

d'autant plus qu'elles paraissent souvent ingénieuses. C'est ainsi que l'on devra toujours blâmer des ouvrages tels que celui que M. Le Héricher a pompeusement intitulé : « Philologie de la flore scientifique et populaire de Normandie et d'Angleterre. »

En effet, dans ce singulier travail, qui n'a pas même le mérite d'ajouter aux noms vulgaires connus, puisque ceux qu'il renferme sont empruntés à la « Flore de Normandie » de M. de Brébisson et à la « Flore de la Manche » de M. Besnou, vous pouvez relever presque à chaque page des explications du genre de celles-ci : *Chenelle* (forme normande de *cenelle*, que l'auteur donne comme fruit du *Prunus spinosa* en écrivant *senelle*) est « littéralement fruit du chêne ; » — le *Polygonum persicaria* se dit « vulgairement *curage*, parce que c'est la plante la plus abondante dans les fossés que l'on *cure* ; » — *Guélot*, *quéloque*, *tieloque* (*Sinapis arvensis*) sont des diminutifs de *guède* ; — *Gaude* vient du vieux français *gaune*, jaune ; — *Salsifis* veut dire « littéralement mets *satsifié* ! ; » — *Sentine* (*Vaccinium myrtillus*) « c'est-à-dire plante des sentes ou sentier ; » — *Piépot* (*Ranunculus bulbosus*) « c'est le pied-de-bœuf ; » — *Trapa*, « de *τρέπω*, tourner, parce que ses fruits tournent sous le pied ; » — *Erranthis* (sic) « plante venue à la malheure, du grec *ἔρρω*, arriver mal à propos, » — le mot anglais *flax* « est la contraction du français *filasse* ! ; » — *Souci* (*Calendula*) « c'est-à-dire couleure du souci (douleur) ou jaune ; » — *Bon-Henri* (*Chenopodium*), « en souvenir d'Henri IV ; » — *Orcanète*, « d'après l'ital. *orca*, boîte à fard, du latin *ochra*, en grec *ὄζρα*, terre jaune ; » etc., etc. C'est ainsi que, dans tout l'ouvrage, le langage botanique est traité « étymologiquement, » pour me servir d'un nouvel adverbe créé par M. Le Héricher. On en est d'autant plus étonné que l'auteur est connu à la fois par des écrits et de philologie et de botanique. Cependant, il faut le dire à sa décharge, le livre a dû être fait à vapeur ; autrement on ne s'expliquerait pas comment le philologue botaniste, en faisant remarquer « que les queues d'animaux jouent un grand rôle en botanique, » ait pu nous offrir comme exemple *myosotis* à côté de *myosurus* et *myouros* ; ni qu'il donne *cassis* comme nom vulgaire du *Ribes rubrum*, ou fasse naître Matthioli en 1548, etc., sans parler d'erreurs comme *wather* pour *water*, *Minyanthes* pour *Menyanthes*, *Nittella* au lieu de *Nitella*, etc.

De tels livres ne sont certes pas de nature à faire progresser les études historiques sur la botanique ; loin de là, ils les entravent, car ils sèment une foule de notions erronées qui se propagent souvent dans l'enseignement et qu'il est ensuite bien difficile d'extirper. Si l'imagination et la fantaisie peuvent primer dans la poésie et les romans, il n'en est plus de même dans les travaux de philologie, et lorsque l'on veut traiter des noms de plantes par rapport à leur origine, on ne saurait le faire comme s'il s'agissait d'écrire sur le langage des fleurs. Pendant longtemps, il est vrai, les recherches étymologiques n'ont consisté qu'en jeux d'esprit et en hypothèses hasardées, mais aujourd'hui elles constituent une véritable science qui s'appuie sur des principes sérieux et qui doit, avec le concours des botanistes, jeter tôt ou tard la lumière sur les points obscurs du vocabulaire botanique, comme elle l'a déjà fait pour les autres branches de la lexicologie.

Modène.

Jules CAMUS.

