Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 80 (1983)
Heft: 3

Rubrik: Produits de la ruche

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

Produits de la ruche

Conférence sur le miel

Le miel! Dites-moi, est-il un sujet plus captivant? Aussi c'est avec enthousiasme et joie que je me propose de vous entretenir de ce produit qui a inspiré les poètes et qu'Edmond Rostand appelait «l'équilibre et la sagesse» et Victor Hugo «les chastes buveuses de rosée». Oui parlons du miel, de ce produit divin qui nous tombe du ciel, comme a écrit Virgile. Que de choses charmantes il y aurait à dire sur le miel et cela sans mettre notre esprit à la torture! Est-il je vous le demande, sur la surface du globe, aliment plus exquis, odeur plus suave, produit plus poétique? Le miel! mais c'est une ambroisie, une liqueur quasi divine, c'est la confiture parfumée des premiers hommes, c'est la quintessence de mille et mille fleurs, c'est de la rosée concentrée, c'est du printemps en fleur! Des milliers de savants, de médecins, de sages connaisseurs ont clamé aux quatre vents depuis l'antiquité à nos jours, les vertus incomparables de ce nectar paradisiaque. J'aimerais vous faire partager cet enthousiasme et cette prédilection pour ce produit de délice qui se fond si agréablement dans la bouche. Dès la plus haute antiquité, le miel a été prôné et considéré comme l'aliment le plus précieux et le plus suave. Dans la Bible, le miel est cité 38 fois. Un Hébreu voulait-il une faveur d'un haut personnage, il lui faisait parvenir un pot de miel. Le patriarche Jacob, pour obtenir du blé égyptien, envoie par ses fils du miel au gouverneur. Déjà dans le Coran, le prophète Mahomet parle longuement des abeilles et du miel. Voici une citation prise au hasard entre cent: «le médicament des médecins est amer, celui qui vient d'Allah est doux: c'est le miel». De nos jours, la tendance s'accentue, heureusement d'ailleurs, vers le retour aux aliments naturels et c'est un grand bien pour les gens surmenés, fatigués, dont l'organisme demande grâce et pitié. N'oublions pas que le miel est un aliment vivant, élaboré par un être vivant, pour alimenter la vie d'êtres vivants. N'oublions pas non plus ce qu'un apiculteur chevronné nous disait comme première phrase lors d'une conférence donnée aux conseillers apicoles: «Sachez, messieurs, que le miel est un médicament et qu'il doit être traité comme un

médicament et soyons fiers, en tant qu'apiculteurs de pouvoir, grâce à nos abeilles, fournir ce produit si noble de première qualité».

Pour entrer dans le vif du sujet, parlons un peu de sa composition. Le poids spécifique du miel est de 1,420 kg à 20% d'humidité.

Ses constituants sont: l'eau 18 à 20%, lévulose ou fructose 38 à 40%, glucose 32 à 36%, saccharose 05 à 1½%, acides aminés 1%. Des protéines et des lipides, des matières minérales ou sels minéraux: calcium, silicium, fer, zinc, cuivre, chlore, phosphore, soufre, potassium, magnésium et manganèse. Il contient encore des oligo-éléments importants provenant des métabolismes naturels des abeilles. Des vitamines A, B, B1, B2 et C, des pollens et des antibiotiques, sous forme d'acide formique. Voyons un peu maintenant la fabrication du miel par nos avettes. Toutes les fleurs donnent à nos abeilles du nectar et du pollen. Ce nectar que nos abeilles pompent avec leur langue dans le fond des fleurs n'est que de l'eau sucrée et aromatisée. Cette eau passe dans le jabot de l'abeille qui élimine une partie de l'eau et de par ses glandes salivaires démarrent des processus chimiques et biochimiques qui transforment ce nectar en miel.

