

Mini, micro, vivent les ruchettes !



Janine Kievits

Jean-Marie Van Dyck

avec la collaboration d'André Bosseaux,
Jean-Paul Demonceau et Bernard Leclercq

Pourquoi peupler des mini- ou micro-ruchettes ?

La constitution de ruchettes est un élément essentiel de l'élevage de reines, que ce soit en fécondation naturelle ou en insémination : c'est dans ces ruchettes que les reines seront mises à éclore (après élevage en couveuse généralement), soignées, fécondées, et qu'on surveillera leur début de ponte.

Que vous soyez petit ou grand apiculteur, il vous faut pouvoir tester la ponte de vos reines avant de les introduire, et surtout changer de reine si vous avez un problème quelconque (ponte en mosaïque...).

Mini- et micro-ruchettes sont de tout petits éléments qui sont peuplés au printemps pour recevoir soit une reine vierge, soit une cellule royale. Indispensables aux éleveurs, elles sont de la plus grande utilité à tout apiculteur, même si la taille de son rucher est modeste. Encore faut-il savoir comment et quand les constituer. Le but de cet article est de passer en revue les principes de base du peuplement des ruchettes; la pratique (calendrier et opérations détaillées) sera donnée dans le prochain numéro d'Abeilles & Cie.



Ruchettes Mini-Plus



Le faux-plancher de la Mini-Plus, amovible, est toujours utile, notamment pour limiter le pillage; en insémination, il est indispensable pour éviter la fécondation naturelle de la reine.



Ruchette Kieler

En outre, dans le contexte de mortalités importantes où se trouve actuellement notre apiculture, hiverner des reines de réserve n'est un luxe pour personne.

Petits apiculteurs, vous n'êtes pas tenus de faire vous-même picking et élevage ! Mais renouveler le « sang » du cheptel est indispensable, en apiculture comme dans tout élevage; être capable d'introduire et de faire féconder une cellule royale dans de bonnes conditions est donc de la plus grande utilité. Apprendre à manipuler une Mini-Plus et/ou une micro-ruchette de fécondation fait désormais partie des bases nécessaires à tout apiculteur.



Ruchettes Apidea



Mini-ruches, micro-ruchettes : quel modèle choisir ?

Trois modèles sont principalement utilisés :

La Mini-Plus est une mini-ruchette, 6 demi-cadres de hausse Dadant. Les corps s'empilent et on l'hiverné facilement sur 2-3 corps, 4 au besoin. Les cadres seront en bois pour pouvoir passer à la fondeuse (il en existe en plastique mais ils se déforment à la chaleur); on peut y placer des cires gaufrées, au contraire des autres modèles où ne sont placées que des amorces de cire gaufrée. Le plancher est séparé du corps. Il est creux et peut accueillir au-dessus du trou de vol un faux-plancher¹ avec grille à reine ou à mâles, indispensable pour les inséminations. Ce faux-plancher permet aussi de limiter le pillage. Il existe aussi des haussettes s'adaptant aux ruchettes 6 cadres, dans lesquelles prennent place 10 ou 12 cadrons en bâtisse chaude.

La Kieler est une micro-ruchette d'une profondeur de 6 cadres en bâtisse chaude : 2 cadrons peuvent être remplacés par le nourrisseur, les 4 autres sont des barrettes avec amorces, les cadres étant trapézoïdaux (plus étroits dans le bas). On peut en empiler plusieurs corps. Le plancher est moulé avec le corps du bas.

L'Apidea est une micro-ruchette très petite (5 cadrons, le nourrisseur prenant la place de deux), ce qui a deux avantages : elle est peu encombrante lors des transports sur les stations de fécondation, et ne nécessite qu'une tasse d'abeilles pour le peuplement ; toutefois, la reine est très

rapidement bloquée dans sa ponte après fécondation, et la petite colonie risque alors de désertier; il faut donc effectuer un suivi très régulier de l'état de ponte des reines. L'Apidea est très employée par les professionnels et par les éleveurs qui vont en station de fécondation.

