

# Analyse d'ouvrage

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society**

Band (Jahr): **67 (1994)**

Heft 3-4

PDF erstellt am: **22.07.2024**

## **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.

KELLER, L. (editor): Queen number and sociality in insects. Oxford University Press, 1993, 439 pp. Prix 50 Livres (prix approximatif 100.- Fr). ISBN 0-19-854057-4.

Ce n'est que récemment que l'on a pris conscience de l'importance du nombre de reines dans les sociétés d'insectes. D'autant plus que cette caractéristique ne touche pas uniquement les fourmis, mais se rencontre aussi chez les abeilles, les guêpes et même chez les termites. Il faut dire que pendant des décennies les non-spécialistes sont restés accrochés à l'exemple classique de l'abeille domestique et de la reine de fourmi s'isolant pour créer sa société. La réalité est pourtant très différente puisque aujourd'hui, si l'on considère uniquement les quelques 90 espèces de fourmis méditerranéennes, la moitié sont polygynes facultatives ou obligatoires. Dès lors le nombre de reines dans les sociétés d'insectes n'est pas juste un nouveau fait biologique; il est d'une importance cruciale dans la compréhension des pressions de sélection et de l'évolution des sociétés animales.

LAURENT KELLER, spécialiste des fourmis et éditeur de cet ouvrage a réuni autour de lui une trentaine de chercheurs figurant parmi les scientifiques les plus novateurs dans ce domaine. Dix-sept contributions permettent de comprendre l'importance des facteurs écologiques et évolutifs (ultimate factors) ainsi que des facteurs comportementaux et physiologiques (proximate factors) intervenant dans la régulation de la reproduction et la socialité du point de vue évolutif. Ces aspects sont extrêmement bien documentés et si de prime abord la polygynie ne semble concerner que quelques milliers d'espèces appartenant à deux ordres d'insectes, il est étonnant de voir que ses implications dépassent largement le cadre des sociétés d'insectes et s'inscrivent dans l'étude plus générale du comportement social. Après un avant propos de E. O. WILSON et une présentation de la problématique par J. SEGER, L. KELLER et E.L. VARGO font un tour d'horizon des structures reproductives et de leur rôle chez les insectes sociaux. H.K. REEVE et F.L. W. RATNIEKS abordent la notion de conflit entre reines et la mesure de la reproduction directe de chaque reine (reproductive skew). L'article suivant présente les variations du sex-ratio chez les fourmis (J.J. BOOMSMA) alors que P. NONACS analyse les effets de la polygynie et du développement des colonies sur l'investissement optimal des individus sexués. D. C. QUELLER s'intéresse à la parenté génétique et ses composants dans les sociétés polygynes, tandis que C.R. HUGHES et coll. démontrent la façon dont les guêpes épiponines maintiennent une parenté élevée contrairement à ce que l'on pouvait attendre en situation polygyne. Les deux articles suivants (Y. ITO et R. GADAGKAR et coll.) sont consacrés aux guêpes primitives du genre *Ropalidia*, qui présentent une polygynie très particulière (serial polygyny), et à ses implications dans l'évolution de la socialité. Les associations de reines fondatrices chez les Halictines sont développées par L. PACKER alors que C. PEETERS aborde la question de la monogynie et de la polygynie chez les fourmis ponélines avec ou sans reines. J. M. HERBERS s'attache à déterminer les facteurs écologiques influençant le nombre de reines chez les fourmis. G. W. ELMES et L. KELLER passent en revue les données relatives aux fourmis du genre *Myrmica*, tandis que R. ROSENGREN et coll. considèrent les différentes stratégies de dispersion dans le genre *Formica* en relation avec la monogynie et la polygynie. J. HEINZE compare les différents types d'interactions entre reines chez les fourmis polygynes. N. F. CARLIN et coll. examinent le comportement d'ouvrières cohabitant mais issues de reines différentes chez la fourmi *Camponotus planatus*. L'ouvrage se termine par le travail de Y. ROISIN qui compare les pressions de sélection agissant sur la pléométrie et la polygynie secondaire chez les termites et les fourmis.

Si vous êtes intéressés par le comportement animal et les questions évolutives, cet ouvrage est vraiment de haute qualité scientifique et vous permet de plonger dans le vif des questions fondamentales touchant le comportement social.

Daniel CHERIX, Musée de Zoologie, case postale 448, 1000 Lausanne 17.