Rentrée à la ruche, la butineuse est accueillie par une jeune abeille qui reçoit ce nectar qui passe de nouveau dans son jabot pour s'enrichir de nouvelles quantités de ferments, d'invertine surtout. Ce nectar est déposé dans une cellule puis repris par une autre abeille et passera de jabot en jabot, de cellule en cellule, jusqu'à ce que ce nectar devienne miel. Pendant l'entreposage dans les cellules, les abeilles le ventilent afin de diminuer la quantité d'eau. Les butineuses doivent ramasser 3 à 4 kg de nectar pour faire 1 kg de miel. Une fois que le miel est assez ventilé et arrive à maturité avec un pourcentage de 18 à 20% d'eau, l'abeille y introduit un produit antibiotique sous forme d'acide formique et opercule l'alvéole avec une mince couche de cire. Dans cette alvéole fermée il se conserve indéfiniment. Pendant le trajet de la fleur à la ruche, une transformation chimique comparable à la saccharification industrielle se produit dans le jabot de l'abeille. Dans les usines, les industriels emploient pour ce genre d'intervention des acides ou des diastases (extrait de malt par exemple), pour fabriquer le sucre de canne ou de betterave. Dans le jabot de l'abeille, c'est une diastase (l'invertine), sécrétée par l'insecte qui a hydrolisé la saccharose du nectar en glucose et en lévulose. Grâce à cette prédigestion et transformation par l'abeille, le miel est mille fois

supérieur au sucre qui est en plus surchauffé et blanchi chimiquement dans les sucreries.

Provenance des nectars

Il y a trois sortes de nectars récoltés par les abeilles. Le plus abondant est celui récolté dans toutes les sortes de fleurs. Mais il faut pour que la fleur donne du nectar un temps doux et humide, une température variant suivant la sorte de fleur de 5 degrés déjà pour la dent-de-lion à 18 degrés pour le colza. Bien entendu, pas de gros vents ni de pluie, ni de trop grande chaleur qui dessèche la fleur. Un deuxième nectar, qui s'appelle la miellée, est l'exsudation végétale de toutes sortes d'arbres et de plantes. C'est un excès de sève qui par condensation du chaud de la journée et du froid de la nuit s'écoule des feuilles et des plantes par des nectaires, s'il fait des longues séries de chaud bien entendu. Le 3e nectar qui s'appelle le miellat est produit chez nous par le sapin blanc. Il est récolté de la manière suivante. Des milliers de pucerons appelés pucerons Buchenaria percent l'écorce des branches de sapin blanc avec leur trompe puissante et aspirent la sève. Ils en aspirent une telle quantité dans leur jabot que la plus grande partie ressort directement sans passer dans les intestins sous forme de gouttelettes prédigérées et sucrées. C'est ces gouttelettes qui sont récupérées par nos abeilles et transformées en miel par le même processus que pour les autres nectars, mais plus vite puisqu'il a déjà été prédigéré par les pucerons. Pour obtenir ce miellat, il faut une longue série de beau temps pour que les pucerons se multiplient sur les sapins. Le froid et le mauvais temps exterminent très vite ces colonies de pucerons.

Propriétés et bienfaits du miel

Le miel est un produit vivant. Le miel, chacun le sait maintenant, est un produit végétal qui n'est autre que le nectar puisé par les abeilles au plus profond de la corolle des fleurs, modifié et transformé par elles, concentré et déposé dans les rayons de la ruche, d'où l'apiculteur l'extrait par les moyens modernes mis à sa disposition. Il y a autant de miels différents que de sortes de fleurs sur lesquelles le nectar a été butiné. A l'encontre du sucre de canne ou de betteraves, le miel est surtout composé de glucose et lévulose avec une très faible quantité de saccharose, non assimilable directement. Tandis que les sucs glucose et lévulose qui constituent près des trois quarts du poids du miel, le sont directement et passent dans le sang absolument sans transformation et sans fatigue pour nos organes, le foie spécialement. De plus, le miel pour parvenir sur notre table, ne subit aucune transformation,

