

Zeitschrift: Revue suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 93 (1996)
Heft: 9

Buchbesprechung: Lu pour vous

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: 23.01.2026

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

Lu pour vous

Nourrissement

Fabrication et utilisation du sirop de sucre

Bien qu'il soit possible de nourrir les abeilles avec du sucre sous forme solide (généralement « cristallisé »), on constate que ce mode de distribution entraîne toujours un certain gaspillage. D'autre part, les abeilles ont besoin, pour absorber ce sucre, de le dissoudre, et elles n'ont pas toujours à leur disposition, lors des nourrissements sous forme solide, l'eau qui leur est nécessaire étant souvent dans l'impossibilité d'aller la chercher à l'extérieur si les conditions météorologiques sont défavorables. Il est donc préférable de distribuer le sucre aux abeilles sous forme de sirop ou de pâte (candi) qu'elles sont susceptibles de « récolter » dans les nourrisseurs sans faire de gaspillage. Le sirop, en raison de sa facilité de fabrication et d'utilisation est, semble-t-il, le mode de préparation le plus usité.

Fabrication

Matière première

Le produit le plus utilisé pour la fabrication du sirop de nourrissement est le sucre blanc cristallisé de commerce et de l'eau. C'est sous cette forme que le sucre est le plus pratique : conditionnements unitaires de 5 à 100 kg, « adaptés » à chaque besoin et possibilité de verser le sucre « en pluie » dans les cuves de fabrication du sirop, ce qui facilite le brassage manuel ou mécanique et permet sa fonte rapide.



Distribution de sirop au rucher. (Photo : G. Fert).

Principes

Il y a lieu, tout d'abord, de noter que le pouvoir de dilution du sucre dans l'eau a des limites. La saturation étant fonction de la température, il faut savoir que l'on ne peut dissoudre environ que :

- 1 kg 0 de sucre dans 1 l d'eau à 20° C
- 2 kg 6 de sucre dans 1 l d'eau à 50° C
- 4 kg 1 de sucre dans 1 l d'eau à 90° C

En pratique cependant, il faut admettre qu'il n'est guère possible de concentrer le sirop à plus de 60% de sucre de commerce (saccharose). Avec 40%



d'eau, on est loin de la concentration obtenue avec d'autres produits sucrants, tels ceux dérivés de l'amidon de maïs (20% d'eau) ou de celle de la plupart des miels (15 à 18%). On notera cependant que si le fait d'intervertir une partie du saccharose, par de l'acide tartrique par exemple, n'a guère d'intérêt pour les abeilles, cette opération a du moins l'avantage de rendre la recristallisation plus difficile et plus lente (Wahl O., 1968).

Dissolution du sucre

Pour réaliser une dissolution rapide des cristaux de sucre dans l'eau, il faut l'y verser en pluie et agiter le mélange d'une façon régulière ou, mieux, en continu. Dans le cas contraire, le sucre s'accumule rapidement au fond du récipient et ne fond plus en raison de la sursaturation. Il risque même de s'y agglomérer en formant un bloc. Le brassage est donc une opération nécessaire. Celui-ci peut se pratiquer manuellement ou mécaniquement, ceci en fonction de la quantité de sirop à réaliser.

Brassage manuel

Pour la réalisation de petites quantités de sirop (moins de 50 litres par exemple), il est possible de se contenter d'une agitation manuelle, à l'aide d'un bâton par exemple. Afin de réaliser ce travail de brassage plus aisément, il est cependant recommandé d'utiliser une palette mélangeuse (fig. 1). Cet outil, facile à réaliser, peut être utilisé également pour effectuer des mélanges homogènes de miel à condition d'être fabriqué de manière robuste. La partie arrondie permet de travailler d'une façon efficace le long de la paroi du récipient. Les trous pratiqués dans la palette assurent une agitation du mélange beaucoup plus grande qu'avec l'emploi d'une simple palette « pleine ».