## LE MONDE DES FOURMIS

(Suite)

Les *Lasius* jaunes (*flavus* de Géer, *umbratus* Nyl., etc.) sont de véritables cénobites. Leur existence est entièrement souterraine et leur temps se partage entre les soins donnés à la progéniture et l'élevage des pucerons de racines dont les produits sucrés constituent leur seule nourriture. Aussi développent-ils, à

l'égard de leur précieux bétail une sollicitude et une prévoyance vraiment extraordinaires. Certaines expériences de Lubbock ont démontré que ces fourmis savent aussi tirer parti des pucerons aériens, en les enfermant dans de petites étables avec galeries de communication rejoignant les appartements ordinaires. Le *L. flavus* se trouve dans toute l'Europe et ses nids, simples ou à monticules, abondent dans les lieux humides, les prairies et les clairières. Le *L. umbratus* remonte moins vers le Nord et s'établit le plus souvent dans les broussailles, les jardins et les maisons.

Je mentionne ici pour mémoire le genre *Melophorus* dont l'unique espèce (*M. Bagoti* Lubb.) qui habite l'Australie, est une fourmi à miel nouvellement découverte.

Le genre *Prenolepis* dont nous ne possédons en France aucun représentant, est très voisin des *Lasius*, mais il s'en écarte par l'écaille de son pétiote incliné en avant et plus ou moins dominée par la partie antérieure de l'abdomen. On en connaît une douzaine d'espèces répandues dans toutes les parties du monde et dont plusieurs sont cosmopolites. Je me bornerai à signaler : le *P. longicornis* Latr., originaire des pays tropicaux, mais acclimaté dans quelques serres chaudes d'Europe et notamment dans celles du Muséum de Paris; le *P. vividula* Nyl., d'Australie, qui a été également importé en Europe où il vit dans les serres de Munich, Leyde, etc.; et le *P. nitens* Mayr, rencontré dans les parties les plus méridionales de l'Autriche et de la Turquie.

Les *Acantholepis* sont d'élégantes petites fourmis noires, au corsage étranglé et bidenté en arrière; l'écaille de leur pétiote est pourvue d'une entaille profonde et leurs pattes sont grêles et allongées ainsi que leurs antennes. L'une des deux espèces connues, l'*A. Frauenfeldi* Mayr, habite le midi de l'Europe, mais ne paraît pas encore avoir été rencontrée en France. Elle vit en nombreuses sociétés dans des nids souterrains ou dans les crevasses des rochers. Ses mœurs ne sont pas connues.

Une très petite fourmi représente en Europe le genre *Plagiolepis*. C'est la *P. pygmaea* Latr., assez commune dans toute la France. Lente d'allure, affectionnant les lieux arides et rocailleux, elle creuse de petits nids en terre et y entretient des pucerons de diverses sortes, ce qui ne l'empêche pas d'aller souvent aussi sur les arbres traire ceux qui y vivent en liberté.

Le *Bothriomyrmex meridionalis* Roger, petite fourmi brune à caractères peu saillants, fréquente surtout le midi de l'Europe, bien qu'on puisse, je suppose, la retrouver jusqu'à Paris. Elle se plaît dans les endroits rocailleux et a, d'après Forel, la singulière habitude d'entretenir ses antennes dans un mouvement rapide et continu de vibration, ce qui donne à ses réunions un aspect particulier.

Le genre *Liometopum* est réduit en Europe à une seule espèce, le *L. microcephalum* Panzer, qui n'a pas encore été observé en France. C'est un insecte rougeâtre avec l'abdomen revêtu d'une épaisse fourrure blanche très soyeuse. Il établit ses nombreuses sociétés dans les arbres creux où il sculpte un véritable labyrinthe de chambres et de couloirs s'enchevêtrant en tous sens. Son genre de vie est ignoré.

Avec le *Tapinoma erraticum* Latr., nous revenons à l'une des espèces les plus communes dans les prairies, les clairières, le bord des chemins et les lieux incultes de notre pays. Son pétiote sans écaille et entièrement recouvert par l'abdomen est un signe de reconnaissance qui, joint à sa couleur noire et à la profonde incision de son épistome, ne peut laisser aucun doute sur son identité. Cette fourmi niche en terre ou sous les pierres et sait élever de ces édifices temporaires, formés de parcelles de terre juxtaposées, destinés à procurer à sa couvée la température nécessaire à son développement. Ses mœurs sont assez carnassières et elle va souvent s'emparer des morts sur les champs de bataille pour les emporter dans son repaire et se nourrir de leurs entrailles. Ajoutons comme con-

séquence, qu'elle n'élève pas de pucerons et qu'elle va même rarement les traire au dehors. Vive d'allures et d'instincts nomades, elle change fréquemment de domicile et transporte parfois sa demeure assez loin de son premier logement. Cette espèce exhale une odeur forte et caractéristique.

