Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 69 (1972)
Heft: 7

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: 09.12.2025

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

LES TACHES BLANCHES DU MIEL

Vingt fois sur le métier remettez votre ouvrage. Polissez-le sans cesse et le repolissez.

Voilà deux célèbres vers du grand Boileau qui s'adaptent parfaitement au sujet que je vais traiter. Car ce n'est pas la première fois, loin de là, que j'aborde ce problème. Et si je m'excuse de le remettre une fois de plus sur le tapis, c'est que je suis encore bien souvent interrogé sur ce qui, pour certains, passe encore pour un petit mystère.

Certains qui ont oublié ce qu'ils ont déjà lu, d'autres nouveaux venus à l'apiculture qui ont droit à toutes les circonstances atténuantes.

Supposons que vous êtes un apiculteur parfaitement consciencieux, propre, toujours à la recherche du mieux, et cependant lorsqu'en novembre ou décembre vous ouvrez un de vos pots de miel, granulé depuis peu, vous le trouvez recouvert d'une couche blanche. On croirait des inflorescences de champignons microscopiques. C'est impensable, car vous avez pris toutes les précautions d'hygiène pour que votre miel soit impeccable.

Mieux encore. Si vous avez utilisé des pots de verre, vous obtiendrez des sortes de traînées blanchâtres dans la masse, que s'est-il donc passé, et votre miel est-il devenu inconsommable ?

Je vais tout de suite vous rassurer, car cette petite aventure est courante et ne nuit en rien à la qualité de votre produit. Cela a pourtant un inconvénient vis-à-vis d'un acheteur éventuel qui sera, lui aussi, choqué par la présence de cette couche blanchâtre qu'il aura tendance à considérer comme une falsification.

Je vais donc, une fois de plus, vous expliquer pourquoi dans certaines conditions, le miel peut se recouvrir de ces espèces d'inflorescences blanchâtres, peut-être désagréables à l'œil, mais absolument sans effet sur la qualité du produit.

Les responsables de cette couche ce sont tout simplement des bulles d'air microscopiques. Il est relativement facile de les déceler avec une très forte loupe, mais il est plus indiqué d'avoir recours à un microscope. Grâce à un grossissement de 60 diamètres, ces bulles d'air sont mises en évidence sans aucune difficulté.

Il en serait de même avec un binoculaire.

Malgré cette explication bien simple certaines lecteurs vont se

poser une question. Pourquoi ces bulles d'air, recouvertes d'une enveloppe blanchâtre existent-elles ?

C'est encore un phénomène bien facile à comprendre. Le miel a d'abord été mis dans un maturateur qui, en réalité est un épurateur. Les bulles d'air entraînées au moment de la désoperculation se rassemblent à la surface, d'autant plus vite que la température ambiante est plus élevée. Mais, comme le miel est liquide, elles se trouvent mêlées aux débris les plus légers et on ne les aperçoit pas.

La situation va changer au moment de l'empotage. Celui-ci est fait le plus souvent sans grandes précautions. On fait couler le miel liquide dans les récipients choisis, et il est inévitable que dans cette opération rapide des bulles d'air se trouvent entraînées.

Là, le phénomène qui s'est produit dans le maturateur va recommencer. Les bulles d'air, emprisonnées dans ce milieu dense vont essayer de remonter à la surface. Cela sera plus long que dans le maturateur parce que, si l'apiculteur connaît bien son métier, il placera ses pots de miel dans un local où la température sera aussi voisine que possible de 14°.

Cette remontée des bulles d'air va donc être longue, car à 14° le miel liquide est très dense et les bulles auront la plus grande difficulté pour parvenir à la surface.

Mais, pendant leur ascension un autre phénomène va se produire, c'est celui de la granulation. Inutile d'expliquer ce que c'est : la prise en masse plus ou moins rapide du miel liquide qui durcit complètement.

Et là, je vais ouvrir une parenthèse. Beaucoup s'étonnent que certains miels granulent vite et d'autres lentement ou pas du tout.

Parmi les premiers, on peut citer le miel de colza et parmi les seconds le miel d'acacia.

Pourquoi cette différence ? Tout simplement, cela s'explique par une différence dans la composition chimique. Et si l'on fait faire l'analyse de son miel dès sa récolte, cette composition permettra de savoir d'avance si le miel en question granulera vite, lentement ou pas du tout.

Laissant de côté le saccharose, qui est un des sucres du miel et qui n'intervient pas dans le phénomène, nous nous occuperons seulement du glucose et du lévulose qui sont les deux sucres essentiels et forment le gros de la matière sucrée de tous les miels.

Il est admis, en général, qu'il y a, à peu de chose près, dans le miel autant de glucose que de lévulose. Environ 37 à 38 % en général.

Cela n'est pas tout à fait exact et dans la plupart des cas, cette égalité n'existe pas. Ce qui conditionne une granulation rapide c'est la prédominance du glucose. Et ce qui empêche cette opéra-

tion, c'est l'excès de lévulose, dit encore sucre incristallisable.

Prenons un exemple. Supposons un miel ayant grosso modo la composition suivante : glucose 39 %, lévulose 36 %. Ce miel granulera rapidement, parce que le glucose prédomine et que le rapport L/G, L voulant dire lévulose et G glucose est inférieur à 1. Dans ce cas L/G = 0.92.

Prenons le cas inverse : glucose 36 %, lévulose 39 %. Il y a nette prédominance de lévulose et ce miel granulera mal. En effet, le rapport L/G = 39/36 = 1.08.

Je m'excuse de mêler les mathématiques à l'apiculture, mais dans ce cas particulier, cela était indispensable.

Connaissant cela, et en ce qui concerne les taches du miel auxquelles je reviens, seuls les miels riches en glucose nous intéressent, puisque les autres ne granulent pas.

Ces fameuses bulles sont donc en train de monter lentement à la surface de chaque pot de miel, et elles sont entourées, cela va de soi, par une très mince pellicule de ce miel riche en glucose. En raison de sa viscosité, surtout à basse température, cette pellicule va se solidifier et former un petit point blanchâtre. Les autres bulles vont en faire autant, et leur rassemblement va constituer cette couche blanche qui vous intrigue tant, et qui n'a aucun inconvénient, sauf l'aspect extérieur, mal jugé par ceux qui ne savent pas.

En outre d'autres bulles n'ont peut-être pas eu le temps de venir essayer de crever à la surface. Elles resteront emprisonnées dans la masse du miel pour constituer ces traînées ayant, elles aussi, fort mauvais aspect.

On me posera encore cette question, et je pense que lorsque j'y aurai répondu, le problème sera définitivement réglé.

Est-il possible d'éviter ces bulles d'air dans les miels à cristallisation rapide ?

Oui, cela est très possible, à la condition de prendre des précautions au moment de l'empotage. Il faut éviter, tout d'abord de faire couler le miel trop rapidement. Lentement est beaucoup mieux. Puis, au lieu de diriger la coulée vers le fond du récipient, faire glisser le long des parois, afin d'éviter dans toute la mesure du possible l'entrée de l'air qui se mélange toujours mal avec le miel, ainsi que nous venons de le voir.

Enfin, il sera bon, à mon avis, de laisser les pots de miel pendant environ une semaine dans un endroit relativement chaud afin de hâter la montée des bulles d'air vers la surface. Elles pourront y crever facilement. Et c'est ensuite qu'on pourra songer à hâter la granulation par exposition à une température aussi voisine de 14 degrés.

Tiré de la « Gazette apicole »,

Georges Fragnière.