

# Quelques observations relatives à la fondation de la colonie chez la fourmi *Camponotus cruentatus* Latreille, 1802 [Hymenoptera - Formicidae]

Autor(en): **Della Santa, Edouard**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin romand d'entomologie**

Band (Jahr): **12 (1994)**

Heft 1

PDF erstellt am: **05.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-986372>

## **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.

**Quelques observations relatives à la fondation de la colonie chez la fourmi *Camponotus cruentatus* Latreille, 1802 [Hymenoptera - Formicidae].**

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

1. Introduction

Dans un précédent article (Della Santa, 1991), j'ai évoqué les diverses modalités de la fondation d'une nouvelle colonie et montré comment chez la fourmi arboricole *Crematogaster scutellaris* (Olivier, 1791) la fondation indépendante et monogyne (la femelle est nécessairement seule au départ) pouvait avoir lieu dans une galle de chêne pubescent.

Chez *Camponotus cruentatus* Latreille, 1802 (autre fourmi commune en Provence), la fondation est du même type. Mais ici la femelle fondatrice s'isole plutôt dans une anfractuosité du sol puisqu'il s'agit d'une espèce qui niche dans la terre.

2. Naissance d'une nouvelle colonie

Le 31.7.93 j'ai récolté à Lauris (Vaucluse) une femelle de *C. cruentatus*, désailée, courant sur le sol à la recherche d'une cachette adéquate.

Cette fourmi a été placée dans un petit récipient transparent (3 cm de diamètre et 3 cm de hauteur) dont le fond est garni de plâtre (1 cm d'épaisseur environ) qui maintient une certaine humidité.

Dès le lendemain déjà la femelle avait commencé à pondre une petite grappe d'oeufs. Depuis lors elle n'a cessé de prodiguer des soins

à sa progéniture, léchant les oeufs, puis nourrissant les larves qui en sont rapidement sorties. Celles-ci ont ainsi été élevées jusqu'au terme de leur développement larvaire. A la fin du mois d'août je pouvais observer 5 cocons brunâtres d'environ 5 à 6 mm de longueur. L'éclosion des deux premières ouvrières adultes s'est produite le 24 septembre, soit environ 8 semaines après la première ponte (Fig. 1). Deux autres cocons ont éclos respectivement les 1er et 4 octobre. Le cinquième cocon n'a pas encore éclos à l'heure où j'écris ces lignes (mi-octobre). L'élevage compte en outre, actuellement, une grosse et plusieurs petites larves.

### 3. Polymorphisme

*C. cruentatus* est une espèce nettement polymorphe, c'est-à-dire que la caste ouvrière n'est pas homogène et présente une grande variabilité de taille. Il est classique de reconnaître chez de nombreuses espèces de fourmis 3 types fondamentaux d'ouvrières: les *minor*, les *media* et les *major*. Chez certaines espèces exotiques des genres *Eciton*, *Atta*, *Dorylus* etc., les ouvrières *major* possèdent une très grosse tête pourvue de mandibules énormes. En revanche, chez les *Camponotus* européens la division en 3 types existe mais sans que la tête et surtout les mandibules des *major* subissent une croissance allométrique semblable. Comme on l'a montré par exemple chez *C. vagus* (Benois, 1969 in Passera 1984), le polygone de fréquence de la longueur totale des ouvrières d'une colonie montre nettement deux pics correspondant aux ouvrières *minor*, les plus nombreuses, et aux ouvrières *major*. Entre les deux sommets on trouve les ouvrières *media*, assez peu représentées. C'est aussi le cas de *Camponotus cruentatus* (Fig. 2) où les ouvrières *major* comptent parmi les plus grosses fourmis d'Europe (15 mm et un poids de 35 mg; population d'un nid: 500 à 3000 ouvrières, selon Bernard, 1983).

### 4. Les ouvrières "minimes"

Comme je l'ai signalé pour *Crematogaster scutellaris* (Della Santa, 1991), et comme beaucoup d'auteurs l'ont d'ailleurs relevé pour d'autres espèces, les ouvrières de la première génération chez *Camponotus cruentatus* non seulement appartiennent exclusivement au