Pour clore la famille des Formicides, je signalerai les *Dolichoderus*, dont les espèces sont très disparates. Le *D. attelaboïdes* Fab., du Brésil, a la tête fortement rétrécie en arrière en forme de cou et le thorax armé de deux longues épines. C'est en somme un curieux insecte d'assez grande taille, ne ressemblant en rien à notre espèce indigène, le *D. quadripunctatus* L. Celui-ci, beaucoup plus petit, est élégamment varié de rouge et de noir, avec l'abdomen de cette dernière couleur, mais marqué de quatre taches blanchâtres. Sa tête est de conformation normale et son thorax, bossué en arrière, est muni seulement de deux petites dents. Cette jolie fourmi n'est pas rare dans toute l'Europe où elle vit presque exclusivement dans les bois. Ses petites fourmières, établies dans l'écorce ou les branches mortes, sont assez difficiles à découvrir et on trouve le plus souvent les ouvrières courant au soleil sur le bois empilé dans les coupes.

#### DEUXIÈME FAMILLE — LES PONÉRIDES

Les fourmis appartenant à cette famille ont encore le pétiole d'un seul article, mais sa forme est beaucoup plus variable que chez les Formicides et affecte souvent l'apparence d'un nœud sphérique, cubique, ou muni d'appendices divers. Le principal caractère distinctif des Ponérides consiste dans l'étranglement plus ou moins accentué qui existe presque toujours entre le premier et le second segment de l'abdomen, et dans la présence, chez les ouvrières et les femelles, d'un aiguillon bien développé et très actif.

Les Ponérides vivent en petites sociétés et mènent en général une existence fort retirée. On ne connaît presque rien de leurs habitudes qui paraissent beaucoup moins variées que celles des autres fourmis. Assez répandues dans la zone torride où elles atteignent parfois une grande taille et une vigueur peu commune, elles ne sont représentées dans les climats tempérés que par quelques petites espèces dont trois seulement habitent notre pays. Nous allons passer rapidement en revue les principaux types de cette famille, sans nous arrêter plus qu'il ne convient sur des insectes peu industriels et presque tous exotiques.

Les *Odontomachus* sont de curieuses fourmis, de forme allongée et d'un faciès tout particulier. Leurs mandibules, contiguës à la base, se prolongent en ligne droite et se recourbent brusquement à l'extrémité en forme de crochet. Le pétiole abdominal est unique et se termine en dessus par une pointe très aiguë.

On en connaît environ 25 espèces réparties dans les régions tropicales du monde entier. L'*O. hematodes* L., qui vit indistinctement dans tous les pays chauds, niche en petites colonies de 30 à 40 individus sous les feuilles sèches ou le bois mort. Bates rapporte que ces insectes fraternisent avec les Termites, et il dit avoir vu une communauté d'*Odontomachus* fuir à son approche, emportant soigneusement un certain nombre de ces névroptères sociaux, comme s'il se fût agi de leurs larves ou de leurs cocons. Peut-être les Termites rendent-ils à ces fourmis certains services analogues à ceux que les pucerons procurent à d'autres espèces? C'est un point qui demande à être éclairci par de plus sérieuses observations.

Le pétiole surmonté d'une écaille ovale et sans épine distingue les *Anochetus* du genre précédent. L'Europe en nourrit une espèce, l'*A. Ghilianii* Spin., rencontrée dans l'Andalousie; les autres sont propres à l'Asie, à l'Australie et aux îles du grand Océan.

Les *Amblyopone* sont remarquables par leur pétiole cylindrique et intimement soudé à l'abdomen par toute sa face postérieure. Leur tête, denticulée en avant,

porte de grandes mandibules très écartées à la base et irrégulièrement dentées le long de leur bord interne. Sans parler des espèces exotiques, je mentionnerai seulement les *A. denticulata* Roger, et *impressifrons* Em., toutes deux de couleur rougeâtre et provenant de la Sicile et de l'Italie.

