

DOSSIER MARAÎCHAGE

ESSAI LÂCHERS DE CHRYSOPE SUR LAITUE DE PRINTEMPS

LE PUCERON,



ÉCOPHYTO
DEPHY | RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

En sortie d'hiver, les pucerons profitent du microclimat sous abris et peuvent s'installer très rapidement sur laitue. Si les foyers ne sont pas maîtrisés rapidement, les populations deviennent vite ingérables.

Dans le commerce de nombreux auxiliaires sont disponibles pour réguler ses foyers de pucerons. Cependant les températures encore fraîches en sortie d'hiver compliquent l'installation de prédateurs suffisamment tôt pour être efficaces. Par exemple, les parasitoïdes ne peuvent être maintenus efficacement sous des températures inférieures à 10°C la nuit.

Il est ainsi intéressant de s'intéresser à d'autres solutions de lutte biologique. Certains chrysopes notamment *chrysoperla lucasina* serait vendu comme étant plus résistantes à de basses températures. Des lâchers de cet auxiliaire conditionné en flacon avec cosse de Sarrasins et commercialisé par KOPPERT ont ainsi été testés sur batavia en Lorraine.

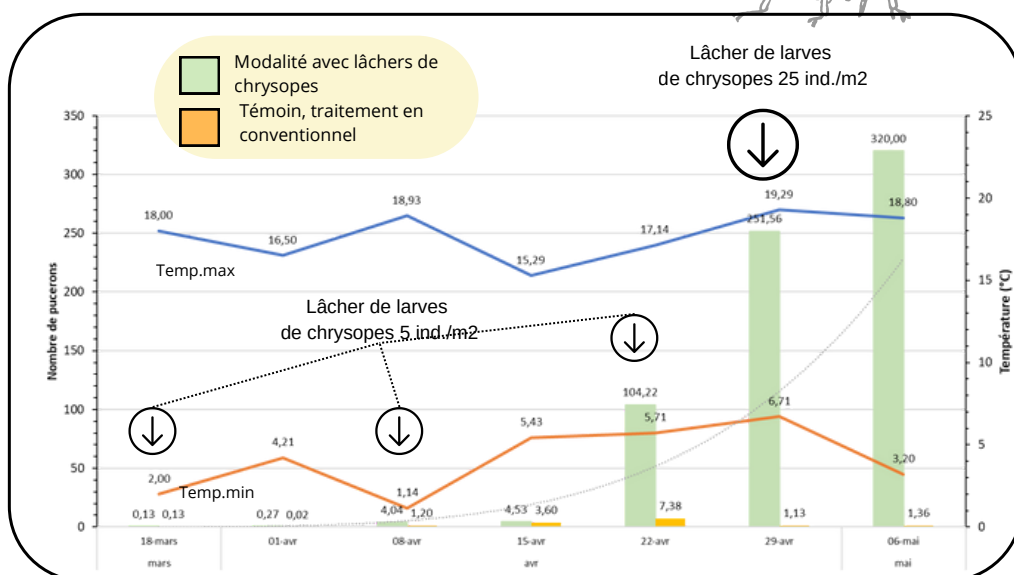


STRATÉGIE DE L'ESSAI

Nous avons ainsi mené un **essai satellite** dans le cadre du **groupe DEPHY Maraîchage**. Cet essai est mené sous abris froid sur une moitié de tunnel correspondant à **200 m²**. Un témoin dont les pucerons sont maîtrisés à l'aide de produits phytosanitaires de synthèses est également réalisé à la même période pour les mêmes variétés. Le premier lâcher a été réalisé 15 jours après plantation soit le 18 mars puis ils se sont enchainés tous les 15 jours à hauteur de **5 individus au m²**, dose d'entretien recommandée. Les larves ont une activité aphidiphage allant de 10 à 20 jours avant de se nymphoser. Au total, 35 batavias ont été observés chaque semaine, et les populations de pucerons ont été dénombrées.

RÉSULTATS DE L'ESSAI

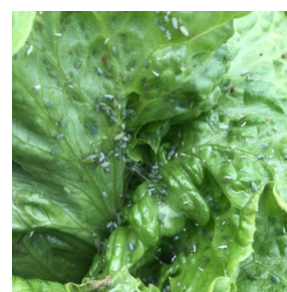
Les premières observations lors du premier mois montrent des populations de pucerons stables sans différences avec le témoin. Par ailleurs dès la semaine 17, les pucerons se multiplient avec une moyenne déjà importante de 104 pucerons par laitue. Les lâchers à dose de 5 ind/m² ne suffisent pas à maintenir leur développement.



En conséquence, un lâcher dit à **dose curative** avec 25 ind./m² est répandu le 29 avril tandis que les populations sont évaluées à 251 individus par batavia. Ce gros apport de larves de chrysopes n'a pas permis de diminuer la pression, les populations ont même progressé de 27 %. On peut supposer que l'explosion des populations de pucerons est en lien avec l'augmentation des températures moyennes la 2nd moitié du mois d'avril.

Aucune larves de chrysopes n'a été observé en action, celle-ci étant uniquement actives la nuit. Cependant d'autres auxiliaires comme des larves de syrphes ou des coccinelles ont pû être observés dès la fin avril sur les foyers de pucerons mais en très faible abondance.

Plusieurs facteurs peuvent expliquer cet échec. Tout d'abord, les ouvertures latérales du tunnel ont probablement facilité l'installation des pucerons ailés en cours de culture. L'irrigation, réalisée après les lâchers, a pu noyer une partie des larves de chrysopes restées piégées au cœur des batavias. De plus, des lâchers effectués après le stade pomaison sont généralement peu efficaces, les larves ayant du mal à atteindre le cœur des salades, ce qui limite leur action de régulation. La différence de température entre l'intérieur du tunnel et l'extérieur, de l'ordre d'un degré seulement, n'a pas constitué un facteur favorable. Enfin, il subsiste une incertitude sur la température minimale d'activité et de survie des larves de *Chrysoperla lucasina*, encore peu documentée dans la littérature.



Le printemps de cette année 2025 a été particulièrement favorables aux pucerons, les températures très douces et les pluies régulières ont permis aux foyer des se développer très rapidement et ce, sur de nombreuses cultures légumières.

Rédaction par :



**CARLA
VARILLAS**

CONSEILLERE EN CULTURES
LÉGUMIÈRES

c.varillas@planete-lfp.fr
06 65 73 59 94



**MAXIME
PAOLUCCI**

CONSEILLER EN CULTURES LÉGUMIÈRES
INGÉNIEUR TERRITORIAL DEPHY FERME

m.paolucci@planete-lfp.fr
06 62 80 46 52