

Ctifi



Céleri rave
Culture au cahier des charges AB
Lutte contre la septoriose
2008



Christian PORTENEUVE - C.T.I.F.L.
Jérôme CRENN – François MOULIN – Joseph GUILLERM
Station d'Essais de Cultures Légumières – Pleumeur Gautier

BUT DE L'ESSAI

Dans le cadre du développement de la gamme des légumes bio, cet essai a pour objectif d'établir un itinéraire de production permettant la réduction des coûts de production. En agriculture biologique la septoriose, *Septoria apiicola* Speg. peut causer selon les années des attaques importantes sur les feuilles, occasionnant par conséquent des pertes de calibre sur les raves et pénalisant le revenu de l'agriculteur. Le cuivre, homologué sur cette maladie dans d'autres pays (Canada...), ne l'est pas en France, mais par contre l'est sur la culture pour l'usage bactériose. Quelques essais réalisés montrent la faible efficacité du cuivre. Des références d'essais montrent une bonne efficacité d'un engrais foliaire réducteur de l'humectation sur la maladie. D'autres produits, stimulant les défenses de la plante, sont évalués.

METHODE EXPERIMENTALE

Essai en bloc de Fisher à 4 répétitions. Variété : **Monarch** AB (Essem bio).
Contamination artificielle sur l'ensemble de l'essai.

Modalités expérimentées (4).

4 modalités :

- **Silicuire** (2 l / ha) : Engrais CE à base de cuivre (63.5 g / l sous forme de sulfate). Sté Jacques Moreau.
- **Huile de Neem** (10 l / ha) : Préparation naturelle biostimulante (Vitaneem de Derom à 0.21% d'azadirachtine).
- **Prev B2** (2 l / ha) : Fertilisant foliaire boraté et anti évaporant composé d'essence d'orange et d'un complexe de co-formulants. (Samabiol). La concentration est de 0.4 %.
- **Témoin** non traité.

Apport de bouillie sur la base de 500 l / ha.

Parcelle élémentaire :

2 rangs de 7 m soit 9.8 m². 20 plants par rangs soit 40 plantes par parcelle élémentaire.
Densité : 0.7 x 0.35 m soit 40 800 plants à l'ha.

Pour éviter les contaminations de proche en proche, 1 rang est laissé vide entre deux parcelles dans le sens de la largeur et 2 m entre deux parcelles dans le sens de la longueur.

Application des préparations : 1 pulvérisation avant contamination le 27 août et ensuite 4 applications le 3 septembre, le 11 septembre, le 23 septembre et le 8 octobre.

DEROULEMENT DE LA CULTURE

Sol : limon éolien profond. **Parcelle AB.** **Précédent cultural** : phacélie

Amendements : pas d'apport.

Protection sanitaire : uniquement lutte contre la septoriose selon les modalités.

Semis en minimotte bio de 240 le 21 février. Elevage des plants en serre verre.

Plantation : 15 mai.

Contamination artificielle le 27 août. Entretien de la culture : bineuses à doigts.

Récolte le 18 novembre.

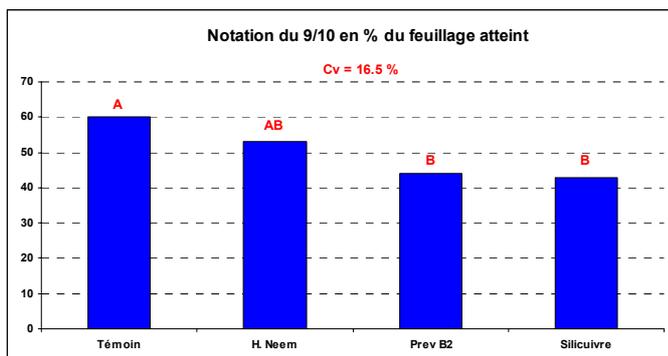
Conditions climatiques

La plantation a eu lieu avant une période très pluvieuse (fin mai – début juin). De juillet à septembre la pluviométrie a été inférieure à la moyenne. Les mois d'octobre et novembre sont très pluvieux. Les températures sont plutôt inférieures aux moyennes.