Indépendamment de la singulière conformation de leurs mandibules longues, arquées et armées d'une grande dent vers leur milieu, les *Drepanognathus*, qui habitent l'Inde et la Chine, ont depuis longtemps attiré l'attention par la faculté qu'ils possèdent de faire des bonds prodigieux, bien que leurs cuisses postérieures ne soient pas renflées ni allongées comme celles des insectes sauteurs en général. Jerdon dit, à propos du *D. saltator* Jerd., que cette fourmi est très agressive et joint la morsure aux piqûres qu'elle inflige quand on la saisit imprudemment. Elle habite des nids souterrains établis ordinairement entre les racines de certaines plantes, et paraît vivre du produit de sa chasse.

La *Dinoponera grandis* Guérin est, comme son nom l'indique, une fourmi de grande taille, dont l'ouvrière dépasse 30<sup>m</sup>/m de longueur. Elle est entièrement noire et se trouve au Brésil et dans la Colombie.

Les *Leptogenys* se distinguent par leur tête courte et leurs mandibules minces et arquées. On les rencontre surtout dans l'Amérique du Sud.

Une grande fourmi noire, assez commune dans le même pays, est la *Paraponera clavata* F., caractérisée par son prothorax bidenté en avant et son pétiote allongé et cylindrique.

Les *Ectatomma*, dont les espèces assez nombreuses habitent l'Amérique méridionale et les îles du Pacifique, ont le thorax étranglé, très rugueux, et leur abdomen finement ciselé en divers sens doit à cette sculpture un éclat satiné très remarquable. L'*E. quadridens* Fab., du Brésil, qui forme le type de ce genre, est entièrement d'un rouge marron chatoyant, et son thorax est armé en avant de deux dents assez prononcées.

La *Megaloponera foetens* Fab., de la Guinée et de l'Abyssinie, doit son nom à la mauvaise odeur qu'elle émet. De couleur noire et de taille moyenne, son extérieur n'a rien qui mérite attention. Elle se loge, dit Latreille, dans l'intérieur des tiges de canne à sucre, en nuisant ainsi à ces plantations.

Les *Diacamma* sont de jolies fourmis, parées souvent de teintes métalliques. On les reconnaît facilement à leur pétiote épais et muni en dessus de deux épines. Les principales espèces sont le *D. rugosum* Le Guillou, de l'archipel malais, et le *D. australe* Fab., de la Nouvelle-Hollande.

Le genre *Ponera*, assez riche en espèces exotiques, est le seul de la famille qui soit représenté en France par trois petites espèces qu'on rencontre çà et là, établies sous une pierre ou simplement dans un nid microscopique creusé en terre. Elles sont presque privées d'yeux, leurs allures sont lentes, et jamais on ne les voit sortir de leurs retraites. Elles ne paraissent pas élever de pucerons et on ignore absolument quelle est leur nourriture.

La plus commune est la *P. contracta* Latr., qui vit dans toute l'Europe, dans le midi de l'Afrique et aux États-Unis. C'est une petite fourmi brune dont la taille moyenne ne dépasse pas 3 millimètres.

La *P. punctatissima* Roger, difficile à distinguer de la précédente dont elle a la couleur, est un peu plus petite et moins luisante. Elle paraît plus méridionale et je ne crois pas qu'elle remonte en France au-dessus de la région lyonnaise. On remarque presque toujours dans ses fourmilières des individus plus grands, ayant toute l'apparence des ouvrières, mais se rattachant au sexe mâle par le nombre des segments abdominaux et la conformation de l'appareil génital. L'existence de ces hybrides n'a pas été expliquée, car l'espèce possède des mâles ailés, comme d'ordinaire, et on ne voit pas quel rôle peuvent remplir ces êtres singuliers dans la communauté.

Notre dernière espèce indigène est la *P. ochracea* Mayr, qui habite le midi de

la France, la Corse et l'Italie. Elle est entièrement jaune et sa taille dépasse légèrement celle de ses congénères.

Le beau genre *Myrmecia* va clore pour nous la famille des Ponérides. Les fourmis qui le composent sont généralement grandes, agréablement variées de rouge et de noir, luisantes, et pourvues de longues mandibules dentées en scie. L'étranglement de leur abdomen est tellement prononcé que son premier segment peut être considéré comme faisant partie du pétiole. Aussi, ces insectes ont-ils été parfois classés dans la famille des Myrmécides, mais on s'accorde aujourd'hui à les ranger parmi les Ponérides, en se basant principalement sur ce que leurs larves se filent une coque de soie pour subir leur transformation en nymphes, tandis que celles des Myrmécides restent constamment nues. Toutes les espèces, au nombre d'une trentaine, sont originaires d'Australie.

