

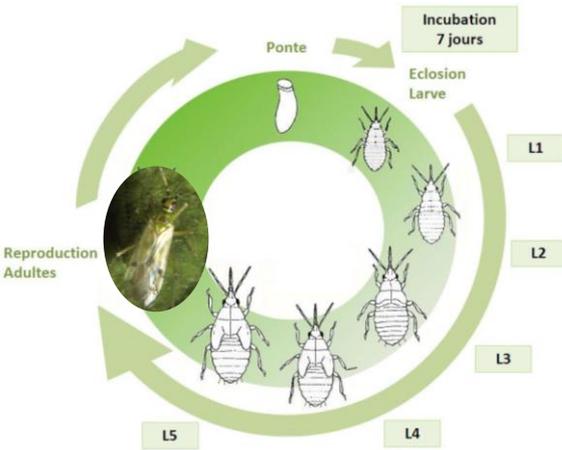


CTEM
Prédation PBI 2019 – punaise prédatrice Miridae vs *Crocidolomia pavonana*

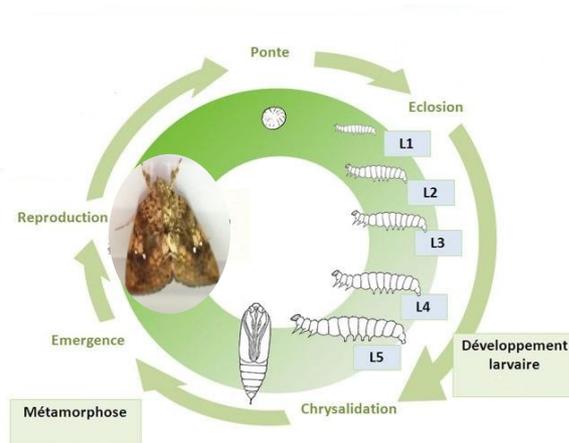
Juillet - août 2019

Objectif de l'essai

- Effectuer un test de prédation d'une punaise Miridae prédatrice de la pyrale du chou (*Crocidolomia pavonana*) dans des boîtes de Pétri



(1) Cycle de *N. tenuis* (INRA)



(2) Cycle de *C. pavonana* (INRA)

Prédateur / ravageur	Activités
<p>(1) Exemple d'1 cycle biologique d'une punaise prédatrice Miridae (<i>Nesidiocoris tenuis</i>)</p>	<p>Biologie : 3 stades de développement (œuf, 5 stades larvaires, adulte de 3 à 3,5 mm). La durée du cycle varie selon la plante hôte, le type et la quantité de proies disponibles.</p> <p>Prédation : à tous les stades, la punaise pique ses proies à l'aide de son rostre. Elle reste très active et mobile.</p> <p>Remarque : elle peut être phytophage en s'attaquant à la sève végétale s'il n'y a pas assez de proies disponibles.</p>
<p>(2) <i>Crocidolomia pavonana</i> (pyrale du chou)</p>	<p>Biologie : 4 stades de développement (œuf, 5 stades larvaires, pupa dans un cocon, adulte ≈ 2 cm).</p> <p>Développement : La durée du cycle varie selon la T°C et la plante hôte. La femelle pond ses œufs en formant des paquets (9 à 120 œufs), initialement vert clairs, puis bruns peu avant l'éclosion. Les chenilles consomment de préférence les jeunes feuilles. Elles s'attaquent également aux inflorescences.</p> <p>Remarque : Au stade pommaison, les chenilles forent la tête entraînant la pourriture du plant.</p>

Matériel et méthode – Elevage de *C. pavonana*

- **Prélèvements**

- Le 02/07 plusieurs chenilles sont prélevées sur des choux infestés à Bourail (*Chou cabus 2019 - variétal*)
- Le 03/07 les chenilles sont réparties sur des choux de Chine cultivés en pot puis isolés en cage *insect-proof* (3) à Port-Laguerre (PLG)

(3) Elevage de *C. pavonana* sur chou de Chine dans une cage *insect-proof*



(4) Dégâts à 8 JAI (Jours Après Infestation)

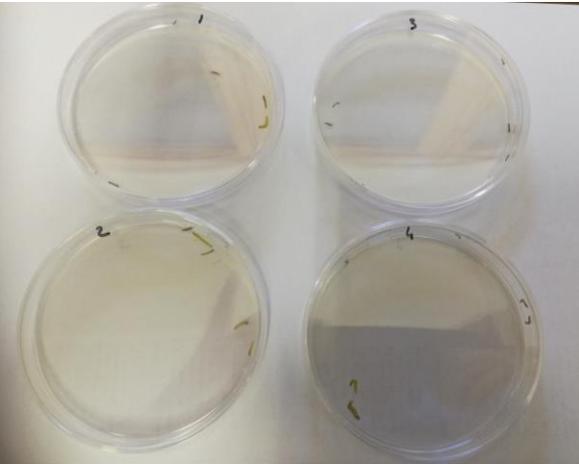
- **Elevage**

- Les chenilles consomment les feuilles du chou de Chine (4), puis une fois le plant dévoré, les chenilles, les pupes, les papillons sont disposés un à un sur un nouveau chou de Chine dans une autre cage *insect-proof* nettoyée et désinfectée
- Les papillons sont nourris dans la cage avec 3 cotons imbibés d'eau, ou d'une solution d'eau + miel à 10%, ou d'une solution d'eau + miel à 50%

Matériel et méthode – Test de prédation



(5) Punaise prédatrice Miridae



(6) Punaise prédatrice vs *C. pavonana*

- **Dispositif expérimental**
 - 5 chenilles avec 1 ou sans punaise prédatrice Miridae (5), sont placées dans une boîte de Pétri (6)
 - Opération répétée 4 fois avec témoin apparié
- **Conduite de l'essai**
 - Le 09/08, 5 chenilles *C. pavonana* élevées aux stades L1, L2, L3, L4 ou L5 sont mises dans des boîtes de Pétri (Ø = 90 mm) avec 1 punaise prédatrice Miridae conditionnée à la BIOFABRIQUE de Saint-Louis de la province Sud
- **Variables observées le matin et mesurées**
 - À 2, 4 et 6 heures après traitement (HAT), les chenilles prédatées compte tenu de leur stade larvaire sont comptées
 - Les taux de mortalité en fonction des stades larvaires sont calculés

Résultats

- Aucune prédation sur l'ensemble des stades larvaires n'a été observée
- A tous les stades larvaires et au moindre contact, les chenilles se tordent violemment faisant fuir la punaise

Conclusions / Perspectives

- Cette punaise prédatrice Miridae (à identifier) n'a pas, dans le contexte de l'essai, prédaté les larves de *Crocidolomia pavonana*.
- L'essai sera reconduit en soumettant des œufs de *Crocidolomia pavonana* à la punaise prédatrice Miridae.

