

JARDINAGE

Les sciarides, de vrais casse-pieds

Joséphine Gretillat

De petits moucheron noirs voltigent ça et là dans la maison et nous dérangent énormément. Irritantes et inesthétiques, ces mouches minuscules sont inoffensives mais leur présence trahit des conditions de culture défavorables.

Les sciarides, appelées aussi mouches des terreaux, nous dérangent mais elles ne sont pas nuisibles aux plantes d'intérieur en tant qu'adultes. Ce sont leurs larves qui peuvent occasionner des dégâts en se nourrissant des racines de plantes.

■ Dégâts

Ces dégâts s'observent principalement sur les cultures de jeunes plants et de boutures sous abris ainsi que dans les cultures de champignons où les sciarides sont des parasites majeurs.

Les larves se nourrissent de débris végétaux en cours de décomposition dans ou sur le substrat. Elles peuvent aussi s'attaquer aux racines des plantes et en cas de pullulation causer de gros dégâts sur de jeunes plantes. Celles-ci s'effondrent, meurent et on observe des larves au niveau des racines et du collet. Indirectement, elles transmettent des maladies.

Sur des plantes vigoureuses et saines, les dégâts sont inexistantes ou très faibles.

■ Description

Les adultes noirs de 3 mm (1-5 mm) sont pourvus de longues pattes et antennes. Les larves allongées mesurent de 5-12 mm et sont blanc transparent (ce qui permet de voir l'intestin) avec une tête noire. Les mouches se déplacent sur le sol, volent en tous sens, tournent autour des plantes. Elles préfèrent les endroits sombres.

Ces mouches sont présentes toute l'année dans les serres ou les appartements et seulement en été à l'extérieur.

Les femelles sont attirées par les milieux humides et riches en matière organique, pas par une espèce de plante particulière. La plupart des larves ne survivent pas dans un substrat sec.

Cycle: dès leur éclosion, les adultes s'accouplent et les femelles pondent un jour après de 50 à 300 œufs à la surface du substrat, près des racines des plantes. Le développement de l'œuf à l'adulte passe par quatre stades larvaires et une nymphose. Il dure trois semaines à 20-24°C. La durée de vie d'un adulte est de 1 semaine.

■ Lutte

Il s'agit avant tout de modifier l'environnement favorable à ces mouches (conditions chaudes, humides et confinées). Il ne faut pas trop arroser et surtout bien laisser le substrat se ressuyer entre deux arrosages. En laissant se dessécher la couche superficielle du terreau, on élimine les chances de survie des larves. Les premiers centimètres du terreau dans les pots peuvent être grattés et aérés pour accélérer leur mortalité.

Des petites plaques jaunes engluées piquées dans les pots permettent de contrôler les adultes, voire de diminuer leur population. Les mouches sont attirées par cette couleur et viennent se coller sur la plaque.

En cas d'attaque ou préventivement, en conditions critiques, on peut utiliser un traitement biologique à base d'une souche de la bactérie *Bacillus thuringiensis*. Les toxines de la bactérie sont ingérées par les larves et vont détruire leur



La mouche des fruits, à ne pas confondre avec la mouche des terreaux.

ANDRÉ KARWATH AKA

système digestif. En cas de fortes attaques, des nématodes auxiliaires (*Steinernema feltiae*) sont utilisés. Ces vers microscopiques (0,7 mm) pénètrent dans les larves de sciarides et libèrent une bactérie qui les fera périr. Les nématodes et *Bacillus* peuvent être utilisés ensemble et s'appliquent par arrosage.

■ Mouche des fruits

La mouche des terreaux ne doit pas être confondue avec la mouche des fruits (ou mouche du vinaigre). Particulièrement énervante elle aussi, elle a une fâcheuse tendance à voltiger dans la maison en été, au-dessus du plat de fruits ou de vouloir se baigner dans notre verre de vin ou tout autre liquide fermenté.

