Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 62 (1965)
Heft: 1-2

Rubrik: Pratique ou technique apicole ; 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

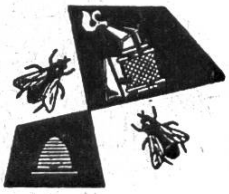
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

grandes que la main. Les réserves de nourriture, par contre, étaient toujours très conséquentes et on avait l'impression que les abeilles n'avaient pas la place suffisante pour développer leur couvain. Jamais le développement de la population ne permettait la pose d'une seconde hausse ; la surface du couvain était beaucoup trop petite. Durant les bonnes années le corps de ruche se remplissait de miel et les abeilles occupaient péniblement une hausse.

Il est certain qu'en année mellifère le rucher « A » était en bien meilleure position. En année maigre par contre c'était le contraire. Dans le rucher « B », il y avait toujours quelques kilos à extraire. On n'y connaissait pas le nourrissement pendant la saison.

De cet exemple nous pouvons déjà conclure qu'au sein de notre race du pays nous avons des populations ou lignées qui se développent prudemment alors que d'autres développent leur couvain à l'extrême. Pour nos conditions climatiques je pense pouvoir dire que ni l'une ni l'autre ne sont à choisir mais qu'il faut trouver une lignée ne souffrant pas de famine en année maigre et capable de développer sa population pour bénéficier au maximum des miellées.

Dans cet ordre d'idées nous partons dans une station de fécondation avec une ruche « A » et une ruche « B » et observons. L'une nous fournira les jeunes reines, l'autre les bourdons nécessaires à leur fécondation. *(à suivre)*



PRATIQUE OU TECHNIQUE APICOLE

Méthode de production naturelle de reines à partir de l'œuf

Les collègues apiculteurs que cette méthode pourrait intéresser, en trouveront ci-après les principales données.

Cette méthode de production naturelle de reines doit surtout intéresser les apiculteurs progressistes qui possèdent un certain nombre de ruches et que les méthodes d'élevage artificiel rebutent. Elle ne demande pas de connaissances apicoles spéciales ni beaucoup de temps tout en donnant les meilleures reines.

Nous avons tous dans nos ruchers quelques bonnes colonies, non essaimeuses, donnant régulièrement de fortes récoltes. Ces ruches possèdent donc des reines de qualité exceptionnelle dont les œufs peuvent être prélevés. Nous désignons l'une de ces ruches, ruche A.

Dans nos ruchers il existe aussi une ou plusieurs colonies non productives qui essaiment tous les ans ; elles ont donc des reines prolifiques et les abeilles ont la qualité d'en être les éleveuses, mais le rendement en miel est nul. Il faut changer la reine dans ces colonies en profitant des fortes populations et des qualités d'éleveuses. Nous nommerons l'une de ces ruches, ruche B.

Le matériel jugé indispensable sera composé de 24 ou 48 cupules creuses suivant la quantité de reines que l'on désire obtenir. Ces cupules creuses, ont un diamètre de 20 millimètres de vide, donc la forme d'un tube ayant sur l'un de ses côtés un couvercle en bois vissé ; la longueur de ce tube est de 20 millimètres, conique sur un côté, le couvercle a un diamètre de 35 millimètres avec pas de vis et bords arrondis.

Il est aussi indispensable d'avoir 3 ou 4 cadres bâtis.

Avec ces quatre éléments : ruche productive A, ruche éleveuse B, les cupules creuses et les cadres, nous pourrons opérer au début de la miellée.

La ruche A recevra la première un cadre bâti que nous placerons au milieu du couvain en le repérant.

Pour ce qui concerne la ruche B, le même jour que nous aurons introduit le cadre bâti au milieu du couvain de la ruche A, nous rechercherons la vieille reine de la ruche B et la supprimerons. Noter l'heure du début de l'orphelinage.

Après un enfumage par le haut, enlever tous les cadres à couvain sauf un au centre et les remplacer par des cadres bâtis garnis de miel ou éventuellement de couvain prêt à éclore de préférence, puis poser le nourrisseur et nourrir au miel.

Pour ce qui concerne la ruche A, le troisième jour enlever le cadre que vous avez placé au milieu du couvain qui sera garni d'œufs ; au moyen d'un emporte-pièce, découper des rondelles de 20 mm de diamètre garnies d'œufs et les placer dans les tubes des cupules. Visser le couvercle de la cupule.

Dans un deuxième cadre bâti, découper des entrées en forme de T ayant environ 6 centimètres de hauteur de vide et 26 millimètres de large et dans le haut 35 millimètres pour permettre l'entrée du couvercle de la cupule. Ces dernières reposeront verticalement sur les bords du couvercle au milieu du rayon.

Retirer le cadre de couvain frais que vous avez laissé à la ruche B et introduire à sa place le cadre garni de cupules. Le cadre retiré de la ruche B aura des cellules royales ; les détruire avant de donner ce cadre à la ruche A, cadre destiné à remplacer celui prélevé pour le découpage des rondelles garnies d'œufs.