Afin d'éviter tout débordement du sirop durant le brassage, il est prudent de prévoir un récipient suffisamment grand qui ne sera rempli qu'à moitié d'eau. Cette eau sera portée à ébullition et la source de chaleur immédiatement supprimée. Le sucre est alors versé dans l'eau, lentement et en pluie, et le mélange constamment agité, notamment dans les premières minutes. On évite ainsi toute accumulation de sucre au fond du récipient. Une fois la dissolution totale accomplie, le sirop ne doit faire aucun dépôt.

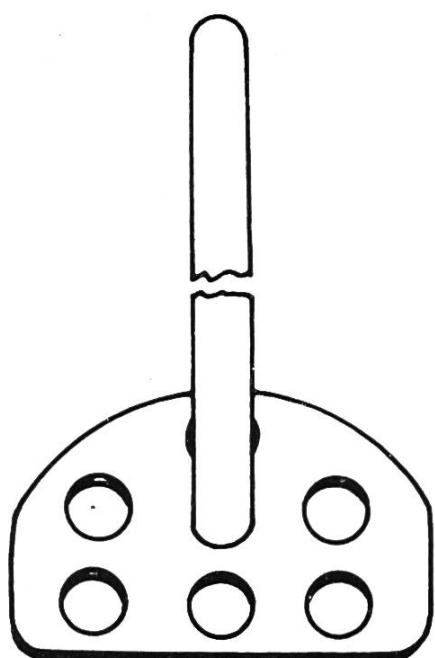
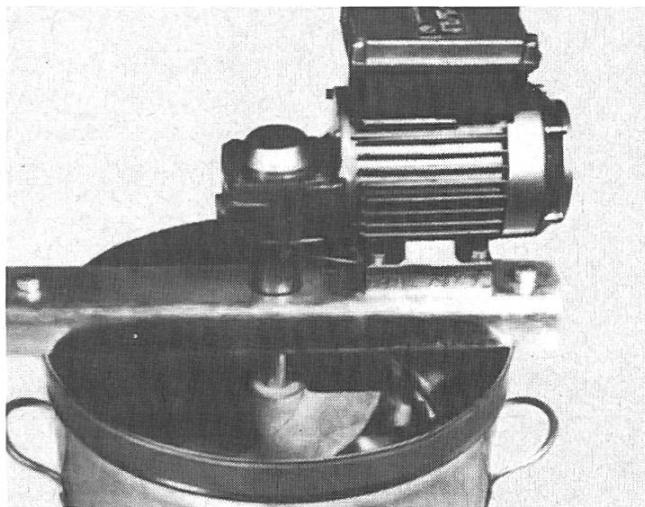


Fig. 1. Palette réalisée en bois dur (hêtre, par exemple). Dimensions : 15 à 20 cm, épaisseur 18 à 20 mm.





Bac mélangeur à miel pouvant être utilisé pour la fabrication du sirop. (Photo Ets Thomas S.A.)

classique à miel ; qu'il soit à simple ou à double vis n'a pas d'importance. Ce qui est important, c'est de mettre tout d'abord l'eau chaude dans la cuve (s'il s'agit d'une cuve chauffante on attendra que la température de l'eau soit suffisamment élevée pour y verser le sucre). De toute façon, on aura soin de mettre la vis sans fin en fonction avant de le verser, toujours afin d'éviter le dépôt du sucre non encore fondu. Dès que le sucre est totalement dissout, on peut le soutirer par le robinet de bas de cuve pour le stocker en bidon par exemple ou en cuve fermée, afin d'en assurer le transport dans les ruchers, libérant ainsi le matériel pour une autre tournée.

