Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 91 (1994)
Heft: 5

Artikel: L'essaimage
Autor: Lecrenier, A. / Polus, P.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1067770

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

DOCUMENTATION SCIENTIFIQUE

L'essaimage

A. LECRENIER et P. POLUS
(Centre de formation apicole de Tohogne - Durbuy)

Préambule

Il est certain qu'une technique de stimulation conduit à un grand développement de la colonie et celui-ci augmente le risque d'essaimage si la technique proposée n'est pas appliquée intégralement et suivie d'une technique de prévention de l'essaimage bien utilisée.

Nous allons donc dans un premier temps étudier la cause probable de la fièvre d'essaimage suivie du départ de l'essaim, puis nous verrons comment prévenir ces deux phénomènes naturels ou comment y remédier.

Disons toutefois dès à présent que lorsqu'une colonie a commencé un élevage royal, c'est-à-dire quand elle a des cellules royales contenant des larves avec gelée royale, **la destruction, tous les 8 jours, des cellules royales n'apporte rien qu'un affaiblissement de plus en plus important de la colonie**.

Cause du déclenchement de la fièvre d'essaimage

Cette cause est unique mais des éléments extérieurs peuvent lui être favorables ou défavorables.

La cause unique de déclenchement de la fièvre d'essaimage est une modification de l'équilibre hormonal de la colonie.

Il faut absolument se départir de l'idée qu'il existe au sein d'une colonie une volonté quelconque des abeilles dans un sens ou dans l'autre. Il n'y a pas de désir de développer le couvain au printemps, de fabriquer de la gelée royale, d'en nourrir les larves, de sécréter de la cire, etc. Il y a une production d'hormone(s) ou au contraire insuffisance hormonale qui conditionne un comportement.

Dans une colonie il y a un échange continuel de substances hormonales entre toutes les classes sociales de la colonie, de la reine vers les abeilles mais aussi des abeilles vers la reine, des abeilles vers le couvain mais aussi l'inverse. La nature et la quantité d'hormone(s) produite(s) est non seule-

ment fonction de la situation sociale de l'individu mais aussi de sa race, de son hérédité, de son âge, d'un certain nombre de facteurs extérieurs tels que la lumière, la température, l'humidité, les apports de nourriture, etc.

Ces échanges et la somme des états hormonaux individuels déterminent un comportement que nous qualifierons de stable lorsque la colonie se développe normalement avec un apport normal de nourriture. Nous considérerons comme une situation de déséquilibre hormonal, une période d'essaimage, un arrêt intempestif de la ponte, un remplacement de reine.

Que trouve-t-on dans une colonie dite stable?

- Une reine jeune en ponte.
- Du couvain de tous âges.
- Des mâles.
- Des ouvrières d'intérieur de tous âges.
- Des ouvrières butineuses.
- Des réserves de nourriture.

On a constaté qu'une colonie en situation stable possède un nombre sensiblement équivalent de cellules de couvain, d'ouvrières d'intérieur et de butineuses.

À VENDRE pour raison de santé

ruches Rithner

habitées, pastorales DB, plateau varroa, ainsi que nucléis et cadres.

Claude Pellaton, Lavigny
Tél. (021) 808 58 63
ou (027) 25 23 65, heures des repas.

À VENDRE

ruches Dadant-Blatt

12 cadres, hausse et grille à reine, construction récente, peuplées.
Dès mai avec récolte printemps.

J.-P. Guignard
Tél. (021) 843 10 18.

À VENDRE

beaux nucléis

sur 4 ou 5 cadres couvain. Etat sanitaire impeccable. Reines carnioliennes de sélection. Prix officiel, disponibles mi-avril.

J.-J. Cettou, Massongex
Tél. (025) 71 65 37.

À VENDRE

tabac pour pipe et enfumoir

Fr. 6.– par kg, commande min. 2 kg. + port.

