

**Zeitschrift:** Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen  
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen  
**Band:** 43 (1991)

**Artikel:** Wildbienen im Schaffhauser Randen  
**Autor:** Müller, Andreas  
**Register:** Literaturverzeichnis  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-584677>

### **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:** 18.04.2026

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

### 13. Literaturverzeichnis

- (1) Alcock, J., E. M. Barrows, G. Gordh, L. J. Hubbard, L. Kirkendall, D. W. Pyle, T. L. Ponder & F. G. Zalom (1978): The ecology and evolution of male reproductive behaviour in the bees and wasps. – Zool. J. Linn. Soc., 64, 293–326.
- (2) Alford, D. V. (1975): Bumblebees. – 352 S.; London (D. Poynter).
- (3) Amiet, F. (1989): *Bombus* und *Psithyrus* – Bestimmungsschlüssel für die Schweiz. – Unveröffentlichtes Manuskript, 11 S.
- (4) Amiet, F. (1989): Provisorische Liste der Bienen der Schweiz. – Unveröffentlichtes Manuskript, 26 S.
- (5) Amiet, F. (in Vorb.): Rote Liste der Bienen der Schweiz. – Manuskript, 8 S.
- (6) Bellmann, H. (1977): Beobachtungen zum Brutverhalten der Harzbiene *Anthidiellum strigatum* (Hymenoptera: Megachilidae). – Ent. Germ., 3, 356–361.
- (7) Bellmann, H. (1981): Zur Ethologie mitteleuropäischer Bauchsammlerbienen (Hymenoptera, Megachilidae): *Osmia bicolor*, *O. aurulenta*, *O. rufohirta*, *Anthidium punctatum*, *Anthidiellum strigatum*, *Trachusa byssina*. – Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ., 53/54, 477–540.
- (8) Bergstroem, G. & J. Tengoe (1977): Cleptoparasitism and Odor Mimetism in Bees: Do *Nomada* Males imitate the Odor of *Andrena* females? – Science, 196, 1117–1119.
- (9) Bluethgen, P. (1926): *Stelis odontopyga* (Hym. Apidae). – Dt. Ent. Z., 1926, 192.
- (10) Bohrer, K. (1987): Larvenernährung und Kastendifferenzierung bei *Lasioglossum malachurum* (Hymenoptera: Halictidae). – Diplomarbeit, Univ. Tübingen, 87 S.
- (11) Brechtel, F. (1986): Die Stechimmenfauna des Bienwaldes und seiner Randbereiche (Südpfalz) unter besonderer Berücksichtigung der Ökologie kunstnestbewohnender Arten. – Pollichia-Buch Nr. 9, 282 S.; Bad Dürkheim.
- (12) Buchmann, S. L. (1987): The ecology of oil flowers and their bees. – Ann. Rev. Ecol. Syst., 18, 343–369.
- (13) Cane, J. H., G. C. Eickwort, F. R. Wesley & J. Spielholz (1983): Foraging, Grooming and Mate-seeking Behaviors of *Macropis nuda* (Hymenoptera, Melittidae) and Use of *Lysimachia ciliata* Oils in Larval Provisions and Cell Linings. – American Midland Naturalist, 110, 257–264.
- (14) Cane, J. H. & J. Tengoe (1981): Pheromonal cues direct mate-seeking behavior of male *Colletes cunicularius* (Hymenoptera, Colletidae). – J. Chem. Ecol., 7, 427–436.
- (15) Carré, S., & J. P. Py (1981): *Coelioxys rufocaudata* (Hymenoptera, Megachilidae) cleptoparasite de *Megachile rotundata* (Hymenoptera, Megachilidae) pollinisateur de la luzerne. – Apidologie, 12, 303–317.
- (16) Correia, M. Maciel De Almeida (1980): Contribution à l'étude de la biologie d'*Heriades truncorum* (Hym., Apoidea, Megachilidae). I. Aspect biologique et morphologique. – Apidologie, 11, 309–333.
- (17) Duffield, R. M., J. W. Wheeler & G. C. Eickwort (1984): Sociochemicals of Bees. In: Bell, W. J. & R. T. Carde (Ed.): Chemical Ecology of Insects. – 524 S.; London (Chapman and Hall).
- (18) Eickwort, G. C., & H. S. Ginsberg (1980): Foraging and mating behavior in Apoidea. – Ann. Rev. Ent., 25, 421–446.
- (19) Friese, H. (1923): Die europäischen Bienen (Apidae). Das Leben und Wirken unserer Blumenwespen. – 456 S., Berlin und Leipzig.
- (20) Gehrs, C. (1902): Über den Nestbau von *Osmia spinulosa*. – Z. syst. Hym. Dipt., 2, 4.
- (21) Haas, A. (1949): Arttypische Flugbahnen von Hummel-Männchen. – Z. vergl. Physiol., 31, 281–307.
- (22) Haas, A. (1960): Vergleichende Verhaltensstudien zum Paarungsschwarm solitärer Apiden. – Z. f. Tierpsychol., 17, 402–416.
- (23) Haas, A. (1976): Paarungsverhalten und Nestbau der alpinen Hummelart *Bombus mendax* (Hymenoptera: Apidae). – Ent. Germ., 3, 248–259.
- (24) Jacobs, W., & M. Renner (1974): Taschenlexikon zur Biologie der Insekten. – 635 S., Stuttgart (Gustav Fischer Verlag).
- (25) Knerer, G. (1980): Biologie und Sozialverhalten von Bienenarten der Gattung *Halictus* (Hymenoptera, Halictidae). – Zool. Jb. Syst., 107, 511–536.
- (26) Krebs, J. R., & N. B. Davies (1984): Einführung in die Verhaltensökologie. – 356 S.; Stuttgart (Georg Thieme Verlag).
- (27) Krombein, K. V. (1967): Trap-nesting Wasps and Bees: Life Histories, Nests and Associates. – 570 S.; Washington (Smithsonian Press).