Méthode en circuit fermé

Cette méthode a l'avantage de permettre la fabrication très rapide d'une quantité importante de sirop. L'eau est versée dans une cuve, qui peut être de grande capacité (plusieurs m³). Là également, le sucre est maintenu en suspension dans l'eau par une agitation permanente, mais cette agitation est produite par une pompe placée à la base de la cuve. Cette pompe renvoie le mélange eau-sucre, en continu, par le haut de la cuve (circuit fermé). Ainsi le mélange le plus riche en sucre qui se forme à la base de la cuve est-il continuellement aspiré par la pompe et renvoyé à la partie supérieure. Comme dans la méthode précédente, le remplissage en eau devra tenir compte du volume de sucre à ajouter et la pompe devra être mise en action avant de commencer à verser le sucre dans la cuve.

Brassage mécanique

Le brassage mécanique est la méthode la plus rationnelle pour effectuer le mélange eau-sucre et assurer la fonte rapide de ce dernier, même pour des quantités importantes. Deux techniques principales sont à retenir : celle par brassage et celle en circuit fermé.

Méthode par brassage

Lorsque la quantité de sirop à produire n'est pas très importante, on peut utiliser à cet effet un mélangeur

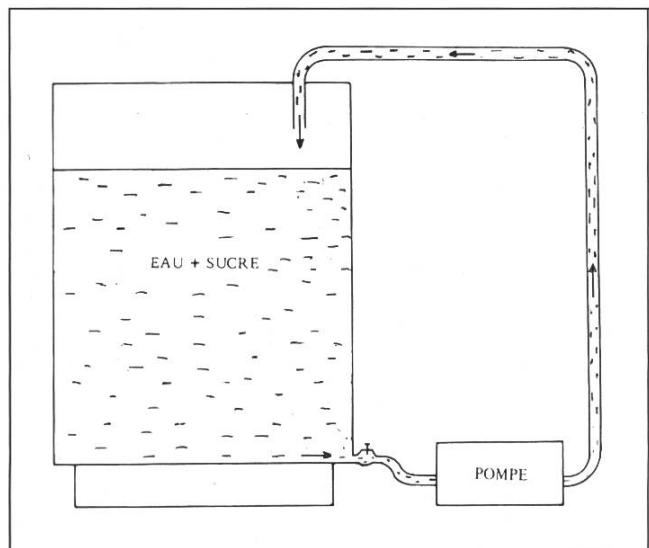


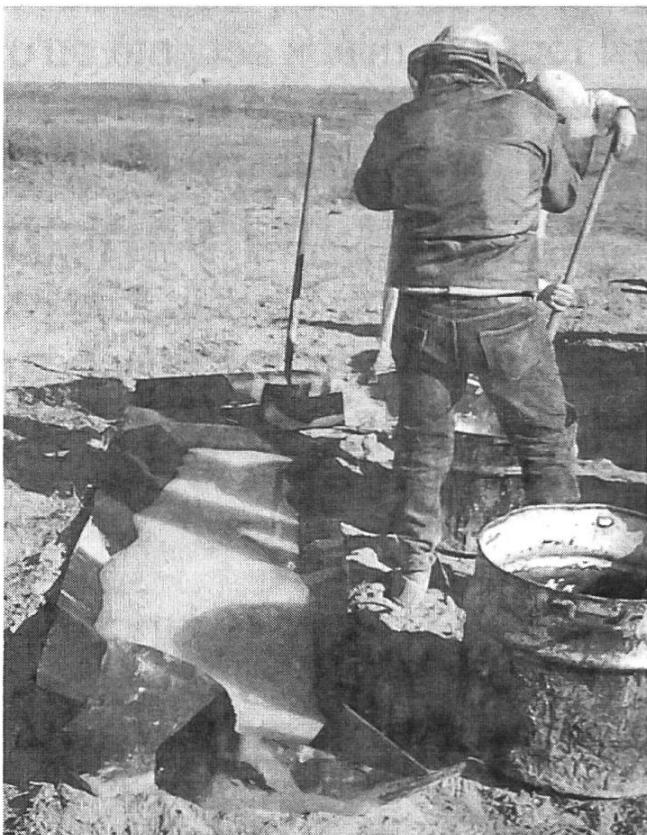
Schéma de principe d'un circuit fermé (pour la fabrication du sirop de sucre).



