

Objekttyp: **Issue**

Zeitschrift: **Le rameau de sapin : journal de vulgarisation des sciences naturelles**

Band (Jahr): **32 (1898)**

Heft 10

PDF erstellt am: **03.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Le Rameau de Sapin.

Neuchâtel, le 1^{er} Octobre 1898.

Ce journal paraît une fois par mois.

On s'abonne chez M^r le Prof. Fritz Tripet, à Neuchâtel, au prix de fr. 2.50 par an pour la Suisse et fr. 3.- pour l'étranger.
Abonnement pris dans les Bureaux de Poste, aux prix de fr. 2.80 pour la Suisse et fr. 3.50 pour l'étranger.

UN MOT SUR QUELQUES MICROBES PATHOGÈNES

(SUITE ET FIN)

Mais si toutes les recherches n'aboutissent à aucun résultat ? Alors on aura recours au microscope. Quelquefois le microbe est déjà si répandu dans le sang que l'on peut le reconnaître, mais quelquefois aussi le développement se fait attendre. Alors on a recours à des cultures. On prend du sang du malade, avec lequel on vaccine des cochons de mer, des souris, des lapins, des chiens ; puis, sachant que le microbe se développe beaucoup plus rapidement chez ces animaux que chez l'homme, on poursuit avec une attention minutieuse l'analyse de leur sang, jusqu'à ce qu'on y ait reconnu la présence du microbe.

Le microbe reconnu chez l'animal qui a servi à l'expérience, le médecin aura le temps, puisque le développement du microbe s'est effectué plus rapidement chez l'animal que chez l'homme, de prendre des mesures préventives.* Il le fera en administrant premièrement au malade une nourriture uniforme et forte, pour le rendre apte à la production du serum nécessaire.

Le corps ainsi préparé arrive parfois à vaincre l'assaillant dès la première crise ; il faut alors le traiter avec beaucoup de prudence, afin que la maladie ne recommence pas, car il est évident que chez un individu dont les organes sont las et fatigués de cette production de serum, la rechute ne peut être suivie que de conséquences fatales.

Nous voyons donc que le rôle du médecin, vis-à-vis d'une maladie bactériologique, est un rôle passablement préservatif.

Il est vrai que pendant les 4 dernières années on a fait des efforts considérables pour arriver à préparer le serum d'une manière ou d'une autre. Cela permettrait d'avoir sous la main un remède direct, et il suffirait d'introduire ce serum dans le sang, pour atténuer les effets de la maladie. On a fait beaucoup d'expériences de ce genre avec plus ou moins de succès. Les noms des Koch, des Pasteur, des Yersin, des Viquerat seront gravés en caractères indélébiles dans les annales de la sérothérapie.

Mais, d'un autre côté, il ne faut pas oublier que la chasse au serum est maintenant aussi proverbiale, que l'était, il y a peu de temps, la chasse aux microbes nouveaux. Si vous me demandez : Arrivera-t-on par les progrès de la sérothérapie à annuler un jour les maladies bactériologiques ? je répondrai que je l'espère ; quoique la sérothérapie soit encore dans sa première enfance, il a déjà été fait un grand pas vers le but par la connaissance plus exacte des causes et des effets des maladies. Je suis persuadé que la science, qui, dans

(*) Le laps de temps varie entre 4 heures et 2 jours.

ces dernières années, a fait des progrès immenses, ne s'arrêtera pas à mi-chemin, et arrivera à résoudre le problème que lui pose l'existence des êtres les plus minuscules.

C. A. Loosli.

LA FOURMI ANARCHISTE

(*Polyergus rufescens*).

Il est assez curieux de constater que l'on rencontre parmi les différentes peuplades de fourmis les mêmes caractères, les mêmes vertus et les mêmes aberrations qui caractérisent nos sociétés du XIX^e siècle. Ici c'est une race qui pratique le vieil adage : Pour vivre heureux, vivons cachés et qui ne se montre en plein soleil que dans de rares occasions ; sa vie est modeste, son allure timide : ainsi les *Lasius timidus*, *L. mixtus*, les *Leptothorax*, etc. D'autres, au contraire, tombent dans l'extrême opposé et n'entendent pas bâtimage lorsqu'il y a violation de domicile chez eux. A peine avez-vous frappé à la porte de leur maison que les insectes apparaissent menaçants, dressés sur leurs ergots comme un coq en juive et les mandibules ouvertes, prêtes à pourfendre le visiteur indiscret. Quiconque a eu maille à partir avec certaines fourmis qui habitent les lisières des forêts, souvent dans certains sites où il fait bon s'asseoir pour faire une sieste, se souviennent longtemps des surprises qu'ils ont éprouvées après une halte plus ou moins prolongée. La fourmi sangüine, la fourmi rouge (*Myrmica rubra*) et d'autres, sont parmi les races non parlementaires.