Elle se reconnaît à son corps brun-roux de 2-4 mm de long, plus trapu que celui de la sciaride, et à ses yeux rouges. Elle est attirée par les fruits dans lesquels elle pond des œufs et où les larves se développent. Son cycle de reproduction est de dix jours seulement et sa longévité d'un mois.

Heureusement, des pièges simples permettent de s'en débarrasser assez facilement: mettre dans une coupelle une part de jus de pomme, une demi-part de vinaigre de cidre et quelques gouttes de liquide vaisselle. Les drosophiles sont attirées et se noient. Il existe des petits pièges dans le commerce muni d'un entonnoir renforçant encore l'efficacité du piègeage.



La présence de ces petits moucheron à la maison trahit souvent des arrosages trop fréquents des plantes vertes.

JAMES K. LINDSEY



Les sciarides sont attirées par le jaune du piège.

SOPHIAJUJUSTICE

FRIBOURG

A la découverte d'arbres rares

Marianne Baechler

«De mémoire d'arbre», la nouvelle exposition temporaire du Musée d'histoire naturelle de Fribourg, retrace notre paysage forestier disparu il y a des millénaires. Voyage à la découverte d'arbres rares de ce passé dans des forêts témoins d'Azerbaïdjan et des Iles Canaries.

Difficile de présenter des matériaux avec la nature de l'exposition temporaire «De mémoire d'arbre» ou de voir pousser des arbres dans les combles du Musée d'histoire naturelle de Fribourg. A moins de visiter le Jardin botanique

attendant où des espèces du genre *Zelkova* sont visibles, tel le ginkgo biloba. Dans un espace scénographique lumineux, l'absence physique de végétaux est illustrée par trente-quatre portraits d'espèces d'arbres exceptionnels et de plantes fossilisées qui s'arc-boutent autour d'une astucieuse structure de bois tissée de branches de noisetier, de hêtre et d'écorce d'épicéas. Elle forme la colonne vertébrale de l'exposition.

Par le biais de vidéos et de panneaux, le présent et le passé se superposent. Le visiteur se glisse dans l'ambiance des forêts fribourgeoises d'hier qu'il retrouve aujourd'hui en traversant la forêt hyrcanienne des monts Talysh d'Azerbaïdjan au bord de la mer Caspienne. «Marcher dans ces régions forestières, c'est comme

se promener dans les forêts de chez nous il y a des millénaires», illustre Gregor Kozlowski, conservateur des collections botaniques de l'institution fribourgeoise. En effet, à la suite d'événements géologiques et de bouleversements climatiques, des espèces disparues des contrées boisées d'Europe centrale se sont réfugiées dans des abris privilégiés où les conditions étaient meilleures. C'est le cas de certaines régions d'Asie (Japon, Chine, Caucase) et du bassin méditerranéen-Macaronésie (Iles Canaries, Madère etc.).

«Ces arbres nous permettent de voir non seulement à quoi ressemblaient nos forêts il y a des millions d'années mais constituent également un patrimoine naturel de grande valeur que l'on se doit de protéger», expose Emanuel Gerber,



La colonne vertébrale autour de laquelle s'articulent les éléments de l'exposition.

M. BAECHLER

concepteur de l'exposition et directeur adjoint du Musée d'histoire naturelle.

Vaste coopération internationale

Le travail de recensement des arbres a commencé bien avant la réalisation de l'exposition. Cela fait une dizaine d'années déjà que l'idée a germé et que les études se sont déployées dans les préalpes et le canton de Fribourg. «Un thème attractif pour les étudiants qui ont soutenu une réflexion approfondie afin de développer ce projet scientifique, nécessitant l'appui de sponsors», relève Gregor Kozlowski, professeur, précisant que simultanément une vaste coopération internationale de recherches était lancée dans une dizaine de pays jusqu'au Japon.

Les investigations menées par les deux scientifiques fribourgeois, en collaboration avec l'Académie nationale des Sciences de la République d'Azerbaïdjan (ANAS) et l'Ins-



Feuilles de ginkgo adiantoïde fossilisées.