- (28) Legewie, H. (1925): Zur Theorie der Staatenbildung. 1. Die Biologie der Furchenbiene *Halictus machurinus*. – Z. Morph. Ökol. Tiere, 3, 619–684.
- (29) Michener, C. D. (1979): Biogeography of the Bees. – Ann. Missouri Bot. Gard., 66, 277–347.
- (30) Michener, C. D. (1974): The Social Behavior of the Bees. A Comparative Study. – XII + 404 S.; Cambridge, Mass. (Harvard University Press).
- (31) Michener, C. D. (1990): Castes in Xylocopine Bees. In: Engels, W. (Ed.): Social Insects. An Evolutionary Approach to Castes and Reproduction. – 265 S.; Berlin (Springer-Verlag).
- (32) Michener, C. D., & L. Greenberg (1980): Ctenoplectridae and the origin of long-tongued bees. – Zool. J. Linn. Soc., 69, 183–203.
- (33) Moffett, M. W. (1989): Samurai Aphids. Survival under Siege. – National Geographic, 176, 406–422.
- (34) Müller, A. (1990): Faunistisch-ökologische Untersuchungen an Bienen (Hymenoptera, Apoidea) im Schaffhauser Randen (Nordschweizer Jura). A. Die Bienenfauna des Schaffhauser Randens; B. Die Bionomie der in leeren Schneckengehäusen nistenden Biene *Osmia spinulosa* (Hymenoptera, Megachilidae). – Diplomarbeit, Univ. Zürich, 148 S.
- (35) Parker, F. D. (1987): Nests of *Callanthidium* from Block Traps (Hymenoptera: Megachilidae). – Pan-Pac. Ent., 63, 125–129.
- (36) Perkins, R. C. L. (1919): The British species of *Andrena* and *Nomada*. – Trans. ent. Soc. London, 1919, 218–319.
- (37) Plateaux-Quénu, C. (1959): Un nouveau type de société d'insectes: *Halictus marginatus* (Hym., Apoidea). – Ann. Biol., 35, 325–444.
- (38) Plateaux-Quénu, C. (1972): La biologie des abeilles primitives. – Les Grandes Problèmes de la Biologie, Monographie II, 200 S., Paris (Masson & Cie).
- (39) Poursin, J. M., & C. Plateaux-Quénu (1982): Niches écologiques de quelques Halictinae. I. Comparaison des cycles annuelles. – Apidologie, 13, 215–226.
- (40) Priesner, E. (1981): Beobachtungen zur Nistbiologie der Alpen-Mauerbiene *Osmia inermis* (Hymenoptera: Apoidea: Megachilidae). – Carinthia II, 171/91, 349–356.
- (41) Schremmer, F. (1972): Beobachtungen zum Paarungsverhalten der Männchen von *Bombus confusus*. – Z. f. Tierpsychol., 31, 503–512.
- (42) Severinghaus, L. L., B. H. Kurtak & G. C. Eickwort (1981): The Reproductive Behavior of *Anthidium manicatum* (Hymenoptera: Megachilidae) and the Significance of Size for Territorial Males. – Behav. Ecol. Sociobiol., 9, 51–58.
- (43) Strickler, K. (1979): Specialization and foraging efficiency of solitary bees. – Ecology, 60, 998–1009.
- (44) Svensson, B. G. (1979): Patrolling Behaviour of Bumble Bee Males (Hymenoptera, Apoidea) in a Subalpine/Alpine Area, Swedish Lapland. – Zoon, 7, 67–94.
- (45) Tengoe, J. (1979): Odour-released behaviour in *Andrena* male bees (Apoidea, Hymenoptera). – Zoon 7, 15–48.
- (46) Thornhill, R., & J. Alcock (1983): The evolution of Insect Mating Systems. – 547 S.; Cambridge und London (Harvard University Press).
- (47) Torchio, P. F., & V. J. Tepedino (1982): Parsivoltinism in three *Osmia* bees. – Psyche, 89, 221–238.
- (48) Vogel, S. (1974): Ölblumen und ölsammelnde Bienen. – Trop. Subtrop. Pflanzenwelt, 7, 283–547.
- (49) Vogel, S. (1986): Ölblumen und ölsammelnde Bienen. Zweite Folge. *Lysimachia* und *Macropis*. – Trop. Subtrop. Pflanzenwelt, 54, 147–312.
- (50) Warncke, K. (1986): Die Wildbienen Mitteleuropas, ihre gültigen Namen und ihre Verbreitung (Insecta: Hymenoptera). – Entomofauna, Suppl. 3, 128 S.
- (51) Westerkamp, C. (1987): Das Pollensammelverhalten der sozialen Bienen in bezug auf die Anpassungen der Blüten. – Dissertation, Univ. Mainz, 225 S.
- (52) Westrich, P. (1990): Die Wildbienen Baden-Württembergs. Vol. 1 und 2. – 972 S.; 2. Auflage, Stuttgart (Eugen Ulmer).
- (53) Wilson, E. O. (1971): The Insect Societies. – 548 S.; Cambridge, Mass. (Harvard Univ. Press).
- (54) Wirtz, P., M. Szabados & J. Plant (in Vorb.): An extreme case of interspecific territoriality: male *Anthidium manicatum* (Hymenoptera, Megachilidae) maim and kill allospecific intruders. – Manuskript, 10 S.

