Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 53 (1956)
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

L'élevage apicole

par Frère Adam, de l'abbaye de Buckfast

(Suite des articles parus dans les numéros 8, 9, 10, 11, 12 de 1955 et numéros 1, 2 de 1956.)

Elevage des reines

Jusqu'ici nous avons abordé les aspects théoriques et pratiques de l'élevage apicole. Passons à l'élevage des reines.

Tout d'abord, je voudrais faire quelques remarques relatives à la nécessité de rejeter toutes les astuces d'élevage. J'ai déjà exposé les enseignements recueillis en la matière grâce à l'emploi de nids à couvain non restreints. Au cours des années, nous avons appris clairement que toute intervention, toute imprudence durant la période de développement, à partir de l'œuf et jusqu'au stade de la reine fécondée et en pleine maturité, influencent sans rémission son rendement ultérieur, sa résistance et sa longévité.

Des déficiences manifestement provoquées se traduisent par un échec soudain ou un remérage prématuré en sourdine. Si le dommage est moins grave, la fécondité n'en sera pas moins affectée.

Selon notre expérience, une reine éclose en compartiment d'élevage n'équivaut jamais à celle qui aura vu le jour parmi une population, dans des circonstances normales. Si même la différence ne saute pas nécessairement aux yeux, elle n'en est pas moins là, toujours et sans exception. Toute reine ayant séjourné un certain temps en cage ne sera jamais l'égale de celle qui n'a jamais été emprisonnée. L'effet variera selon l'âge et l'état de la reine lors de la mise en cage. Bref, tout artifice en cours d'élevage est à rejeter et doit être évité dans toute la mesure du possible par tout éleveur soucieux du futur rendement, de la résistance et de la longévité des reines.

Reines éleveuses

Chez nous, sans exception, les colonies fournisseuses de larves à élever, sont toujours constituées de populations comportant 3 ou 4 cadres Dadant. La pratique de cette limitation poursuit un double but :

1. Eviter l'épuisement prématuré de ces créatures précieuses.
2. Obtenir les sujets à élever possédant le plus de vitalité.

La première condition majeure dans l'élevage des larves est indiscutablement que la mère-éleveuse se trouve en plein épanouissement.

La quantité de sa ponte doit être limitée pour qu'un maximum de vitalité soit incorporé aux sujets destinés à être élevés. De même, une reine dont la population se dispose à se remérer ne sera utilisée en aucun cas. Notre expérience nous a donné et redonné la preuve absolue que les séries de larves d'élevage en provenance d'une reine de colonie fort peuplée ne valent jamais celles dont les mères ont eu leur ponte réduite à un minimum. Il en va de même pour une mère-éleveuse ayant fait ses preuves, lorsque les préparatifs de remérage de sa colonie indiquent qu'elle est à bout de forces. Toujours et sans exception, la descendance sera médiocre, selon nous.

Je sais pertinemment que le nec plus ultra en fait de reine ne peut qu'avoir été élevé à partir de l'œuf. Mais nous voici aussitôt en présence d'un cas où l'idéal doit céder le pas aux nécessités pratiques, — tout au moins dans les grandes entreprises. Une série d'élevage doit comporter au minimum 200 cellules. Si bien qu'il devient indispensable de transférer les larves. Transporter des œufs à l'emporte-pièce n'en donnerait jamais le nombre voulu de même âge. Nous évitons les inconvénients principaux des transferts en ne prenant que des larves ne dépassant pas 12 heures d'âge. Si le pourcentage d'acceptation de si minuscules larves n'est pas aussi élevé que quand on prend des larves ayant jusqu'à 2 jours, c'est sans importance.

Les petites colonies abritant les pourvoyeuses de sujets à élever doivent toujours être bien fournies en jeunes abeilles en nombre approprié. S'il y en a excès, le surplus des butineuses est prélevé, surtout si la miellée donne bien. S'il n'y a pas de miellée, il faut continuellement nourrir à petites doses tout au long de la période d'élevage.

Environ 4 jours avant de commencer l'élevage, un rayon, au préalable bien réchauffé, est inséré dans la colonie possédant la mère-éleveuse. Toutes les douze heures, on vérifie s'il y a ponte. Sitôt qu'il y en a suffisamment, on prépare le transfert que l'on effectuera 3 jours plus tard. Ces colonies ne doivent guère posséder d'autre couvain ouvert, de façon que les œufs destinés à l'élevage disposent d'un excédent de bouillie à partir du premier moment de leur existence.

