



**FEDERATION REGIONALE DE DEFENSE CONTRE
LES ORGANISMES NUISIBLES DES CULTURES
MIDI PYRENEES**

2, route de Narbonne
Complexe agricole d'Auzeville
Bât 43 – C.S 12267
31322 Castanet-Tolosan cedex

Téléphone : 05.62.19.22.30 Fax : 05.62.19.22.33

Compte Rendu d'Essai en date du 15-01-13
Essai situé à Montaignut sur Save (31 530)

**Expérimentation
Lutte contre l'altise du chou
en agriculture biologique**

Cet essai a été conduit par Virginie ANTUNES et Christian LASSORT de la Fredec Midi Pyrénées.

Libellé du Thème

Lutte contre l'altise du chou à l'aide de voiles protecteurs

Objectif

Les voiles non tissés P10 ou P17 ainsi que les filets à insectes sont des techniques de protection physique efficaces contre l'altise du chou. Néanmoins, leur utilisation durant toute la période végétative n'est pas envisageable à cause, entre autres, des différentes interventions à assurer sur la culture mais aussi de la perte de rendement engendrée par une présence trop longue de ces dispositifs.

L'objectif de cette étude est donc d'optimiser leur utilisation afin de protéger les cultures uniquement à partir des périodes à risques de dégâts, déterminées à l'aide d'un système de piégeage chromatique. Cet essai sera également l'occasion de tester plusieurs filets anti-insectes, différents en terme de coût, de longévité d'utilisation et de taille de maillage.

Enfin, le suivi des populations d'altise ainsi que des dégâts occasionnés sur la parcelle a pour but de déterminer un seuil d'intervention quelque peu comparable à celui existant sur colza.

Contacts

Rédacteur

ANTUNES Virginie
: FREDEC MIDI PYRENEES
Antenne : AUZEVILLE
COMPLEXE AGRICOLE D'AUZEVILLE
Bât.43 CS 12267
31322 CASTANET TOLOSAN Cedex
Tel : 05 62 19 22 38
Fax : 05 62 19 22 33

Coordonnées de l'Exploitant

Nom : LOBELLO
Téléphone : 06 79 52 19 78

Localisation de l'Essai

Code Postal : 31530
Bureau Distributeur : MONTAIGUT SUR SAVE

Validation de l'essai

Validation

Niveau d'infestation : Très faible
Respect du protocole : Partiel
Comportement Normal de la Référence : Absence de témoin non voilé

Modalités

Filet anti-insecte 1 F1
Filet anti-insecte 2 type P17 F2
Filet anti-insecte 3 F3

Plan du Compte Rendu

I PROTOCOLE

II CONDITIONS EXPERIMENTALES

plan, environnement, suivi
conditions culturales
sol

III OBSERVATIONS et NOTATIONS

ANNEXES

Données météorologiques

I. Protocole

Le protocole initial prévoyait la mise en place de différentes modalités :

Modalité 1 :

Protection à l'aide d'un voile non tissé P 17 :

- * installé à partir des premières captures d'altises dans les pièges jaunes
- * puis retiré dès que 2 relevés de pièges sont indemnes de captures.

Modalité 2 :

Protection permanente à l'aide d'un voile non tissé P17 :

- * installé sur la culture de la levée à la récolte

Modalité 3 :

Protection à l'aide de filets anti-insectes :

- * installés à partir des premières captures d'altises dans les pièges jaunes
- * puis retirés dès que 2 relevés de pièges sont indemnes de captures.

Modalité 4 :

Protection permanente à l'aide de ces mêmes filets anti-insectes :

- * installés sur la culture de la levée à la récolte

Au final, les modalités suivantes ont été mises en place en raison de difficultés liées :

- au refus par l'agriculteur d'accueillir certaines modalités
- à l'indisponibilité de certains filets

- * Modalité 1 : Filet anti-insecte 1
- * Modalité 2 : Filet anti-insecte 2 type P17
- * Modalité 3 : Filet anti-insecte 3

NOTATIONS :

- Relevés des pièges jaunes toutes les semaines (automne) et notations dès l'apparition des premiers dégâts
- Evaluation efficacité, praticité, coût, durabilité

EMPLACEMENT :

- Parcelle d'un producteur certifié en agriculture biologique, trouvée par la Chambre d'Agriculture de la Haute Garonne, et proche d'une station météorologique de la Fredec Midi-Pyrénées.

II. Conditions expérimentales

1) Plan de l'essai

ROUTE

EXPLOITATION

Parcelles

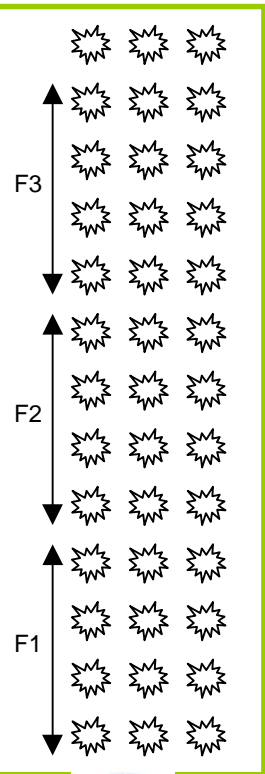
E
s
s
a
i

a
l
t
i
s
e

Chemin

E
s
s
a
i

d
é
s
h
e
r
b
a
g
e



2) Recherche de fournisseur de voiles non tissés et de filets anti-insectes

Il fut difficile de se procurer des filets anti-insectes. En effet, localement, peu d'entreprises commercialisent ces produits. La seconde difficulté a été de trouver les dispositifs référencés dans le protocole initial.