A. Duruz, 1743 Villarsel-le-Gibloux.
Commande par carte postale ou **tél. (037) 31 23 31,** dès 19 h.

Toute modification à cet équilibre provoquera le déclenchement de la fièvre d'essaimage.

Quelques exemples

Reine trop âgée

Une reine âgée émet moins d'hormone qu'une jeune reine féconde. Les abeilles recevront moins d'hormone maternelle et seront petit à petit en situation d'élevage royal, donc en fièvre d'essaimage. Nous disons bien «petit à petit». Du fait de la fécondation de la reine par plusieurs mâles, il y a dans la ruche des «familles» qui diffèrent l'une de l'autre par leur origine paternelle. Par hérédité certaines familles ont besoin de plus d'hormone que d'autres et sont ainsi plus vite en situation d'élevage royal que d'autres lorsque l'hormone (ou les hormones) royales viennent à diminuer. C'est ainsi que l'on peut trouver des ébauches de cellules royales contenant un œuf. On referme la ruche, s'attendant à constater l'élevage huit jours plus tard. Lorsque alors on ouvre à nouveau la ruche la situation n'a pas changé: on se trouve encore en présence de cellules royales contenant un œuf. Ceci est dû à la présence d'un groupe d'abeilles en situation d'élevage royal qui amène la reine à pondre dans les ébauches de cellules royales et d'un autre

À VENDRE

30 ruches pastorales Rithner

habitées et en excellent état, avec une hausse et le nourrisseur.
Prix: de Fr. 300.– à 650.– suivant l'année d'achat. Disponible à la fin juin 1994.
Venez voir et réservez tout de suite.

S. Cretegny, Grancy.
Tél. (021) 861 23 73.

À VENDRE

nucléis

sur cadres DB avec reines carniolienne marquées.

Jean-Michel Berthod
Rue de la Bourgeoisie 8
1950 Sion.
Tél. (027) 23 19 84
ou (027) 31 12 51.

LA MIELLERIE COMTOISE

vous propose un matériel apicole de qualité.

Cire pure gaufrée 1er choix, le kilo FF 50.–.

Emballages verre, cadres, ruches, etc. Tarif sur demande.

39230 Toulouse-le-Château, Jura, France
Tél. 84 85 52 30 - Fax 84 85 50 27

groupe ou famille qui tout au contraire détruit les œufs contenus dans les ébauches de cellules royales. On peut toutefois conclure que, sans intervention de l'apiculteur, cette colonie essaimera.

Une reine trop âgée aura un moment une réduction de ponte, donc une réduction de couvain. Cette réduction de couvain entraînera une modification dans les échanges hormonaux entre le couvain et les nourrices. Celles-ci auront de la gelée royale en excès. Ce déséquilibre sera la cause de la fièvre d'essaimage.

Une jeune reine peut être une vieille reine

Combien de fois n'a-t-on pas entendu dire: «J'ai renouvelé mes reines l'année dernière et elles ont malgré tout essaimé.»

L'âge d'une reine ne doit pas s'évaluer uniquement en années mais bien en cycle de ponte. Si vous élevez une reine tôt dans la saison, que vous l'introduisez dans «une bonne colonie» elle sera amenée, l'année de sa naissance, à une première ponte intensive. Avec la ponte intensive du printemps suivant, cette reine sera, à la période d'essaimage, une reine de deux ans, ou plutôt de deux pontes d'âge.

Si vous élevez une reine tardivement ou que vous maintenez une jeune reine en situation de ponte ralentie, que vous l'introduisez tardivement (fin août) en colonies de production, à la période d'essaimage de printemps suivant cette reine aura un an, ou une ponte d'âge.

Le renforcement de colonies par apport important de couvain

Certaines techniques de développement des colonies proposent un renforcement des colonies de production par un apport de couvain provenant d'autres colonies ou de ruchettes de complément. Ces techniques peuvent conduire, si on n'y prend pas garde, à un déséquilibre au sein de la ruche par un excès de couvain suivi par une disproportion entre les abeilles d'intérieur et les butineuses. Un renforcement de colonies en vue de la miellée doit toujours se faire par une réunion de deux colonies voisines, ce qui amène deux colonies en équilibre à former une colonie toujours en équilibre.

