



Le Petit Chadignac – 17100 SAINTES
Tél : 05 46 74 43 30 – Fax : 05 46 74 61 1
Courriel : acpel@orange.fr

2014 – POMME DE TERRE PRIMEUR ÉVALUATION DE DIFFÉRENTES DURÉES DE ROTATION VIS-À-VIS DU RHIZOCTONE BRUN

Essai rattaché à l'action n° 01.2014.03, élaboration et évaluation d'itinéraires techniques pour lutter contre des problématiques telluriques en pomme de terre primeur (nématodes et rhizoctone brun).

Réalisation pour l'ACPEL: David BOUVARD, Sandrina DEBOEVRE, Jean-Michel LHOTE, Samuel MENARD, Sébastien GUARDASCIONE.

Et avec la participation de : Thierry MASSIAS (Chambre d'Agriculture de la Charente-Maritime), Francis BOURRIAU, Christelle COUTY et Jérôme POULARD (SCA UNIRE).

Référent de l'essai : Sandrina DEBOEVRE.

THÈME DE L'ESSAI

Le rhizoctone brun (*Rhizoctonia solani*) est un champignon qui affecte la qualité et la productivité de la pomme de terre par des attaques sur tiges et sur tubercules. Il se caractérise par une très grande diversité de symptômes pas toujours caractéristiques. Le champignon se maintient sous forme de sclérotés qui adhèrent à l'épiderme des tubercules. Une des sources d'infection est donc constituée par les tubercules destinés à la plantation. Grâce à ses organes de conservation, ce champignon peut survivre de très nombreuses années dans le sol (4 à 5 ans et plus) et contaminer directement les tubercules fils, produits par des plants sains. Le sol est une source d'infection importante. Un des seuls moyens actuels de lutte contre ce champignon du sol est la protection chimique du plant, qui peut s'avérer inefficace dans un contexte très précoce, où la contamination vient principalement du sol.



BUTS DE L'ESSAI

Dans une parcelle contaminée par le rhizoctone, il s'agit d'évaluer différentes durées de rotation. Les résultats complets ne seront obtenus qu'au bout des 4 années d'expérimentation.

FACTEURS ET MODALITÉS ÉTUDIÉS

Modalités	2014	2015	2016	2017
Monoculture	Pomme de terre	Pomme de terre	Pomme de terre	Pomme de terre
Rotation 1 an	Avoine (200 kg/ha)	Pomme de terre	Céréale	Pomme de terre
Rotation 2 ans	Avoine (200 kg/ha)	Blé	Pomme de terre	Pomme de terre
Luzerne	Luzerne (30 kg/ha)	Luzerne	Luzerne	Pomme de terre

MATÉRIEL ET MÉTHODES

- Essai mis en place sur une parcelle de production de M. BOUYER à Sainte-Marie de Ré (17).
- Parcelle élémentaire : 30 mètres de longueur sur 8 rangs, soit 180 m².
- Observations et mesures :

Variable observée	Organe observé	Date d'observation	Taille de l'échantillon	Méthode d'observation
Rendement brut	Tubercules	16/06/2014	6 m (3 m * 2 rangs)	Mesure
Fréquence d'attaque du rhizoctone sur les tubercules	Tubercules	16/06/2014	100 tubercules	Comptage
Intensité d'attaque du rhizoctone sur les tubercules	Tubercules	16/06/2014	100 tubercules	Mesure

- Plantation par le producteur de plants germés.
- Semis de l'avoine : 18 mars 2014.
- Semis de la luzerne : 9 avril 2014.
- Récolte manuelle le 16 juin 2014.

RÉSULTATS

Pour cette première année, une seule modalité a permis de récolter des pommes de terre (référence monoculture de pomme de terre). Cette première année permet donc de connaître l'infestation initiale de la parcelle.

Modalité	Fréquence d'attaque	Intensité d'attaque	Potentiel brut
Monoculture	83,67%	11,39%	21,23 t/ha

CONCLUSIONS

L'objectif de l'essai est d'étudier l'efficacité de différentes durées de rotation vis-à-vis du rhizoctone brun (contamination venant du sol).

Pression rhizoctone :

La parcelle a été choisie en concertation avec le producteur en fonction de dégâts antérieurs observés sur la parcelle. Les conditions météorologiques ont été favorables à cette maladie cette année. La pression a été forte sur la parcelle d'essai. En effet, en moyenne, dans la modalité monoculture, on a 83,67 % des tubercules touchés par le rhizoctone.

Pour cet essai, les résultats complets seront obtenus après les 4 années d'expérimentation. Cette première année a permis de connaître l'infestation initiale.

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

