**Zeitschrift:** Bulletin romand d'entomologie

Herausgeber: Société vaudoise d'entomologie ; Société entomologique de Genève

**Band:** 13 (1995)

Heft: 2

**Artikel:** Nouvelles observations sur un élevage de Camponotus cruentatus

Latreille, 1802 (Hymenoptera - Formicidae)

Autor: Della Santa, Edouard

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-986393

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 14.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Nouvelles observations sur un élevage de *Camponotus cruentatus* Latreille, 1802 (Hymenoptera - Formicidae).

par Edouard DELLA SANTA, Muséum d'Histoire naturelle, Case postale 6434, CH - 1211 Genève 6

### Introduction

En principe toute colonie de fourmis passe au cours de son histoire par 3 stades successifs:

- 1. le stade de la fondation,
- 2. le stade de la croissance,
- 3. le stade de la reproduction.

La fondation d'une nouvelle colonie commence par le vol nuptial et présente de nombreuses modalités possibles réparties en deux grandes catégories: fondation indépendante ou dépendante, que j'évoquais dans un précédent article (Della Santa, 1991).

La croissance proprement dite de la colonie, elle, peut s'étendre sur une période plus ou moins longue allant de quelques mois à quelques années. Pendant cette phase l'effectif des ouvrières s'accroît progressivement, leur taille moyenne augmente également et diverses catégories d'ouvrières peuvent faire leur apparition: après les ouvrières minor, naissent des ouvrières media, puis finalement des ouvrières major (du moins dans les espèces polymorphes).

Lorsque la colonie s'est ainsi suffisamment étoffée, débute le stade de la reproduction. Des individus sexués sont alors produits, mâles et femelles vierges, ces dernières étant à même, après le vol nuptial, de fonder à leur tour des colonies nouvelles.

Naturellement il existe de nombreuses variations sur ce thème général (fondation, croissance, reproduction) selon les espèces considérées, en relation avec le nombre de femelles présentes lors de chacune des 3 phases du développement de la colonie: haplométrose (la fondatrice est seule), pléométrose (plusieurs femelles fondatrices rassemblées), parasitisme social (la femelle s'installe dans le nid d'une autre espèce), colonies monogynes (à une seule reine) ou polygynes (à plusieurs reines).

# Camponotus cruentatus Latreille, 1802

Depuis l'été 1993 j'ai pu suivre en élevage le développement d'une colonie de *C. cruentatus*, fourmi de forte taille commune dans le Midi de la France. Chez cette espèce la fondation est indépendante par haplométrose et la colonie est monogyne (parfois polygyne selon Bernard, 1968).

A deux reprises j'ai relaté dans ce bulletin (Della Santa, 1994 et 1995) les quelques observations faites sur la fondation de cette colonie. Aujourd'hui elle a manifestement atteint la deuxième phase de son histoire, celle de la croissance.

Après deux hivernages (dont le premier avait été fatal aux 5 ouvrières de première génération, et dont le deuxième avait vu survivre 5 ouvrières sur 9) la colonie semble réellement être entrée dans sa phase d'expansion.

Au printemps 1995 j'observai une ponte abondante et des larves à divers stades de développement. Dès la seconde moitié du mois de juin les éclosions de cocons se multiplièrent. C'est ainsi que je dénombrai 14 ouvrières le 25 juin, 19 le 4 juillet, 25 le 15 juillet. A la fin de la première semaine d'août la colonie comptait une trentaine d'ouvrières et une quarantaine à la fin du même mois. Actuellement (fin de la première semaine de septembre) outre les 42 ouvrières présentes on peut observer une dizaine de cocons non encore éclos et deux amas de très jeunes larves d'au moins une trentaine d'individus chacun. De plus, l'été 1995 aura été marqué par l'apparition d'ouvrières légèrement plus grandes que celles produites antérieurement. Ces ouvrières media représentent aujourd'hui à peu près le tiers de l'effectif total (tailles respectives évaluées à environ 7 et 10 mm).

En revanche aucune ouvrière major n'a encore vu le jour, ce qui montre que la phase de croissance n'est pas terminée. Il convient aussi de relever que 5 des 42 ouvrières actuelles sont nées en été 1994 et ont donc dépassé la longévité d'une année. Aucun décès n'a encore été enregistré.

La nourriture offerte à la colonie est surtout constituée de cadavres d'insectes (principalement des mouches), de pulpe de fruits et de miel. De très nombreux échanges interindividuels de nourriture (trophallaxie) ont été observés, tant entre les ouvrières qu'entre elles et la reine.

### Discussion

En résumé l'élevage de cette petite colonie de *Camponotus* cruentatus a permis de constater que:

- 1) la fondation de la colonie est du type indépendant par haplométrose;
- 2) la femelle désailée capturée au cours de l'été produit des ouvrières adultes avant le premier hivernage, soit après 8 à 9 semaines;
- 3) les ouvrières de la première génération sont de taille nettement inférieure à la taille moyenne des ouvrières de l'espèce;
- 4) la reine est capable d'une deuxième fondation si la première génération meurt au cours du premier hivernage;
- 5) le stade de croissance de la colonie a été atteint après le second hivernage; en 5 mois l'effectif des ouvrières a passé de 5 à plus de 40 et les jeunes larves sont également devenues très nombreuses.

# Post scriptum

Qu'il me soit permis de rapporter ici un "fait divers" tout récent: une des ouvrières de la colonie s'étant "noyée" dans le bac à miel, j'ai réussi à la ranimer en la lavant soigneusement à l'eau fraîche et en la séchant au papier buvard; puis j'ai appliqué rythmiquement une légère pression sur son gastre dans l'espoir de remettre en fonction ses stigmates abdominaux et son réseau trachéen. Je n'avais encore jamais pratiqué la respiration artificielle sur une fourmi, et bien, ça marche!

# **Bibliographie**

- Bernard F. 1968. Les fourmis d'Europe occidentale et septentrionale. Faune Eur. et Bass. Méd. 3: 411p, 425 fig. Masson, Paris.
- Della Santa E. 1991. Quelques observations relatives aux femelles fondatrices de la fourmi *Crematogaster scutellaris* (Olivier, 1791) (Hymenoptera Formicidae). Bull. romand Entomol. **9**: 73-81.

- Della Santa E. 1994. Quelques observations relatives à la fondation de la colonie chez la fourmi *Camponotus cruentatus* Latreille, 1802 (Hymenoptera Formicidae). Bull. romand Entomol. **12**: 1-5.
- Della Santa E. 1995. Des nouvelles de la "Reine-Mère" *Camponotus cruentatus* Latreille, 1802 (Hymenoptera Formicidae). Bull. romand Entomol. **13**: 9-10.