den. Von Bürgersweg aus kam man an den 700 heet, kahlgefressene Stellen beobachten. Vor sich der Wald von Keispelt, Kopstal und Kehlen, rechts jener von Strassen, links der von Steinsel und hinter sich der verwüstete Baumbüsch.

Ueberall ging die Entblätterung von Centrum zur Peripherie. Mangel an Nahrung ist es zu zuschreiben, dass der Punkt von welchem die Zerstörung ausging den Boden stellenweise mit einer 4—6 Centimeter mächtigen Schicht Leichen bedeckt ist und die an den Bäumen noch heftende Raupe an Flacherie leiden und zu Grunde gehen. An der Peripherie lässt der Frass ebenfalls nach, obschon die Traufbäume ihres Blätterschmuckes noch nicht beraubt sind. Von vorhandenen Bestand sind Pulferholz, Zittergipfel gänzlich verschont geblieben. Buchen, Eichen und Brombeeren haben allein gelitten.

Herr *Ferrant* machte auf den Umstand aufmerksam, dass die Schwanzspitze vieler Raupen unversehrt am Boden liegt. Aus der Beobachtung dess nach Auswanderung des „Kukuks“ dieser Anhangsel nicht mehr gefunden wird, schliesst er dass diese Ueberbleibsel von diesem Vogel herrühren.

Herr *Olm* hat einige Frassstellen photographisch aufgenommen. Dieselben sollen für unser Vereinsblatt vervielfältigt werden.

Koltz.

Essai d'Entomologie appliquée.

Suite II.

La tipule potagère. Tipula oleracea. — (Bachschnacke) Ce diptère, à l'aspect de grands cousins, a les pieds très longs, d'où lui vient son nom de tailleur. Sa larve sans pattes, dure et de couleur terreuse, rampe avec agilité et se nourrit de racines de betteraves, laitues, dahlias, choux etc. On fera bien de fouiller la terre le grand matin au pied des plantes malades et d'écraser les larves. Celles-ci craignant la lumière, il suffit même de les exposer au soleil pour les faire périr.

Les Cécidomyes au tipules gallicoles. — Les Cécidomyes sont de très petite taille; la femelle pond dans les feuilles, les fleurs, les fruits des végétaux et détermine des galles dans lesquelles vivent les larves.

La cécidomye du froment. Cecidomya tritici. — La femelle jaune-citron pond de mai à juillet dans les épis de blé avant la floraison. Les minuscules larves, d'abord blanches, passent au jaune, sucent la sève et s'attachent de cinq à vingt à un même grain qui s'amaigrit et avorte fatalement. Dès qu'elles ont pris toute leur croissance, elles tombent dans les chaumes et y restent jusqu'au printemps suivant, époque de leur métamorphose.

Comme moyen de destruction de ce fléau, on recommande de répandre des tourteaux de colza ou de brûler les chaumes, mais l'alternance des cultures est de beaucoup préférable.

La cécidomye ravageuse. C. destructor (Hessenfliege). — Cette espéce noire est un fléau dans nos pays, elle fait parfois également de grands ravages aux États-Unis où elle a été importée en 1776 dans les fourrages, avec les troupes de Hesse employées dans la guerre de l'Indépendance. Deux pontes par an, la première en automne sur les premières feuilles de semis; les larves descendent jusqu'à la racine, la tige jaunit et meurt. En mai, juin éclosion et ponte nouvelle sur les blés et seigles ; dès que les épis sont sortis de leur fourreau, on voit beaucoup de tiges jaunir et s'incliner, la larve ayant pénétré dans la jeune plante, a consommé son œuvre de destruction.

On recommande, lorsque cette cécidomye a été signlaée sur un point, de ne semer que très tard en octobre ; l'éclosion ayant lieu en septembre, l'adulte n'existera plus. Un autre moyen pour empêcher le fléau, c'est comme pour l'espèce précédente, l'alternance des cultures.

Les cécidomyes du poirier. Cecidomya piri, cecidomya nigra. — Ces deux minuscules espèces pondent au printemps dans les bourgeons à fleur des poiriers. Les larves pénêtrent dans l'ovaire. Les jeunes poires s'atrophient, noircissent et tombent. Les larves sortent des fruits tombés, s'enfoncent dans le sol et éclosent au printemps suivant.

Les tipules florales. — Les larves se creusent des galeries dans la terre. Citons dans ce groupe : les simulies, Kriebelmücken. — Différentes espèces sont appelées mouches charbonneuess, à cause de leurs piqûres qui peuvent occasionner le charbon, si elles ont sucés des cadavres.