Pour toutes ces ruchettes, il est pratique de disposer d'un couvre-cadres en plastique transparent (l'Apidea en a un d'origine, avec orifice pour la cellule royale) afin de pouvoir observer la ruchette sans l'ouvrir; ce peut être une feuille de plastique épais (maximum 1 mm d'épaisseur, comme celui qu'on vend pour mettre sur les tables).

Frigolite : pourquoi ce matériau, comment le gérer ?

Tous ces modèles de mini-/micro-ruchettes sont réalisés en polystyrène expansé, d'une densité supérieure à la frigolite ordinaire. Ce matériau est réputé ne produire aucune émanation toxique, du moins à froid; exposé à une trop grande chaleur, il dégage du styrène, composé toxique (suspect de carcinogénéité).

Dans une mini-ruche en frigolite, les abeilles ne « sentent » pas la rupture de couvain vu le caractère « chaud » des parois. Elles se comportent comme si le nid à couvain était bien plus grand qu'il ne l'est en réalité, sans être conscientes qu'il est coupé par la paroi isolante; en d'autres termes, les abeilles sont en permanence en nombre « limite » par rapport au couvain qu'elles ont tendance à développer. Ces ruchettes sont donc performantes en terme de développement du couvain mais nécessitent un suivi constant (hebdomadaire au moins) et surtout un nourrissage attentif, sauf en cas de récolte vraiment abondante. Ce nourrissage sera conduit avec prudence car le pillage menace très vite les petites colonies; d'où l'intérêt d'un nourrisseur-cadre, existant dans les modèles Apidea et Kieler. Dans la Mini-Plus, le nourrisseur est dans le plancher (candi) mais on peut aussi se fabriquer des cadres-nourrisseurs très facilement à partir des cadrons².

1. <http://home.euphony.net.be/abeille/elv/plcher1.html>

2. Il existe aussi des nourrisseurs couvre-cadres pour la Mini-Plus, mais attention : vu la petite taille des colonies, elles tendent à ne plus les visiter en cas de froid.



Si les ruchettes en frigolite sont généralement peintes, ce n'est pas uniquement pour faire joli ! La peinture sert à empêcher la lumière de filtrer au travers des parois. Ceci est particulièrement utile en cas d'insémination, car dans ce cas on pose une grille à reine devant le trou de vol pour éviter toute fécondation naturelle. En effet, les abeilles veulent à toute force pousser la reine à effectuer son vol dès qu'elle est mûre sexuellement, ce qui engendre dans la ruche une excitation que la lumière accentue. Pour limiter ce phénomène, on peint les parois intérieures et extérieures des Mini-Plus et des Kieler (l'Apidea est déjà brune dans la masse, mais il vaut mieux la peindre aussi). Enfin, on place les ruchettes à l'ombre. Comme peinture, on peut utiliser un acrylique ou une peinture à l'huile, mais attention, on évitera les solvants toxiques et on vérifiera préalablement que le solvant ne fait pas fondre le polystyrène !

Enfin, il faut surveiller l'état d'humidité, surtout dans les Mini-Plus : conséquence du matériau et de la conception (avec nourrisseur-plancher), la Mini-Plus a en effet tendance à recueillir l'eau de condensation dans son nourrisseur; certains pallient ce problème en perçant de petits trous dans le fond du nourrisseur et dans le toit de la ruchette.

Peupler ses ruchettes : des principes

Avant de réaliser le peuplement, il faut bien se représenter le stress qu'éprouveront des abeilles qu'on soustrait à une grande colonie, avec une mère bien établie dans sa ponte, une grappe de sœurs, du couvain, de bonnes phéromones rassurantes... pour les mettre dans une ruchette de très petite taille, parfois totalement vide. Dans ce contexte, les abeilles sont promptes à désertir. Il y a donc deux principes à respecter :

- il faut utiliser de jeunes abeilles; les butineuses en effet, outre qu'elles mourront plus rapidement, partiront malgré la présence d'une reine ou d'une cellule et risquent bien de revenir ensuite pour piller. On trouve ces jeunes abeilles soit dans la hausse, soit sur les cadres de couvain ouvert; elles apparaissent plus velues que les vieilles;
- il faut de toute façon les laisser au frais et dans le noir (en cave) de un à trois jours, pour leur laisser retrouver « l'es-

prit de ruche ». On voit que celui-ci est revenu lorsqu'elles commencent à bâtir les amorces de cire gaufrée mises dans les cadrons.

