



Assolements 2009 : le sorgho a sa carte à jouer



Des innovations dans le choix variétal et le désherbage

Le sorgho bénéficie d'atouts économiques et agronomiques. Ses besoins en eau et en intrants sont modérés et il est compétitif dans les assolements. Il peut trouver sa place dans de nombreuses situations pédoclimatiques, soit en sec sous réserve de 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 qualité nutritive. Le marché a connu une explosion de la consommation dans l'union européenne en 2007-2008 avec près de 6 millions de tonnes importées au niveau européen dont près de 600 000 tonnes au niveau français.

EVALUATION VARIÉTALE UNE EXPÉRIMENTATION PAR NIVEAU DE POTENTIEL DE RENDEMENT

Les variétés précoces à demi tardives, pour lesquelles la somme de température n'est pas le premier facteur limitant, mais dont la variabilité des performances est tributaire de la satisfaction des besoins en eau, sont expérimentées selon deux potentiels de rendement et itinéraires

techniques, avec :

- Une série d'essais en conditions optimales de culture assurées par une bonne alimentation hydrique permise par le sol ou l'irrigation. Les densités de semis et la fertilisation sont ajustées à ces potentiels élevés.

- Une série d'essais en conditions limitantes en eau (essais en sec et sols plus superficiels) avec un ajustement des densités de semis et la fertilisation azotée à des niveaux plus faibles.

Les expérimentations du réseau CTPS et de Post-Inscription sont mutualisées dans un réseau commun. Elles sont assurées par : l'INRA - GEVES, ARVALIS - Institut du végétal, les Sélectionneurs ou représentants de variétés de sorgho grain regroupés au sein de l'association PRO SORGHO, avec CAUSSADE Semences, EURALIS Semences, R2N - RAGT Semences, SEMENCES DE PROVENCE et JOUFFRAY-DRILLAUD Semences.

Présentation des variétés :

Variétés	Besoins en température degrés jours (seuil 6°C) du semis		Obtenteur de la variété	Représentant de la variété	Année d'inscription
	à l'épiaison	à 25% d'humidité de la panicule			
Variétés Très Précoces					
ARLYS	830	1770	Semences de Provence	Semences de Provence	2003
ARUSKI	860	1725	Semences de Provence	Semences de Provence	2007
FRIGGO	840	1745	R2N	RAGT Semences	2003
MAYA	865	1760	Semences de Provence	Semences de France	2008
QUEBEC	850	1750	Semences de Provence	Semences de Provence	1999
Variétés Précoces et Demi Précoces					
ARAKAN	955	1850	Semences de Provence	Semences de Provence	2002
ARTABAN	900	1835	Semences de Provence	Semences de Provence	2004
BRIGGA	940	1855	R2N	RAGT Semences	2007
BURGGO	840	1820	R2N	RAGT Semences	2001
DK 18	900	1850	R2N	RAGT Semences	1986
JIMGGO	875	1865	R2N	RAGT Semences	2006
PROFUS	965	1845	Euralis Semences	Jouffray Drillaud Semences	2004
QUEYRAS	910	1830	Euralis Semences	Euralis Semences	1998
SANGGAT	935	1845	R2N	RAGT Semences	2008
Variétés Demi Tardives et Tardives					
ARALBA	-	-	Semences de Provence	Semences de Provence	1983
ARGENCE	1055	1925	Semences de Provence	Semences de Provence	1981
BRISE	985	1915	Euralis Semences	Caussade Semences	2003
FULGUS	985	1920	Hilleshög Nothrup King	Semences de Provence	2000
KINGGO	1000	1955	R2N	RAGT Semences	2001
SOLARIUS	1005	1900	Hilleshög Nothrup King	Semences de Provence	2001
TRAMONTANE	1010	1910	Euralis Semences	Euralis Semences	2004

Du nouveau en désherbage

La lutte contre les mauvaises herbes constitue un point clé de la réussite de la culture. Dans ce contexte, il convient de souligner l'arrivée de 5 nouveaux herbicides, autorisés sur sorgho au cours de l'année 2008.

