

# La production de cellules en « mini-plus »

par Roger Morandau

*Un de mes souhaits en élevage est d'être en mesure de pouvoir produire des cellules royales, de façon régulière tout au long de la saison.*

*Bien sûr, le bon déroulement de la production de reines fécondées dépend de la réussite de chaque étape : starter, greffage, éleveuse, transfert à J+5 en couveuse ou non, introduction des cellules dans un nucléi avec suffisamment d'abeilles... Le mauvais déroulement d'une étape aura des conséquences sur l'ensemble de l'organisation.*

*Lorsque que j'ai commencé l'élevage des reines j'ai testé plusieurs méthodes, starter ouvert, starter fermé, éleveuse horizontale 15 cadres, système Cloake... (avec livre de chevet « L'élevage des reines » de Gilles Fert). Toutes ces méthodes ont naturellement des avantages et des inconvénients.*

*Lors de la dernière formation ANERCEA chez Elisabeth Beder-Bresson et Jean-Pierre Boueilh, ce dernier nous disait : « on n'invente rien mais on transforme ». Je vais donc appliquer ce concept et aborder dans cet article les transformations que j'ai utilisées pour la production de cellules royales .*

## Le matériel

J'ai choisi d'évoquer la production de cellules royales avec des mini plus.

Le mini plus est un nucléi en polystyrène haute densité de 30 cm de côté avec 6 cadrons.

Son isolation thermique et son format semblaient attrayants pour y élever des cellules.

Les cadrons peuvent se réunir par 2 afin de former un cadre de hausse format dadant.

En option, il y a un nourrisseur couvre cadre.

Les cadrons porte barrettes sont faits en bois sur mesure afin d'optimiser la place et les manipulations.

Chaque cadron comporte 2 séries de 8 cupules.

La barrette du haut fait partie intégrante de la tête de cadre.

La barrette du bas se glisse entre des agrafes afin de tenir uniquement par la pression des côtés.

Il n'y a pas de bas de cadre afin de gagner de la place.

L'ensemble assemblé est suffisamment solide, les manipulations se font avec précautions ; cela n'a néanmoins pas engendré de difficultés en cours de saison.

Voir photo 1, prise 36 heures après le greffage.

## Objectifs multiples

Avoir des cellules de qualité, avec beaucoup de gelée royale et de belle taille toute la saison,

Assurer une régularité au niveau de la production et en conséquence ne pas manquer de cellules afin de respecter le calendrier (prévisionnel ?),

Le temps passé aux manipulations doit être raisonnable et simple,

Confort de travail : ici, la production de cellules se fait avec des mini plus, donc pas de charges lourdes à porter,

La consommation d'abeilles est faible rapporté au nombre de cellules produites.

## Les étapes

Le format mini plus a l'avantage d'être rapidement plein d'abeilles tôt en début de saison.

Dès février, je stimule les mini plus hivernés pour obtenir une colonie sur 3 corps débordante d'abeilles.

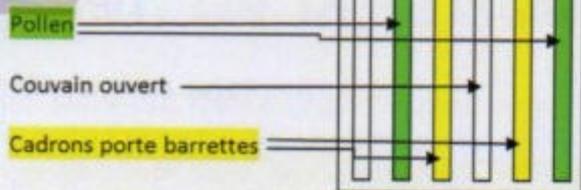
Pour le premier greffage de la saison :

- 1/ je trouve la reine, je la déplace dans un corps de mini plus au moins 5 mètres plus loin,
- 2/ Dans la partie orpheline qui est restée sur place, j'enlève 2 cadrons sans les abeilles afin de faire de la place pour mes cadres porte barrettes,
- 3/ Je secoue des abeilles venant du corps que j'ai déplacé à l'étape n°1 (sans la reine) dans les 2 corps restant sur place,
- 4/ Je m'assure d'avoir un couvain ouvert entre mes 2 cadres portes barrettes et un cadre de pollen de chaque coté des cupules (cf. schéma 1),
- 5/ Je place mes cadres pour familiarisation de cupules et à cette étape je place une galette protéinée miel pol-



Photo 1

Shéma 1



- len sur les têtes de cadres,  
 6/ Le greffage se fera au moins une heure plus tard,  
 7/ Le lendemain, je remets le mini plus avec la reine sous l'unité orpheline séparée d'une grille à reine,  
 8/ Un nourrissage de sirop un peu dilué avec de l'eau est apporté quotidiennement,  
 9/ Mise en couveuse au jour 5.

différences :  
 il n'y a plus à chercher la reine... elle se trouve toujours dans la partie basse de la colonie,  
 je remonte du couvain ouvert dans la partie orpheline pratiquement à chaque opération,  
 je détruis les cellules royales sur le couvain ouvert de la partie orpheline, avant de déplacer le corps avec la reine, je fais remonter des abeilles dans la partie haute afin d'avoir beaucoup d'abeilles.

Les greffages suivants se font selon le même protocole, mais avec quelques



Photo 2



Photo 3



Photo 4

### Gestion des couveuses

L'utilisation de ce format m'a obligé à faire quelques adaptations au niveau du passage en couveuse.

Je possède 2 couveuses, une mobile et l'autre fixe restant dans ma miellerie.

Mon rucher de greffage se trouve à 10 km de la miellerie.

