



Le Petit Chadignac – 17100 SAINTES
Tél : 05 46 74 43 30 – Fax : 05 46 74 61 79
Courriel : acpel@orange.fr

2015 – MELON CHARENTAIS ÉTUDE DE LA SENSIBILITÉ DE VARIÉTÉS DE RÉFÉRENCE VIS-À-VIS DE LA BACTÉRIOSE



Essai rattaché à l'action n°01.2015.01, étude des résistances et des sensibilités aux maladies et aux ravageurs de variétés de melons et de pommes de terre primeur en conditions naturelles. Adaptation de ces variétés au Bassin de production Centre Ouest, afin de disposer d'un matériel végétal performant.

Réalisation pour l'ACPEL : David BOUVARD, Sandrina DEBOEVRE, Jean-Michel LHOTE, Samuel MENARD, Estelle RAMONDENC, Oriane MOUCHET.

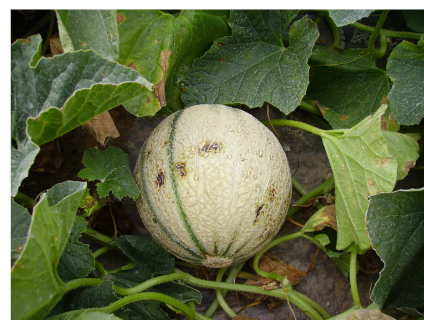
Référent de l'essai : David BOUVARD.

THÈME DE L'ESSAI

Apparue au début des années 90, la bactériose du melon (*Pseudomonas syringae pathovar aptata* (Psa)) s'étend aujourd'hui à l'ensemble des régions de production, dont la zone Centre-Ouest.

Le caractère souvent brutal des attaques, les conséquences graves sur la culture (affaiblissement de la plante, dépréciation visuelle et pourritures internes des fruits), le manque d'éléments techniques pour contrer le développement de la bactérie en font aujourd'hui l'un des problèmes sanitaires majeurs sur les cultures de melons.

En l'absence de moyens de lutte suffisamment efficaces, l'aspect variétal et la sensibilité des variétés à développer la bactériose peut constituer un élément de lutte à intégrer dans une démarche de protection plus globale.



BUTS DE L'ESSAI

L'objectif de l'essai est de comparer et d'évaluer le niveau de sensibilité vis-à-vis de la bactériose de variétés considérées comme des références régionales en culture de melon.

FACTEURS ET MODALITÉS ÉTUDIÉS

- 6 variétés sont testées :

Variété	Semencier	Variété	Semencier
CARADOC	SYNGENTA	SV6556MC	MONSANTO
VIGO	HM CLAUSE	UTHER	SYNGENTA
ELLINGTON	RIJK ZWAAN	LAMAZOU	RIJK ZWAAN

- 3 dates de plantation :

	Plantation 1	Plantation 2	Plantation 3
Date	21 mai	2 juin	17 juin

MATÉRIEL ET MÉTHODES

- Site d'implantation : parcelle de l'EARL des Noisetiers à Thuré (86). Sol argilo-calcaire.
- Dispositif expérimental : essai Blocs de Fisher à 5 répétitions de 6 plantes.
- Observations et mesures :

Variable observée	Organe observé	Dates d'observation	Taille de l'échantillon	Méthode d'observation
Fréquence d'attaque bactériose sur le feuillage	Feuilles	24 juin	50 feuilles	Comptage des feuilles touchées
Intensité d'attaque bactériose sur le feuillage	Feuilles	24 juin	50 feuilles	Estimation en % de la surface de feuille touchée
Fréquence d'attaque bactériose sur fruits	Fruits	Chaque jour de récolte	Parcelle élémentaire	Comptage des fruits atteints
Intensité d'attaque bactériose sur fruits	Fruits	Chaque jour de récolte	Parcelle élémentaire	Estimation en % de la surface de fruit touchée

Ces informations ont été recueillies dans les conditions propres à chaque essai et ne constituent pas une préconisation ou une vulgarisation directe. Il appartient, entre autres, à chacun de réaliser les vérifications nécessaires au niveau des homologations et conditions d'application pour les produits phytosanitaires. A noter également que le comportement des variétés peut être différent en fonction des conditions de culture (année, créneau, parcelle, conduite...). Ce compte rendu relate ce qui a été enregistré dans l'essai concerné. Nous déclinons toute responsabilité quant à une mauvaise interprétation de ces fiches

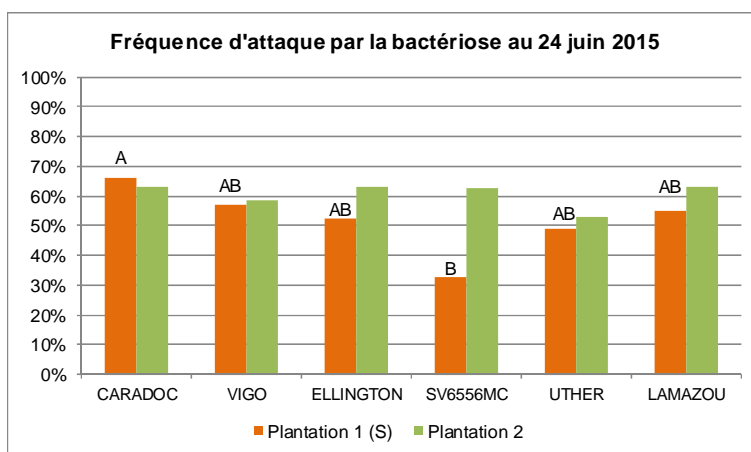
- Conduite de l'essai : densité théorique : 7575 plants/ha. Irrigation par aspersion pour favoriser les problèmes sanitaires.
Récolte plantation 1 : du 3 au 24 août.
Récolte plantation 2 : du 7 août au 26 août.
Récolte plantation 3 : du 12 août au 7 septembre.
Des traitements d'entretien ont été réalisés avec du DITHANE NEOTEC à 2 kg/ha, afin de s'affranchir des problèmes de cladosporiose.
- Traitement statistique des résultats : analyse de variance (ANOVA), suivie du test de Newman et Keuls ou du test non paramétrique de Kruskal Wallis en cas de non-respect des hypothèses de variance, afin de déterminer les groupes aux moyennes homogènes. Les résultats sont analysés statistiquement avec StatBoxPro 7.4.3.
La lettre S signifie que le test de Newman-Keuls est significatif, HS=hautement significatif, THS=très hautement significatif. Les lettres A et B correspondent aux groupes homogènes du test significatif de Newman-Keuls ($\alpha=5\%$).