La ruche B sera nourrie au miel si la miellée n'est pas bonne et cela durant 6 à 7 jours, deux fois par jour, le matin et le soir, environ 200 g à chaque nourrissement, comprenant 2 parties de

miel et 1 d'eau. Ce procédé qui respecte l'instinct naturel de l'abeille facilite la construction des cellules royales et améliore la qualité des reines obtenues.

L'abeille dédaigne le vide dans sa demeure et c'est pour cette raison que la méthode de fixer les cupules sur un rayon bâti en pratiquant des ouvertures en forme de T a été choisie, ouvertures qui s'intercalent.

Tous les éleveurs de reines ont pu constater que de nombreuses cellules royales sont abandonnées au cours de l'élevage, donc détruites au dernier moment. Il est admis que de nombreuses reines doivent être nourries avant leur sortie de la cellule ; les abeilles pratiquent à cet effet une petite ouverture pour les nourrir jusqu'à leur maturité complète.

Les cellules royales fixées au cadre ont l'avantage de n'être jamais abandonnées par les abeilles et d'être mieux nourries ; les abeilles construisent des cellules royales plus belles que sur les cupules suspendues à des lattes.

La rondelle de rayon contenant environ 10 œufs, fixée à la cupule, permet à l'abeille de choisir l'œuf ou les œufs qui lui conviennent pour l'élevage des reines.

Par rapport à la larve, l'œuf est encore indépendant aux influences de nutrition et beaucoup plus résistant.

J.J. Dayer.

Rédaction. *L'élevage des reines à partir de l'œuf a été expérimenté avec grand succès par l'ingénieur R. Jordan de l'Institut national apicole de Vienne, il y a quelque temps déjà. Dans la « Blaue » d'avril 1963, de semblables expériences ont également donné d'excellents résultats. Ils furent portés à la connaissance des apiculteurs sous la plume autorisée de notre collègue de Suisse alémanique, M. Rud. Meier à Regensdorf, canton de Zurich. Deux clichés très significatifs mis à disposition par M. l'ingénieur R. Jordan, illustrent de façon parfaite, la différence de ponte d'une reine issue d'un œuf de celle issue d'une larve.*

ÉCHOS DE PARTOUT

Récolte de venin d'abeilles

Dans un article récent, nous avons décrit une invention pour recueillir de grandes quantités de venin d'abeille.

On a entrepris de diffuser ce dispositif afin de pourvoir la recherche scientifique en venin d'abeille.

Jusqu'à une époque récente, la seule méthode pour recueillir du venin pur consistait à mettre des abeilles individuelles sur des chaises électriques et à leur donner une secousse avec un voltage peu élevé. Le venin était alors recueilli au bout du dard où il apparaît comme une petite goutte.

Le venin d'abeille est utilisé en Europe depuis de nombreuses années pour le traitement de l'arthrite et d'autres maladies rhumatismales. Son emploi n'a pas été unanimement accepté aux Etats-Unis pour le traitement de ces maladies parce que des quantités suffisantes de venin pur n'ont pu être fournies pour l'expérience clinique ou l'analyse chimique.

Actuellement des extraits entiers d'insectes sont utilisés pour désensibiliser des gens qui sont extrêmement sensibles à la piqûre de l'abeille et d'autres insectes. Ceci est vrai seulement parce qu'on a pu se procurer du venin pur.

L'idée de soumettre les abeilles à la secousse électrique n'est pas neuve. Un appareil a été mis au point en Tchécoslovaquie en 1954 grâce auquel les abeilles revenant à la ruche étaient prises entre deux rouleaux en rotation qui les pressaient et leur donnaient la secousse. Lorsqu'elles ont été soumises à la secousse et pressées, les abeilles piquent à travers une mince feuille de caoutchouc et le venin passe dans un morceau de papier filtre d'où le venin est extrait par la suite. En Angleterre, il y a quelques années, un appareil à recueillir le venin fut mis au point. Il nécessitait le chargement à la main d'un magasin qui contenait environ 200 abeilles. Les abeilles recevaient alors une secousse et en réponse au choc, piquaient à travers une feuille de silicone, le venin se déposant sur la face inférieure de la feuille. D'autres inventions moins efficaces ont aussi été mises au point pour recueillir le venin.

Notre appareil est capable de « traire » plusieurs milliers d'abeilles par périodes de 5 minutes. Un gramme de venin pur a été obtenu par la traite de 20 ruches. Dans des conditions optima, cette quantité de venin est produite par 10 000 abeilles adultes mais pratiquement probablement 30 000 à 50 000 abeilles reçoivent le choc pour obtenir 1 g. de venin (1 g. = 1/32 d'once).

L'appareil à recueillir le venin est simple de facture. Il se compose d'un cadre de bois avec une surface plate sur laquelle de minces fils de cuivre ou d'acier sont étendus à 1/8 de pouce d'écart (1 pouce = 2,5 cm). Les fils sont alternativement reliés à la terre et chargés. Quand une abeille entre en contact avec n'importe quels couples de fils consécutifs, cela complète le circuit entre les 2 fils et elle reçoit une secousse. L'abeille pique sous l'effet du choc en enfonçant son dard dans les trous d'une feuille de taffetas de nylon.