Cela m'oblige à utiliser une couveuse portable.

J'ai donc fabriqué une couveuse en bois sur 3 étages avec une isolation.

J'y ai adapté un mécanisme de couveuse vendu chez mon fournisseur de matériel apicole, le tout branché sur l'allume cigarette de mon véhicule.

Je peux y loger 30 barrettes de 15 cupules ou un «lot» de 13 cadres.



Photo 5

Lorsque je manipule les cadres portes barrettes ou les barrettes à J+5, afin d'éviter toute manipulation inutile et surtout pour ne pas refroidir les cellules, je mets directement le cadre et les cellules dans la couveuse portable sur un support où je peux installer 13 cadres soit 208 cellules possibles.

Arrivé à la miellerie, je transfère dans la couveuse fixe toutes les cellules en une manipulation en prenant le support où se trouvent tous les cadres comme sur les photos 5, 6 et 7.

Si j'utilise un format de barrette classique c'est le même matériel que j'utilise de la même façon (photo 8).

J'utilise des protections de cellules lors de l'introduction des cellules en nucléi mais jamais de protections en couveuse, ce qui évite toutes les manipulations de cellules une par une avant J+10.

Les cellules sont en générale introduites à J+10.

### Conclusion

Cette méthode m'a permis d'avoir des starters débordants de jeunes abeilles et des cellules de qualité toute la saison. La remise en fonction du stade «éleveuse» à nucléi se fait facilement : lors du dernier passage en couveuse, je garde des cellules pour remettre en fonction les nucléi. Une éleveuse de 3 corps de mini plus se transforme facilement en 3 ou 4 nucléi avec une cellule à introduire.

J'ai essayé plusieurs options de nombre de corps de mini plus et / ou d'emplacement de la grille à reine.

La configuration 3 corps de mini plus avec la grille à reine sur le corps du bas et 2 à 3 cadres soit 32 à 48 cellules greffées est celle qui me semble la plus



Photo 6

efficace.  
 Cette saison, j'ai utilisé cette méthode du 9 mai au 6 août, après avoir commencé la saison de greffage le 30 mars avec des éleveuses en ruchettes 6 cadres.

Résultats des courses : 97 cadres soit 1552 cupules de greffés en utilisant 3 à 5 colonies de 2 à 4 corps de mini plus, pour 1250 cellules passées en couveuse



Photo 7

à J+5 ou J+6.

En résumé, l'usage de miniplus sur 3 ou 4 corps superposés comme ruchette éleveuse apporte les avantages suivants : confort de travail pour l'apiculteur, facilité de conserver un grand nombre de jeunes abeilles, pas ou peu de blocage de ponte lors des miellées (le miel est remonté dans les



Photo 8

compartiments situés au-dessus de la grille à reine), bonne régulation thermique, et un très bon rapport nombre de cellules produites sur nombre d'abeilles utilisées.

Un éleveur que vous connaissez tous D m'a dit un jour, « on n'a jamais trop de cellules » ... Et il a bien raison !

# ROUTE D'OR

## APICULTURE

### Fabriquant français

de vos ruches,  
 ruchettes et nourrisseurs

*Nous gaufrons votre cire d'abeilles,  
 selon votre propre lot \**

(\*suivant quantités)

*Nos deux ateliers à votre service*

Demandez-nous un devis personnalisé

## Tout le matériel apicole

Zone Artisanale 49150 CLEFS  
 Tel 02.41.82.84.70. fax 02.41.82.84.71  
 www.routedor.fr info@routedor.fr



## NICOTPLAST

ZA - 75, Rue des Cyclamens - 39260 MAISOD  
 Tél. 03 84 42 02 49 - Fax 03 84 42 34 43  
 E-mail nicotplast@nicotplast.fr - Site Web www.nicot.fr

### Nos Fabrications pour l'Apiculture

**Nouveautés** Les SEMELLES pour PALETTE,  
 disponibles en plusieurs versions : Pour 1 Palette  
 ou Pour Assembler 2 Palettes



### ÉLEVAGE DE REINES

Système nicot : Support, Bloc, Cupule,  
 Tube Protecteur, Cage d'Éclosion, Cupularve,  
 Cage d'Expédition, Barrettes de Cupules, Barrettes de Cellules,  
 Cage d'Introduction sur Couvain, Cadron.



### ÉLÉMENTS DE RUCHE

Palette, Fond de Ruche, Tiroir de Fond, Porte,  
 Corps, Hausse, Baticadre, Clip, Centreur,  
 Nourrisseur Couvre-Cadres, Toit.



### ACCESSOIRES

Grille à Reine, Chasse-Abeilles, Nourrisseur Rond, Fixe-Éléments,  
 Nourrisseur d'Entrée, Chiffres, Côté de Fond de Ruche,  
 Tiroir et Peigne à Pollen, Plateau de Récolte de Hausses.

### CONDITIONNEMENT



Coupeille, Cuillère à Miel, Cuillère à Gelée Royale,  
 Boîte à section, Section PM et GM,  
 Pot Kg, 500g et 250g, en Transparent ou Opaque :  
 Pot PEP à épaulement - Pot PAL à languette inviolable.

Retrouvez tous nos produits chez votre distributeur habituel !  
 Tous nos articles plastiques sont fabriqués en matière alimentaire et recyclable.