Colonies-nourrices

La valeur économique de toute reine produite dépend des conditions où se sera déroulé son élevage lorsqu'elle était larve. En effet, une ambiance défavorable peut considérablement influencer l'obtention des dispositions héréditaires, au point que certains caractères ne se manifesteront pas du tout. Donc nécessité de conditions aussi bonnes que nous pourrons le faire.

L'élevage des reines se fait selon divers procédés. Les Américains

ont recours à l'impulsion qui pousse la colonie à se régénérer, aux fins d'obtenir des reines de valeur. Les cellules sont couvées dans un second corps de ruche séparé par une grille, par une population disposant de sa reine. Cela donne de très bons résultats si la colonie est dans l'état désirable, condition assez incertaine dépendant de beaucoup d'éléments ambiants. Durant une bonne miellée, cette méthode échoue complètement. En outre, pour bien faire, il faut qu'il se trouve toujours du couvain dans le corps de ruche contenant les cellules d'élevage. Et si la présence d'une cellule royale élevée sur ce couvain échappe, comme c'est difficile à éviter quoi qu'on fasse, à l'examen le plus soigneux de l'éleveur, toute la série d'élevage est ruinée. Bien que ce procédé soit fort répandu, nous n'y avons plus recours à Buckfast, depuis des années. Le succès y est question de chance laissée au hasard, ce qui nous paraît inadmissible en matière aussi importante. Le hasard doit être éliminé, et aussi l'influence des conditions atmosphériques et de la miellée. Nous voulons une méthode nous permettant de mettre en train un élevage à un moment déterminé, d'où l'élément hasard soit éliminé et qui nous garantisse de réussir.

Personne ne niera que l'impulsion à essaimer réunit en elle toutes conditions préalables conduisant à un renouvellement de la reine dans les meilleures conditions possibles. L'ambiance extérieure est aussi favorable au maximum au temps des essaims. La fièvre d'essaimage est l'expression, conditionnée par la nature, d'influences ambiantes portées au maximum. Eh bien, nous pouvons provoquer artificiellement l'impulsion à essaimer, plus ou moins à volonté, à un moment déterminé.

Notre procédé consiste en ceci : une colonie quelconque sur 12 cadres Dadant reçoit un second corps, par dessus une grille, avec 12 cadres de couvain operculé et les abeilles les couvrant, si possible prélevés à un rucher subsidiaire. Cela donnera environ un total de 20 cadres de couvain. Si la miellée ne donne pas, nourrir au miel dilué. Après 10 jours, destruction de toutes les cellules maternelles dans le corps supérieur. Les 3 jours suivants verront la colonie-éleveuse regorger de jeunes abeilles. Dans le corps inférieur, contenant la reine, les préparatifs à l'essaimage battent à ce moment son plein : les conditions les meilleures se trouvent alors réunies dans cette colonie monstre pour soigner et élever les reines. C'est l'âge des sujets à élever, âge que nous connaissons exactement 3 jours à l'avance, qui va déterminer le moment où nous démarrons l'élevage. Ce jour-là, vers 10 h. du matin, le corps supérieur prend la place du corps inférieur. On retire ensuite la reine. Puis les abeilles de 8 cadres environ, soit de ceux comportant le plus de couvain non operculé, sont brossées dans la colonie éleveuse. Celle-ci contient après cette opération toutes les butineuses, un excédent de nourrices ainsi que du miel et

du pollen. Le penchant à essaimer est très développé. Comme reine et couvain ouvert ont été enlevés, les meilleures conditions existent pour que les sujets à élever soient immédiatement acceptés et soignés. La bouillie que les nourrices ont élaborée durant les 3 ou 4 heures d'intervalle, entre l'enlèvement de la reine et l'introduction des sujets à élever, fera que ceux-ci vont en recevoir aussitôt lorsque, vers 2 heures après-midi ils seront mis en place dans la ruche. Ici, pas de risque que les minuscules larves restent négligées pendant les premières heures, ni d'autres éléments laissés au hasard. S'il n'y a pas de miellée, nourrir à dose convenable, en continuant jusqu'à operculation des cellules royales.

Comme second procédé sûr, nous avons souvent recours aux abeilles-nourrices brossées. A un rucher-annexe, les nourrices de deux rayons à couvain ouvert, par ruche, sont brossées et secouées de 10 ruches dans une ruche d'élevage : soit les abeilles de 20 cadres. La ruche d'élevage comportera 8 cadres Dadant bien pourvus de pollen frais et de miel. Elle est ramenée au rucher principal, l'entrée en est libérée et on lui donne un nourrisseur de miel dilué. Quatre heures plus tard, environ, les cellules à élever lui sont confiées. Si on opère sans miellée, les colonies du rucher annexe dont on va brosser les abeilles, doivent être nourries de façon continue durant les 5 jours précédents, condition indispensable pour que les nourrices soient amenées à se trouver dans la condition voulue.

