

## OBSERVATIONS NOUVELLES

SUR

## LA BIOLOGIE DE QUELQUES FOURMIS

Communiquées par **Auguste FOREL.**

M. le Dr Møeller, à Blumenau (Brésil méridional), m'a envoyé la singulière espèce de fourmi que Mayr a nommée *Acanthognathus ocellatus*. Cette fourmi a non seulement de très longues mandibules parallèles, insérées à côté l'une de l'autre et terminées par un long trident recourbé, comme les *Odontomachus*, beaucoup de *Strumigenys*, etc., mais ces mandibules ont en outre assez près de leur base une forte et très longue dent courbée, dirigée en bas et en dedans, qui se termine elle-même par deux denticules et rappelle la dent inférieure des mandibules du genre *Harpegnathos* Jerdon.

M. le Dr Møeller a été assez heureux pour trouver le nid de cette fourmi et m'écrit ce qui suit sur ses mœurs qu'il a observées dans un nid artificiel :

« Elles se creusèrent un petit trou dans une soucoupe pleine  
 » de sable humide. Sous mes yeux, une ouvrière pondit un œuf,  
 » et je vis souvent plus tard les ouvrières porter des œufs.  
 » Lorsque les fourmis sont tranquilles et se promènent, elles  
 » tiennent leurs mandibules entièrement ouvertes, c'est-à-dire  
 » à angle droit avec l'axe longitudinal du corps (entièrement  
 » opposées l'une à l'autre). Lorsque les mandibules sont ainsi  
 » écartées au maximum, les extrémités des deux longues dents  
 » basales, qui sont courbées en quart de cercle, se touchent à  
 » peu près (j'ai pu confirmer le fait sur les exemplaires que le  
 » Dr Møeller m'a envoyés dans de l'alcool; Forel). Or c'est avec  
 » l'extrémité bidentée de ces dents inférieures que les fourmis  
 » prennent et portent leurs œufs et les molécules de terre  
 » dont elles se servent pour bâtir, et point du tout avec les  
 » dents de l'extrémité des mandibules. Dès qu'on effraie ou

» pince les fourmis, elles ferment leurs mandibules (pour mordre?) et alors les dents inférieures se croisent. »

Ce fait est aussi curieux qu'embarrassant. En effet, les espèces voisines et analogues du genre *Strumigenys* et les espèces des genres *Odontomachus* et *Anochetus* ont bien les mêmes longues mandibules tridentées ou bidentées à l'extrémité, mais n'ont pas de dent inférieure basale. Il est donc évident qu'elles doivent porter leurs œufs, leur terre, leurs larves avec les dents de l'extrémité des mandibules. Comment et pourquoi la dent inférieure basale s'est-elle formée et adaptée au but du travail dans le genre aberrant *Acanthognathus* qui n'est évidemment qu'un dérivé des *Strumigenys*? Le fait est tout à fait extraordinaire. Le Dr Moeller est un observateur de premier ordre. Peut-être trouvera-t-il la clef de l'énigme. Je le remercie de m'avoir autorisé à publier son observation.

Je soupçonne que la dent basale inférieure des espèces du genre *Harpegnathos* Jerdon qui utilisent leurs longues mandibules pour faire des bonds formidables de plus d'un mètre (voir Wroughton, *Our Ants*, dans le *Journal of the Natural History Society of Bombay*, 1892), sert au travail et à porter les larves, comme celle des *Acanthognathus*, tandis que la portion antérieure prolongée des mandibules sert au saut à la façon des Elatérides, comme l'ont montré MM. Wroughton, Wasmann, etc.

Il est probable du reste que les *Acanthognathus* sont aussi capables de sauter, comme le présume Mayr.

M. F.-W. Urich, à Trinidad (Antilles), me communique aussi quelques observations fort intéressantes :

Le *Camponotus atriceps* i. sp. Sm., a des mœurs nocturnes, comme sa couleur le faisait présumer.

Le *Cryptocerus atratus* L. relève l'abdomen jusque sur la tête d'une façon menaçante, mais ne pique pas. L'*Odontomachus hæmatodes* et l'*Anochetus (Stenomyrme) emarginatus* F. piquent fort et sont appelés Tack-Tack par les indigènes à cause du bruit qu'ils font en refermant brusquement leurs mandibules ouvertes (voir du reste les intéressantes communications de Wasmann à ce sujet : Wiener entomologische Zeitung, 1892; Einiges über springende Ameisen). L'*Asteca instabilis* et le *Dolichoderus bispinosus* répandent une odeur aromatique. Ce sont deux cas de plus ajoutés aux nombreuses odeurs volatiles et aromatiques produites par les glandes anales dont j'ai le premier démontré l'existence chez les fourmis de la sous-famille

des Dolichoderides (*Fourmis de la Suisse*, 1874 et *Der Giftapparat und die Analdrüsen der Ameisen*, Zeitschr für wiss Zool. 1877).

Les nids du *Dolichoderus bispinosus* sont faits d'après M. Urich avec des débris végétaux et de la terre agglutinés par une sécrétion glandulaire résineuse des fourmis. Il paraît donc que cette espèce ne fait pas son nid seulement avec les fibres agglutinées des capsules du fromager (*Bombax ceiba*) comme on l'avait cru jusqu'ici, mais qu'elle sait aussi se servir d'autres matériaux pour faire son carton (voir du reste Forel : *Die Nester der Ameisen*; Neujahrsblatt der Zürcher Naturforschenden Gesellschaft 1892).

---

## OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

faites à la Station météorologique du Champ-de-l'Air,

INSTITUT AGRICOLE DE LAUSANNE

V<sup>o</sup> ANNÉE, 1891

XVII<sup>e</sup> année des observations météorologiques de Lausanne.

---

### TABLEAUX

rédigés par **Henri DUFOUR**, prof., chef du service météorologique.  
**Observateur, D. VALET.**

Les tableaux des pages 56 à 79 contiennent toutes les observations faites à l'observatoire pendant l'année 1891. Nous les ferons précéder seulement d'un court résumé qui caractérise cette année.

La température moyenne de l'année écoulée a été à Lausanne de 8°,2 : cette température étant calculée suivant l'usage actuel :  $\frac{7 + 1 + 9 + 9}{4}$ . Si on la calcule d'après l'ancien système employé jusqu'ici, elle serait de 8°,37. La différence entre les moyennes établies par les deux procédés est d'environ 0°,2. —