



UN INSECTE à la page

Chenille de la Piéride de la rave - Cliché Russ Ottens, University of Georgia, Bugwood.org CC A 3.0

La Piéride de la rave jolie peste blanche mondialisée

Par Alain Fraval

Quel papillon est plus banal et plus connu que la Piéride de la rave ? Blanc avec des taches noires chez la femelle, de taille assez grande – jusqu'à plus de 6 cm d'envergure, l'adulte butineur de *Pieris rapae* (= Pr, Léop. Piéridé) peut avoir jusqu'à 4 générations par an dans le Midi. C'est un très bon voilier ; l'espèce est migratrice, allant depuis nos régions dans le Nord de l'Europe au début de l'été, revenant fin août. Les œufs jaune orangé, côtelés, sont pondus à la face inférieure des feuilles. La chenille, vert pomme, consomme en décapeuse puis en découpeuse les feuilles des Brassicacées (ex-Crucifères). Elle se développe aussi aux dépens de la capucine (Tropéolacée). La Pr hiverne sous forme de chrysalide, suspendue par un filet lâche. La Piéride de la rave est un ravageur important. Les feuilles sont rongées ; leurs excréments qui s'accumulent dans le cœur de la plante la rendent immangeable. L'insecte a été répandu par l'Homme partout sur le

Globe, excepté en Amérique du Sud, en Afrique sub-saharienne et en Antarctique. On le trouve à Hawaï comme en Alaska...

Il était établi que les Pr asiatiques se sont séparées des Pr européennes il y a plusieurs millénaires, au moment de la domestication du chou. Deux sous-espèces ont été nommées : *P. rapae rapae* et *P. rapae crucivora*. On dispose de données historiques, documentant l'envahissement des États-Unis vers 1860, de la Nouvelle Zélande en 1930 et de l'Australie en 1937.

Pour compléter ces quelques jalons de l'expansion de cette envahisseuse, une équipe de chercheurs de l'université du Tennessee (États-Unis) a monté le projet Pieris pour apporter, grâce à la science participative d'une part et à la biologie moléculaire d'autre part, des données précises.

150 entomologistes, professionnels ou amateurs, ont été recrutés dans 32 pays. Leurs récoltes, de 2002 à 2017, auront fourni 60 % du matériel analysé, complétant

ce qui a été réuni par les chercheurs. En tout, plus de 3 000 Pr ont subi l'analyse de leur génome.

L'espèce semble bien originaire de l'Europe de l'Est ; elle se serait répandue en Asie jusqu'en Chine et en Sibérie en suivant les routes de la soie. Les populations nord-américaines sont, sans surprise, d'origine européenne, mais celles de Nouvelle-Zélande viennent de San Francisco. Au centre de la Californie, les Pr sont différentes et descendraient d'individus ayant gagné l'Ouest en train depuis la côte Est.

En dépit de la perte de diversité génétique (effet goulot), les populations introduites sont partout prospères. La participation du public, amené à collecter des spécimens et pas seulement à noter la présence, devra servir à d'autres recherches en biologie des invasions et évolution qualitative des populations, ceci pour améliorer la lutte contre les ravageurs et la maîtrise des envahisseurs.

Actualité repérée par « Every time the small cabbage white butterfly flaps its wings it has us to thank », par Patricia McDaniels. Lu le 11 septembre 2019 à www.phys.org

Article source (gratuit, en anglais) : DOI: [10.1073/pnas.1907492116](https://doi.org/10.1073/pnas.1907492116)