Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 73 (1976)
Heft: 7

Rubrik: Échos de partout ; Pratique ou technique apicole

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

ECHOS DE PARTOUT

Miel en poudre (selon un procédé japonais)

De source professionnelle polonaise, on signale la présence sur le marché japonais de miel en poudre déshydraté par atomisation, selon le procédé breveté au Japon (N° 69/1359) par Kasugo Takuo. Ce miel pulvérulent est obtenu à partir de solutions aqueuses à 5-20 % de miel naturel d'abeilles, additionnées éventuellement des solvants organiques miscibles à l'eau, tels qu'alcool éthylique ou acétone. La solution (sirop) de miel est complétée par adjonction d'additifs auxiliaires de support ou jouant un rôle d'agents antihygroscopiques et (ou) antimottants, en proportion de 0,1 % à 0,5 % par rapport au miel mis en œuvre, pouvant être constitués de substances solubles dans l'eau, telles que lactose (sucre de lait), dextrines ou insolubles dans l'eau telles qu'amidons, oxyde de magnésie ou stéarate de calcium. Suivant les utilisations du produit final, la solution de miel peut en outre comporter l'adjonction d'agents dispersants et stabilisants, en proportion de 0,2 à 1 % par rapport aux supports incorporés, tels que par exemple méthylcellulose, carboxyméthylcellulose, gomme arabique, gomme laque, etc.

Le mélange obtenu est déshydraté par pulvérisation en sécheur atomiseur dans un contre-courant d'air chaud à une température de 80 à 150° C.

Le produit pulvérulent résultant contient une forte concentration de miel, demeure stable et non hygroscopique et est commode à l'utilisation pour des préparations pharmaceutiques, cosmétiques et parfums, ainsi que dans l'industrie alimentaire.

Comme exemple d'une variante du procédé est citée la formulation suivante : 1000 g de miel d'abeilles sont délayés dans 5 litres d'eau et additionnés de 400 g de fécule ; après dissolution homogène, on incorpore dans le mélange aqueux 300 g de silice en poudre fine et 20 g de méthylcellulose. La formule donne, après dessication par atomisation à 110° C, 1400 g de miel en poudre.

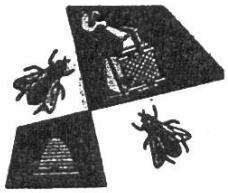
Pollen synthétique

Un professeur australien de l'Institut de Waite, est parvenu à isoler dans le pollen naturel l'élément qui incite les abeilles à fabriquer la gelée royale. Il s'agit d'un acide trienoïque, essentiel pour la production du miel. Des travaux canadiens d'autre part, ont confirmé l'existence de cet acide dans certaines fleurs qui attirent les abeilles. Les chercheurs australiens ont entrepris la synthèse de ce composé qui, s'il venait à être produit dans le commerce, pourrait être substitué au pollen naturel dont les sources ont tendance à se raréfier dans le monde moderne.

Incitations artificielles à l'essaimage (Simpson & Greenwood)

Des vibrations sinusoïdales de 650 Hz aux « pulses » semblables à ceux du « sifflement » des reines, ont été fournies à des ruches contenant une colonie d'abeilles. Lorsque les vibrations furent appliquées à 4 ruches qui contenaient

de très petites colonies pourvues de reines non fécondées et âgées de moins d'une semaine, les 4 colonies essaimèrent sans laisser d'abeille dans la ruche. Un groupe de 16 colonies, un peu plus grandes, et pourvues aussi de reines âgées de quelques jours, fut divisé en deux groupes de huit colonies. Dans le groupe qui reçut des vibrations, cinq colonies essaimèrent, chacune en laissant une partie de ses abeilles dans la ruche. Dans le deuxième groupe, non soumis aux vibrations, aucune colonie n'essaima.



PRATIQUE OU TECHNIQUE APICOLE

Les faux bourdons

Il y a, chez les apiculteurs, des opinions divergentes sur l'utilité de ces hôtes de la ruche. D'aucuns les tiennent pour inutiles, à part celui ou ceux qui fécondent la reine, mais, à leur avis, il n'est pas nécessaire d'en avoir autant. Ce ne sont que des bouches inutiles et des profiteurs qui ne pensent qu'à manger du miel sans en apporter un gramme à la colonie. Alors, il faut les supprimer par tous les moyens : piège à bourdons, guillotinage sur les cadres, etc. De là à penser que s'il y en a moins, la récolte sera plus abondante, il n'y a qu'un pas. Mais en dépit de ces éliminations, les abeilles continuent à en élever autant.

Certainement que cet acharnement à en élever doit correspondre à un besoin inconnu de l'apiculteur. Les abeilles qui sont des insectes travailleurs, économes, prévoyants, seraient-elles assez inconscientes pour élever et soigner autant de bouches inutiles dans la colonie ?

Nous pensons, au contraire, qu'ils ont leur utilité, hors la fécondation de la reine. Nous croyons plutôt qu'ils jouent le rôle de mainteneur de chaleur dans la colonie. Lors de nuits froides ou tôt le matin, dans les mois de mai et juin, alors que le soleil n'a pas encore réchauffé la température et qu'une partie des butineuses sont déjà parties à la récolte, reste-t-il encore suffisamment d'abeilles pour recouvrir le couvain ? Si vous observez bien, vous ne voyez en ces moments-là aucun bourdon sortir de la ruche. Nous pensons qu'ils sont occupés à remplacer les butineuses pour le maintien de la température ambiante.

En juillet et août, alors que la chaleur est plus stable, que les nuits sont plus chaudes, le couvain un peu plus restreint, il n'est pas besoin d'autant d'individus pour maintenir le chauffage. Dans une exploitation rationnelle, on diminuerait la main-d'œuvre en renvoyant les auxiliaires. Ici, ce sont les abeilles qui les sacrifient tout simplement en les tuant. Dans une colonie d'abeilles, tout membre dont l'utilité n'est pas reconnue est éliminé. C'est la dure loi qui régit les faux bourdons. A l'époque choisie, ils sont expulsés de la ruche. Ils sont tiraillés en tous sens par les pattes, les ailes, les antennes et tombent hors de la ruche où ils périssent.

Force nous est de reconnaître qu'une telle quantité de faux bourdons admise dans une colonie à un certain moment, puis subitement anéantie à un autre, obéit à une nécessité qui nous échappe encore. Y a-t-il un apiculteur susceptible de renseigner valablement sur l'utilité de cette présence à une époque donnée ou faut-il les anéantir au fur et à mesure de leur apparition ?

Doudin.