● BOA (Dow Agrosiences) : Nouvelle spécialité commerciale à base de pénoxsulame (20 g/l).

BOA s'utilise en post-levée de la culture, du stade 2-3 feuilles au stade 5-6 feuilles, à la dose de 0.8 l/ha en mélange avec ISARD/SPECTRUM 1 l/ha ou avec MERCANTOR GOLD 1 l/ha. Il est efficace sur dicots et certaines graminées (Panic

ped de coq, Amarante réfléchie, Chénopode blanc, Morelle noire, Ambrosie à feuille d'Armoise, ...). Il est préférable de traiter sur des adventices jeunes (1-3 feuilles) pour garantir une meilleure efficacité. (DAR : 90 j - ZNT : 5m).

● CADELI et BROMOTRIL-225 (makhteshim Agan) Spécialités à base de bromoxynil octanoate 225 g/l (formulation EC). La dose maximale autorisée est de 1.5 l/ha et la dose généralement recommandée est de 0.8 à 1 l/ha selon le stade des dicotylédones ou 0.5 à 0.8 l/ha en mélange. Le spectre d'efficacité de CADELI

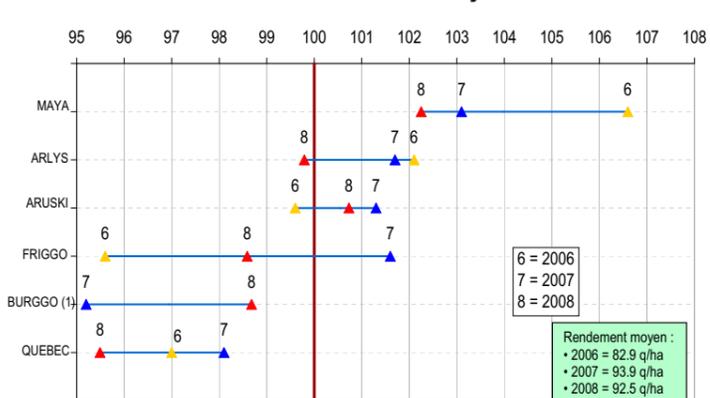
et BROMOTRIL-225 couvre essentiellement les principales dicotylédones au stade 2-4 feuilles, pour une utilisation en post-levée de la culture. (DAR : 90 j - ZNT : 5m).

● CHARDOL et U46D (Nufarm S.A.) : Spécialités à base de 2,4D sel de diméthylamine 600 et 480 g/l.

Antidicots foliaires systémiques, ces produits ont également un intérêt contre les vivaces (liseron, chardon). La dose recommandée est de 500 à 600 g de m.a. /ha. Le stade d'application se situe entre 3 feuilles et 5-6 feuilles du sorgho. (DAR : 90 j - ZNT : 5m).

● Variétés très précoces

Dans le sud-ouest, ce groupe de précocité peut avoir un intérêt en semis très tardif voire en culture dérobée

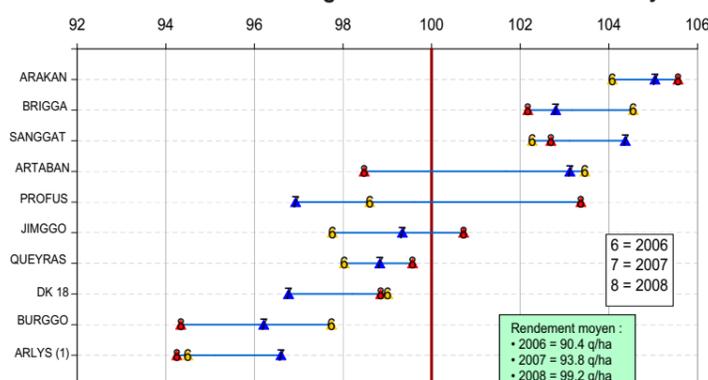


(1) : variété charnière du groupe précoce à demi précoce

Résultats des variétés en post-inscription : rendements pluriannuels 2006 - 2007 - 2008