M. BAECHLER

titut botanique de Bakou, ont débouché sur deux expositions communes sur les arbres et les forêts. Celle de Green Treasure of Azerbaïdjan, inaugurée en mai 2014 à Bakou, est consacrée à six espèces d'arbres rectiles des forêts hyrcanennes d'Azerbaïdjan (projet *Zelkova*). L'expo «Mémoire d'arbre», qui vient d'ouvrir ses portes à Fribourg, est le fruit de ce travail commun avec une thématique plus élargie. Que veut dire «rectile»? Ce sont des espèces d'arbres qui ont survécu à la période glaciaire, témoins d'un passé qu'on ne retrouve plus qu'à de rares endroits dans le monde.

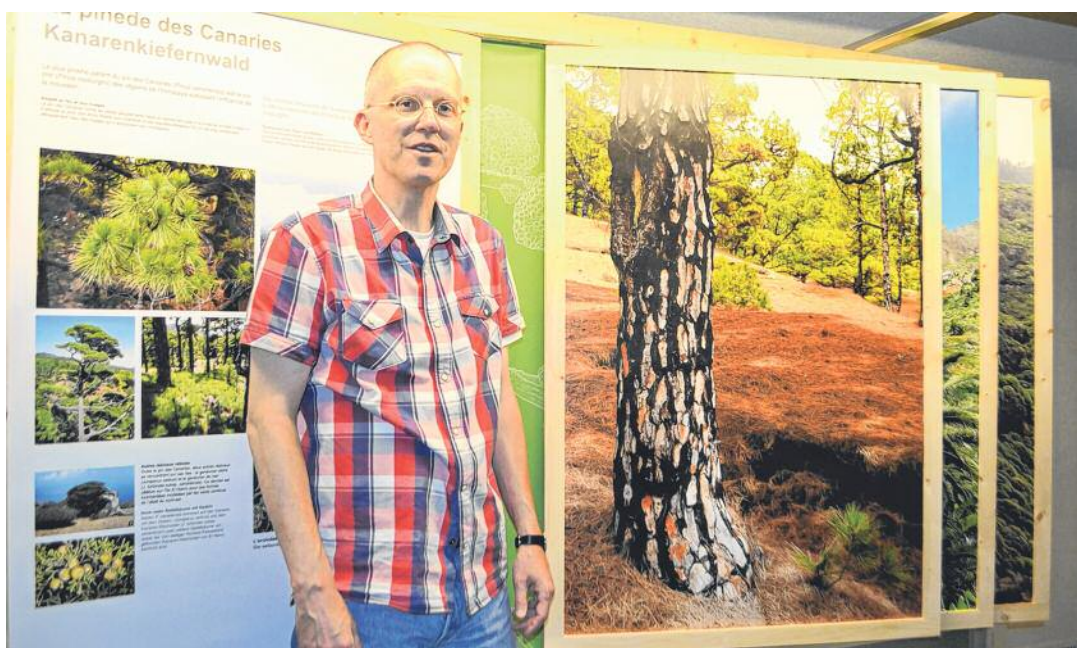
Déclinaison du thème

En marge de l'exposition bilingue, petits et grands trouveront des activités à leur taille. Le cahier pédagogique invite les élèves et les enseignants à découvrir l'expo et à se familiariser avec le milieu de vie de l'arbre, à l'écouter ainsi qu'à créer un herbier, voire à apporter au musée les trouvailles récoltées au fil des sorties.

Visites commentées à l'Arboretum d'Aubonne, conférences et concerts au son d'instruments en bois complètent l'offre. Seigneur de la forêt, poumon de la terre, l'arbre est l'ambassadeur de l'écosystème de notre planète. Un inestimable patrimoine à protéger.

INFOS UTILES

L'exposition «De mémoire d'arbre» est visible jusqu'au 31 janvier 2016. Musée d'histoire naturelle, Chemin du Musée 6, 1700 Fribourg. Tél.: 026 305 89 00 www.fr.ch/mnh



Emanuel Gerber, concepteur de l'exposition et directeur adjoint du MHN.

M. BAECHLER