Autres procédés de fabrication

Dans les pays où les conditions climatiques le permettent et où les ruchers sont suffisamment éloignés les uns des autres, certains apiculteurs n'hésitent pas à fabriquer le sirop destiné à leurs abeilles directement au rucher comme le montre la photographie ci-contre. Eau et sucre sont mélangés dans des sortes d'auges creusées dans le sol et rendues étanches à l'aide d'un morceau de bâche ou de papier goudronné. De la paille hachée est ensuite répandue à la surface afin d'éviter que les abeilles ne se noient.

Notons également l'utilisation par certains apiculteurs professionnels de cuves transportables sur véhicules permettant, outre la fabrication du sirop suivant la méthode du circuit fermé, de distribuer le sirop directement dans les nourrisseurs à l'aide d'un pistolet, évitant ainsi tout transbordement du liquide. La description de ces cuves (Borneck R., 1982) a été réalisée dans une fiche technique « Cuve pour la fabrication et la distribution du sirop de sucre » publiée sous le numéro 7 8 81 (94), dans le B.T.A. 9 (2).



Confection et distribution de sirop en plein air aux Etats-Unis. (Photo R. Borneck).

La description de ces cuves (Borneck R., 1982) a été réalisée dans une fiche technique « Cuve pour la fabrication et la distribution du sirop de sucre » publiée sous le numéro 7 8 81 (94), dans le B.T.A. 9 (2).

Adjonctions diverses

En principe, le sirop de sucre destiné aux abeilles est un simple mélange de sucre (généralement du sucre cristallisé de commerce) et d'eau. Nous avons indiqué plus haut le peu d'intérêt d'ajonction d'acide tartrique (généralement 1 à 2 g pour 100 litres de sirop) en dehors de la réduction des risques de cristallisation lors de la confection de sirop très concentré). Le miel rend le sirop plus attractif, notamment les sirops destinés aux nourrissements spéculatifs. Il a l'inconvénient d'augmenter considérablement les risques de pillage et peut être un propagateur de maladies (notamment des loques) ; il est donc indispensable d'en connaître l'origine afin de réduire ce risque.

Solubilité du sucre

A 15° C, une solution de sucre est saturée à 66 % environ de matière sèche. A 50° C, la saturation est atteinte aux environs de 72 %. Une telle concentration n'a que peu d'intérêt en apiculture, car il se produit au refroidissement une recristallisation partielle du sucre (Degerine F.J., 1941).

Les sirops trop faiblement concentrés ont l'inconvénient d'être de conservation difficile (risques de fermentation), n'apportent que peu d'éléments nutritifs aux abeilles et obligent ces dernières à une dépense d'énergie pour en assurer la concentration. Cependant, ce type de nourrissement, proche du nectar par sa faible concentration, a toujours un effet stimulant sur la colonie s'il est distribué en faible quantité et en période favorable d'activité des abeilles.

Dans la pratique, les apiculteurs ont souvent coutume d'évoquer la concentration en sucre de leur sirop par un rapport. Un sirop 1/1, par exemple, indique un sirop fabriqué à poids égal de sucre et d'eau (et non pas à volume égal), soit environ 100 kg de sucre pour 100 l d'eau. Un sirop léger s'exprime par le rapport 1/2, soit environ 50 kg de sucre pour 100 l d'eau. Le sirop lourd est désigné par un rapport 2/1 (200 kg de sucre pour 100 l d'eau).

Poids de sucre	Volume d'eau	Poids du sirop obtenu
300 kg	808 l	1108
350 kg	776 l	1126
400 kg	744 l	1144
450 kg	712 l	1162
500 kg	680 l	1180
550 kg	648 l	1198
600 kg	616 l	1216
650 kg	584 l	1234
700 kg	552 l	1252
750 kg	520 l	1270
800 kg	488 l	1288
850 kg	456 l	1306
900 kg	424 l	1324
950 kg	392 l	1342
1000 kg	360 l	1360

Utilisation du sirop de sucre

En principe, un sirop suffisamment concentré peut être donné aux abeilles en toute période de l'année. Cependant, durant l'hiver, les abeilles le prennent moins bien que le candi. On notera également qu'un sirop distribué tiède est toujours mieux accepté qu'un sirop froid et qu'un sirop trop riche en eau risque de fermenter si les abeilles n'ont pas la possibilité de le concentrer suffisamment pour en assurer la conservation. Enfin, si la température est trop basse, les abeilles ne prennent pas le sirop.

