

Protection biologique contre la mouche du chou Essai 1

But de l'essai.

Mise au point d'une méthode d'attraction des staphylins indigène par l'influence d'une plante attractive, l'oignon.

L'utilisation d'une plante appartenant à une famille différente de la plante cultivée permet d'attirer un ravageur inoffensif pour la culture, *Délie antiqua* néanmoins proie et hôte des staphylins. L'oignon constitue ainsi un "réservoir" d'auxiliaires susceptibles d'agir en cas de vol de la mouche du chou.

Il s'agit donc, dans ce cas d'une plante relais.

Méthode expérimentale

Pépinière de semis de chou-fleur

Essai bloc à 4 répétitions

2 modalités testées

Apport d'oignons

Témoin

Conditions expérimentales

Une parcelle élémentaire est composée de 2 planches de 1,40 m ou sont semées par planche 4 rangs de chou-fleur à une densité initiale de 28 graines par m linéaire. La longueur de la planche est de 6 m.

Chaque parcelle élémentaire est séparée de l'autre d'une distance de 6 m. Le sol sera tenu propre entre les parcelles.

Les parcelles seront desherbées au Ramrod.

Les parcelles "oignons" recevront 3 patchs d'oignons de Mulhouse composés de 9 plants (3 x 3) distance de plantation : 0.2 x 0.2 m

45 jours après plantation, 100 plants seront arrachés par parcelle élémentaire.

Les plants seront classés en 4 catégories :

Plants indemnes

Plants très peu attaqués

Plants moyennement attaqués

Plants fortement attaqués.

Déroulement de l'expérimentation.

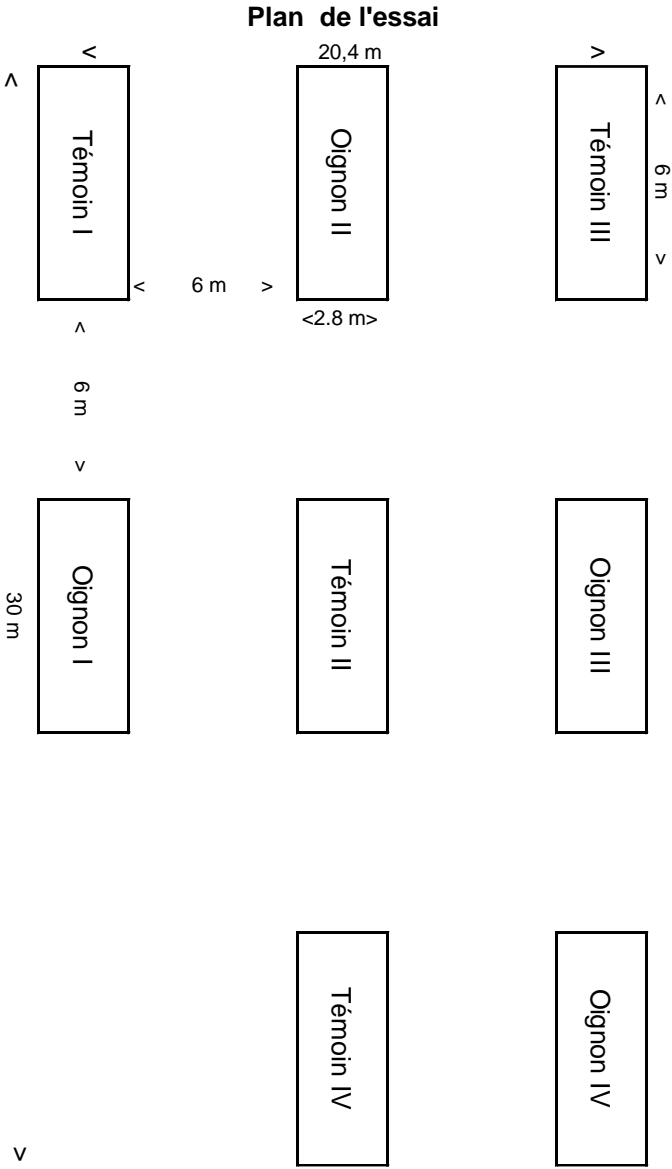
Semis le 13 juin (graine de chou-fleur déclassée - Obs)

Mise en place des patchs d'oignon à la levée le 17 juin

Apport du milieu le 28 juin: *Delia antiqua* au stade L2 , 2500 larves.

Récolte de l'essai le 7août.

Plan de l'essai



Protection biologique contre la mouche du chou Essai 2

But de l'essai.

Lutte contre la mouche du chou sur une pépinière de semis par des méthodes alternatives à l'emploi d'insecticides de synthèse en vue d'application pour l'agriculture biologique.

Approche homéopathique.

Méthode expérimentale

Pépinière de semis de chou-fleur

Essai bloc à 4 répétitions

6 traitements seront testés

Amanita ou Agaricus 9 CH (détruit les larves)

Apis mellifica 15 CH (détruit les larves)

Apium virus 15 CH (empêche l'éclosion)

Lachesis 9 CH (détruit les larves)

Pulmonaria 9 CH (empêche l'éclosion)

Témoin

Apport des préparations sur la base d'un tube (80 granules) pour 10 l d'eau à partir du stade 2 feuilles du chou et pour 4 applications hebdomadaires consécutives sur la base d'une pulvérisation à 1000 l d'eau / ha de surface réellement traitée.