Que faudra-t-il faire ?

1. Soit on ne dispose pas de cadrons bâtis, ce qui est le cas de tous ceux d'entre vous qui débutent en la matière. On choisit alors une (ou plusieurs) ruche(s) bien développée(s), fin avril si l'année est précoce, sinon en mai; on secoue ou on brosse dans un seau ou une boîte les abeilles de hausse ou mieux, celles qui couvrent le nid à couvain, puis on donne quelques secousses au récipient pour faire partir les butineuses (en retournant, par petits à coups, la masse d'abeilles), et ensuite on mouille la grappe (pulvérisation) tant pour la rassembler que pour abreuver les abeilles. Attention ! Il faut soigneusement éviter d'embarquer la reine dans l'aventure ! Donc : marquez vos reines ! Et encagez-là avant d'opérer. Les abeilles sont ensuite versées dans les ruchettes dont les nourrisseurs ont été préalablement remplis, la nouvelle reine ou la cellule est ajoutée, et le tout est mis trois jours en cave.
2. Le moyen le plus simple est cependant de diviser une colonne de Mini-Plus ou de Kieler, ou des hausses Mini-Plus que l'on a hivernées, ce qui permet de disposer de cadrons avec du couvain et de la nourriture. La ruchette est alors toute peuplée et la présence de cadres imprégnés de phéromones limite les problèmes de désertion. Les ruchettes issues de ces divisions, qui resteront chacune sur un corps, passeront un jour en cave après avoir reçu reine ou cellule, après quoi elles devront autant que possible recevoir un autre emplacement que celui de la colonne de départ, sous peine d'un risque de pillage. Ce système n'est évidemment valable que la seconde année !
3. En Mini-Plus, si l'on fait un second élevage dans l'année, on peuplera avec 4 cadrons bâtis (2 de couvain, 2 de nourriture) et une cire gaufrée, pour permettre la croissance de la petite colonie. Les professionnels remplacent les reines qu'ils prélèvent au fur et à mesure par des cellules royales; les élevages se succèdent ainsi tout au long de l'année de quinze en quinze jours.

NB : Les hausses Mini-Plus peuvent se superposer à des ruchettes 6 cadres (Dadant ou WBC); leurs cadres sont perpendiculaires à ceux de la ruchette mais cela ne pose pas de problème. Posées en tout début de saison sur une ruchette en plein développement, elles permettent de récolter du miel très tôt (saule marsault), soit pour la consommation, soit pour le nourrissage ultérieur.

Outre ces hausses, il existe aussi des cadrons « longs » qui sont des 1/2 Dadant coupés verticalement.



Vous le voyez, la constitution de ruchettes de fécondation n'a rien de sorcier. Les opérations détaillées seront expliquées dans le prochain numéro de votre revue favorite. D'ores et déjà, on lira avec profit les nombreuses pages consacrées à l'élevage et aux ruchettes sur le site de Bernard Leclercq : <http://home.euphony-net.be/abeille/page/plan1.html>.

Intéressés par l'insémination? L'INSEM, opération d'insémination collective, rassemble chaque année plusieurs dizaines d'apiculteurs en deux localisations, dans les provinces de Luxembourg et de Hainaut. Pour être informés des dates, des lieux, pour échanger avec les autres apiculteurs participants, envoyez dès maintenant un mail à l'adresse suivante : insem_10_subscribe@cari.be.

Et surtout, répondez au mail de confirmation qui vous sera envoyé.

Mots clés : **élevage et sélection, insémination, ruches et ruchers**

Résumé : le peuplement des mini-ruchettes (type Mini-Plus, Kieler, Apidea) est une opération indispensable pour l'élevage de reines, inséminées ou non. Cet article explique les caractéristiques de ces mini-ruchettes et comment procéder à leur peuplement.