Pour ces raisons, il est fortement conseillé de ne distribuer du sirop aux abeilles que lorsque les conditions sont suffisamment favorables à sa prise rapide dans les nourrisseurs. Ce sirop sera plus ou moins concentré et distribué plus ou moins massivement, suivant les besoins (voir la F.T. 3 8 10 « Le Nourrissement – Principes ») suivant qu'il s'agira de constitution de provisions (à



l'automne ou en périodes de disette prolongée) ou de simuler une miellée destinée à favoriser le développement des colonies (nourrissements spéculatifs).

Bibliographie

- Borneck R., 1982 – « Cuve pour la fabrication et la distribution du sirop de sucre », FT 7 8 81 (94), *Bull. tech. apic.*, 9 (2), 81-84.
- Degerine F.J., 1941 – *Pour le Pâtissier: le Sucre*, Ed. Dunod, Paris.
- Jéanne F., 1975 – « Le nourrissement en provisions d'hiver », *Bull. techn. apic.*, 3 (1), 27-32.
- Jéanne F., 1976 – « Les nourrissements spéculatifs », *Bull. tech. apic.*, 3 (3) 41-43.
- Jéanne F., 1992 – « Le nourrissement. Besoins alimentaires de la colonie », FT 3 8 10, *Bull. tech. apic.*, 19 (1), 78, 45-50.
- Wahl O., 1968 – « Techniques d'apicultures, III – Le nourrissement », *Traité de Biologie de l'Abeille*, Chauvin R., Ed. Masson, Paris.

Tiré du *Bulletin technique apicole* N° 80, 1992
F. Jeanne
OPIDA, Centre apicole, 61370 Echauffour

L'introduction des reines

Nous avons surtout préconisé le renouvellement des reines par les cellules royales d'élevage. Mais il est de nombreux cas où l'introduction de reines nées, vierges ou fécondées, est pratiquée.

Pour les producteurs de reines, l'envoi de cellules royales pose des problèmes dus à leur fragilité, tandis que les reines nées sont beaucoup plus résistantes, accompagnées qu'elles sont d'abeilles qui la nourrissent et la protègent dans la cage d'expédition. Le réceptionnaire est alors confronté au problème d'introduction.

Certains éleveurs préfèrent constater la parfaite constitution et la vivacité de reines nées afin d'éliminer toutes celles qui sont imparfaites, défauts dus à des viroses ou autres raisons. De plus, ils marquent souvent les reines vierges afin de ne plus avoir à le faire après qu'elles seront à la tête d'une colonie.

Il y a aussi tous ceux qui pratiquent l'insémination instrumentale avec du sperme connu pour réaliser des croisements connus ou du sperme homogénéisé provenant de plusieurs colonies afin d'éviter à court terme la consanguinité.

Certains conservent des ruchettes pendant l'hivernage afin de se servir des reines très tôt au printemps, certains réalisent même, dans des conditions environnementales spéciales, des « banques » de reines.

D'autres, précautionneux, gardent des reines pour remplacer les cellules avortées ou remérer en fin de saison les ruches orphelines.



Il y a enfin ceux qui pratiquent des réunions de colonies à partir de ruchettes de fécondation, etc.

A ce constat, on peut déjà remarquer que l'introduction de reines nées, vierges ou fécondées, est de pratique apicole fréquente.

