



Aubergine

Plantes-pièges contre *Nezara viridula* et *Lygus* spp.

2015

Anthony GINEZ, APREL – Frédéric DELCASSOU, CETA Eyragues (13).

Essai rattaché à l'action n° 04.2015.04 : Stratégies de Protection Biologique Intégrée en cultures de Solanacées.

1 – Thème de l'essai

Les punaises *Lygus* spp. et *Nezara viridula* et sont deux ravageurs causant des dégâts importants sur aubergines. Ce sont des insectes piqueurs-suceurs dont les piqûres peuvent entraîner des fanaisons de têtes et des dessèchements de boutons floraux. Des essais réalisés à Agroscope à Changins ont montré une très forte attraction de la luzerne pour la punaise *Lygus* spp. De plus, des observations de terrain ont révélé une abondance de punaises *Nezara* sur des belles-de-nuit. Ces plantes ont donc un potentiel intéressant pour jouer le rôle de plante piège pour ces punaises.

2 – But de l'essai

Évaluer l'attractivité de la luzerne pour *Lygus* spp. et des belles-de-nuit pour *Nezara viridula* avec l'objectif d'une utilisation de ces plantes en tant que plantes pièges pour les punaises.

3 – Facteurs et modalités étudiées

L'attractivité de la luzerne pour *Lygus* et l'attractivité des belles-de-nuit pour *Nezara* sont mesurées à l'aide d'observations et aspirations.

4 – Matériel et méthodes

Une bande de 25m de luzerne méditerranéenne (variété "Guilia") est semée le long d'un tunnel d'aubergines (à l'extérieur) début juin et des plants de belles-de-nuit sont plantées dans le prolongement de la luzerne. Des aspirations sont faites sur la luzerne et les belles-de-nuit sont observées pour évaluer la population de punaises sur chaque espèce.

Des aspirations sont également faites dans un champ de luzerne avec le même objectif d'évaluation de l'attractivité de cette plante pour *Lygus*.

Chaque aspiration a une durée de 30 secondes.

Ces travaux sont réalisés sur deux exploitations en agriculture conventionnelle à Eyragues (13).

5 – Résultats

Semis de luzerne

La luzerne est rapidement envahie par de nombreuses adventices. Des désherbages hebdomadaires doivent être faits pour permettre un bon développement de la bande semée.

Plants de belles-de-nuit

Les plantes se développent bien. Des désherbages sont également faits régulièrement.

Punaises sur les plantes

→ Luzerne (tableau 1)

Les *Lygus* sont peu observées sur le semis de luzerne. Seuls 2 individus sont retrouvés dans les aspirations.

Dans le champ, les *Lygus* sont plus nombreuses et sont les punaises majoritaires.

D'autres punaises sont présentes dans la luzerne : des punaises utiles (*Orius*, *Nabis* et *Pyrrhocoris*) et des punaises sans incidence sur la culture (*Camptopus*, *Nysius* et *Adelphocoris*).

Des auxiliaires sont aussi observés : coccinelles, hémérobes, aélothrips et araignées. Les principaux ravageurs rencontrés sont des pucerons et chenilles.

Tableau 1 : Punaises et autres arthropodes observés dans les aspirations sur luzerne

| date | Lieu | Punaises | | | | | | | | Autres | | | | |
|---------|----------------|-----------|--------|-----------|-----------|--------------------------|-------------------|----------------|----------------------|---------|-------------|-----------|-------------|-----------|
| | | Lygus sp. | | Orius sp. | Nabis sp. | Pyrrhocoris ("gendarme") | Camptopus sp. (1) | Nysius sp. (2) | Adelphocoris sp. (3) | | Coccinelles | Hémérobes | Aeolothrips | Araignées |
| | | adultes | larves | | | | | | larves | adultes | | | | |
| 01-juil | Champ Eyragues | 7 | 13 | | | | | 2 | | 3 | | 1 | +++ | |
| | Semis Eyragues | 1 | 1 | 5 | 2 | | | 4 | | 2 | 4 | 5 | ++ | + |
| 25-août | Semis Eyragues | | | 2 | | 2 | 2 | | 13 | 5 | | | | + |

| date | Lieu | Autres | | | | | | | |
|---------|----------------|----------|-----------|------------|---------|---------|------------|-------------|--------------|
| | | Pucerons | Chenilles | Moustiques | Fourmis | Mouches | Cicadelles | Sauterelles | Hymenoptères |
| 01-juil | Champ Eyragues | + | 6 | 5 | | 2 | | | ++ |
| | Semis Eyragues | | | | + | | ++ | 1 | ++ |
| 25-août | Semis Eyragues | + | | | + | | ++ | | + |

(1) pique les légumineuses
 (2) punaise granivore
 (3) provoque des dégâts sur luzerne
 (arrêts de croissance et chute de fleurs)

 ravageurs
 auxiliaires
 autres

→ Belles-de-nuit

Deux observations sont faites sur les belles-de-nuit, le 1^{er} juillet et le 25 août. A la première observation, aucune punaise n'est observée sur les plantes. A la seconde observation, il y a en moyenne 2 *Nezara* par plante (photo 1). À cette même date, de très nombreuses *Nezara* sont présentes dans la culture.



Photo 1 : *Nezara* sur belle-de-nuit

6 – Conclusion

L'installation de la bande de luzerne à proximité de la culture d'aubergines n'a pas été optimale, elle a été trop tardive. De plus, l'entretien a été difficile puisque de fréquents désherbages ont été nécessaires. Peu de *Lygus* sont retrouvés sur le semis de luzerne. Par contre, ce sont les punaises majoritairement présentes dans le champ de luzerne. Cette dernière observation confirme l'attractivité de la luzerne pour *Lygus*. Les belles-de-nuit semblent attirer *Nezara* mais elles sont observées à une période de forte pression de la punaise sur l'exploitation. Ces deux plantes mériteraient d'être testées à plus grande échelle dans un essai de plantes pièges contre ces 2 punaises phytophages.

Renseignements complémentaires auprès de :

Action A829

A. GINEZ, APREL, 13210 St Rémy de Provence, tél. 04 90 92 39 47, ginez@aprel.fr

F. DELCASSOU, Ceta d'Eyragues, 13630 Eyragues, tél. 04 90 92 80 62, ceta.eyragues@cegetel.net

| | | |
|---|--|--|
| <p>Réalisé avec le soutien financier de :</p> |  FranceAgriMer ÉTABLISSEMENT NATIONAL DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER La responsabilité de FranceAgriMer ne saurait être engagée |  Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE |
| | | MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DE L'ALIMENTATION DE LA PÊCHE DE LA RURALITÉ ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE <small>avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale "Développement agricole et rural"</small> |
| | | La responsabilité du Ministère chargé de l'agriculture ne saurait être engagée |