



CTEM
Melon 2021 – engrais foliaire vs mildiou

Jun - septembre 2021

Melon 2021 – engrais foliaire vs mildiou

Objectifs de l'essai

- Evaluer l'effet du NECTAR DUO sur le développement du mildiou des Cucurbitacées (*Pseudoperonospora cubensis*) en culture de melon sous abri en saison fraîche

Produit	Fournisseur	Caractéristiques
NECTAR DUO	AGRONUTRTION	Engrais foliaire (N-P-K-155% Ca) à base de calcium enrichi utilisable en agriculture biologique.

Matériel et méthode

- **Dispositif expérimental**
 - 1 variété (GODIVA)
 - 4 modalités :

Modalité 1	Modalité 2	Modalité 3	Modalité 4
Programme de traitements fongicides préventif et curatif 1 fois par semaine + NECTAR DUO (0,8 l/ha) 1 fois tous les 15 jours	Programme de traitement fongicides préventif et curatif 1 fois par semaine	NECTAR DUO (0,8 l/ha) 1 fois tous les 15 jours	Témoin non traité

- Parcelles élémentaires : 36 m² (6 m x 6 m) ; 4 lignes de plantation
- 1 Bloc par modalité
- Surface de l'essai : 180 m²

Melon 2021 – engrais foliaire vs mildiou

Matériel et méthode

- **Variables observées et mesurées**

- Sensibilité au mildiou
- Rendements, poids moyens, calibres, BRIX
- ANOVA

- **Conduite culturale**

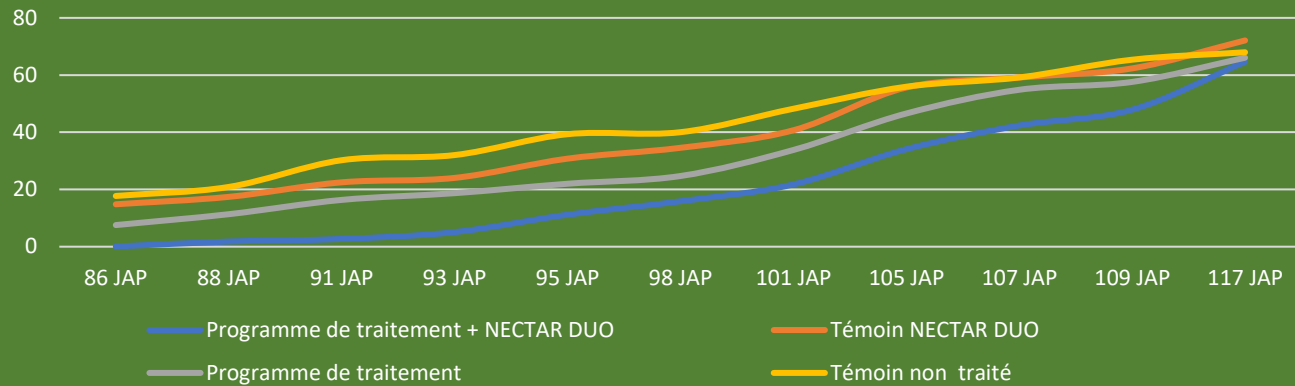
- Précédent cultural : Concombre 2021 - variétal
- Travail du sol : herse rotative
- Semis le 04/06 en pépinière dans des plaques alvéolées
- Plantation le 17/06 à 1 m x 1,2 m (8 000 plants/ha), à Néra sur un sol sablo limoneux
- Fertilisation : 44N - 90P - 111K en plein avant plantation, 43N - 50P - 140K - 30Ca au total en localisé
- Programme de traitement anti-mildiou : ORTIVA (0,8 l/ha), REVUS (0,2 l/ha), INFINITO (1,6 l/ha), RANMAN TOP (0,5 l/ha) en alternance 1 fois par semaine ; 1 insecticide contre les chrysomèles
- Irrigation : 1 h tous les jours en goutte à goutte (goutte tous les 20 cm avec un débit de 1 l/h)
- Récoltes à partir de 84 JAP



Melon 2021 – engrais foliaire vs mildiou

Résultats

- Apparition du mildiou en fin de cycle
- Rendements cumulés



- Récoltes à partir de 84 JAP (12 dates de récoltes)

Modalités	Caractéristiques du fruit				Rendements (t/ha)	
	Hauteur (cm)	Ø (cm)	Poids (g)	BRIX (%)	Com.	Rebus
Témoin NECTAR DUO	10,6 ^a	10,6 ^a	695	16,5 ^{ab}	20	2,7
Témoin non traité	10,8 ^a	11,2 ^a	817	16,4 ^{ab}	18,8	2,7
Programme de traitement	10,7 ^a	11,1 ^a	817	17,1 ^a	18,3	3,4
Programme de traitement + NECTAR DUO	10,5 ^a	10,6 ^a	723	16 ^b	17,9	2

Les variables dont les lettres sont différentes, diffèrent au seuil 5%

(3) TEMOIN NECTAR DUO à 105 JAP

Melon 2021 – engrais foliaire vs mildiou

Résultats

- **Charges opérationnelles de l'essai : 32 500 F**

180 m² irrigués

Travaux mécanisés	400 F
Approvisionnements	16 700 F
- Engrais	3 300 F
- Semences, pépinière	2 800 F
- Traitements	400 F
- Irrigation (AEP)	10 200 F
Main d'œuvre	15 400 F
- Semis pépinière	800 F
- Plantation	1 100 F
- Engrais	1 700 F
- Paillage	3 000 F
- Traitements	2 000 F
- Récolte, tri, pesée	6 800 F
Charges opérationnelles / 180 m²	32 500 F

- **Coût de production : 120 F/kg**

- TEMOIN NECTAR DUO :	70 F/kg
- TEMOIN NON TRAITE :	73 F/kg
- PROGRAMME DE TRAITEMENT :	93 F/kg
- PROGRAMME DE TRAITEMENT + NECTAR DUO :	95 F/kg

(4) PROGRAMME DE
TRAITEMENT à 105 JAP

Melon 2021 – engrais foliaire vs mildiou

Conclusion / Perspectives

- Récoltes déclenchées plus tôt sur les modalités témoin non traité et NECTAR DUO (sénescence de la canopée)
- Apparition du mildiou fin septembre au moment de la 1^{ère} récolte sur toutes les modalités ; très présent sur la modalité Témoin non traité > Témoin NECTAR DUO et Programme de traitement > Programme de traitement + NECTAR DUO
- Rendements : pas de différences entre les modalités ; les rendements restent corrects compte tenu de la saison et de la maladie
- Des fruits sucrés quelque soit la modalité
- Poursuite des essais engrais/biostimulants contre le mildiou des Cucurbitacées dans le but de réduire le nombre des traitements fongicides

Références bibliographiques

CTEM. 2018. Melon 2018 – sous abri en saison chaude. [www.technopole.nc]. Rapport. 6 p.

CTEM. 2019. Melon 2019– programme anti-mildiou. [www.technopole.nc]. Rapport. 7 p.