Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 72 (1975)
Heft: 10

Artikel: Pourra-t-on un jour nourrir les abeilles à l'aide de vieux journaux?
Autor: Zimmermann, Paul
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1067397

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

POURRA-T-ON UN JOUR NOURRIR LES ABEILLES A L'AIDE DE VIEUX JOURNAUX ?

Il ne saurait bien sûr être question de donner aux abeilles, en guise de nourriture, de vieux journaux. N'ayant pas la possibilité, comme le font les termites, par exemple, et d'une façon plus générale tous les insectes xylophages, de digérer la cellulose, elles s'empresseraient en les déchiquetant de les expulser de la ruche. Si certains insectes peuvent se nourrir de bois ils le doivent à l'action de flagellés et de bactéries logés dans leur intestin qui vivant en symbiose avec leur hôte, c'est-à-dire en association — l'un tirant profit de l'autre et vice versa — sécrètent une **enzyme** spécifique ou ferment qui agit directement sur la cellulose et la transforme en **glucose** assimilable.

La cellulose, constituant essentiel des parois squelettiques des végétaux, appartient à la classe des **hydrates de carbone** ou glucides comprenant des sucres simples ou **oses** (glucose, lévulose, saccharose, etc.) et des sucres complexes ou **osides** dont fait partie la cellulose qui est polymère insoluble d'une forme de glucose à longues molécules en forme de chaîne. Il est possible, par la voie chimique, de rompre ces chaînes afin d'obtenir du glucose mais, pour arriver à ce résultat, il faut avoir recours, vu leur très forte liaison, à certains réactifs très puissants et à des acides partilièrement forts. Ce procédé étant peu rentable, les chimistes ont cherché et ont trouvé une autre voie en substituant à la chimie classique la **biochimie** appelée à jouer dans l'avenir, tant au point de vue alimentaire qu'industriel, un rôle immense. S'inspirant de ce qui se passe dans le tube digestif des insectes xylophages ou dans la panse des ruminants, l'homme sait aujourd'hui faire travailler à son profit le monde microbien en l'utilisant soit directement, soit indirectement en lui faisant produire certaines enzymes.

Les Japonais, qui sont passés maîtres en biochimie, ont réussi à transformer la cellulose en glucose en utilisant certaines souches de micro-organismes fournissant des enzymes comparables à celles qui permettent aux bovins de digérer la cellulose. Comme le glucose a un pouvoir sucrant inférieur à celui du saccharose (60 à 75 contre 100 pour le saccharose pris comme base), ils sont également parvenus à le transformer, toujours par la voie enzymatique, en

lévulose au pouvoir sucrant supérieur à celui du saccharose (130).

Aussi étrange et contre nature que cela puisse paraître, il est donc parfaitement possible de faire du sucre avec la cellulose des vieux papiers mais ce n'est pas demain que l'on verra arriver sur le marché, en lieu et place du sucre de canne ou de betterave, du sucre de cellulose car, pour le moment, ce procédé n'est pas industrialisable, l'utilisation sur une grande échelle des micro-organismes posant encore de nombreux problèmes.

Paul Zimmermann.

APIMONDIA

LE XXVe CONGRÈS APIMONDIA 1975 A GRENOBLE EST MORT. VIVE ADELAÏDE 1977

Grenoble aux 350 000 habitants (120 000 il y a 27 ans) vient de fermer les portes d'Alpes-Expo derrière le dernier congressiste.

Des 56 pays membres d'Apimondia, formant 63 associations, 47 étaient représentés. 1200 congressistes et 700 accompagnants ont suivi les travaux du congrès. 995 congressistes d'un jour ou deux s'ajoutent à ceux qui s'y sont rendus pour toute la durée. L'exposition de matériel apicole est toujours très fréquentée puisqu'elle apporte les dernières nouveautés techniques. Cette exposition a attiré bien du monde qui n'avait pas d'intérêt au congrès puisque 2150 entrées ont été enregistrées.

Si au dire de certains tout n'a pas été parfait, la fraternité apicole a joué en plein tant sur le plan mondial que régional. Et cela prime tout.

L'Australie accueillera donc le 26e Congrès d'Apimondia en 1977, à Adélaïde, alors que la Finlande, en attendant la confirmation par l'assemblée générale d'Apimondia, se voit autorisée à faire certains préparatifs en vue d'accueillir les apiculteurs du monde entier à Helsinki, en 1979.

Un compte rendu sur le Congrès de Grenoble paraîtra ultérieurement.

T. M.

Suis acheteur d'une balance métallique avec balancier inoxydable, force 100 à 150 kg, occasion en parfait état de marche.
E. Dallèves, apiculteur - 1933 SEMBRANCHER.