Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 51 (1954)
Heft: 6

Rubrik: 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: 10.12.2025

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

chez l'ouvrière ; chez le mâle elle n'existe qu'à l'état rudimentaire, presque inexistante. C'est pour cette raison que le mâle n'a pas d'odeur et peut impunément s'introduire dans n'importe quelle ruche. Il n'en va pas de même d'une reine, qui elle, a le malheur d'ouvrir ses mandibules pour demander un peu de nourriture aux abeilles de la ruche qui n'est pas la sienne, elle se trahit sans le savoir ; elle est immédiatement pelotée et mise à mort.

L'ouvrière mieux avertie n'ouvre jamais ses mandibules lorsqu'elle se trompe de ruche, le ferait-elle que son sort serait le même que celui d'une reine.

Il y a des exceptions bien entendu, les expliquer me porterait trop loin et sortirait du cadre de cet article.

Pour compléter cette étude, je vous dirai qu'au mois d'avril 1953, Monsieur le Dr Morgenthaler a fait une trop courte visite à mon rucher. A cette occasion, je lui ai montré un dessin d'une abeille en coupe suivant une gravure prise dans le livre « L'abeille », de Leuenberger. Comme tous les organes intérieurs de l'abeille contenus dans ce dessin sont très agrandis, le Docteur a posé son doigt sur la glande mandibulaire et m'a dit : Voici l'organe qui donne l'odeur à chaque colonie ; puis il a ajouté : La chose a été démentie, mais, à ce jour, rien n'est venu confirmer ce démenti.

Pendant plusieurs années j'ai observé le comportement des abeilles qui se trompent de ruche, et j'avais déjà une opinion bien arrêtée au sujet du rôle que devait jouer la glande mandibulaire. Les nouvelles observations faites dès le passage à mon rucher du Dr Morgenthaler n'ont fait que renforcer cette opinion que c'est bien la glande mandibulaire qui donne l'odeur propre à chaque colonie.

Dans un prochain article nous aurons, M. Valet et moi, le plaisir de vous entretenir à nouveau du proventricule et des dernières découvertes faites à son sujet.

Lausanne, le 10 mars 1954. L. MAGES.

TECHNIQUE APICOLE

L'introduction des reines

par G.P. Piana

L'introduction d'une reine dans une colonie autre que celle où elle a été élevée est chose courante en apiculture rationnelle. On doit y recourir pour changer périodiquement les reines de son rucher, pour remérer une colonie orpheline, pour former des essaims artifi-

ciels. Etant donné la valeur d'une bonne reine et le dommage que cause à une colonie l'orphelinage prolongé, les efforts faits en vue de trouver une méthode d'introduction sûre sont donc opportuns.

Il est nécessaire que l'apiculteur sache quelles sont les difficultés qu'il doit vaincre pour qu'en connaissance de cause il soit en mesure de trouver par lui-même, selon les cas, le meilleur moyen de procéder.

A quoi attribuer l'hostilité des abeilles pour une reine étrangère à la colonie ? Elle est en rapport avec un de leurs instincts : **l'instinct de conservation.**

La race qui ne possèderait pas cet instinct ne pourrait assurer sa continuité : en effet, si une reine étrangère était acceptée, sa descendance finirait par supplanter la « race hospitalière » qui automatiquement s'éteindrait. C'est donc grâce à lui que les abeilles actuelles sont parvenues, à travers les âges, jusqu'à nous, remportant l'avantage sur les souches plus débiles et moins adaptées, que la lutte pour l'existence a fini par éliminer. Cette hostilité relève d'un instinct que toutes les abeilles possèdent. Nous ne saurions attendre d'exception à cette règle générale : **les abeilles d'une colonie n'acceptent jamais une reine qui est reconnue comme étrangère.**

Le monde des abeilles

Ce principe pourrait faire croire qu'il est impossible d'introduire, avec succès, une reine dans une colonie autre que celle où elle a été élevée. Ce serait bien le cas si nous ne pouvions, dans la pratique, mettre à profit un autre facteur : la « **distraction** » **des abeilles.**

Pour chercher à comprendre le comportement des abeilles nous devons commencer par nous mettre bien dans la tête que leur monde n'est pas celui des humains. Nous sommes trop portés à « humaniser » les abeilles, à les imaginer comme de petits hommes avec des ailes et un aguillon qui sentent et qui pensent comme nous. Combien de fois n'avez-vous pas entendu que les abeilles reconnaissent leur « patron ». Non seulement elles ne le reconnaissent pas, mais elles ignorent probablement l'homme. Pour les abeilles, un homme qui visite une colonie, un porc qui se frotte contre la ruche ou un lézard qui cherche à y pénétrer sont l'ennemi à piquer ; par contre un homme sans mouvement comme un mur, un arbre sont des objets privés d'intérêt. Il est clair que les abeilles « voient » les choses dans un monde totalement différent du nôtre.