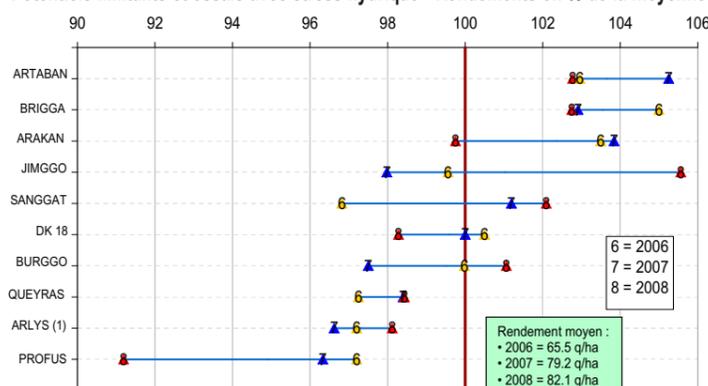
● Variétés précoces à demi précoces

Potentiels élevés et essais irrigués - Rendements en % de la moyenne



(1) : variété charnière du groupe très précoce

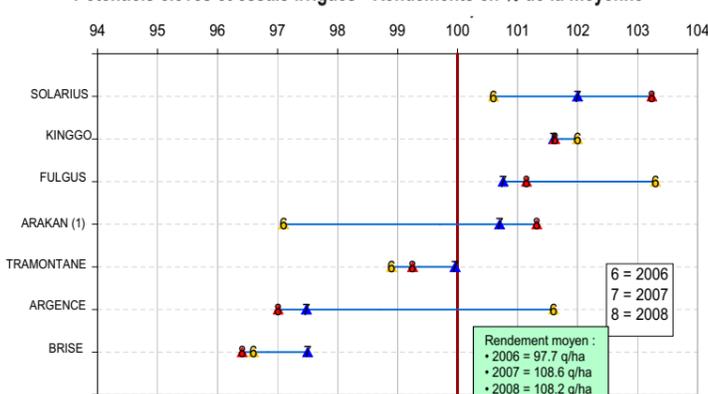
Potentiels limitants et essais avec stress hydrique - Rendements en % de la moyenne



(1) : variété charnière du groupe très précoce

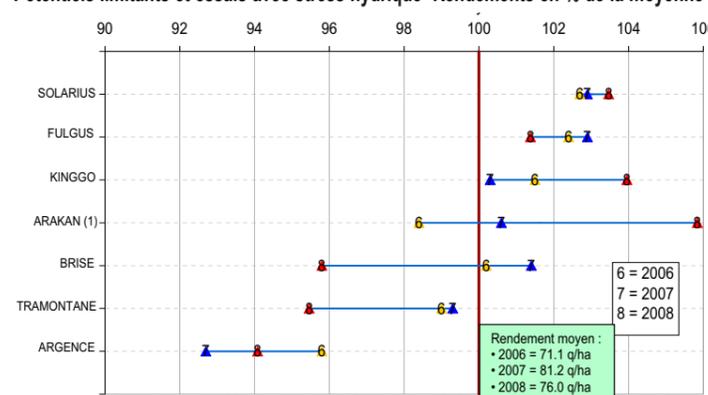
● Variétés demi tardives à tardives

Potentiels élevés et essais irrigués - Rendements en % de la moyenne



(1) : variété charnière du groupe précoce à demi précoce

Potentiels limitants et essais avec stress hydrique - Rendements en % de la moyenne



(1) : variété charnière du groupe précoce à demi précoce

Pour tout renseignement :
Chambre d'Agriculture - Didier Métayer - Tél. 05.62.61.77.13
JL. Verdier - Arvalis - Institut du végétal - Tél : 05.62.71.79.62