

CTEM
Maïs doux 2018 – variétal

mai 2018

Maïs doux 2018 – variétal

Objectifs de l'essai

- Développer une filière de diversification en caractérisant 2 variétés de maïs doux en saison chaude

Variétés	Fournisseur	Caractéristiques
GALAXY	Lefroy Valley	Résistant à de nombreuses maladies, grain jaune brillant au goût très sucré
HYBRIX 5	Pacific Seeds	Adapté à la saison chaude, résistant à de nombreuses maladies, très sucré

Matériel et méthode

- Dispositif expérimental
 - 2 variétés (1)
 - Dimension du bloc : 100 m² (10 m x 10 m) ; 9 lignes de semis
 - 1 bloc par modalité (2), (3)



(1) Essai à 40 JAP



(2) HYBRIX 5 à 40 JAP



(3) GALAXY à 40 JAP

Maïs doux 2018 – variétal

Matériel et méthode

- **Variables observées et mesurées**

- Stades de développement
- Sensibilités aux mauvaises herbes, maladies et ravageurs
- Rendements, poids moyens, calibres, BRIX, coût de l'essai
- Comparaison de moyennes selon leurs intervalles de confiance à 95%

- **Conduite culturale**

- Travail du sol : herse rotative
- Semis le 2/03 à Néra sur un sol sablo-limoneux
- Densité de plantation : 0,2 m x 0,75 m (66 000 plants/ha)
- Fertilisation : au total 120N – 60P – 100K
- Traitements phytosanitaires : un insecticide en curatif des chrysomèles
- Irrigation : en fonction des besoins \approx 1 h tous les 2 jours en goutte à goutte (goutteurs tous les 20 cm avec un débit de 1,3 l/h)
- Récolte à 85 JAS

Maïs doux 2018 – variétal

Résultats

- Récolte à 85 JAP

	Feuille		Plant	Epis				Rendement t/ha	
	Nb	Larg. (cm)	Taille (cm)	Poids (g)	Nb de grains sur la long.	Nb de grains sur le rang	BRIX	Com. (t/ha)	Rebus (t/ha)
HYBRIX 5	9,9 ^a	2,8 ^a	85 ^a	400,3 ^a	37 ^a	15,3 ^a	13,6 ^a	14,7	2,4*
GALAXY	9,7 ^a	2,2 ^b	58 ^b	348,6 ^a	34,6 ^b	18 ^b	14 ^a	4,6	3,2**

* Épis immatures
** Attaques de poules sultanes
Les variables dont les lettres sont différentes, diffèrent au seuil 5%

- Quelques attaques de chrysomèles dès la levée puis de poules sultanes sur les épis ; aucune présence de maladies ; très peu de mauvaises herbes
- Des différences morphologiques entre les variétés (4)
 - Des différences de rendements
 - GALAXY semble plus précoce que HYBRIX 5 (5), (6)



(4) GALAXY / HYBRIX 5 à 63 JAP



(5) Floraison GALAXY à 53 JAP



(6) Floraison HYBRIX 5 à 53 JAP

Maïs doux 2018 – variétal

Résultats

- **Coût de l'essai 200 m² : 24 400 F**

200 m² irrigués

Travaux mécanisés : 2 h

(carburant, lubrifiant, pneumatiques)

1 400 F

Approvisionnements

16 000 F

- Engrais

1 600 F

- Semences GALAXY

1 350 F

- Semences HYBRIX 5

700 F

- Traitement

50 F

- Irrigation (AEP)

12 300 F

Main d'œuvre : 5,3 h

7 000 F

- Semis

600 F

- Sarclage

1 500 F

- Engrais

200 F

- Traitement

200 F

- Récolte, tri, pesée

4 500 F

Charges opérationnelles / 200 m²

24 400 F

- *Prix de revient HYBRIX 5 : 80 F/kg*
- *Prix de revient GALAXY : 270 F/kg*

Maïs doux 2018 – variétal

Conclusion / Perspectives

- En terme de rendement et de morphologie de l'épi HYBRIX 5 plus intéressante que GALAXY
- Poursuite du screening variétale avec des variétés multicolores, des ports courts ou long...
 - Etude technico-économique
 - Conduite culturale (consommation en eau, cycle...)



CTEM
Fiches variétales maïs doux 2018

GALAXY



	Feuille		Plant	Epis				Rendement t/ha	
	Nb	Larg. (cm)	Taille (cm)	Poids (g)	Nb de grains sur la long.	Nb de grains sur le rang	BRIX	Com. (t/ha)	Rebus (t/ha)
GALAXY	9,7	2,2	58	348,6	34,6	18	14	4,6	3,2



HYBRIX 5



	Feuille		Plant	Epis				Rendement t/ha	
	Nb	Larg. (cm)	Taille (cm)	Poids (g)	Nb de grains sur la long.	Nb de grains sur le rang	BRIX	Com. (t/ha)	Rebus (t/ha)
HYBRIX 5	9,9	2,8	85	400,3	37	15,3	13,6	14,7	2,4

