

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

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 67 (1994)

Heft: 3-4

Buchbesprechung: Analyse d'ouvrage

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: 17.01.2026

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

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 médioeuropéennes, 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 ponérines 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.