Les bibions.— Bibio Marci (Marcusschnacke). B. Johannis (Johannisschnacke). — Ces espèces, quoique très mal famées auprès des jardiniers, ne sont cependant pas nuisibles. C'est à tort qu'on leur reproche de sucer la sève des bourgeons; ils ne sont à citer que parce que leur apparition, parfois très nombreuse au printemps, cause des alarmes absolument sans fondement.

Les tabaniens. — Nous passons à la tribu des taons qui ne sont que trop connus pour leur acharnement contre hommes et animaux. Comme chez les cousins, c'est la femelle seule qui pique; elles n'occasionnent jamais le charbon, car elles ne sucent pas les cadavres. Citons un certain nombre d'espèces :

Tabanus bovinus, le grand taon (die Rindsbremse).

T. autumnalis, le taon autumnal (die Regenbremse).

Le chrysops aveuglant. Chrysops cœcutiens (die Blindfliege) — ses yeux, d'un éclat métallique le rendent très-reconnaissable. Il voltige autour des yeux de bêtes où il cherche à se poser et les éblouit; c'est une louable précaution de lotionner de temps en temps par les chaleurs la tête des animaux avec une infusion de feuille de noyer. On parvient de la sorte à écarter les chrysops.

La céphalémye du mouton (Oestrus ovis (die Schafbremse). — La femelle dépose les œufs dans les naseaux des moutons, les larves vivent une année entière dans les parties supérieures de la face.

L'Oestre du cheval, Oestrus equi (die Rossbremse). — Cette espèce dépose ses œufs sur les poils du cheval; la larve ramassée par la langue du cheval est introduite dans l'estomac où elle se développe et est enfin expulsée avec les crottins. Elle devient pupe dans le sol.

L'Oestre du bœuf, Oestrus bovis (die Rindsdassel). — Les femelles pondent sur les espèces bovines et les larves prennent leur croissance dans une tumeur sous la peau, occasionnée par la piqûre de la mouche.

Les stomoxes, Stomoxys calcitrans (die Herbstfliege). — Petites mouches à long sucoir, qui piquent les hommes et les animaux, sucent les cadavres et peuvent être dangereuses en communiquant le charbon.

La mouche domestique, Musca domestica (die Stubenfliege). — Je ne parlerai que pour mémoire de ce cette ennuyeuse compagne de nos logis; bien qu'elle ne pique pas, elle est insupportable par ses chatouillements sur la peau; c'est surtout un véritable tourment pour les malades et les enfants.

Les mouches des végitaux : La mouche du chou, anthomya brassicæ. Les larves vivent dans les choux qui jaunissent.

La mouche de l'oignon. A. ceparum. — Les larves perforent la pulpe des oignons, qui pourissent.

La mouche des cérises, Ortalis cerasi). — Cette jolie mouche à quatre bandes noires pond dans le creux de la cerise, en évitant les espèces aigres. La larve vit dans la pulpe du fruit et lors de la maturité, elle quitte sa maison et descend en terre pour s'y transformer en pupe.

La cheligastre putris, Piophila casei (Käsefliege) donne les vers du fromage.

La mouche des céréales: Le chlorops brillant (C. læta) et le chlorops à lignes (C. lineata) sont de petites mouches à yeux verts, parfois très-nuisibles aux froments et seigles. Deux pontes par an, dont la première a lieu en mai—juin sur les tiges qui bientôt sont rongées par les larves. Les tiges attaquées ne croissent plus et l'épi reste vert et engagé dans les feuilles; les grains sont alors avortés. En octobre ponte nouvelle sur les jeunes blés et seigles, les larves en rongent les feuilles et les céréales jaunissent. — Le meilleur moyen d'empêcher la propogation du fléau est l'alternance des cultures.

Les pupipares, Ces diptères volent très-peu et vivent en parasites sur certain animaux. Les larves se développent à l'intérieur de l'insecte, de sorte qu'ils ne pondent pas d'œufs, mais des pupes, d'où leur nom de pupipare; citons :

L'hippobosque du cheval (Hippobosca equi). Il vit dans les aines et sous la queue du cheval et pique également l'homme.

Le mélophage de la brebis (H. ovina). — C'est une mouche sans aile s'accrochant dans la laine des brebis. Il n'est pas rare de voir les étourneaux se poser sur le dos des moutons pour manger les mélophages.

(*A suivre.*)

A. Pouillon.