modification, purification ou amélioration qui rendent la plupart de nos aliments si dangereux et si nocifs, sans que nous nous en rendions encore parfaitement compte. Le miel de nos abeilles est un produit réellement riche, vierge et noble. Son action sur notre organisme est absolument sans concurrence et d'un intérêt de premier ordre. En outre, ses substances, qu'il s'agisse de vitamines, d'hormones, de diastases, d'oligo-éléments organiques ou minéraux, sont vivantes, actives et pour la plupart, jouent le rôle de puissants catalyseurs, capables de libérer l'énergie contenue dans d'autres aliments. Le miel est l'aliment énergétique par excellence. Il ne provoque pas d'irritation sur les parois internes des organes de la digestion. Il est assimilé aisément et rapidement. Il efface la fatigue et restaure en peu de temps après l'effort, les forces sportives. Il est le charbon des muscles. Il a une action laxative douce et naturelle. Il a de grandes qualités dans sa valeur médicinale. Il est comme un élixir dont les effets se manifestent à tous les âges de l'être humain. Il a été constaté que les bactéries ne se développent pas au contact du miel. Le miel constitue un réservoir de potassium, et le potassium possède le pouvoir d'absorber l'humidité indispensable au développement des bactéries.

Le docteur D.C. Jarvis, de Vienne, nous dit qu'un bactériologue du Colorado s'est livré à une expérience. Il a disposé diverses cultures bactériennes sur du miel. Au bout de quelques heures, de quelques jours tout au plus, il a constaté que la plupart des souches étaient détruites. Le bacille du typhus meurt en 48 heures. Ceux du typhosus A et B en 24 heures. D'autres bacilles constatés dans les selles et dans les eaux ne résistent pas plus de 5 heures. Les bactéries de la pneumonie meurent en 4 jours. Il en va de même pour d'autres agents pathogènes: ceux de la péritonite, de la pleurésie, des abcès purulents. Les bactéries de la dysenterie sont détruites en 10 heures. Le miel est un véritable trésor de santé, de beauté, d'énergie, de dynamisme qui, malheureusement, est encore ignoré du plus grand nombre des habitants de cette planète. C'est un aliment incomparable, connu depuis la plus haute antiquité. Il faudrait un volume pour citer les auteurs anciens qui en décrivent les emplois bénéfiques. Même la thérapeutique moderne, notamment en Suisse et en URSS semble avoir donné des résultats positifs.

J.-P. V.

(à suivre)

A propos des capacités d'adaptation des abeilles

Nos abeilles possèdent une capacité étonnante pour s'adapter à des situations nouvelles leur posant problème.

Un premier exemple nous en est fourni par l'apiculteur du vieux temps. Les ruches à rayons fixes (ruches en paille) étaient renversées fond sur fond afin de bloquer la ponte. La vie de la colonie n'en continuait pas moins normalement.

Une anecdote authentique nous renseignera utilement quant à la souplesse des abeilles en situation difficile. Une ruchette d'observation, ayant été renversée accidentellement, était restée deux semaines dans une position horizontale. Avec surprise, l'apiculteur constata que l'essaim était toujours là et que la ponte avait été maintenue sur les deux faces du rayon. Seul un espace de dix millimètres, sous le cadre, laissait le passage aux ouvrières et à la reine.

Le professeur Rémy Chauvain a mené, durant quelques mois en 1957 puis encore en 1959, des recherches à ce propos.

Ainsi, il prit une ruche Dadant 10 cadres qu'il plaça horizontalement, chaque rayon soutenu par un treillis à larges mailles afin d'éviter l'effondrement de la cire. Il constata, plus tard, qu'il n'y avait presque pas de différences entre la ponte et l'élevage du couvain de la partie supérieure ou inférieure du rayon.

Quelques différences peu importantes étaient cependant visibles. Sur la face inférieure des rayons, 5 à 10 % des cellules avaient des opercules plus bombées que normalement. Quelques larves avaient tendance à glisser vers le bas. Les ouvrières les ayant hâtivement operculées, elles étaient de ce fait de dimensions plus petites que la normale.

Nous pouvons noter aussi qu'après l'orphelinage la construction des cellules royales ne se produisit que sous la partie horizontale du rayon. En outre, en ce qui concerne la récolte et la répartition du nectar, il n'y avait aucune différence entre les deux surfaces.

Ces différents exemples nous montrent que les abeilles possèdent des ressources que parfois nous ne soupçonnons pas.

FM

À VENDRE

ruches Claerr vides. Bas prix.

Tél. (021) 74 34 67.