrence précoce des mauvaises herbes. La maîtrise des graminées estivales est particulièrement délicate à assurer compte tenu du peu d'herbicides utilisables et des difficultés rencontrées pour un positionnement optimal de ces produits.

Dans un premier temps, le semis doit être réalisé sur un sol propre et il faut éviter les parcelles fortement envahies en graminées estivales, surtout en panic faux-millet et sorgho d'alep.

Le positionnement du désherbage

antigraminées doit se faire en fonction des conditions d'humidité du sol :

- si les conditions au moment du semis sont humides, le traitement pourra se faire en post-semis prélevée avec Ramrod L (dernière année d'utilisation avant retrait d'autorisation),
- si les conditions sont au contraire plutôt sèches, l'application d'un antigraminées tel que Isard/ Spectrum ou Mercantor Gold devra être envisagée en post-levée dès le stade 2- 3 feuilles du sorgho. Avant ce stade, leur sélectivité n'est pas suffisante et il peut y avoir des pertes de pieds. Pour renforcer le spectre d'efficacité sur graminées et dictylédones, ces

produits pourront être associés avec le Prowl 400 ou le Boa (nouvel herbicide sorgho efficace sur panic pied de coq et nombreuses dicots).

Le sorgho est une culture intéressante à intégrer à la rotation car elle permet de lutter efficacement contre le chardon et le liseron avec des produits autorisés à base de fluroxypyr, clopyralid ou 2,4D.

FERTILISATION AZOTÉE

Grâce à son aptitude à puiser l'eau dans le sol, le sorgho a également une grande capacité à y prélever l'azote minéral. De ce fait les apports d'azote par les engrais peuvent être modérés.

Préconisation des doses d'azote suivant les milieux (en unités/ha)

CULTURE	Sèche	Hiver pluvieux > 350 mm d'octobre à mars	
		Sol superficiel	Sol profond
	Irriguée		130

FERTILISATION P-K

Les travaux récents ont montré que les variétés actuelles peuvent être considérées comme peu exigeantes

vis-à-vis du phosphore et du potassium. La fertilisation n'est nécessaire que lorsque la disponibilité dans le sol est insuffisante pour satisfaire

les jeunes plantes. L'efficacité de l'apport est maximale lorsque la localisation de l'apport est réalisée au plus près de la graine au semis.

Préconisation des doses de P et K suivant les teneurs dans le sol (en unités/ha)

P ₂ O ₅ disponible :		Olsen	Inférieur à 15 mg/ kg	Entre 15 et 35 mg/ kg	Supérieur à 35 mg/ kg
		Joret Hebert	Inférieur à 50 mg/ kg	Entre 50 et 80 mg/ kg	Supérieur à 80 mg/ kg
		Dyer	Inférieur à 60 mg/ kg	Entre 60 et 120 mg/ kg	Supérieur à 120 mg/ kg
P ₂ O ₅	Impasse les années précédentes		70	50	0
	Fertilisation régulière dans le passé		50	40	0

K ₂ O disponible :		Inférieur à 60 mg/ kg	Entre 60 et 100 mg/ kg	Supérieur à 100 mg/ kg
K ₂ O	Résidus du précédent enlevés	100	70	50
	Résidus du précédent restitués	60	40	0