Pour en venir à cette perception particulière des choses à laquelle nous nous intéressons, l'expérience de tous les jours nous démontre que les abeilles ne voient pas la reine comme nous la voyons. Si nous comparons deux reines, nous les distinguerons l'une de l'autre à leur aspect général, leur forme particulière, leur couleur. Mais,

pour les abeilles, il ne semble pas en être ainsi. Les abeilles acceptent une reine jeune en remplacement d'une vieille ou vice-versa. Elles acceptent une reine dorée à la place d'une foncée. Ceci démontre que les abeilles ne notent pas ces différences qui sont si apparentes pour nous. Par contre elles en notent d'autres que nous ne réussissons pas facilement à distinguer. Ce sont ces différences que nous devons apprendre à reconnaître si nous voulons pouvoir tromper les abeilles.

Les abeilles reconnaissent-elles leur reine à l'odeur ? De nombreuses observations prouvent combien cette supposition est mal fondée. En observant attentivement les réactions des abeilles qui se trouvent en contact avec une reine étrangère, nous pouvons facilement nous convaincre qu'elles la jugent sur la base de **son comportement.** Pour les abeilles, **est étrangère la reine qui se comporte en étrangère.** En face d'une reine qui tente de fuir, de se cacher, les abeilles ont la perception d'avoir à faire à une intruse et la traitent comme telle en la tuant. Par contre, en face d'une reine qui adopte une attitude « de confiance », qui se comporte en somme comme leur reine, les abeilles ne manifestent aucune réaction hostile et c'est pour cela que nous disons, improprement, qu'elles l'ont acceptée.

Pour se convaincre de l'importance du comportement de la reine nous pouvons faire une petite expérience. Prenons une reine fécondée, enfermons-là dans une boîte à allumettes et sans nourriture. On la laisse ainsi 40 minutes puis on dépose la boîte entr'ouverte sur les porte-rayons d'une colonie orpheline. La reine va en sortir affamée et son premier souci sera de réclamer de la nourriture aux premières abeilles qu'elle va rencontrer et qui répondront à son désir sans aucune marque d'hostilité. Nous pouvons faire maintenant une deuxième expérience. Choisissons une colonie qui a une jeune reine (plus vive et plus « impressionnable ») nous la cherchons et nous lui donnerons des petits coups avec une plume afin de l'épouvanter. Fréquemment nous pourrons voir les abeilles l'attaquer pendant qu'elle court sur les rayons. Dans ce cas, le comportement en étrangère de la souveraine légitime l'a fait considérer par les abeilles comme une intruse.

Nos trucs

Notre principale préoccupation, lorsque nous voulons réussir une introduction, est de faire en sorte que la nouvelle reine ait une attitude de confiance au moment où elle prendra contact avec les abeilles de la colonie. Mettons-nous à la place d'une pauvre reine qui se sent saisie par l'apiculteur et lancée parmi les abeilles d'une colonie qui n'est pas la sienne : il est évident que dans ces conditions « l'at-

Etablissement d'apiculture de G. P. Piana (Castel S. Pietro dell'Emilia)

titude de confiance » sera envoyée au diable ! Nous devons donc trouver le moyen de la faire tenir tranquille. Dans ce but nous disposons de divers moyens. Chacun de nous pourra se divertir à en imaginer quelques-uns en ayant garde d'oublier le but auquel ils doivent servir.

La méthode citée plus haut d'affamer la reine à introduire en est une parmi bien d'autres. La cage d'introduction permet à la reine d'être nourrie et de sortir lorsque tout est tranquille dans la colonie. Elle a une heureuse influence sur le comportement de la nouvelle majesté. Pour obliger la reine à rester tranquille, tout au moins en apparence, on peut l'enduire d'eau et de miel ou bien l'endormir au moyen de l'anhydride carbonique. La méthode d'introduction au moyen de fumée repose sur le même principe. Quant toute la colonie est en émoi à la suite d'un enfumage copieux, il devient parfaitement normal que la reine introduite coure ici et là en proie à l'épouvante.

L'état physiologique de la reine

Si ces artifices peuvent aider à tromper les abeilles, un facteur d'une importance capitale est l'état physiologique de la reine qui agit sur son comportement. Le meilleur stimulant pour une reine de se comporter comme si elle se trouvait dans sa propre colonie est celui d'avoir l'abdomen gonflé d'œufs. Dans de telles conditions, le

besoin de pondre et le besoin de nourriture l'emporteront sur l'épouvante causée par nos manipulations. C'est pourquoi, l'introduction d'une reine en pleine ponte qui vient d'être prélevée de sa propre colonie est toujours beaucoup plus facile. Il suffira de lui faciliter le premier contact avec les abeilles en utilisant une des méthodes d'introduction directe (fumée, engluage, faim, anesthésie, etc.).