Quand le dard est retiré, le venin se dépose sur la face inférieure du nylon ou sur la plaque de verre immédiatement au-dessous du nylon. Une seule feuille de nylon peut être utilisée pour « traire » une à vingt ruches.

Après avoir achevé le processus de « traite », on renvoie l'appareil au laboratoire et la feuille de nylon et la plaque de verre sont retirées. On laisse sécher le venin à l'air sur le nylon et la plaque de verre pendant environ 3 à 6 heures, après quoi il est aisément raclé des deux surfaces avec une lame de rasoir. Quand on racle le venin, il faut porter un masque respiratoire, étant donné que le venin est très irritant et cause des éternuements excessifs.

Pendant la « traite », les abeilles deviennent très agressives et les personnes qui s'occupent de l'extraction du venin ont besoin d'une protection spéciale. Des vêtements lourds sont essentiels, les gants peuvent servir. Ce n'est pas rare d'avoir plusieurs centaines d'abeilles qui attaquent votre voile après que quelques colonies aient été « traites ». En fait les abeilles sont mises dans un tel état d'excitation que nous les avons vues piquer des gens à 200 yards (1 yard = 95 cm.) d'un centre apicole non protégé. L'extrême agressivité des abeilles est attribuée à deux facteurs. D'abord, lorsqu'elle pique, l'abeille libère une odeur d'alerte qui excite les abeilles du voisinage immédiat et naturellement, dans les conditions de la « traite », une quantité formidable de cette odeur d'alerte est libérée. Deuxièmement, les abeilles, qui ont piqué la feuille de nylon et se sont envolées, gardent le désir de piquer pendant 1 à 2 jours ; ainsi y a-t-il de grands nombres d'abeilles dans le voisinage qui ne demandent pas mieux que de partager leur reste de venin avec tout objet adéquat. On n'emploie aucune fumée dans le centre apicole tant qu'on pratique l'extraction parce que le venin, en partie séché, absorbera les contaminants de goudron de la fumée et serait rendu impur.

Dans l'été de 1963, de nombreuses colonies furent « traites » pendant une période de plusieurs semaines sans effets apparents contraires. Le taffetas de nylon qui est utilisé est assez glissant pour qu'un petit nombre seulement de dards s'y prenne. Dans la plupart des cas, les abeilles peuvent aisément retirer leur dard et sans doute quelques individus ont reçu le choc plusieurs fois au cours de journées consécutives.

L'appareil a été modifié afin de pouvoir être utilisé sur d'autres abeilles sociales qui piquent, des guêpes et peut-être des fourmis.

Le fait que le venin peut être recueilli en grandes quantités représenterait pour beaucoup de personnes sensibles aux piqûres d'abeilles la possibilité d'être insensibilisées avec le venin pur. Peut-être est-il plus intéressant pour les apiculteurs et le fait que des expériences soigneusement contrôlées sur les effets du venin d'abeil-

le sur l'arthrite et d'autres maladies rhumatismales peuvent être désormais entreprises.

Nous avons envoyé des échantillons de notre venin à plusieurs des maisons fournissant des remèdes et intéressé les écoles de médecine. Nous avons aussi fourni des échantillons pour l'analyse chimique. Il est trop tôt pour affirmer qu'un marché se développera pour le venin d'abeille. Le fait qu'il soit facilement produit devrait permettre de conclure que le marché, s'il existe, peut être monté sans peine.

Gleanings in bee.

Traduction : Dr Bonimond.

LE JARDIN DE L'ABEILLE

Le miel sous un jour nouveau

Tous les produits fabriqués par l'abeille trouvent leur utilisation : la cire, la propolis, matière résineuse avec laquelle les abeilles bouchent les trous de leur ruche, et qui est utilisée comme vernis, la gelée royale. Les populations slaves connaissent depuis longtemps les vertus du pollen. Les Asiatiques apprécient les larves d'abeilles frites, servies dans une sauce de gelée, de miel et de pollen. Mais, de tous les produits que nous offre l'abeille, son miel est le plus connu et le plus apprécié.

Au moment où l'infarctus devient de plus en plus meurtrier, il serait peut-être bon de savoir que le miel améliore la circulation coronaire d'une manière beaucoup plus intense et plus durable que le glucose et exerce sur le cœur un effet dynamique, absent avec le glucose. D'autre part, il apparaît que le miel contient un principe actif qui suscite au niveau du myocarde une utilisation accrue du sucre. Ce principe, appelé par Koch « facteur glycutile », déploie son action en présence des sucres du miel, et d'autant plus efficacement que le cœur est lésé.

Au Congrès de Bologne, en 1956, le professeur Izar a dit ceci : « Le miel, non seulement exerce une évidente action cardiotrope, mais démontre une grande efficacité dans la thérapie de l'angine de poitrine et de l'infarctus du myocarde, parce que, étant un facteur cholinergique, il dilate les vaisseaux coronaires et favorise la circulation intercardiaque. »