

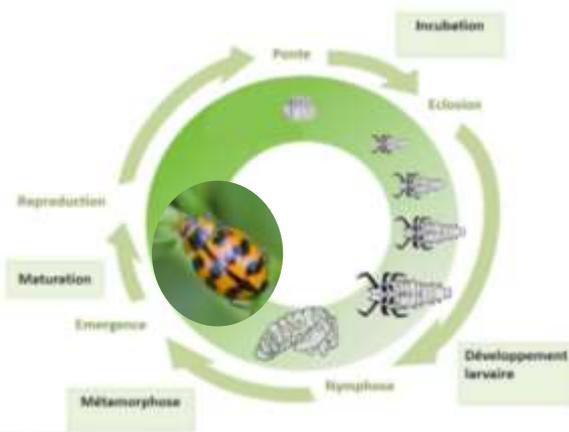


CTEM
Prédation PBI 2019 – *Harmonia octomaculata* vs *Myzus persicae*

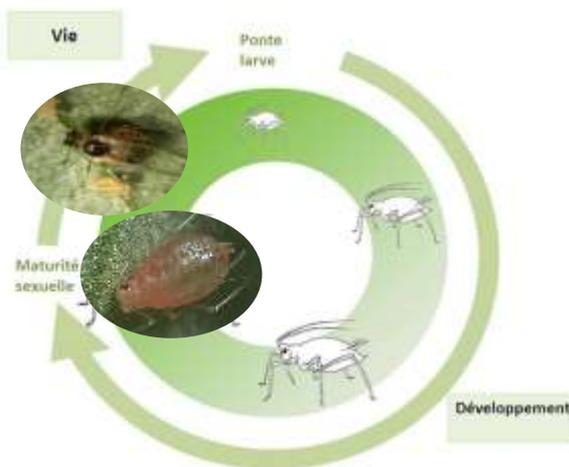
Novembre 2019

Objectifs de l'essai

- Effectuer un test de prédation de la coccinelle adulte *Harmonia octomaculata*, contre le puceron vert du pêcher, *Myzus persicae* dans des boîtes de Pétri



(1) Cycle de *H. octomaculata*



(2) Cycle de *M. persicae*

Prédateur / ravageur	Activités
(1) <i>Harmonia octomaculata</i> (coccinelle)	<p>Biologie : 4 stades de développement (l'œuf jaune crémeux à orange, la larve, la pupe (nymphe) et l'adulte)</p> <p>Développement : la femelle pond ses œufs en formant de petits groupes généralement sous les feuilles ou sur les tiges ; les larves sont très mobiles et se chrysalident sous les feuilles avant de devenir des adultes.</p> <p>Prédation : cette coccinelle polyphage se nourrit de pucerons, de cicadelles, de cochenilles, de psylles, de pyrales et de thrips</p>
(2) <i>Myzus persicae</i> (puceron vert du pêcher)	<p>Biologie : Selon les conditions climatiques, 3 stades de développement (l'œuf, 4 stades larvaires (L1, L2, L3 et L4), l'adulte aptère) ou 2 stades de développement (4 stades larvaires (L1, L2, N3, et N4), l'adulte ailé)</p> <p>Développement : la femelle peut donner naissance à de nombreuses larves ; les différents stades larvaires sont séparés par des mues ; le développement de la naissance à l'adulte dure 8 à 10 jours selon les conditions climatiques.</p> <p>Cette espèce entraîne des dégâts directs dus à la production de miellat, de fumagine et les feuilles se crispent sous l'effet de la salive</p>

Matériel et méthode – Test de prédation



(3) *H. octomaculata* adulte sur aubergines Black Beauty



(4) Mise en place de l'essai

- **Dispositif expérimental**
 - 1 boîte de Pétri avec 1 témoin apparié (4)
 - 4 répétitions
- **Conduite de l'essai**
 - Le 07/11 plusieurs pucerons, *M. persicae* et coccinelles adultes, *H. octomaculata*, sont prélevés sur des aubergines (var. BLACK BEAUTY), à la BIOFABRIQUE de Port-Laguerre (*Aubergine PBI 2019 - Complexe microguêpes vs population aleurodes*) (3)
 - Le même jour, 10 adultes aptères *M. persicae* sont placés dans une boîte de Pétri ($\varnothing = 90$ mm), avec 1 ou sans *H. octomaculata* adulte
- **Variables observées le matin et mesurées**
 - À 2, 4 et 6 heures après traitement (HAT), les pucerons prédatés sont comptés
 - Les taux de prédation sont calculés



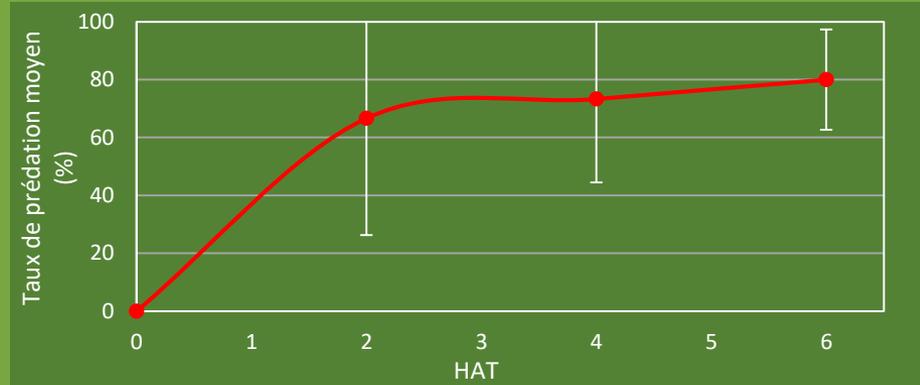
(5) *H. octomaculata* adulte



(6) Prédation de *H. octomaculata* adulte sur *M. persicae*

Résultats

- A 6 HAT, *Harmonia octomaculata* (5) a prédaté 80% de *Myzus persicae* (6)



Conclusions / Perspectives

- La coccinelle adulte *H. octomaculata* a, dans le contexte de l'essai, prédaté les pucerons *Myzus persicae* : à 6 HAT, 80% des pucerons ont été prédatés
- Les préférences alimentaires de *C. quadrivittata* doivent être approfondies dans le cadre de la protection biologique intégrée