Certaines espèces méridionales sont végétariennes et ont l'instinct de l'épargne ; elles font des provisions de céréales en temps utile pour la mauvaise saison, tandis que nos espèces septentrionales se contentent de la culture des pucerons, leurs vaches à lait. Mais ici encore il y a de grandes différences : les unes les renferment dans l'étable toute l'année, tandis que les autres se contentent de les aller traire, souvent à de grandes distances.

Toutes ces races sont évidemment des races travailleuses, qui ne veulent pas manger le pain de paresse ; mais que penser de la fourmi anarchiste (*Polyergus rufescens*) qui ne travaille pas et qui semble s'être inspirée de la méthode de Rousseau pour éllever sa progéniture ? Essayons de faire plus ample connaissance avec elle, car elle me paraît assez rare dans la Suisse centrale.

Sa grandeur est celle de la fourmi des champs qui forme les taupinières bien connues ; sa couleur est rougeâtre, ce qui ne pouvait manquer. Ce qui la distingue essentiellement, ce sont ses mandibules qui ne ressemblent en aucune façon à celles des autres fourmis. Tandis que la grande majorité ont des mandibules élargies à l'extrémité, comme des tenailles ou des pinces à couper munies de denticules (fig. 1.), celle-ci ne porte que des mandibules étroites qui ressemblent à une aiguille courbée en arc (fig. 2.).

La journée de 8 heures est aussi inscrite dans son code, ou, pour parler plus exactement, ce sont seulement quelques après-midi de grand soleil qu'elle consacre à sa besogne. De l'entretien du ménage et même du soin des bébés, il n'est pas question pour elle ; c'est une tâche dont elle a réussi à se décharger sur des esclaves qu'elle façonne à son service. Ce n'est pas le travail qui fait blanchir

Fig. 1.

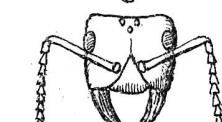
les poils de son thorax, ni de son occiput, un doux far-niente semble être son suprême idéal aussi longtemps qu'il ne s'agit pas de faire une razzia dans les environs.

Tête d'ouvrière (*Formica rufa*) très grossie.



J'imagine qu'il y a aussi parmi eux des meneurs qui dirigent plus ou moins les affaires de la communauté. Or, quand le temps est chaud, le ciel serein et les dispositions convenables,

Fig. 2.



Tête d'ouvrière (*Polyergus rufescens Latr.*) très grossie.

Fig. 3.

Les fourmis anarchistes attaquent les noir-cendrées (*Formica fusca*).

Fig. 5.

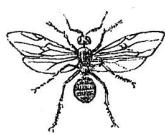
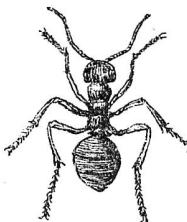
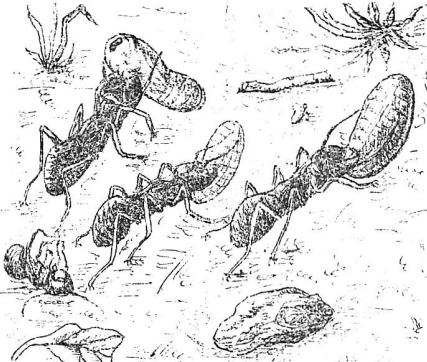
Mâle du *Formica rufa*. Femelle du *Formica rufa*.
(Gr. nat.) (Gr. nat.)

Fig. 7.

Ouvrières du *Formica rufa*
vues de face et de profil et
très grossies.

Il est probable que certains créateurs adressent un speech aux membres de la communauté pour leur en exposer les besoins et enflammer l'ardeur des combattants. A en juger par l'impétuosité avec laquelle ces troupes se mettent en campagne, il est à présumer que les discours ont été soulignés par de formidables fourras qui réussissent à entraîner les plus timides. Des éclaireurs ont été envoyés pour déterminer la position de la peuplade à surprendre et maintenant les voilà lancés en bande serrée pour tenter l'assaut d'une fourmilière de fourmis fauves (*Formica fusca*), qu'elles paraissent préférer

Fig. 4.



Les fourmis anarchistes revenant de leur expédition contre les noir-cendrées.



Fig. 6.

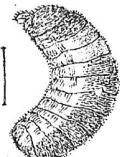
Œufs ou cocons
du *Formica rufa*.La larve
très grossie.

Fig. 8.

Nymphes sorties de leur cocon et très grossies.
Vue de profil.

Vue de face.

pour le but à atteindre. La témérité, l'audace avec laquelle elles fondent sur l'ennemi ne permet pas à ce dernier d'organiser une résistance et il se laisse envahir et dérober ce qu'il a de plus cher, ses enfants à la mamelle (Voir fig. 3 et 4).

