

Atelier : Les galles, une relation plante-hôte originale Samedi 26 septembre 2020

Animateurs : **Daniel ZACHARY, Jean-Pierre BERCHTOLD et Albert BRAUN**

Cet atelier, programmé et annulé à plusieurs reprises, faute de matériel (conditions climatiques défavorables) a enfin pu être organisé malgré de nombreux avatars.

Dans le contexte « Covid », la salle de travaux pratiques de l'Institut de Botanique, classiquement utilisée pour nos ateliers n'étant pas disponible, nous avons opté pour une décentralisation au jardin monastique d'Eschau ; mais, vu le temps très incertain annoncé, nous avons pu obtenir une salle d'accueil dans le complexe socio-culturel d'Eschau. Restait le problème du matériel (loupes binoculaires et matériels de dissection) qui a pu être réglé grâce aux apports des uns et des autres.

Le vendredi après-midi, les animateurs et quelques philomathes se sont rendus sur différents sites afin de récolter le matériel nécessaire.

Dans le respect des conditions sanitaires en vigueur, douze philomathes, répartis en deux groupes autour de deux grandes tables, ont ainsi pu se familiariser avec le matériel mis à leur disposition grâce à un diaporama d'introduction, puis passer à la partie pratique d'observation.



Les galles ou cécidies, ces curieuses productions végétales, peuvent affecter toutes les parties des plantes et présentent une fascinante diversité morphologique et structurale ; elles sont produites en réaction à un parasite, dans la plupart des cas d'origine animale . Les parasites les plus courants sont des Insectes (Hyménoptères, Diptères et pucerons) et des Acariens. Si de nombreuses galles ont une appellation vernaculaire en relation avec leur forme et la nature de la plante-hôte, comme le bédégar de l'églantier, la pomme du chêne, la galle en ananas de l'épicéa, la galle en lentille du chêne,..., leur dénomination scientifique se réfère à l'organisme qui parasite la plante comme, par exemple, *Diplolepis rosae* , un Hyménoptère Cynipidae, responsable du bédégar.

Lors de cette séance, Albert Braun nous a entretenu du Phylloxera auquel il consacre un article dans le présent bulletin.

Plus de 1500 espèces de galles ont été décrites en France et dans cet atelier nous avons pu en étudier une quinzaine (voir liste ci-dessous).

Sauf indication contraire, les photos sont de Daniel Zachary

Sur le chêne :

- ***Andricus fecundator*** Hartig, 1840
Hymenoptera Cynipidae
Galle en forme d'artichaut, bourgeon modifié
- ***Andricus kollari*** Hartig, 1843 Hymenoptera Cynipidae
Noix de galle ; galle sphérique et lignifiée, sur les feuilles



Andricus fecundator



Cynips quercusfolii

- ***Cynips quercusfolii*** L., 1758
Hymenoptera Cynipidae
Galle sphérique sur la face inférieure des feuilles

- ***Dendricus dentimitratus*** Rejtö, 1887
Hymenoptera Cynipidae
Galle du chêne blanc, sur le gland



Dendricus dentimitratus

- ***Neuroterus quercusbaccarum*** L., 1758 Hymenoptera Cynipidae
Galle de printemps en forme de baie de groseille, sur les feuilles et les fleurs mâles
Galle d'automne en forme de lentille, sur la face inférieure des feuilles



Galle de printemps



Galle d'automne

- ***Neuroterus numismalis***
Fourcroy, 1785
Hymenoptera Cynipidae
Galle d'automne en bouton
de guêpe, sur la face
inférieure des feuilles



- ***Neuroterus albipes*** Schenk, 1863 Hymenoptera Cynipidae
Galle en forme de disque à bords festonnés, sur la face inférieure des feuilles

Sur l'églantier :

- Diplolepis rosae*** L., 1758 Hymenoptera Cynipidae
connue sous le nom de bédégar; galle de grande taille, rouge à maturité, couverte de longs filaments enchevêtrés



Sur l'épicéa :



- Adelges sp.*** Hemiptera Adelgidae (puceron)
Galle en ananas de l'épicéa ; plusieurs espèces difficiles à identifier

Sur l'euphorbe :

- Bayeria capitigena*** Bremi, 1847 Diptera Cecidomyiidae
Galle sur l'extrémité de la tige



Sur le hêtre :

Mikiola fagi Hartig, 1839 Diptera Cecidomyiidae

Galle en forme de pépin d'orange, sur la face supérieure des feuilles (galles ventrues = ♂, galles fines et pointues = ♀!!)

Sur le laiteron :



Cystiphora sonchi Vallot, 1827

Diptera Cecidomyiidae

Galle en pustule sur la feuille

Sur le maïs :

Ustilago maydis (DC.) Corda, 1842 Basidiomycète Ustilaginale

charbon du maïs ; champignon pathogène attaquant le plus fréquemment l'épi du maïs et provoquant de grandes excroissances digitiformes au niveau des graines.

Sur l'orme :

Tetraneura ulmi L., 1758 Hemiptera Aphididae (puceron)

Galle en forme d'outre difforme à la face supérieure des feuilles

Sur le peuplier :

Pemphigus spirothecae Passerini, 1860 Hemiptera Aphididae (puceron)

Galle spiralée sur les pétioles des feuilles



Sur le saule :

- ***Pontania sp.*** Hymenoptera Tenthridinidae
Galle en forme de grosse pustule sur la feuille ; nombreuses espèces difficiles à identifier
- ***Rhabdophaga sp.*** Diptera Cecidomyiidae
Bourgeon terminal développé en rosette de feuilles

Sur la violette :

Dasyneura affinis Kieffer, 1886 Diptera Cecidomyiidae
enroulement et épaissement du bord de la feuille