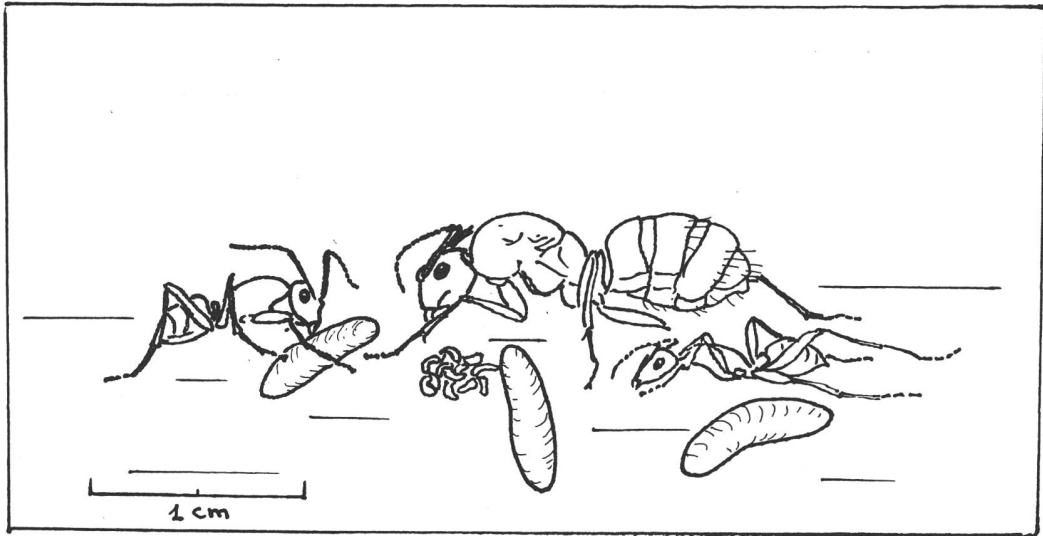


Figure 1. *Camponotus cruentatus* Latreille, 1802  
Femelle fondatrice avec jeunes larves, cocons et ouvrières.

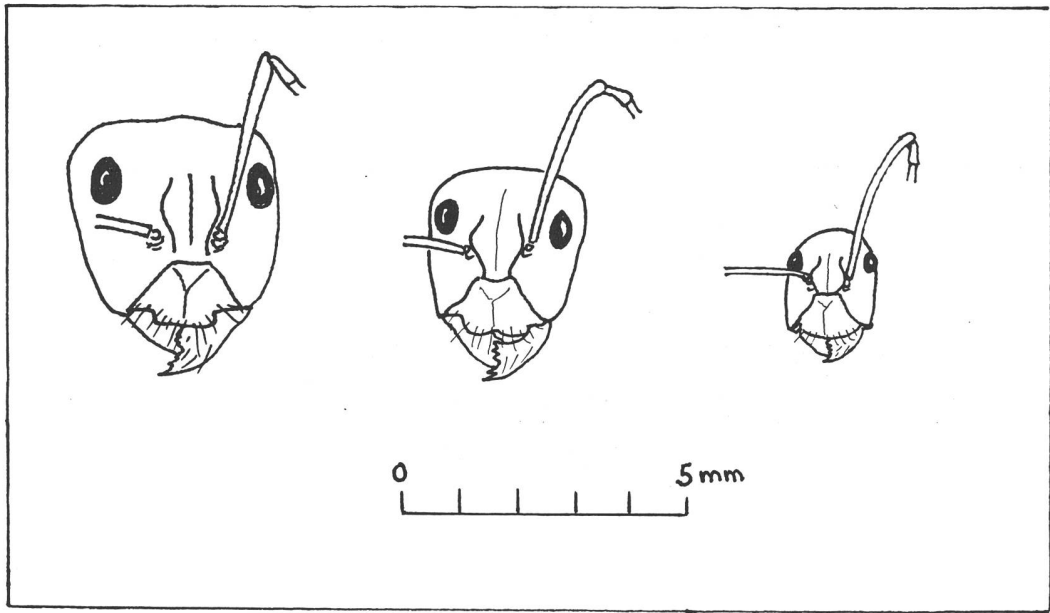


Figure 2. *Camponotus cruentatus* Latreille, 1802  
Têtes d'ouvrières *major*, *media* et *minor*.

type *minor*, mais elles sont de taille particulièrement réduite, méritant bien le qualificatif de “minimes” qu’on leur attribue parfois. Les *media* et les *major* n’apparaîtront que lorsque l’effectif de la colonie aura atteint quelques dizaines, voire quelques centaines d’individus.

## 5. Conclusion

En résumé l’observation présentée ci-dessus confirme ou complète les données de la littérature relatives à la fondation d’une nouvelle colonie chez les espèces du genre *Camponotus*. Chez *C. cruentatus* Latreille, 1802:

- la fondation de la colonie est du type indépendant;
- le développement des premières ouvrières (de l’oeuf à l’adulte) s’effectue en 8 à 9 semaines, c’est-à-dire avant l’hivernage;
- la première génération est constituée d’ouvrières “minimes” sensiblement plus petites que les *minor* normales.

## Bibliographie

Bernard F. 1983. Les fourmis et leur milieu en France méditerranéenne. Encycl. Entomol. XLV. Lechevalier, 149pp.

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.

Passera L. 1984. L’organisation sociale des fourmis. Privat, 360pp.