La chose devient moins aisée lorsqu'il s'agit d'introduire une reine qui a suspendu, depuis un certain temps, sa ponte. C'est le cas, par exemple, d'une reine reçue par la poste et qui est restée encagée quelques jours. Dans ce cas, il ne suffit plus de surmonter la difficulté du premier contact avec les abeilles: **la reine ne pourra être considérée comme acceptée qu'au moment où elle aura repris sa ponte** ce qui a lieu après une période plus ou moins longue et qui est en rapport avec la durée de la précédente réclusion. Durant cette période d'attente qui peut durer 2, 3 jusqu'à 6 jours et même davantage, le plus petit dérangement qui met en alerte la colonie et qui épouvante la reine particulièrement « nerveuse » lorsqu'elle se trouve dans une telle situation, peut déclencher l'emballement. C'est la raison pour laquelle on recommande de ne pas visiter la colonie durant les 6 jours qui suivent l'introduction de la reine.

Le comportement de la colonie

Jusqu'à maintenant nous ne nous sommes occupés que du comportement de la reine, mais nous devons également considérer l'autre partie en cause : les abeilles de la colonie. Nous avions dit qu'elles devaient être «distraites» au moment de leur rencontre avec la reine et qu'elles ne se rendaient compte de son changement que si son comportement en étrangère à la colonie la trahissait. Mais nous devons tenir compte d'un autre facteur : toutes les abeilles distraites ne le sont pas toujours de la même manière.

Chacun de nous connaît certainement deux frères qui se ressemblent tellement qu'on ne sait distinguer l'un de l'autre, mais lorsqu'on les rencontre ensemble, nous savons faire la différence. Il en est de même pour les abeilles : ne cherchez pas à faire accepter une reine à une colonie qui a encore la vieille !

La distraction des abeilles disparaît chaque fois que la reine n'est pas dans les mêmes conditions que celles de la reine à remplacer.

Si, immédiatement après avoir rendu une colonie orpheline, nous y introduisons une reine fécondée qui vient d'être prélevée de son nucléus et qui est à même, en conséquence, de reprendre immédiatement la ponte, tout ira bien. Mais si, dans la même colonie et au même moment, nous cherchons à introduire une reine qui est restée encagée quelques jours, nous avons toute les chances de la faire tuer.

En fait, les conditions de la colonie sont telles que **sa reine** doit être une reine de ponte. Les abeilles qui, brusquement se trouvent en face d'une reine non en état de pondre, ne peuvent la changer par la première et de ce fait la tuent. Pour introduire une reine qui est dans cet état, il faut attendre que la colonie soit dans les mêmes conditions que la reine à introduire. Ainsi la présence d'une reine non pondeuse sera normale dans une colonie où la ponte a cessé depuis quelques jours.

La colonie peut être dans de telles conditions qu'elles excluent la possibilité de la présence d'une reine en ponte ou non. Ainsi une colonie infestée d'abeilles pondeuses considérera comme étrangère toute reine présentée car son état rend sa présence absurde. Il en est de même d'une colonie qui élève une reine en remplacement de l'ancienne. Dans ces cas, avant de procéder à l'introduction d'une nouvelle majesté, il faut toujours avoir en mémoire les causes qui peuvent faire échec à l'acceptation.

Le degré de distraction des abeilles est influencé par leur état et leur travail. Nous savons que les abeilles très jeunes acceptent n'importe quelle reine alors que les anciennes se laissent moins facilement tromper. Nous pouvons tirer profit de la connaissance de ce fait.

Enfin, le comportement des abeilles, comme celui de la reine, est favorablement influencé par l'état de tranquillité de la colonie, alors que l'état d'agitation et d'alarme provoqué par les manipulations de l'apiculteur peut compromettre le succès de l'introduction. C'est un point qui mérite toute notre attention.

En ayant en mémoire ces principes généraux et en sachant notamment ce que nous devons obtenir et quelles sont les difficultés à surmonter, il sera facile à chaque apiculteur de choisir, chaque fois, la méthode d'introduction la mieux adaptée à la situation, ou de trouver d'autres méthodes présentant un progrès sur celles couramment utilisées.

Traduit de *L'Apicoltore d'Italia,* par P. Zimmermann.

ECHOS DE PARTOUT

Moyen de combattre l'essaimage

M. Stévart, de Pont de Scay-Comblain (Belgique), a expérimenté pendant deux ans un nouveau procédé de lutte contre l'essaimage. La base de sa méthode repose sur de nombreuses constatations. On parvient à conduire les ruches (réunions, par exemple) en utilisant