RÉSULTATS

Cette année, la bactériose a été relativement précoce, avec une attaque assez forte en fréquence (mais faible en intensité) vers le 20 juin. Ainsi, seules les deux premières plantations ont été touchées sur feuillage par cet épisode de bactériose. La troisième plantation, ayant été plantée depuis moins d'une semaine (stade 1^{ère} feuille vraie), elle n'a pas pu être mesurée.

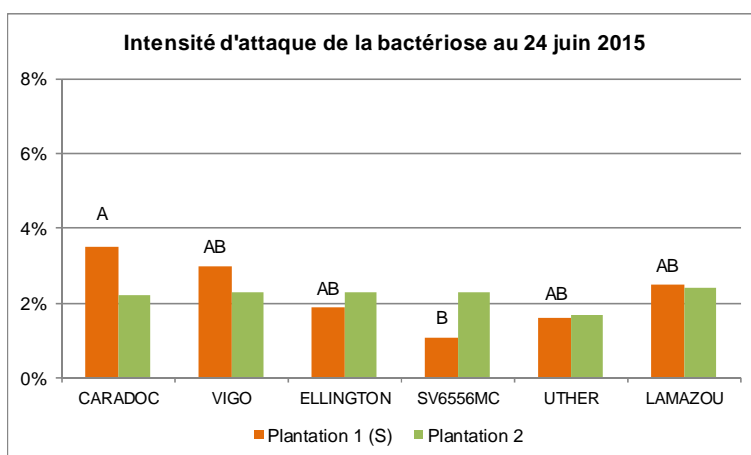
Par la suite, malgré des conditions potentiellement favorables au développement de la bactériose vers mi-août, aucun autre épisode de bactériose n'a été relevé sur la parcelle d'essai.

FRÉQUENCE D'ATTAQUE PAR LA BACTÉRIOSE SUR FEUILLES AU 24 JUIN



Si pour la deuxième plantation au 24 juin, il n'est pas possible de différencier les variétés sur leur sensibilité à la bactériose sur feuillage, la première plantation permet de les distinguer statistiquement. Ainsi, il apparaît que CARADOC semble être significativement la variété la plus sensible sur feuillage (comme en 2014), en fréquence d'attaque, alors que SV6556MC semble être la moins sensible sur feuillage ; les autres variétés montrant une sensibilité intermédiaire sur ce critère.

INTENSITÉ D'ATTAQUE DE LA BACTÉRIOSE SUR FEUILLES AU 24 JUIN



Même avec une faible intensité d'attaque à la bactériose (2,3 % en moyenne de la surface d'une feuille), la première plantation a permis de distinguer statistiquement les variétés entre elles sur leur sensibilité en termes d'intensité de symptômes de bactériose.

Ainsi, CARADOC semble être significativement la variété la plus touchée par la bactériose en intensité sur feuillage, tandis que SV6556MC semble être la moins touchée ; les autres variétés montrent une sensibilité intermédiaire sur ce critère.

FRÉQUENCE ET INTENSITÉ D'ATTAQUE PAR LA BACTÉRIOSE SUR FRUITS

Malgré des conditions potentiellement favorables au développement de la bactériose vers mi-août, aucun épisode de bactériose n'a été relevé sur la parcelle d'essai pendant la récolte des fruits.

Ainsi, pour les 3 dates de plantation, aucun symptôme de bactériose n'a été observé sur l'ensemble des fruits récoltés.

CONCLUSIONS

Dans les conditions de l'essai et de l'année :

- Attaque précoce de bactériose sur feuillage au 20 juin, assez importante en fréquence et faible en intensité.
- Par la suite, aucune attaque de bactériose sur feuillage n'a été observée.
- Absence de symptômes de bactériose sur fruits.

On peut résumer :

- Sur feuillage, CARADOC apparaît comme étant significativement la variété la plus sensible, en fréquence et en intensité, à la bactériose (résultats de 2014 confirmés).
- SV6556MC semble être la variété la moins touchée par la bactériose sur feuillage (en fréquence et en intensité).
- VIGO, ELLINGTON, UATHER et LAMAZOU présentent des sensibilités à la bactériose sur feuillage intermédiaires à celles des 2 variétés citées ci-dessus.
- Les sensibilités à la bactériose de ces variétés sur feuillage ne nous permettent pas de déterminer leurs sensibilités sur fruits (une même variété peut présenter des sensibilités différentes à la bactériose selon que l'attaque touche le feuillage ou les fruits).

Pour avoir des informations complémentaires sur le programme, contacter : David BOUVARD, 05.46.74.43.30 - acpel@orange.fr.
Ce compte rendu est rattaché à la fiche n° 01.2015.01.

Diffusion réalisée avec le soutien du FEADER
(Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural)



2014 - 2020