**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture
**Band:** 78 (1981)
**Heft:** 10

**Artikel:** Observations sur la biologie et l'écologie d'un puceron utile à l'apiculture [5]

**Autor:** Maquelin, Charles

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1067648

**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:** 10.12.2025

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

# Documentation scientifique

## Observations sur la biologie et l'écologie d'un puceron utile à l'apiculture:

**BUCHNERIA PECTINATAE (Nördl.)**
**(Homoptera, Lachnidae)**

**THÈSE** présentée à **L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE ZURICH** pour l'obtention du titre de Docteur ès sciences techniques par **CHARLES MAQUELIN**, 1974

*(Suite)*

Il nous semble que cette hypothèse s'applique parfaitement à **B. pectinatae**. Lorsque les conditions de nutrition sont très favorables, les femelles produisent 60 à 101 larves; ces nombres sont peut-être près du maximum génétique des souches correspondantes. Mais, en règle générale, la fécondité reste très largement en dessous de ces chiffres. Le nombre des embryons que peuvent former les ovaires d'un individu est fixé dès avant sa naissance et semble dépendre de la qualité de la nourriture reçue par sa mère. Si les femelles vigoureuses, capables d'engendrer de nombreuses larves, peuvent former de nouveaux embryons encore après leur naissance, il n'en va pas de même de celles qui sont affaiblies parce que leur propre développement embryonnaire s'est fait dans de mauvaises conditions. Une amélioration de leur nourriture survenant plus tard leur permet de mener à bien le développement des quelques embryons qu'elles contiennent (1 à 6) mais pas d'en créer de nouveaux. C'est pourquoi elles peuvent vivre plusieurs semaines et encore emmagasiner de grandes réserves dans le corps gras après avoir vidé leurs ovaires. Mais ce ne sont que leurs filles qui pourront jouir d'une meilleure fécondité.

Une reproduction maximale ne peut donc être obtenue que si les conditions sont bonnes pendant toute la durée du développement embryonnaire et larvaire et de la reproduction, soit près de 3 mois. Cette situation ne doit pas se rencontrer souvent dans la nature.

Le cas des fondatrices est un peu différent. La formation et la croissance de l'embryon qui se fait dans l'œuf semble hors de l'influence directe de la nutrition. Toutefois, on peut se demander

si le développement de leurs ovaires ne dépend vraiment que de caractères héréditaires ou si la nourriture qu'ont trouvée les femelles sexuées en automne n'influence pas aussi la vitalité des œufs, dont nous reparlerons au § 4.5.4. Si le rôle limitatif de la nutrition n'intervient pas dans l'œuf, les fondatrices contiendraient alors toutes à leur naissance le nombre maximum d'embryons fixé génétiquement dont parle Banks (1964). C'est peut-être la raison pour laquelle leur fécondité est en général bien supérieure à celle des individus des générations filiales.

*(Suite à la page 362)*

# Pratique ou technique apicole

## LA DÉRIVE

Malgré le repérage de leurs emplacements, les butineuses des ruchers importants se trompent souvent de colonies : c'est la dérive.

On en distingue deux : celle des ruchers sédentaires et celle qui se produit après la transhumance. Cette erreur d'orientation fait entrer l'abeille dans une ruche autre que la sienne, où elle est bien acceptée si elle arrive chargée de nectar. Pour une reine, lors du retour de son vol de fécondation, l'erreur est mortelle. Les mâles, eux, dérivent beaucoup et ont portes ouvertes dans toutes les ruches, mais quand arrive l'époque de leur expulsion ils n'ont plus aucune chance.

Les jeunes butineuses, lors de leurs premières sorties, s'égarent dans une variante de 30 à 40 %. Une certaine proportion d'égarées restent dans la colonie receveuse, certaines sont tuées, d'autres retournent à leur premier logis.

Les causes principales de ces erreurs sont : un grand nombre de colonies logées dans des ruches de même forme, de même couleur, bien alignées sur un même niveau ; un rucher établi dans un endroit sans point de repère ; un vent dominant soufflant toujours dans la même direction ; la position des sources de nectar faisant arriver les butineuses à une extrémité du rucher et renforçant ainsi les premières colonies. Les abeilles suivent une route qui évite les obstacles naturels, donc modifie leur arrivée aux ruches.