Après divers contacts auprès des coopératives du secteur et du producteur Mr LOBELLO, il a été fait le choix de s'adresser à :

OCCITANIA SERVICES
104 bis chemin de Croix-Bénite
31 200 TOULOUSE
05 61 70 12 16

Devant la gamme de choix très réduite sur le territoire régional (l'objectif étant de pouvoir proposer une solution aux producteurs régionaux), nous avons travaillé avec les fournisseurs locaux : sur leurs conseils, nous avons opté pour 3 modèles différents notamment de par la taille de leurs mailles :

F1 - Le premier filet est un dispositif réutilisable, plutôt lourd et rigide. Ces mailles en forme de rectangle ont des dimensions de 667 µm * 1250 µm.

F2 - Le second filet est de type P17. Souple et moins épais, ces mailles ont des dimensions de 833 µm * 1250 µm).

F3 – Ce filet est le plus lourd et le plus rigide des trois. Il possède les mailles les plus petites de l'ensemble des dispositifs (454 µm * 1000 µm).

3) Mise en place et suivi de l'essai

11/09/2012 – Pose des filets (dimension 2m*X 15m)
Mise en place de la cuvette jaune

Le producteur accueillant l'essai a refusé de laisser une zone non protégée par filet. Nous n'avons donc pas pu mettre en place de témoin ce qui ne permet aucune comparaison avec les autres modalités.

17/09/2012 – Relevé du piège cuvette jaune. Pas de capture d'altise.

25/09/2012 – Relevé du piège cuvette jaune. Pas de capture d'altise.

03/10/2012 – Relevé du piège cuvette jaune. Pas de capture d'altise. Dernier relevé avant retrait des filets par le producteur.

III. Observations et notations

Deux facteurs n'ont pas permis le suivi du protocole initial : l'impossibilité de laisser un témoin non voilé et la très faible infestation en altise du chou de la parcelle. Ces conditions essentielles n'étant pas réunies, les objectifs initiaux de l'étude ne peuvent être atteints.

Néanmoins, quelques remarques et observations peuvent être évoquées. Tout d'abord, les trois filets testés ont des tailles de mailles suffisantes pour rendre le passage de l'altise du chou impossible (taille : 2 à 3.5mm).

Le choix des producteurs peut donc se porter sur d'autres critères comme des critères de praticité au sens large.

Installation des filets : l'installation s'est faite par déroulage manuel. Elle fut tout aussi aisée pour les 3 dispositifs.

En cours de culture : les observations visuelles mettent en évidence le fait que les trois filets testés ne semblent pas avoir eu d'effets négatifs vis-à-vis de la culture que ce soit en terme de limitation du passage de l'eau ou d'effet ombrage. Pour les trois modalités, aucune différence d'aspect des choux n'est visible (biomasse, couleur,...).

Seul bémol, le F3 plus épais avec un maillage plus fin que les autres rend le suivi visuel de la culture plus difficile pour le producteur.

En fin d'utilisation :

F1 - En fin de campagne de la culture du chou, le filet F1 a pu être retiré de la parcelle sans précaution particulière et sans dommage. Puis, il a été rincé à l'eau claire pour enlever la boue. En effet, ayant été retiré en période particulièrement pluvieuse, ce nettoyage a été nécessaire pour permettre une réutilisation ultérieure.

F2 - Le second filet de type P17 d'aspect moins pérenne, a néanmoins bien résisté à son retrait de la parcelle (dans les mêmes conditions difficiles que le F1 et F3). Son rinçage a également été nécessaire. Sa réutilisation une seconde année semble possible, si toutefois de bonnes conditions d'entreposage sont réalisées.

F3 – Tout comme le filet F1 et F2, il n'a pas subi de dommage lors de son retrait de la parcelle et de son nettoyage.

IV. IV Conclusion

D'après les observations, le filet F1 semble être un bon compromis. Il se situe entre le dispositif P17 (F2) et le F3 en terme de maillage, de lourdeur et de souplesse. D'aspect beaucoup plus résistant que le P17, il peut être un investissement financier intéressant pour un producteur qui pourra l'utiliser plusieurs saisons.

Les coûts de ces investissements peuvent être estimés à :

* pour le filet F1 : 150€ / m²

* pour le filet F2 : 48€ / m²

* pour le filet F3 : 200€ / m²

En ce qui concerne les objectifs initiaux de cette étude, comme énoncé précédemment, les conditions expérimentales ne permettent aucune conclusion. Nous préconisons une nouvelle mise en place de cet essai qui nécessite de façon primordiale la présence d'un témoin « choux non voilés » et une plus grande infestation en altise du chou.