Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 61 (1964)
Heft: 3

Artikel: Anomalies et maladies des reines abeilles [1]
Autor: Zimmermann, Paul
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1067154

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

temps. Encore un dernier conseil : tenez vos ruches bien au chaud. C'est dès à présent que vos abeilles auront besoin d'un maximum de chaleur pour un développement harmonieux. Si vous avez de reste de vieux sacs, chiffons, journaux, etc., n'ayez pas peur d'en ajouter sur vos coussins. Ils ne seront jamais de trop. Il faut s'attendre à coup sûr aux giboulées, à la bise et autres surprises que mars réserve en général.

Il nous reste à vous souhaiter beaucoup de plaisir, beaucoup de bonheur, bon courage et plein succès.

Marchissy, le 17 février 1964.

Ed. Bassin

DOCUMENTATION SCIENTIFIQUE

ANOMALIES ET MALADIES DES REINES ABEILLES

M. W. Fyg, après trente années au service de l'Institut fédéral du Liebefeld, section « Apiculture », vient de prendre sa retraite. Au nom de tous les apiculteurs romands nous lui souhaitons d'en jouir le plus longtemps possible.

Spécialisé dans l'étude des anomalies et des maladies des reines abeilles, ses recherches ne sont pas seulement intéressantes au point de vue scientifique mais également au point de vue de la pratique apicole car c'est bien de la reine, de son état de santé, que dépend le développement et la prospérité de toute colonie d'abeilles.

Ses travaux sont très nombreux. Publiés en grande partie en langue allemande ils ont pu de ce fait échapper à l'attention des apiculteurs romands. Dans le désir non seulement d'informer mais aussi de rendre un juste hommage à ce chercheur infatigable et combien modeste, je tâcherai, en m'inspirant d'une conférence qu'il a faite à l'occasion du Symposium de pathologie apicole, qui s'est tenu à Berne en octobre 1962 [1], de vous résumer les principales recherches personnelles qu'il a faites dans ce domaine si particulier de la biologie afin que son œuvre, qui fait autorité en la matière, ne nous soit pas inconnue.

A. Anomalies et malformations

Il arrive aux abeilles, pendant les périodes de disette, d'élever des *reines naines* guère plus grosses qu'une ouvrière. Parfaitement

[1] « Bulletin Apicole ». Tome VI. No 1. 1963.

constituées elles sont tolérées par leurs colonies bien que stériles. Ce nanisme est vraisemblablement dû à une carence alimentaire pendant la période larvaire.

Les reines peuvent naître avec des *ailes déformées*. Le froid au moment de la pupation en serait la cause, mais il est plus vraisemblable que cette malformation soit amenée par l'hérédité. Il en serait de même pour certaines reines qui ne tiennent pas le cadre et qui à chaque visite tombent à terre. Il s'agit dans ce cas d'une *anomalie des griffes* et *des ventouses*.

A ces malformations extérieures s'ajoutent des malformations et anomalies internes. En voici quelques exemples : arrêt du *développement des ovaires* et arrêt du *développement des oviductes* ce qui provoque la stérilité de la reine. Une autre malformation, très rare celle-là, c'est une reine possédant *deux réceptacles séminaux* ce qui a comme conséquence de la rendre bourdonneuse. Il arrive parfois de trouver des *ovarioles accessoires* qui, indépendamment des ovaires, se sont développés dans les endroits les plus divers de l'abdomen.

Enfin, certaines reines peuvent présenter des organes qui ne se trouvent pas dans leur position régulière, ils peuvent être inversés. Cette particularité peut se rencontrer pour l'intestin, les glandes accessoires du fourreau de l'aiguillon et de la glande à venin. Ces inversions sont sans intérêt pratique.

B. Perturbation de copulation

Il arrive parfois que de jeunes reines fécondées soient incapables de pondre. Au moment de la copulation le sperme abandonné par le mâle s'amasse dans les oviductes et de là gagne la spermathèque. Celle-ci une fois remplie, le sperme excédentaire est rejeté par la voie normale, mais il arrive parfois qu'il reste dans les voies génitales et se transforme en bouchons durs qui empêchent la ponte. Généralement les deux oviductes et le vagin sont bouchés.

Chez ces reines on trouve dans leur spermathèque des spermatozoïdes normaux et vifs, alors que dans le vagin et les oviductes ils sont immobiles et souvent enroulés en forme d'anneau. C'est probablement les mélanges de sécrétion avec celles des glandes muqueuses du mâle en copulation qui ont provoqué la mort des spermatozoïdes. La cause de ces troubles d'accouplement est encore inconnue.

C. Maladies de l'appareil génital

Il est certain que ces maladies jouent un rôle plus important pour la pratique apicole que les anomalies et les malformations car elles agissent de façon préjudiciable sur la capacité de ponte des reines.

Il arrive parfois que le contenu des tubes ovariques formant les ovaires se change en masse d'un brun jaune jusqu'au brun noir. Cette maladie appelée *mélanose H* est causée par un micro-organisme semblable à une levure. L'agent de la maladie attaque avant tout les organes génitaux et forme dans les oviductes et les ovaires des foyers d'infection en boule d'une couleur brun noir. Il s'agit d'une infection ascendante, l'agent pénètre probablement et monte par le vagin et les oviductes vers les ovaires. Il a été cultivé et chez les reines infectées à la suite d'injection sous-cutanée de culture, des foyers d'infection typiques se sont déclarés après 5 à 9 jours chez tous les sujets. On ne sait pas encore comment dans la colonie l'agent de la maladie est transmis à la reine. Par le pollen probablement. L'agent de la mélanose H n'attaque pas seulement les organes génitaux, mais parfois aussi la vésicule à venin et la glande à venin de la reine.

Il y a une autre sorte de mélanose parasitaire, la *mélanose B* qui attaque exclusivement les organes génitaux. Elle est causée non pas par un micro-organisme ressemblant à une levure, mais par une bactérie du genre coli.

A côté de ces deux mélanoses il y a chez les reines d'autres maladies des organes génitaux dont on ne connaît pas encore bien la cause. Parmi celles-ci il faut citer l'*atrophie ovarienne*. Elle provoque une rapide détérioration des cellules œufs et des cellules nutritives se trouvant dans les ovarioles. Au stade final de la maladie les ovaires sont atrophiés. L'agent de cette curieuse maladie n'est pas encore connu. Il s'agit sans doute d'un virus.

Une autre maladie, rare mais intéressante, est la *tumeur de l'ovaire* provoquant la stérilité de la reine et dont l'origine serait due à un trouble endocrinien.

(à suivre) *P. Zimmermann.*

PRATIQUE OU TECHNIQUE APICOLE

Tozor apprin vyolyèt On apprend à tout âge

Cet ancien adage en appelle un second : Il faut toujours payer pour apprendre. C'est dire que sont coûteuses et pénibles les leçons de l'expérience.

Sous le titre mis en tête, j'avais, il y a trois ou quatre ans, vanté dans le « Journal d'Apiculture » un soporifique des abeilles autorisant, sans piqûres et sans dommage pour la colonie, toutes opérations délicates au rucher.