Cependant, ce n'est pas sans poser de problèmes et cela est dû à l'organisation des colonies d'abeilles. La cohésion sociale d'une colonie est assurée essentiellement par les phéromones royales, ces hormones externes qui agissent chimiquement sur toutes les ouvrières et sont constamment partagées et communiquées entre elles. Le remplacement d'une reine par une autre provoque alors une réaction d'hostilité chez toutes les filles. Cet instinct a prévalu au cours de l'évolution pour assurer à la colonie son dynamisme face à toutes les adversités. Les reines partagent d'ailleurs cet instinct et, sauf cas particulier, ne peuvent sentir la présence d'une rivale. C'est le cas par exemple après un essaimage. La première remplaçante née va détruire toutes ses sœurs encore dans leurs cellules et qui, comme par un fait exprès, se mettent à signaler leur présence en se mettant à « chanter ». Si deux reines naissent en même temps ou presque, elles n'auront de cesse de se combattre à mort.

Dès qu'elles sont habituées aux phéromones de leur reine, les ouvrières ne pourront pas admettre facilement celles d'une autre reine ». même si elles sont orphelines. Les phéromones sont tellement attractives qu'elles existent encore sur une reine morte depuis un an (J. Pain) et que les ouvrières s'agglutinent sur tout endroit où leur reine, même morte, a séjourné.

Nous avons déjà indiqué que si l'apiculteur veut marquer de suite plusieurs reines en les maintenant entre les doigts, il doit chaque fois se laver les doigts qui restent imprégnés de l'odeur de la reine précédente et est ainsi transmise à la suivante.

La réaction d'hostilité des ouvrières est si vive qu'elles peuvent aller jusqu'à « emballer » leur propre reine si elle a gardé sur son corps les traces de phéromone d'une autre reine.

Cet « emballage » est très spectaculaire : les abeilles molestent la reine en la mordillant puis se mettent à une vingtaine à l'enserrer jusqu'à étouffement.

Si l'on constate cela, il faut immédiatement intervenir avec de la fumée et remettre la reine sous protection pour une autre introduction. On le voit, on ne trompe pas facilement les abeilles.

Comme l'a dit Susan Cobey, invitée par l'ANERCEA (Association nationale des éleveurs de reines et des centres d'élevage apicole) les 15 et 16 décembre 1995 à Valence, « il n'existe pas une seule méthode (d'introduction) qui serait la bonne... Il y a trop de variables qui interviennent... Actuellement, on ne connaît pas d'éléments prépondérants dans la réussite de l'introduction de reines » (*Bulletin de l'ANERCEA* N° 37/38).

Nous allons examiner ici quelques méthodes connues ou pratiquées par nous-mêmes ou aux stations d'élevage du Nord.

Indiquons au préalable que toutes supposent l'orphelinage préalable de la colonie à remérer, ce qui va de soi.

Introduction sous protection grillagée

En cage d'expédition

C'est une pratique classique, qu'il s'agisse d'une reine achetée qui a subi un transport, accompagnée de quelques suivantes, ou d'une reine de son propre élevage.



Avant l'introduction, il est préférable d'enlever les accompagnatrices, car elles sont toutes imprégnées fortement des phéromones de leur mère. On le fait facilement, soit au rucher après avoir trempé la cage dans l'eau, soit en intérieur devant une fenêtre.

La cage protège la reine. Elle contient du candi. Le contact avec les ouvrières se fait à travers la grille. Si les abeilles sont bien disposées, elles peuvent nourrir la reine par des contacts buccaux. Si elles sont hostiles, elles peuvent ronger les pattes de la reine, d'où la nécessité d'employer un grillage très fin et, pour la cage, de contenir une cavité où la reine puisse se réfugier.

Après 48 heures, on libère le trou à candi que les abeilles rongeront alors, ce qui délivrera la reine. Certains, selon la saison (printemps, automne), utiliseront du candi mou, ce qui permettra une sortie plus rapide de la reine. Mais il faut d'abord avoir observé le comportement des abeilles autour de la cage, ce qui peut être un indice pour l'attitude future.