Le blocage du nid à couvain

Un apport massif de nectar, un agrandissement insuffisant ou absent du nid à couvain vont empêcher ou contrecarrer la ponte de la reine. Cette situation amène une modification dans l'émission d'hormones royales, dans l'équilibre entre le couvain à nourrir et les nourrices, celles-ci devenant excédentaires. Par la suite il y aura un excédent de butineuses par rapport aux abeilles d'intérieur.

Prévention

De très fortes colonies ne sont pas essaimeuses en puissance si les précautions suivantes ont été prises :

1. Introduction de cires gaufrées

L'introduction de cires gaufrées dans le couvain, comme nous le proposons, n'a pas uniquement pour but une ponte intensive. Elle a également pour résultat l'usage de la cire produite par les cirières. C'est après avoir été nourrices que les abeilles deviennent cirières, parce que pendant leur état de nourrices elles ont accumulé en elles des substances qu'elles doivent transformer en cire. En leur donnant des cadres à bâtir on évite qu'elles n'aillent bâtir ailleurs. On pourrait très valablement introduire des cadres avec une simple amorce de cire à la place de cires gaufrées, mais les cadres ainsi obtenus seraient beaucoup plus fragiles que les cadres obtenus à partir de cire gaufrée armée.

2. Donner un volume suffisant

Quoi qu'on puisse en penser, hausser une colonie n'est pas automatiquement lui donner une volume suffisant. Il y a une différence fondamentale entre donner de la place et faire de la place. En réalité il faut imposer à l'abeille un devoir de rangement dans son logement. Nous y arrivons en lui imposant trois compartiments dans la ruche : un compartiment « pollen » par la pose d'une hausse de plancher, un compartiment suffisant réservé à la ponte de la reine, un compartiment volume suffisant réservé au miel.

Hausse de plancher

C'est une hausse avec cadres vides placée, comme son nom l'indique, sur le plancher de la ruche. Les cadres doivent être des cadres bâtis vides, des cires gaufrées ne seraient pas bâties. On peut réduire le nombre de cadres en utilisant des partitions.

Cette hausse de plancher peut être remplacée par un compartiment formé par la pose d'une grille verticale qui isole, à l'entrée de la ruche, deux ou trois cadres que les abeilles utiliseront pour y stocker le pollen. Lorsque les cadres sont disposés en bâtisse froide, l'entrée de la ruche doit être décentrée pour obliger le passage par ce compartiment.

Un corps ou un compartiment à couvain

La reine doit disposer d'une place suffisante mais non excédentaire pour loger sa ponte. Trop de place amène les abeilles à déposer du nectar autour

du couvain, ce qui finit par bloquer celui-ci. Trop peu de place conduit à un blocage de la ponte toujours difficile à gérer. La limitation de ce compartiment se fait par l'usage de la grille verticale ou par l'usage de partitions.

Une hausse à miel

Cette hausse doit être isolée du couvain par une grille à reine. L'usage de ces grilles n'entrave pas la circulation des abeilles dans la ruche. Elle passent facilement à travers les grilles, surtout les grilles en fils. D'un autre côté, il ne faut pas s'imaginer qu'une butineuse rentrant avec son nectar va le déposer elle-même dans la cellule de la hausse. Dès son arrivée dans la ruche la butineuse passe le nectar aux abeilles d'intérieur qui mûrissent le miel et l'entreposent dans la hausse.

3. Attention au déséquilibre

Nous avons expliqué plus haut l'importance du maintien d'un équilibre entre les classes d'âges de la colonie. Nous devons respecter cet équilibre principalement de deux manières:
- en privilégiant la réunion de deux colonies plutôt que le renforcement par apport d'abeilles ou de couvain;
- en prélevant des cadres de couvain, comme expliqué au 4, et introduction de cires gaufrées.

