

CTEM  
Prédation PBI 2019 – *Coccinella transversalis* vs *Myzus persicae*

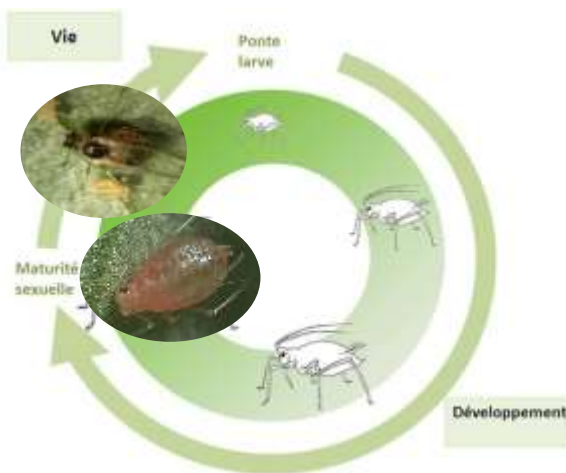
Novembre 2019

## Objectifs de l'essai

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



(1) Cycle de *C. transversalis*



(2) Cycle de développement de *M. persicae*

Prédateur / ravageur	Activités
(1) <i>Coccinella transversalis</i> (coccinelle)	<p><b>Biologie</b> : 4 stades de développement (l'œuf jaune crémeux à orange, la larve, la pupa (nymphe) et l'adulte)</p> <p><b>Développement</b> : 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><b>Prédation</b> : cette coccinelle polyphage se nourrit de pucerons, de cicadelles, de cochenilles, de psylles et de larves de papillon.</p>
(2) <i>Myzus persicae</i> (puceron vert du pêcher)	<p><b>Biologie</b> : 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><b>Développement</b> : 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)** *C. transversalis* 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 06/11, plusieurs pucerons, *M. persicae*, et coccinelles adultes, *C. transversalis*, 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 *C. transversalis* 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



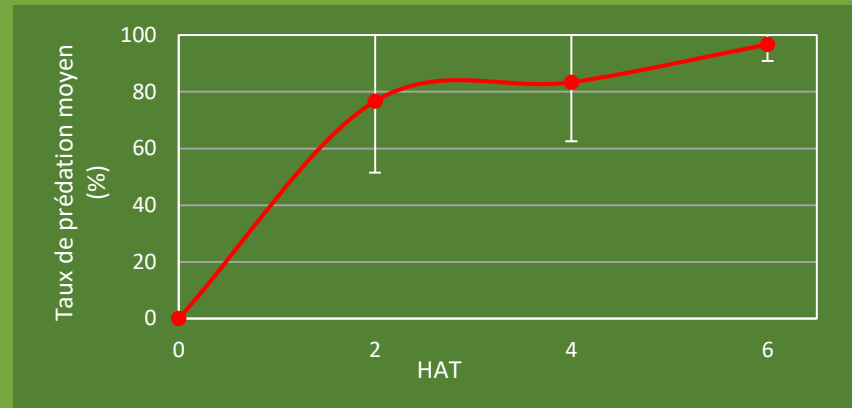
(5) *C. transversalis* adulte



(6) Prédation de *C. transversalis* adulte

## Résultats

- A 6 HAT, *Coccinella transversalis* (5) a prédaté 96% des pucerons (6)



## Conclusions / Perspectives

- La coccinelle adulte *C. transversalis* a, dans le contexte de l'essai, prédaté les pucerons *Myzus persicae* : à 6 HAT, il ne reste qu'un puceron dans 1 boîte de Pétri
- Les préférences alimentaires de *C. transversalis* doivent être approfondies dans le cadre de la protection biologique intégrée