



CREA

Soja 2019 – Variétal

Janvier – Juin 2019

Soja 2019 – Variétal

Objectifs de l'essai

- Evaluer le potentiel de production de 4 variétés de soja australien en SCV

Variétés	Groupe (durée du cycle)
LEICHHARDT	Groupe 9
A6785	Groupe 7
P791	Groupe 6
ASCOT	Groupe 6

NB : le Leichhardt est la seule variété du groupe 9 en Australie (5 mois). Le Stuart est la seule variété du groupe 8, indisponible en Australie à la vente en 2018/2019.

Matériel et méthode

- Dispositif expérimental
 - 4 modalités
 - Parcelle élémentaire : 89,3 m² (3,8 m x 37 m) ; 10 lignes de semis direct espacées de 38 cm
 - Surface de l'essai : 3600 m²
 - Bloc de Fisher, 3 répétitions





Soja 2019 – Variétal

Matériel et méthode

- **Variables observées et mesurées**

- Sensibilité à l'enherbement
- Hauteur d'insertion des gousses
- Cycle, rendements
- ANOVA

- **Conduite culturale**

- Multicouvert de saison fraîche : pois fourrager + vesce + sarrasin + féverole)
- Fertilisation de fond : 0N – 60P – 40K au total + gypse (0,5 t/ha)
- Semis direct au semoir mécanique le 02/01 à une densité cible 430 000 graines/ha (350 plants/m²)
- Fertilisation foliaire : Ca et oligo-éléments (Zn, Mn)
- Traitements phytosanitaires : 2 herbicides en prélevée et en postlevée
- Irrigation : 25 mm tous les 10 jours jusqu'à la floraison, arrêt des irrigations au stade grains formés à libres (297 mm apportés au total)
- Récolte le 20/06

Soja 2019 – Variétal

Résultats

- Les rendements sont faibles, sauf pour LEICHHARDT (3) qui semble mieux tolérer la sécheresse et être moins sensible à la carence en zinc, assez forte sur les 3 autres variétés
- La hauteur d'insertion des gousses (4) indique la perte à la récolte pour les gousses trop basses ; pour P791 et ASCOT, la hauteur d'insertion de la 1^{ère} gousse est de 3 à 5 cm, soit bien trop bas pour une moissonneuse.

Variétés	Hauteur d'insertion des gousses	Sensibilité à l'enherbement	Biomasse (t/ha)	Cycle (jours)	Rendement (kg/ha)
LEICHHARDT	20 cm	+	5,8 ^a	140	2,125 ^a
A6785	15 cm	++	3,1 ^b	120	0,975 ^b
ASCOT	10 cm	+++	1,2 ^c	110	0,575 ^c
P791	10 cm	+++	1,1 ^c	110	0,400 ^c

(3) *Leichhardt*

Soja 2019 – Variétal

Conclusion / Perspectives

- Les résultats 2019 confirment ceux des années précédentes
- Depuis 10 ans, seuls les sojas australiens des groupes 8 (Stuart) et 9 (LEICHHARDT) dépassent régulièrement les 2 t/ha ; les sojas des groupes plus courts ne dépassent jamais 1,5 t/ha (rendement bien trop faible pour une valorisation économique)
- Un travail sur les collections type IITA est indispensable : son amplification est en cours au CREA pour permettre un essai variétal en 2021/2022
- La gestion mécanique des mauvaises herbes (binage, sarclage, désherbeuse ORBIS, ...), est possible en SCV
- La conduite du soja en agriculture biologique peut être envisagée à moyen terme



(4) Hauteur d'insertion des gousses