Mouches Tephritidae

Gilles Carcassès – Communauté d’agglomération de Cergy-Pontoise

Il en est qui collectionnent les papillons, moi je préfère les délicates mouches Tephritidae. Quel plaisir de les débusquer sur leur plante hôte ! Ces insectes discrets sont souvent inféodés à une espèce ou un groupe d’espèces de plantes, dont beaucoup d’Asteraceae, mais pas uniquement.

Couple de *Tephritis conura* sur un *Cirsium oleraceum*

Chaque espèce possède une ornementation alaire unique. Comme rien n’est simple chez les insectes, certaines espèces de Tephritidae ont des ailes non ornées, et différencier certaines espèces uniquement selon ce critère d’ornementation est parfois très subtil car la variabilité individuelle vient brouiller les pistes. Il faut alors apprécier d’autres critères, comme la longueur de l’ovipositeur, la couleur des yeux ou la disposition des poils sur le dessus du thorax (les spécialistes appellent cela la chétotaxie).

L’ornementation alaire très caractéristique d’*Anomoia purmunda*

Le très long ovipositeur de *Terellia longicauda* femelle, sur *Cirsium eriophrorum*

La plante hôte aide beaucoup. Voici un tableau, loin d'être exhaustif, a été établi d'après mes observations et la littérature sur le sujet. Il récapitule les relations entre quelques espèces de Tephritidae, parmi les plus faciles à observer en Ile-de-France, et leurs plantes-hôtes. Certaines relations sont exclusives et faciles à repérer. Ainsi la mouche de la bryone ne pond ses œufs (jusqu'à preuve du contraire) que dans les fruits de la bryone.

Tableau de correspondance plantes hôtes/ diptères Tephritidae

	Anomia purmunda	Goniglossum wiedemanni	Orellia falcata	Philophylla caesio	Tephritis bardanae	Tephritis conura	Tephritis formosa	Tephritis hyoscyami	Tephritis postica	Tephritis praecox	Terellia longicauda	Terellia tussilaginis	Trypeta zoe	Urophora cardui	Uurophora solstitialis	Urophora stylata	Xyphosia milliaria
Arctium sp.					xxxxx												
Bryonia cretica subsp. dioica		xxxxx															
Carduus sp. et Cirsium sp.																	
Crataegus sp.																	
Onopordon acanthium									xxxxx								
Senecio sp.																	
Sonchus sp.																	
Tragopogon sp.			xxxxx														
Urtica dioica				xxxxx													

Les chardons forment le gros du bataillon des plantes hôtes. Ce deuxième tableau détaille la situation pour les Cirsium et Carduus. Il montre que les Urophora et Xyphosia sont assez tolérants quant à l'espèce de plante hôte, même si on peut distinguer des préférences.

	Anomoia purmunda	Goniglossum wiedemanni	Orellia falcata	Philophylla caesio	Tephritis bardanae	Tephritis conura	Tephritis formosa	Tephritis hyoscyami	Tephritis postica	Tephritis praecox	Terellia longicauda	Terellia tussilaginis	Trypeta zoe	Urophora cardui	Uurophora solstitialis	Urophora stylata	Xyphosia milliaria
Carduus sp.								xxxxx									
Cirsium arvense																	
Cirsium eriophorum											xxxxx						
Cirsium oleraceum																	
Cirsium vulgare																	

espèce très fréquente

espèce fréquente

espèce peu fréquente

xxxxx espèce inféodée

Goniglossum wiedemanni près d'une inflorescence de bryone

Les Tephritidae sont des ravageurs redoutés des producteurs de fruits. La mouche de la cerise, celle de l'olive, celle du brou de la noix en sont des exemples bien connus.

D'autres espèces consomment les graines dans les capitules des Asteraceae, C'est le cas *d'Orellia falcata*, la mouche du salsifis.

Couple d'*Orellia falcata* sur un salsifis sauvage

D'autres encore forment des galles dans des tiges. L'une des plus connues est celle *d'Urophora cardui*, que je n'ai jamais vue que sur *Cirsium arvense*.

Adultes à l'émergence d'*Urophora cardui* (élevage d'une galle sur tige de *Cirsium arvense*)

Il existe aussi quelques espèces dont les larves sont mineuses de feuilles, comme *Tripeta zoe*.

Les mâles, sur leur plante hôte ont souvent un comportement territorial. Ils agitent doucement leurs ailes comme des drapeaux !

Mâle de *Tephritis formosa* sur un laiteron

On peut rencontrer en Ile-de-France au moins 24 espèces de Tephritidae. Dans sa quête de nouvelles espèces, l’amateur se gardera bien de tomber dans les pièges que lui tend la nature. A quel genre appartient cette belle mouche aux ailes si joliment ornées ?

Ce Trypetoptera punctuata n’est pas un Tephritidae, mais un Sciomyzidae. Ses larves mangent des escargots !

Bibliographie

CARCASSES G., 2016. La fleurette et le camionneur, Editions Ulmer

CARCASSES G., 2017. *Qui mange quoi ?*, Nature en ville à Cergy-Pontoise

CARCASSES G., 2016. *La mouche des fruits de la bardane*, Nature en ville à Cergy-Pontoise

CARCASSES G., 2015. *La mouche des fruits de la bryone*, Nature en ville à Cergy-Pontoise

CARCASSES G., 2015. *La mouche du chardon*, Nature en ville à Cergy-Pontoise

CARCASSES G., 2014. *Inconfondable*, Nature en ville à Cergy-Pontoise

CARCASSES G., 2016. *Sur le crise maraîcher*, Nature en ville à Cergy-Pontoise

CARCASSES G., 2014. *Touche pas à mon laiteron*, Nature en ville à Cergy-Pontoise

Diptera info – album Tephritidae https://diptera.info/photogallery.php?album_id=52

Database of Insects and their Food Plants http://www.brc.ac.uk/DBIF/invertebrates.aspx

GHARAJEDAGHI Y., KHAGHANINIA S., FARSHBAF POUR ABAD R., 2012. An investigation of the fruit flies (Diptera : Tephritidae) fauna in Ajabshir region (East Azerbaijan province) with the new record from Iran (part 2) https://www.munisentzool.org/yayin/vol7/issue2/935-945.pdf

HAUPT J. et H., 2000. Guide des mouches et des moustiques, Delachaux et Niestlé