

**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 69 (1972)  
**Heft:** 10

**Rubrik:** Échos de partout

#### 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:** 24.01.2026

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

ventif doit donc être considérée comme tout à fait inopportune sauf s'il s'agit de ruches saines ou apparemment saines en une zone infectée.

Ce qui précède montre bien qu'il est opportun et nécessaire que la lutte contre la loque américaine soit confiée à des spécialistes en mesure de juger les modalités et les méthodes les plus aptes à appliquer dans chaque cas en particulier.

*Tiré de l'« Apicoltore Moderne ».*

Traduit par J.-E. Charb.



## ECHOS DE PARTOUT

---

### PARLONS UN PEU DES BOURDONS

Ce n'est pas la première fois que j'ai l'occasion d'écrire quelques chose à leur sujet mais je viens de lire un article de Grant D. Morse en Gleaning in « Bee Culture » qui me paraît une excellente présentation de ces habitants un peu méconnus de la ruche.

Pour son article cet auteur a cité, outre ses propres observations, celles faites par plus d'une douzaine de chercheurs et il m'a paru intéressant de résumer les sept pages de Gleaning et de vous en faire part.

Notre auteur constate que ces braves bourdons semblent n'avoir à nous livrer que peu de choses susceptibles de nous enthousiasmer mais que cependant, dans le monde des abeilles, ce ne sont pas des êtres insignifiants.

Tout d'abord ce sont les ouvrières qui semblent décider du moment où l'élevage des bourdons doit débuter. Pour cela elles bâtissent des cellules de bourdons s'il n'y en a pas et poussent la reine à y pondre en les nettoyant pour les rendre plus aptes à recevoir l'œuf. La reine ne semble pas faire d'objection, dit l'auteur, bien qu'elle n'ait aucun besoin de mâles, étant déjà fécondée.

Autrefois on pensait que les bourdons étaient, en partie, des bouches inutiles dans une colonie. Je me souviens même avoir acheté une trappe à bourdons destinée à les chasser des colonies. Cependant depuis une vingtaine d'années (Latham 1949) on a constaté qu'une colonie possédant une forte population de bourdons pouvait donner une meilleure récolte qu'une colonie qui n'en avait qu'un nombre restreint. Il ne s'agit naturellement pas d'en avoir

un nombre exagéré comme cela peut se produire si l'on néglige trop longtemps d'enlever les vieux rayons.

Tout apiculteur sait que, normalement, les bourdons proviennent d'œufs non fécondés et que ce phénomène de reproduction a nom parthénogénèse. Pendant des années on a discuté, sans pouvoir conclure, sur ce qui pouvait conduire la reine à produire des bourdons. L'auteur dit avoir été impressionné par la citation suivante de von Frisch qui montre que les ouvrières s'intéressent à cette production : « Longtemps avant de construire des cellules de reines, les ouvrières bâtissent des cellules de grandes dimensions d'où devront émerger les premiers bourdons... » Et au sujet des dimensions de ces cellules, il cite Jordan qui a établi que les cellules d'ouvrières mesuraient d'un angle à l'angle opposé entre 5,27 et 6,32 mm et celles des bourdons de 6,20 à 7,02 mm.

Puisque nous sommes dans les chiffres en voici quelques-uns donnés par d'autres chercheurs. Il paraît que l'on a exagéré la perfection que les abeilles apporteraient dans la construction de leurs cellules hexagonales. Cheshire assure qu'il est difficile de trouver un hexagone avec moins de 3 à 4° d'erreur dans ses angles. Il indique, d'autre part, qu'avec une livre de cire (453 g) les abeilles bâtissent 35 000 cellules qui peuvent contenir 22 livres anglaises de miel ce qui fait qu'un rayon d'un pied de haut (30 cm) oblige les cellules supérieures à supporter 1320 fois leur poids. Par ailleurs Crawshaw a trouvé que les parois et le fond des cellules de bourdons étaient environ de 25 % plus épais que ceux des cellules d'ouvrières.

Les couvercles des cellules diffèrent également, Langstroth précise que ceux des cellules d'ouvrières sont légèrement brunis et plus ou moins convexes tandis que les couvercles de cellules de bourdons sont nettement plus convexes. Par contre les opercules des cellules à miel sont plus pâles et quelquefois concaves.

M. D. Morse nous rappelle les divers temps existant entre la ponte de l'œuf et la sortie de la cellule des différents habitants de la ruche : 21 jours pour l'ouvrière, 24 jours pour le bourdon, cela peut s'expliquer par la plus grande taille du bourdon, mais pourquoi seulement 15 jours pour la reine ? Il ne voit comme raison que la Nature n'est pas pressée de hâter la production des bourdons car il est rare qu'il n'y en ait pas quelque part tandis qu'il est urgent de produire une reine si la colonie est orpheline. Outre les 16 jours nécessaires à sa venue comme insecte parfait, il faut, habituellement, encore 5 à 10 jours avant qu'elle soit fécondée et que la ponte puisse débuter.

Beaucoup d'apiculteurs sont étonnés du grand nombre de mâles produits dans une colonie et, en effet, on estime que l'on a dans les airs, à certains moments, jusqu'à 10 000 mâles pour une seule reine

à féconder. Une raison, pour expliquer cette profusion, réside dans l'importance qu'a la reine. Lorsqu'une reine est prête à être fécondée la survie de la colonie en dépend. Sa fécondation rapide est très importante car il est souhaitable, pour sa sécurité, qu'elle ne reste pas en dehors de la ruche plus de temps qu'il est nécessaire, il en résulte qu'il doit toujours y avoir, dans les airs, des bourdons prêts à l'accueillir.

Lors de son vol de fécondation la reine n'est plus sous la protection de ses compagnes ouvrières, elle est seule et sans défense contre de nombreux ennemis. Les oiseaux l'apprécient particulièrement, elle est plus grosse qu'une simple ouvrière et probablement plus facile à attraper. Beaucoup de reines disparaissent au cours de leurs vols de fécondation.

Norman E. Gary, dont j'ai déjà eu l'occasion de rapporter les travaux sur ces questions, estime qu'une reine est absente de la ruche en moyenne 13 minutes au cours d'un vol de fécondation. La nature a sans doute essayé de réaliser des conditions telles que la reine demeure à l'extérieur le moins longtemps possible et pour cela a suscité ces nombreux bourdons. Peut-être d'ailleurs qu'autrefois, au cours de l'évolution des abeilles toutes les femelles (reines et ouvrières) étaient fertiles et qu'alors de nombreux mâles étaient nécessaires.

Le bourdon est vraiment un pauvre animal. Il arrive dans la colonie par la volonté des ouvrières, il n'a ni aiguillon, ni corbeilles à pollen et sa langue ne lui permet pas de recueillir le nectar des fleurs. Plusieurs chercheurs font remarquer que personne n'a jamais signalé avoir vu un bourdon se posant sur une fleur pour s'y intéresser, cela démontre clairement que les bourdons ne vont pas aux champs pour récolter le nectar.

On croit communément que les bourdons sont rejettés rapidement de la ruche à l'automne mais des recherches récentes ont démontré que la disparition des bourdons se produit lentement à cette époque mais d'une manière continue même jusqu'après les premiers froids.

(A suivre.)

*Tiré de la « Gazette agricole »  
par G. Fragnière.*

REINES élevées sur souches carnioliennes importées d'Autriche. Prix : de 1 à 4, Fr. 23.—, plus port et certificats. De 5 à plus, Fr. 20.—, plus frais.

J.-P. Berset, 2108 Couvet. Tél. (038) 63 13 23.