L'apiculteur ne doit pas être trop pressé de contrôler l'acceptation et la nouvelle ponte, car la reine pourrait s'affoler et dès lors être emballée. C'est ce qui arrive plus souvent avec des reines vierges, craintives et trop agitées.

Lors d'une miellée abondante, il arrive que les abeilles ne s'occupent plus de la reine et la laissent mourir de faim dans sa cage.

Aux stations de Le Quesnoy, nous avons longtemps utilisé des cages inspirées de Perret-Maisonneuve, qui les appelait cages automatiques. Elles comportaient deux trous à candi. L'un avec candi mou, muni d'un petit morceau de grille à reine, permettait aux abeilles d'entrer une à une dans la cage, de prendre contact avec la reine puis d'en ressortir et de propager ses phéromones dans la population. De l'autre côté, dans un trou de 2 cm de long et 7 mm de diamètre était du candi dur qui permettait la sortie de la reine après un laps de temps d'environ 24 heures.

Au moment de l'introduction de la cage, nous écrasions sur le grillage la vieille reine (qui n'avait pas le temps de souffrir) sans oublier la tête qui contient les glandes mandibulaires. Cela créait une confusion des phéromones favorable à l'acceptation. Cette méthode est toujours utilisée aux Etats-Unis notamment. Nous avions eu cette idée en 1970 sans savoir si, à l'époque, elle était déjà pratiquée ailleurs.

Nous profitons aussi de l'euphorie due au nourrissement en plaçant la cage sur le parcours de l'accès au sirop dans un nourrisseur couvre-cadres (les affaires humaines ont aussi un meilleur taux de réussite après un bon repas).

Introduction sur abeilles naissantes

On enferme la reine grâce à un cadre grillagé spécial (type Nicot) sur un cadre de couvain naissant dont on a balayé les abeilles. Si la reine est trop vivace, on la mouille au préalable dans sa cage initiale.

Les abeilles naissantes qui n'ont aucun préjugé phéromonal l'acceptent comme souveraine qui peut d'ailleurs commencer sa ponte dans les alvéoles libres.

Les abeilles extérieures finissent par créer un passage et se rallient à la cause de la petite population d'accueil.

Une variante de cette méthode consiste à prélever de la souche quelques cadres de couvain naissant ou ouvert, à les placer dans une ruchette, avec provisions et protection contre le froid, à un mètre environ. Les butineuses retourneront à la souche. On y introduit la reine en cage avec candi semi-mou, un peu de sirop pour aider.



Le lendemain, on orpheline la souche, on sort tous les cadres et on place ceux de la ruchette au centre. On secoue les abeilles des cadres sortis, cadres que l'on réinstalle dans la ruche dans l'espace libre de chaque côté des cadres de la ruchette. Les abeilles secouées rentrent et le tour est pratiquement joué.

Nous verrons plus loin une méthode de réunion un peu semblable, mais encore plus sûre.

Introduction sur abeilles naissantes

Il s'agit de mettre la nouvelle reine directement en contact avec sa future population, moyennant bien sûr diverses précautions. La réussite est conditionnée par l'habileté et l'expérience de l'apiculteur, mais on ne possède pas de statistiques fiables.

a) On dépose la reine sur un cadre de jeune couvain placé à plat sur la ruche. Pour éviter son affolement, on l'entrave dans ses mouvements :

- en l'ayant affamée quelques heures, ou
- en l'ayant aspergée d'eau sucrée, ou
- en l'ayant engluée de miel.

On observe alors le comportement des abeilles. Si elles lèchent la reine sans la « chipoter », on replace doucement le cadre et on ferme la ruche. Mais rien ne dit que l'acceptation est assurée.

b) On peuple des nucléis à partir d'essaim artificiel formé de jeunes abeilles secouées provenant de plusieurs colonies afin qu'il y ait au départ confusion des odeurs. Quand l'essaim est calme et groupé, on prélève un bol d'abeilles que l'on jette dans chaque ruchette préalablement garnie de cadres et provisions et on y jette la reine en même temps au milieu des abeilles. Il est recommandé de laisser les ruchettes fermées en cave une nuit avant de les amener le lendemain au terrain de fécondation.

c) A la fin de l'été, si des ruches sont constatées orphelines et même avec ouvrières pondeuses, on peut tenter d'y introduire par la baie, le soir, une reine vierge mouillée au préalable.