Les deux procédés donnent des résultats certains, conformes à nos exigences. Le nombre de cellules royales, — ici comme dans tout procédé quelconque — dépend du nombre des nourrices et de leur zèle. Un bon éleveur s'intéressera cependant plus à la qualité qu'au nombre. Il n'y a rien qui ne coûte aussi cher en apiculture que des reines médiocres. Au cours de mes voyages de l'an passé, un éleveur m'exhiba une série de jeunes reines dont il était véritablement fier. Pour moi, il sautait aux yeux que, rien que sous l'angle commercial, cette collection d'êtres en miniature devait ruiner irrémédiablement sa réputation d'éleveur. Il s'agissait de reines pygmées dont le développement avait été entravé par sous-alimentation.

Il faut cependant dire ici que la taille de la reine n'est pas synonyme de fécondité. Les Cypriotes sont en moyenne de petite taille et cependant parmi les plus prolifiques qui existent. Des reines de nos élevages sont plus petites que les Carnica. Les reines de Mellifica sont grandes et cependant peu prolifiques, selon nos observations.

Encore une remarque importante : que ce soit pour l'une ou pour l'autre de nos deux méthodes, nous élevons une série, jamais une seconde. Ce serait cependant possible, en particulier par le premier procédé, mais la seconde série n'aurait jamais autant de valeur que la première.

Les cellules restent dans la colonie jusqu'à maturité complète. Au

10e jour après transfert des larves, la colonie et tout son contenu sont transportés à la station d'élevage. Sitôt l'arrivée, les cellules mûres sont introduites dans les petites populations pour fécondation. Si l'on utilise les abeilles de la ruche nourrice, pour renforcer la population des caissettes à la station d'élevage, il faudra nécessairement auparavant piéger les mâles indésirables.

Caissettes de fécondation

Dans toute pratique de station d'élevage, un élément extrêmement important est constitué par la forme et la grandeur des caissettes, suivant lesquelles le travail est facilité ou compliqué et aussi le succès mis en question. Le climat, chez nous, et notre technique nous mettent en présence d'exigences particulières à ce point de vue. Nos essais se poursuivirent pendant 20 ans pour trouver le type nous convenant le mieux. Nous avons essayé presque toutes les formes et modèles, de la plus petite section américaine à la boîte avec des rayons entiers à la dimension du standard anglais ; de même les logements individuels et les multiples. Durant 12 années nous avons utilisé avec succès les demi-cadres standard anglais, 4 populations chacune à 3 cadres étant logées dans chaque caissette. C'était avantageux en été mais beaucoup trop petit en hiver. Finalement, après d'autres essais encore, les demi-cadres Dadant s'affirmèrent la seule solution nous convenant. Les caissettes que nous utilisons depuis 1937 sont bâties de telle sorte qu'elles peuvent contenir 13 demi-cadres Dadant. Chaque caisse est divisée en deux et chaque moitié subdivisée en deux également par partitions amovibles.

Nous disposons donc de 4 compartiments comportant chacun 4 demi-cadres de 19 × 25 cm. Cela suffit pour que ces petites populations se sustentent elles-mêmes durant un été normal, et c'est assez petit pour qu'il ne se manifeste pas de tendance à élever des mâles, en étant assez grand pour hiverner les reines en observation.

Comme l'avait déjà démontré l'Américain Prat il y a un demi-siècle, il est possible de réaliser une fécondation avec une population miniature de quelques douzaines d'abeilles. Actuellement il circule des rapports relatifs à des réussites avec seulement douze abeilles. Néanmoins, pour qu'une reine soit traitée convenablement et atteigne sa pleine valeur, l'existence d'une population comportant un nombre minimum donné d'unités, un état de choses social sont requis.

Divers logements utilisés actuellement à la fécondation n'atteignent guère ces minima. En outre un régime basé principalement sur le sucre n'a que peu de chance de concourir au meilleur résultat durant cette période délicate du développement d'une reine.

Nous évitons toute intervention qui ne soit pas absolument nécessaire pendant la période de développement d'une reine, depuis

l'œuf jusqu'à la maturité complète, qui se place environ 4 semaines après fécondation : sauf le transfert et ensuite la mise en place des cellules mûres, nous n'intervenons en rien. L'introduction finale, après contrôle, est pratiquée sans séjours plus ou moins prolongés en cage d'introduction.