RESULTATS

Effacité fongicide

Après la dernière application des bouillies, une notation d'efficacité a été faite le 9 octobre sur un échantillon de 20 plantes repérées par parcelle élémentaire. La notation a été faite en pourcentage du feuillage atteint par la maladie.

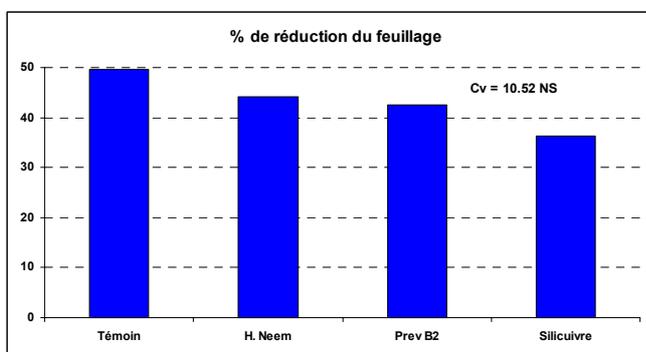


L'inoculation artificielle a permis une infestation régulière et conséquente de l'ensemble de l'essai. Une grande partie du feuillage des plantes est affectée par la maladie. Seules les feuilles centrales sont préservées.

On note une action intéressante du **Silicuvivre** et du **Prev B2**.

L'**huile de neem** a une certaine action.

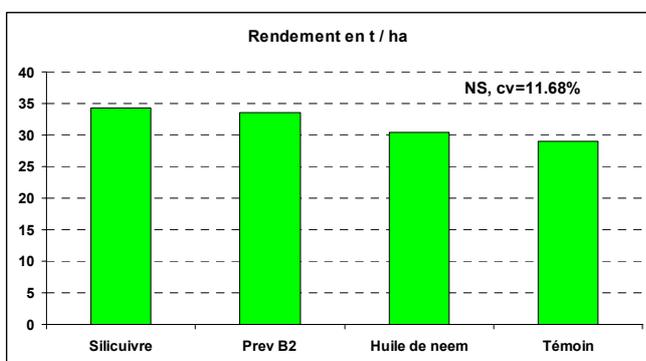
Le 12 novembre, un mois avant la récolte, une notation en pourcentage de réduction du feuillage a été faite.



Les feuilles des couronnes extérieures étant séchées par la maladie, on a noté 20 plantes au centre de chaque parcelle élémentaire en réduction de la biomasse foliaire par rapport aux plantes les plus végétatives.

Les différences observées ne sont pas significativement différentes (de 35 à 50 % de réduction de feuillage). Cependant, en tendance, le classement est le même qu'un mois plus tôt.

Rendement



Pas de différence entre les rendements.

Le poids moyen des raves parées (840 g), un peu plus élevé en moyenne pour les modalités Silicuvivre et Prev B2, n'est significativement pas différent.

Il en est de même pour les pourcentages de raves récoltées qui varie entre 90 et 96 %.

CONCLUSION

Pour cette première année d'expérimentation, en condition d'inoculation artificielle, on remarque que les modalités **Silicuvivre** et **Prev B2** ont eu une légère efficacité sur un essai fortement atteint par la septoriose. Cependant, l'efficacité constatée, compte tenu de la pression de la maladie, n'a pas été suffisante pour se traduire par une différence de rendement.

Année de mise en place : 2008

RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES AUPRES DE :

Christian PORTENEUVE - Station d'Essais de Cultures Légumières - Le Glazic 22740 PLEUMEUR GAUTIER
Tél. 02.96.22.19.40 - Fax. 02.96.22.17.17 - e-mail : ch.porteneuve@wanadoo.fr

Mots clés du thésaurus Ctifl : Agriculture biologique – Septoriose – Celeri

Diffusion publique totale (internet)

réservé à intranet

confidentielle