Introduction sous protection d'une population

Nous avons déjà vu deux cas touchant à cette méthode :

- Avec grille spéciale, sur abeilles naissantes. La petite population acquise à la reine entraîne l'adhésion du reste de la colonie.
- Dans la ruchette avec cadres de couvain provenant de la souche. La petite population formée de jeunes abeilles sert de bouclier pour la jeune reine lors de la réunion avec la souche dont on a d'ailleurs stressé la population (orphelinage puis secouage à l'extérieur).

Nous développons ici une méthode de réunion avec laquelle je n'ai jamais connu d'insuccès, avec abeilles noires qui passent pourtant souvent pour être peu dociles.

Cette opération est surtout à conseiller à la fin de l'été. En effet, les abeilles d'hiver, déjà formées, sont moins sensibles au bouquet phéromonal des reines.



La réunion d'une colonie avec une ruchette de fécondation va avoir deux conséquences heureuses :

- la jeune reine fécondée et encore en ponte de la ruchette sera acceptée pratiquement à 100 % ;
- l'addition des deux populations va donner une ruchée très forte pour l'hivernage et performante au printemps.

Déroulement des opérations

- a) La ruchette est amenée près de la souche à remérer. Cela peut d'ailleurs avoir été fait plusieurs jours avant.
- b) On recule la souche d'un mètre environ.
- c) On l'orpheline.
- d) A son emplacement initial, on dispose une ruche vide, bien propre et on installe un plateau devant la baie.
- e) On place au milieu de cette ruche vide la colonie de la ruchette (les cadres sont évidemment du même type).
- f) Dès que les abeilles de la souche semblent chercher leur reine en grimpant sur la paroi avant, on les secoue, cadre par cadre sur le plateau. On replace les cadres intéressants de part et d'autre de ceux de la ruchette.

Après un instant d'hésitation, les abeilles rentrent docilement dans la nouvelle ruche comme s'il s'agissait d'un essaim naturel. Elles ont été stressées trois fois (déplacement, orphelinage, secouage) et, malgré leur supériorité numérique, acceptent la nouvelle reine entourée de sa population.

On peut aussi faire ce genre de réunion en saison, mais je conseillerais d'employer alors en plus un parfum. J'utilise de l'éther acétique, très volatil, peu cher et que l'on trouve dans toute pharmacie. Un tampon imbibé, gros comme une noix, est placé à la baie des trois ruches au début de l'opération (souche, ruchette, ruche vide).

Signalons encore une dernière méthode qui a aussi des adeptes : la réunion au papier journal. On orpheline la souche, on place au-dessus un papier journal puis la colonie avec jeune reine (c'est souvent une hausse ayant servi de ruchette de fécondation ou un compartiment de ruche divisible). La réunion se fait automatiquement mais je n'ai pas de statistique sur le pourcentage de réussite.

Il faut dire qu'une telle statistique doit être menée sur au moins 50 essais, quelle que soit la méthode d'introduction.

Bien d'autres méthodes existent : nous n'en avons sélectionné que quelques-unes.

Ainsi se termine cette chronique sur le B.A. BA de l'élevage de reines. Nous espérons qu'elle aura servi, ne serait-ce que pour rafraîchir des connaissances.

Si cela vous intéresse, *La Santé de l'Abeille* pourrait peut-être regrouper les épisodes en une brochure bon marché et peut-être plus moderne que la précédente (L'élevage de reines de A à Z). A vous de juger...

Jean Vaillant

Tiré de *La Santé de l'Abeille*, N°154, juillet-août 1996



Apimondia Vous y étiez...