4. Prélèvement de cadres de couvain

Il y a deux raisons à ce prélèvement. Le premier est le ralentissement de la ponte de la reine. Le deuxième vient du fait qu'à partir d'une certaine date le couvain ne donnera plus des butineuses pour la miellée de printemps. Il faut donc réduire le nombre de jeunes abeilles pour éviter un surcroît de nourrices tout en ne nourrissant pas des larves qui ne donneront pas de butineuses en période de miellée. Toute abeille naissant au-delà du vingtième jour précédant la fin de la miellée et avant le vingtième jour précédant le début de la miellée d'été ne donnera pas une butineuse utile, car elle est butineuse en l'absence d'une miellée significative; une partie du couvain donnant ces abeilles doit donc être prélevée pour former (ou renforcer) des nucléi d'élevage.

5. Visite hebdomadaire

Il est certain que l'équilibre hormonal dont nous venons de parler n'est pas facile à maintenir, que les mesures de prévention proposées réduisent les risques d'essaimage, mais supprimer toute fièvre d'essaimage dans toutes les ruches d'un rucher ne serait possible que par l'apport d'hormone

de synthèse spécifique à l'abeille, ce qui n'existe pas encore. Nous devons donc nous attendre à avoir malgré tout un certain pourcentage de ruches qui seront atteintes de la fièvre d'essaimage; il est donc indispensable d'exercer une surveillance régulière et hebdomadaire. Même avec des colonies non stimulées, même sans réunion, cette surveillance est nécessaire si on veut prévoir et éviter le départ d'un essaim.

Déclenchement de la fièvre d'essaimage

Nous avons dit plus haut que ce n'est que lorsque la colonie possède des cellules royales contenant des larves nourries que l'on peut dire qu'elle est en fièvre d'essaimage. A ce moment-là la sortie d'un essaim est inévitable naturellement ou artificiellement.

L'essaim naturel est toujours un problème: problème du moment de sa sortie, problème de sa récolte, problème de son utilisation.

L'essaim «artificiel» est plus commode, puisque c'est l'apiculteur lui-même qui le prélève, mais les techniques, comme l'accouchement Taranov, demandent du doigté, du matériel, du temps et une «météo» favorable.

L'idéal serait de supprimer dans la colonie les éléments qui conduisent à l'essaimage tout en ne nuisant pas à la récolte.

Couper la fièvre d'essaimage? Comment?

L'essaimage d'une colonie n'est possible qu'à deux conditions: qu'il y ait une reine et des cellules royales. Si nous écartons ou supprimons ces deux éléments indispensables la colonie n'essaimera pas.

1. La reine, élément essentiel de l'essaim

Enlever la reine avec un ou deux cadres de couvain naissant et un ou deux cadres de nourriture. Cette opération se fait un peu avant l'orperculation de la première cellule royale. Dans cette situation la colonie est dans l'impossibilité de donner un essaim primaire. La ruchette ainsi peuplée sera placée sur la ruche d'origine.

2. Les cellules royales

Elles produisent de jeunes reines qui, si on n'y prend garde, partiront avec des essaims successifs. Il faut donc **les détruire toutes**. Après 8 jours on détruit à nouveau les nouvelles cellules royales. La colonie est alors incapable d'élever de nouveau des reines, le couvain étant trop vieux. On peut alors réintroduire, par réunion, la reine mise en ruchette ou, mieux, introduire une jeune reine d'élevage fécondée.

Cette technique élimine la fièvre d'essaimage de la reine qui n'a plus la population nécessaire à un essaimage. Quant à la souche, mise dans l'impossibilité de faire un élevage, elle acceptera la reine qu'on lui présente. La reine mise en ruchette va y continuer sa ponte, ralentie il est vrai; l'orphelinage de la colonie ne dure que 8 jours. L'effet négatif de la fièvre d'essaimage est donc très limité.

