

**PROTECTION CONTRE L'ALTISE  
EN CULTURE DE RADIS BOTTE - ETE 2011**

R.DUTERTRE  
A. CHALINE / M GIRAULT / MC CHALINE

CDDL

**I.BUT DE L'ESSAI**

Evaluer l'efficacité de produits de traitements alternatifs en protection contre les altises sur radis roses.

**II.MATERIEL & METHODE**

Description des modalités :

1. Témoin non traité
2. Traitement Karaté Zéon
3. Traitement Karaté Zéon avec ajout d'Appétyl
4. Traitement à l'argile 6/4/4
5. Traitement à l'argile 5/3/3
6. Traitement à l'infradose de sucre

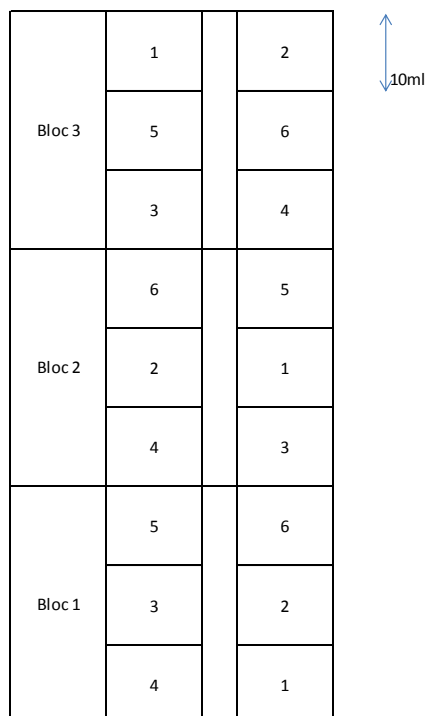
Lieu : Allonnes

Semis : le 27 juillet 2011

| Modalité              | Composition                 | Firme               | Dose               |
|-----------------------|-----------------------------|---------------------|--------------------|
| 1-Témoin              | Non traité                  | /                   | /                  |
| 2-Karaté Zéon         | Lambda-cyhalothrine         | Syngenta            | 0,05L/ha           |
| 3-Karaté Zéon+Appétyl | Lambda-cyhalothrine+levures | Syngenta/ltech      | 0,05L/ha+500g/ha   |
| 4-Argile              | Argile                      | 6kg/ha puis 4kg/ha  | 6kg/ha puis 4kg/ha |
| 5-Argile              | Argile                      | 5kg/ha puis 3 kg/ha | 5kg/ha puis 3kg/ha |
| 6-Infradoses de sucre | Fructose                    | /                   | 10g pour 100L      |

Les traitements au Karaté Zéon (modalités 2 et 3) sont déclenchés dès l'observation des premières altises. Pour les modalités 4 et 5, les traitements débutent au stade cotylédons et se maintiennent toutes les semaines. La dose d'argile est diminuée après le premier traitement. Pour la modalité 6, les traitements s'effectuent toutes les semaines à partir du stade cotylédons des radis.

1 planche      1 planche



Dispositif en bloc avec 3 répétitions.

A la récolte, notation visuelle du niveau de dégât avec des notes de 0 à 3. Observation de 60 radis par parcelle élémentaire.

Grille de notation :

Note 0 : absence de trous

Note 1 : inférieur ou égal à 5 trous

Note 2 : entre 6 et 10 trous

Note 3 : supérieur à 11 trous

### III. RESULTATS

Calendrier des interventions

|                      | Modalité 2 | Modalité 3 | Modalité 4 | Modalité 5 | Modalité 6 |
|----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1 <sup>er</sup> août |            |            | X          | X          | X          |
| 3 août               | X          | X          |            |            |            |
| 9 août               | X          | X          | X          | X          | X          |
| 16 août              | X          | X          | X          | X          | X          |

La récolte s'est déroulée le 17 août 2011.

Des altises ont été observées quelques jours après le stade cotylédons dans la parcelle d'essais. L'attaque a été constante et forte sur la parcelle d'essai. En effet, aucun radis n'a été noté à 0. Dans le témoin, nous avons une moyenne de 96% des radis ayant la note 3.

Pourcentage de radis notés 3 par modalité et bloc

| Bloc | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    |
|------|------|------|------|------|------|------|
| 1    | 88,3 | 93,3 | 95   | 95   | 93,3 | 91,6 |
| 2    | 100  | 91,6 | 93,3 | 93,3 | 95   | 98,3 |
| 3    | 100  | 93,3 | 91,6 | 98,3 | 95   | 98,3 |

Pourcentage moyen par modalité et par note

|   | Note 3 | Note 2 | Note 1 |
|---|--------|--------|--------|
| 1 | 96     | 3      | 1      |
| 2 | 93     | 7      | 0      |
| 3 | 93     | 6      | 1      |
| 4 | 96     | 5      | 0      |
| 5 | 94     | 5      | 1      |
| 6 | 96     | 4      | 0      |

Pour les autres modalités, aucune différence significative ne se détache. Le pourcentage moyen de radis noté à 3 oscille entre 93 et 96% selon les modalités.

### IV. CONCLUSION

L'importante attaque d'altises sur l'essai ne nous permet pas de conclure sur une éventuelle efficacité des différents traitements testés.

Le traitement à l'argile a pour but de blanchir le feuillage. Le spectre de couleur blanc perturbe le ravageur et les feuillets créés par l'argile donnent un aspect « tesson de bouteille » dérangeant. Il est nécessaire d'avoir une bonne couverture du feuillage. Il semble que, dans l'essai, les dosages appliqués dans les deux modalités soient trop faibles pour créer un blanchiment permettant une perturbation chez l'altise. Même avec une fréquence hebdomadaire des traitements, cela n'a pas permis de blanchir suffisamment le feuillage.

En ce qui concerne l'ajout d'Appétyl au traitement au Karaté Zéon, il ne semble pas avoir eu l'efficacité observée par PLANETE Légumes en 2009 sur cette même problématique. Il est vrai que le niveau d'attaque était bien plus faible que celui observée sur cet essai. La dose du produit devra peut-être être revue avec la société par rapport au degré d'attaque d'altises.

Les infradoses de sucres ont été étudiées sur le pommier, maïs, tomate et haricot par exemple. Les sucres sont des signaux importants dans la plante et chez les bio-agresseurs. Selon les études, la pulvérisation de sucres à la surface des feuilles permettrait l'induction de résistance à la plante concernée. Pour ce premier essai d'infradoses de sucres, les résultats ne sont pas concluants. Ce traitement ne s'applique peut-être pas à une culture aussi courte. Un approfondissement des connaissances est donc nécessaire.

Le Karaté Zéon seul n'offre pas d'efficacité par rapport au témoin non traité.

---

---

Année de mise en place : 2011

action : **en cours**

année de fin de l'action : 2014

Renseignements complémentaires auprès de Rosalie DUTERTRE – CDDL – [rosalie.dutertre@cddl.org](mailto:rosalie.dutertre@cddl.org)

---

---