

## Evaluation des risques par *Ophraella communis* sur la végétation autochtone d'Europe : l'alimentation non ciblée

Ce coléoptère (*Ophraella communis* LeSage, Coleoptera : Chrysomelidae) intéresse en effet beaucoup les chercheurs car, apparu en 2013 au Nord de l'Italie, son hôte préféré est précisément l'ambrosie *Ambrosia artemisiifolia* L. (Asteraceae = Composées, Tribu des Heliantheae, l'une des tribus de cette famille très vaste).



*Ophraella communis* (adulte) sur une feuille d'*Ambrosia* partiellement dévorée. (Crédit photo Giuseppe Cislaghi)



Plante d'*Ambrosia* complètement sèche et morte suite à l'attaque d'*Ophraella communis*. (Crédit photo Giuseppe Cislaghi)

Merci au Dr. Maira BONINI de Milan, adhérente AFEDA, de nous avoir transmis ces images.

Chez ces deux organismes originaires d'Amérique du Nord, on a en effet observé une diminution jusqu'au-delà de 80% de la concentration en pollens d'ambrosie dans cette région de l'Italie où vit désormais le coléoptère. Cependant, cet organisme invasif pose également des questionnements agronomiques car des études assez hétérogènes ont montré, selon les pays, par exemple une attaque sur les tournesols, également de la même famille et tribu botanique.

Selon les auteurs et les références citées, on suppose dans cette expérimentation que plus une plante « non-cible » possède une distance phylogénétique grande par rapport à la plante « cible » (l'ambrosie), moins elle sera potentiellement attaquée par le coléoptère, d'où les termes d'alimentation non ciblée ou ciblée.

A contrario l'expérimentation sur des plantes différentes mais très proches phylogénétiquement permet selon les auteurs de tester le pouvoir destructeur du coléoptère sur la végétation de la région (les plantes les plus proches étant théoriquement les plus vulnérables après la plante cible ; n.d.l.r.). Dans cette étude ayant porté sur deux années d'observations, les chercheurs d'Italie, de Suisse et d'Iran se sont donc intéressés à la relation possible entre le coléoptère et 18 populations appartenant à douze Asteraceae de la région, donc de la même famille que l'ambrosie, appartenant néanmoins à d'autres tribus. Elles sont donc différentes phylogénétiquement mais le moins possible, par rapport à d'autres familles que les Asteraceae (n.d.l.r.).

Il en résulte, au travers d'un suivi sur le terrain ainsi qu'en champ expérimental sur deux années, qu'en fait les dommages sur les plantes proches sont minimes. L'alimentation du coléoptère par les plantes n'est réalisée que par des adultes, ceci correspond selon les auteurs à un simple effet de « débordement » (ou de « dommages collatéraux ») sur ces taxons « non-cibles ». Seuls deux taxons sont en fait atteints : *Dittrichia graveolens* (L.) Greuter ainsi que *Pentanema helveticum* (Weber) D.Gut.Larr. appartenant à la tribu des Inuleae. Seule *D. graveolens* contient tous les stades de croissance du coléoptère et est donc potentiellement plus attaquée. Cependant, étendant son aire d'invasion, cette plante (qui ne possède apparemment pas de vocation agro-alimentaire, n.d.l.r.) n'est pas considérée par les auteurs comme faisant partie sensu stricto des plantes « non-cibles ».

En termes de biosécurité, les auteurs concluent donc à un risque très limité d'attaques par le coléoptère puisque sur des taxons très apparentés les dommages sont minimes. Les seules autres plantes régionales potentielles pourraient être par exemple *Ambrosia maritima* présente dans la zone méditerranéenne.

Augustinus, B.A., Gentili, R., Horvath, D., Naderi, R., Sun, Y., Tournet, A.M., Schaffner, U., Müller-Schärer, H., 2020. Assessing the risks of non-target feeding by the accidentally introduced ragweed leaf beetle, *Ophraella communis*, to native European plant species. Biological Control 150, 104356.