Départ de l'essaim

La technique que nous venons d'exposer évite la sortie d'un essaim. Si malgré tout un manque de surveillance ou une période de mauvais temps conduisent à la sortie de l'essaim, le maintien sous grille du couvain empêche la sortie de la reine. L'essaim dépourvu de reine rentrera à la souche mais la reine aura été tuée. Il faudra donc soit détruire l'élevage comme dit plus haut et introduire une jeune reine féconde, soit enlever les grilles à reine, détruire toutes les cellules sauf une et laisser naître une reine naturelle. Ceci est la plus mauvaise solution, parce que cette reine est une reine quelconque qui n'a fait l'objet d'aucune sélection.

Tiré de « La Belgique Apicole »

Bravo! La voie est ouverte L'exemple est donné... A vos plumes...

Voici un sujet intéressant présenté par M. Bernard Chappot. Je souhaite que ce courrier continue, dans l'intérêt du JSA et de l'apiculture.

Peut-être pourrait-il être intéressant pour certains apiculteurs, plus particulièrement les éleveurs, de savoir comment je vais entreprendre la sélection dès cette année.

Jusqu'à ce jour, les sélectionneurs ont accompli du bon travail et les résultats sont concluants: douceur, rendement, longueur de la langue, indice cubital, etc. Toutefois, dans notre région en tout cas, nous sommes confrontés au problème du varroa. C'est plus particulièrement à ce fléau que je vais porter une attention particulière. Nous avons déjà remarqué que certaines colonies montrent une faculté à sectionner les pattes de certains varroas. Ces mêmes colonies, ainsi que d'autres, sont plus vigilantes concernant le nettoyage de la ruche. Dès cette année, je vais donc prendre une direction particulière concernant le choix des géniteurs.

1. Introduire les cadres à mâles le plus tôt possible (je l'ai déjà fait à mi-avril cette année, vu la saison avancée).

2. Dès qu'une bonne partie du couvain mâle est operculé, sortir ces cadres et les mettre au congélateur pour 24 heures.
3. Découper ensuite les cadres en laissant environ 10 cm^2 de couvain mâle operculé, mettre éventuellement les découpes de couvain à disposition de fourmis pour nettoyage, puis récupération de la cire.
4. Le cadre avec couvain et varroas détruits par le gel est réintroduit dans la ruche.
5. Deux jours plus tard, contrôler si le cadre a été nettoyé. C'est sur ces colonies que je prélèverai les larves pour l'élevage des reines. J'exclurai les colonies qui mettront plus de 4 jours pour exécuter ce travail.

De cette manière, j'espère que les colonies actives au nettoyage iront même plus loin et, avec le temps, parviendront à détecter les cellules operculées parasitées et les détruiront avant l'éclosion des mâles ou des ouvrières, maintenant ainsi un niveau d'infection bas, qui à la longue permettra peut-être de se passer de traitements chimiques.

L'avenir me dira si je suis trop optimiste ou si des résultats concrets verront le jour. Si j'y arrive, seule une moitié du chemin sera parcouru, car il faudra aussi se pencher sur les souches à mâles pour les stations de fécondation.

À VENDRE

rucher avec récolte, près Lausanne. 10 ruches DB pleines + 2 hausses, 1 chalet + 10 ruches intérieures + hausses, cadres, désoperculateur, extracteur, armoires. Emplacement tranquille à disposition. Prix à discuter.

Tél. (021) 731 40 86 (soir).

À VENDRE

beaux nucléis et **ruches DB** prêtes pour la récolte, reines d'élevage.

R. Yersin
Tél. (021) 943 34 60
heures des repas.

À VENDRE

beaux nucléis DB et DT, pure race carniolienne. Reines fécondées en station. Prix officiel.

Bernard Chappot
1906 Charrat
Tél. (026) 46 13 23, repas.

À VENDRE

7 ruches DB habitées, dont 2 avec 2 jeunes reines de 1992, plus 5 bonnes colonies. Les fonds sont adaptés pour la lutte contre la varroase.

Louis Beaud, 1482 Cugy
Tél. (037) 61 41 43 (appeler le matin).