Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 65 (1968)
Heft: 4

Artikel: Pourquoi la cire n'est-elle pas blanche?
Autor: Zimmermann, Paul
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1067500

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: 09.12.2025

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

occupés, il est facile de retirer les partitions. Toujours du travail nous direz-vous, mais du travail qui paie, puisque permettant à une colonie un peu retardée de mieux monter à la hausse.

Toujours à ce sujet, il nous est arrivé au cours de nos inspections, voire visites de concours de ruchers, de découvrir des colonies haussées, même doublées sur une population couvrant 5 à 6 rayons. Inutile de dire que de tels faits classent l'apiculteur.

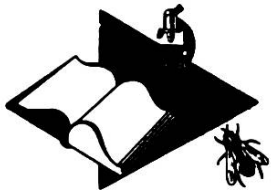
Il ne faut cependant pas tomber dans l'excès contraire : une colonie manquant de place se préparera infailliblement à l'essaimage, et sera perdue pour la récolte de printemps. La pose des hausses est affaire assez délicate. Le meilleur signe est lorsque les abeilles commencent à « blanchir », l'apport de nectar et le manque prochain de place déterminant une production accrue de cire.

Nous ne parlerons aujourd'hui ni d'essaimage, ni d'élevage, sujets que nous réservons pour mai.

Nous concluons en vous souhaitant derechef plaisir et satisfaction en ce mois, le premier du « vrai » printemps.

Marchissy, le 15 mars 1968.

Ed. Bassin.



DOCUMENTATION SCIENTIFIQUE

POURQUOI LA CIRE N'EST-ELLE PAS BLANCHE ?

C'est grâce à ses quatre paires de glandes cirières épidermiques situées sur la surface intérieure des quatre derniers anneaux abdominaux que l'abeille âgée de 13 à 16 jours produit la cire sous forme de petites écailles blanches. Chaque écaille, de forme conchoïdale, pèse en moyenne 0,8 mgr. Il en faut donc 1 250 000 pour faire 1 kg. de cire.

La cire ainsi produite ne reste jamais à l'état pur car, au cours des manipulations qu'elle subit dans la ruche, il s'y incorpore de nombreuses impuretés, source de sa coloration. Parmi celles-ci, la propolis joue un rôle important.

La propolis n'est pas excrétée comme la cire par les abeilles, mais récoltée sur les bourgeons des peupliers, ormes, aulnes, bouleaux, marronniers, etc. C'est donc une gomme, molle au moment de sa récolte, qui durcit à la dessication et possédant une odeur balsamique rappelant l'encens. On avait pensé même l'utiliser dans l'industrie des parfums, mais on a dû y renoncer étant donné les difficultés de son ramassage. C'est au moyen de la propolis que les

abeilles recouvrent le bois des cadres pour en assurer la parfaite fixation, les parois de la ruche pour les rendre étanches, qu'elles bouchent et mastiquent les fentes, enduisent tous les corps étrangers, en particulier les insectes indésirables qu'elles ont tués dans la ruche. La propolis a encore un autre rôle à jouer. C'est elle qui est le principal véhicule des substances antibiotiques de la colonie ce qui expliquerait l'absence de fermentation dans la ruche.

C'est cette matière, dont la couleur foncée est variable selon sa provenance, qui est en grande partie responsable de la coloration de la cire. Si l'on traite de la cire brute à l'alcool on constate que celle-ci devient blanche, la propolis qu'elle renfermait s'étant dissoute dans le liquide. La propolis contient un colorant jaune qui a pu être isolé par Jaubert en 1927 : c'est la 1-3-dioxyflavone ou chrisine.

Indépendamment de la propolis le pollen lui aussi intervient dans la coloration de la cire. Celui-ci, apporté par les ouvrières, s'amalgame plus ou moins à la cire et la teinte de jaune par ses caroténoïdes. Comme les pollens ont une coloration différente selon leur origine, la coloration de la cire sera finalement fonction du milieu végétal de la région.

Alors que stockée commercialement, la cire d'abeille ne se dégrade pas avec le temps, dans la ruche elle vieillit et acquiert une coloration d'autant plus foncée qu'elle est plus âgée, coloration due à des réactions biologiques de dégradation et d'oxydation. Deux sortes de colorants ont été mis en cause, les uns brun-rouge et les autre noirs, colorants tous étrangers à la cire et à la propolis. Leur origine est encore incertaine.

Paul Zimmermann.

ÉCHOS DE PARTOUT

Maintenons nos abeilles en bonne santé

(suite de la page 295 de décembre 1967)

2. La base d'une forte colonie et du renouvellement d'une race d'abeilles se trouve dans une jeune reine féconde qui, par une ponte abondante et régulière, maintient la colonie à son plus haut développement.

Chaque apiculteur peut et doit veiller au continuel rajeunissement de ses reines. Les mères dont la capacité de ponte est diminuée par l'âge ne sont pas en état d'amener leur colonie à la force désirée.