Les application se feront en localisé au collet des plantes sur une largeur de 5 cm (2,5 cm + 2,5 cm).

Pour 1 ha de pépinière, (Ecartement 0,30 m) la surface traitée est donc de 1500 m².

Le volume de bouillie est de 150 l / ha

Une répétition est composée de 2 planches de 1,40 m ou sont semées par planche 4 rangs de chou-fleur à une densité initiale de 28 graines par m linéaire.

La longueur de la planche est de 7 m.

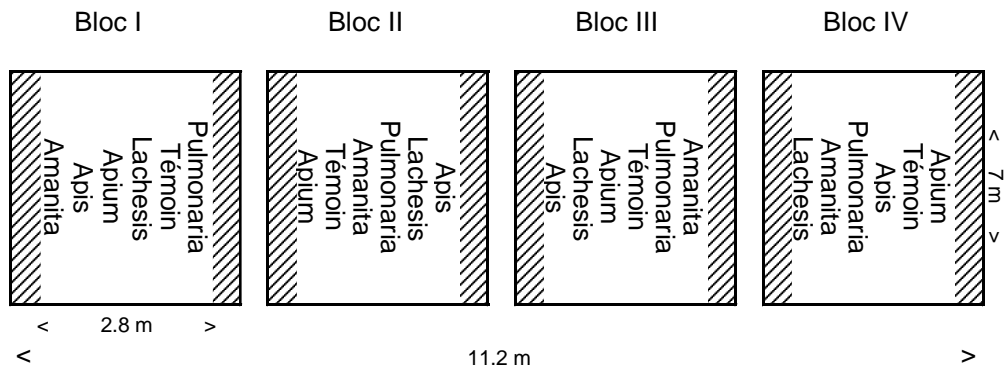
Sur les 8 rangs de chaque répétition, les deux rangs extérieurs seront des bordures non traitées et les 6 modalités seront réparties au hasard sur les 6 rangs restants.

28 m linéaire par traitement soit 1,4 m²

Quantité de bouillie : 140 ml.

Préparer 1 l de bouillie avec 8 granules (Utiliser de l'eau de forage)

Quand les plants auront grandi, la pulvérisation se fera à la verticale du rang, de telle sorte que la bouillie puisse s'écouler au collet de la plante.



45 jours minimum après plantation, une ligne de plants sera arrachée par parcelle élémentaire.

Les plants seront classés en 4 catégories :

- Plants indemnes
- Plants peu attaqués
- Plants moyennement attaqués
- Plants fortement attaqués.

Déroulement de l'expérimentation.

Semis le 13 juin

4 applications les 8 juillet, 15 juillet, 22 juillet et le 29 juillet.

Récolte de l'essai le 6 août à 54 jours.

Protection biologique contre la mouche du chou Essai 3

But de l'essai.

Lutte contre la mouche du chou sur une pépinière de semis par des méthodes alternatives à l'emploi d'insecticides de synthèse en vue d'application pour l'agriculture biologique : Confusion d'odeur

Méthode expérimentale

Pépinière de semis de chou-fleur Essai bloc à 4 répétitions
Confusion d'odeur : parcelles traitées avec Ecoguard (Jus d'ail de qualité alimentaire)

2 traitements seront testés

Parcelles traitées avec Ecoguard à 3 l / ha mélangé à 3 l / ha d'adjuvant (huile de colza émulsifiée) dans 500 l d'eau.

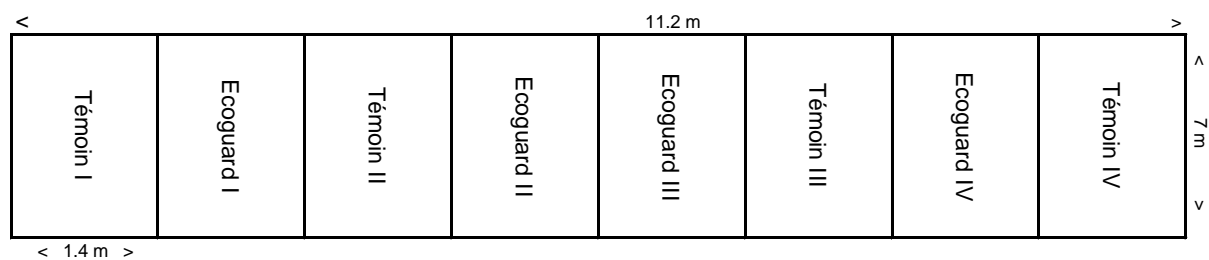
Parcelles Témoin

Application à partir du stade apparition de la 2ème feuille du chou et pour 4 applications hebdomadaires consécutives sur la base d'une pulvérisation à 500 l de bouillie / ha.

Les application se feront de préférence le matin sur la rosée.

Une parcelle élémentaire est composée d'1 planche de 1,40 m ou sont semées 4 rangs de chou-fleur à une densité initiale de 28 graines par m linéaire. La longueur de la planche est de 7 m.

Plan de l'essai



45 jours après plantation, 100 plants seront arrachés par parcelle élémentaire.

Les plants seront classés en 4 catégories :

- Plants indemnes
- Plants très peu attaqués
- Plants moyennement attaqués
- Plants fortement attaqués.

Déroulement de l'expérimentation.

- Semis le 13 juin
- Récolte de l'essai le 6 août.