Colonie à mâles

Ici, sur le continent, on n'utilise presque exclusivement qu'une colonie à mâles par station. Nous en tenons en moyenne quatre dans chacune des nôtres. Nous avons déjà exposé pourquoi nous nous écartons de la pratique courante : plus de sûreté dans l'assortiment de mâles, fécondation plus rapide et plus certaine.

Les colonies à mâles doivent être constamment maintenues en forme et en état de jouer leur rôle dans l'élevage. Il faut absolument veiller à ce que les mâles soient en bon état physique, que leur élevage en dru ait été entouré des soins désirables. Problème compliqué, car une lignée d'élevage hors pair est prompte à l'extrême à chasser ses mâles lorsque du mauvais temps persiste quelque peu. La ressource consiste en ce cas à nourrir de façon continue au sirop — 2/3 de miel et 1/3 d'eau — chaque fois qu'il y a interruption dans la miellée. Concurremment, ces colonies seront fréquemment renforcées par apport de jeunes abeilles durant la saison d'élevage. Toute colonie à mâles doit, constamment, regorger de nourrices, étant donné que la valeur d'élevage des mâles de choix est conditionnée dans une forte mesure par la façon dont ils sont couvés et soignés.

Station de fécondation

La nôtre est au milieu de la bruyère de Dart, un plateau étendu, distante d'environ 17 kilomètres de l'abbaye, et située à 400 m. d'altitude dans la cuvette abritée d'un vallon. Sa position, au flanc d'un coteau couronné de pins, la protège fort efficacement du vent dominant du sud-ouest. La station est bien isolée ; pas de ruches à 10 kilomètres à la ronde. En outre, la bruyère de Dart présente à notre point de vue ce précieux avantage d'être totalement dépourvue d'arbres et inhabitée. Le climat, sur la bruyère découverte, est si rude qu'aucun essaim n'y peut échapper à promptement périr dans cette nature sauvage.

On a, les temps derniers, fort mis en doute la valeur des stations d'élevage. Sans doute est-il très difficile de découvrir des stations d'élevage absolument sûres. A mon avis, un rayon de 5 kilomètres complètement sans abeilles est indispensable. Il y a des années, j'observais nos abeilles à 5 kilomètres exactement de notre station. Le temps, par hasard, favorisait ce jour-là, le vol à cette distance.

Des chaînes montagneuses, de la futaie, etc., restreignent cependant le rayon de vol des mâles.

Un isolement insuffisant mis à part, ce qui a causé la faillite de nombreuses stations d'élevage est très certainement le recours traditionnel à une unique colonie à mâles, entraînant une densité insuffisante de mâles, ou aussi un nombre insuffisant de mâles en état de féconder.

Les effectifs de mâles à notre station durant la saison d'élevage, du 20 mai au 20 juin, atteignent environ de 15 à 20 000 en état de féconder, en relation avec un maximum de 500 reines dans le même temps.

FIN

(Traduit de l'allemand dans la « Deutsche Bienenwirtschaft ») par G. Ledent.

Nos nombreux lecteurs que passionne le problème si vaste et si complexe de la sélection en apiculture sont vivement reconnaissants envers M. Ledent de leur avoir procuré la possibilité de prendre connaissance, dans leur langue maternelle, de l'importante étude de F. Adam sur l'élevage apicole.

La rédaction.

ECHOS DE PARTOUT

Saviez-vous que...

- le Congrès des Etats-Unis vient de voter un crédit complémentaire de 100 000 dollars mis à la disposition du Ministère de l'Agriculture pour être affecté à la recherche scientifique apicole : abeilles, miel et équipement.
- les méthodes employées actuellement pour maintenir le miel le plus longtemps possible liquide détruisent au moins 75 % de cette saveur naturelle telle qu'on la trouve dans le rayon de cire où les abeilles l'entreposent.
- qu'en Roumanie les apiculteurs, en vue d'accroître la récolte, utilisent sur une large échelle la méthode du croisement végétatif par superposition d'abeilles de races variées, méthode qui consiste à placer l'une à côté de l'autre deux ruches contenant deux familles de race différente.
- que l'abeille caucasienne originaire de la région de Tifflis a reçu comme sobriquet, étant donné son extrême douceur, le nom « d'abeille des dames ».

Les abeilles ont une pendule dans l'estomac

Un savant entomologiste de l'Université de Munich, M. Max Renner, vient de communiquer les résultats d'une expérience effec-