Gray.

(*A. sniere.*)

Ernest ANDRÉ.

---

## COMMUNICATIONS

---

**Notes malacologiques.** — Le n° 158 de la *Feuille* (décembre 1883), contient une note de M. Vignal sur des Ampullaires arrivées vivantes en France et conservées telles pendant un certain temps; non seulement je puis confirmer ce fait, mais j'ajouterai qu'il peut s'appliquer à presque tous les *Paludina*. — Le 9 janvier 1884, je recevais de Cochinchine, après 42 jours de traversée : *Ampullaria globosa* (Swains.), *Vivipara Bengalensis* Lk., *Bythinia larvis* (Morelet), *B. Crosseana* (Watteb.). Ces coquilles furent mises dans un vase rempli d'eau et contenant quelques plantes aquatiques destinées à épurer le liquide. Soumis à une température de + 16°, mes mollusques ne tardèrent pas à se développer puis à ramper contre les parois de l'aquarium improvisé; dès que la température descendait à + 6°, je les voyais rentrer dans leur coquille, rouler au fond du vase et s'enfoncer dans le sable; ils ne paraissaient guère plus sensibles au froid que nos paludines indigènes; *Vivipara fasciata* Lin. et *Bythinia tentaculata* Lin., placés dans le même récipient, s'engourdissaient à + 4°. — Un individu de *Vivipara Bengalensis* expulsa à différentes reprises, d'avril à septembre, seize jeunes très vivaces, mais qui ne grossirent que fort peu; en naissant, ces petites coquilles mesuraient 2 1/2 millimètres à la base sur 2 millimètres de hauteur; quatre mois plus tard, leur taille n'avait augmenté que de 1 1/2 millimètre seulement. — Tous ces mollusques, jeunes et adultes, vécutrent bien portants jusqu'au 12 septembre 1884, mais après une absence de quinze jours je les trouvai tous morts faute de soins; la décomposition des plantes amena celle de l'eau et mes paludines périrent rapidement.

J'avais auparavant essayé d'acclimater des mollusques terrestres, mais la réussite fut à peu près nulle. — En 1877, je reçus de Cuba deux *Helix mina* (Fer.) que je conservai vivants pendant deux années consécutives. — Le 25 avril 1883 je reçus de la Guyane française plusieurs Gastropodes terrestres très vivaces, mais qui ne purent supporter bien longtemps notre froid climat : *Bulinus oblongus* (Mull.), *B. Eyriesi* (Drouët), *Stenogyra octona* (Chemn.), *Tornatellina lamellata* (Drouët), *Helix pellis-serpentis* (Chemn.) vécutrent pendant deux mois; *Streptaxis helplanchi* (Drouët) plus robuste, résista jusqu'en novembre de la même année.

S'il est difficile d'acclimater dans un pays froid des mollusques provenant de régions chaudes et réciproquement, il n'en est plus de même quand on a affaire à des latitudes à peu près semblables. Ainsi, l'Amérique du Nord a vu augmenter sa faune malacologique des espèces européennes suivantes : *Helix aspersa* (Mull.), *H. nemoralis* (Lin.), *Hyalinia cellaria* (Mull.), *Rumina decollata* (Drap.), *Cavilianaella acicula* (Mull.), *Limax variegatus* (Drap.), *L. agrestis* (Lin.), *Arion hortensis* (Fer.); ces mollusques furent transportés avec des denrées de notre pays. — La différence de latitude n'est pas toujours un obstacle à l'acclimatation des mollusques : *Hyalinia cellaria* (Mull.), *H. alliaria* (Mull.), *Helix aspersa* (Mull.), *H. pulchella* (Mull.), *Pupa umbilicata* (Drap.), (Dr Fischer), sont actuellement acclimatés à l'île Sainte-Hélène. — *Helix aspersa* et *H. lactea* Mull. ont été également acclimatés au Brésil par des matelots portugais.

Les Unionidés ont pendant la saison froide un ennemi redoutable chez le rat surmulot, *Mus decumanus* (Pall.); ce rongeur d'une extrême voracité, habite parfois les berges des mares et des petits cours d'eau où il se creuse un terrier dont l'ouverture débouche souvent au-dessous du niveau de l'eau. C'est de là qu'il va la nuit à la recherche de sa