J'ai été témoin, à Neuvesville, un jour du mois d'Octobre, vers les 5 heures, d'une rentrée triomphale de ces combattants qui revenaient chargés de butin, marchant à la file et gravissant les anfractuosités d'une paroi de rocher, au haut de laquelle était adossé leur harem. Chacune portait délicatement entre ses mandibules une esclave en espérance sous forme de larve prête à éclore et qui allait être chargée des menus soins de la communauté.

C'est à Pierre Huber, de Genève, que revient l'honneur d'avoir découvert cette espèce en 1804 et signalé ses agissements. Vivant au commencement du siècle, il s'est mépris sur le nom à donner à ces fourmis, qu'il a appelées des Amazones, et le Dr. Forel, qui a publié un grand ouvrage sur les fourmis, leur a conservé le même nom. Il était temps de les rebaptiser avec un nom fin de siècle.

Cette espèce étant peu courue des grands chemins, formis l'époque de ses battues, il me serait agréable de savoir si quelque observateur a signalé sa présence dans le canton de Neuchâtel.

Nous donnons ci-dessus, comme types de Formicines, le *Formica rufa*, que nous empruntons à Brehm (Voir fig. 5, 6, 7 et 8).

Neuvesville, Septembre 1898.

B. Jacob.

LES OISEAUX INSECTIVORES

au point de vue de leur utilité et de la manière dont ils sont protégés par nos voisins.

(SUITE)

Me serait-il permis de poser aux ornithologues, ainsi qu'à nos législateurs, imbus de ce principe qu'un oiseau insectivore est nécessairement utile, les deux questions suivantes ?

Croyez-vous qu'un oiseau qui se nourrit exclusivement de mouches et de moucherons, comme l'hirondelle et le martinet, soit réellement utile et que les autres espèces insectivores le soient également ?

En ce qui me concerne, je dis non, et j'ajouterai que les oiseaux insectivores ne sont pas plus utiles que les autres, dans leur sphère d'action, car, étant créés pour ce genre d'alimentation, ils ne peuvent se passer d'insectes. À ce point de vue qui est indiscutable, si on tient compte des services variés qu'en rendent les insectes dans la nature, je dis et je répète que les insectes ne sont pas seulement utiles, mais nécessaires.

Il est d'ailleurs de toute évidence pour moi que la commission ornithologique, en désirant faire l'examen du contenu de l'estomac d'espèces déterminées, n'est pas fixée ; elle ne le sera jamais, si elle se borne, comme on l'a fait jusqu'à présent, à faire abstraction de l'utilité incontestable de la plupart des insectes.

Non, il ne suffit pas de constater que tel ou tel oiseau se nourrit d'insectes pour établir son utilité, car sous ce rapport, je pourrais simplifier singulièrement le travail de la Commission, en lui faisant observer, comme elle le sait d'ailleurs, que tous les oiseaux, même les plus carnivores, sont plus ou moins insectivores dans leur jeune âge.

Ce que je m'explique difficilement, c'est la protection accordée à certaines espèces de la même famille, ayant le même genre d'alimentation, par conséquent qui se rattachent sous le rapport de l'utilité, et en faveur desquelles la loi sur la chasse fait une exception unique ! Je veux parler du genre grive.

Nous ne voyons en Suisse que 4 espèces de grives ; ce sont :

- 1^e la draine (*Turdus viscivorus*);
- 2^e le mavis (*.... iliacus*);
- 3^e la grive musicienne (*Turdus musicus*);
- 4^e la litorne (*Turdus pilaris*).

De ces 4 espèces, une seule est sédentaire : c'est la draine. Deux nichent en Suisse : la draine et la grive musicienne. Les deux autres ne sont que de passage : le mavis au printemps et en automne ; la litorne en hiver seulement et souvent très tard, pour nous quitter vers la fin de mars. Serait-ce en considération de l'arrivée tardive de cette dernière espèce, qui coïncide avec l'hivernage des insectes, que celle-ci subit cette exception ? S'il en est ainsi, et j'ai tout lieu de le croire, je ferai observer à nos législateurs que cette permission ne profite nullement aux chasseurs ; cette grive, comme je le mentionne plus haut, arrivant généralement après la fermeture de la chasse. Mais ce qui est plus grave, c'est que toutes les litornes mises en vente, et consommées dans nos restaurants, sont prises au lacet, engin prohibé ! (A suivre).

I. Ceppi, pharmacien.

Floristique du Jura.

Daphne Genorum L. se trouve en assez grande quantité sur un rocher qui domine la cluse de Courrendlin, à droite de la Birs.
Daphne Laureola L. sur le flanc sud de la Chaîne, au nord de Delémont, à mi-hauteur.
 Delémont, le 11 Septembre 1898.

D. S., prof.