

Armer les cadres de hausse autrement.

Plaques alvéolées en plastique pour cadres en bois :
Vers un nouveau concept de production de pure cire d'abeille



Ce n'est plus un secret pour personne, mais la cire, « notre propre cire », a emmagasiné depuis des décennies des produits indésirables

Nouveau concept : produire de la pure cire d'abeille

L'idéal serait d'introduire un « concept nouveau », et réussir à obtenir de la pure cire produite par les abeilles, sans contact avec de la cire qui pourrait contenir des produits indésirables. Et il faut réussir à se reconstituer un stock de cire propre.

Plaques alvéolées en matière plastique

Je me suis attaché à trouver une solution, qui n'est peut-être pas la panacée, mais qui peut déjà apporter une issue pour produire assez rapidement cette pure cire.

Il s'agit d'une plaque alvéolée, 413 X 133 mm en matière plastique alimentaire spécialement adaptée aux cadres de hausses en bois, qui armés de ces plaques sont renforcés et une fois bâtis résistent beaucoup plus que les cadres standard. A partir de cette plaque, les abeilles recouvrent la matière plastique d'une très fine couche de cire, et bâtissent les alvéoles avec leur propre cire vierge. Cela va vite dès qu'une miellée arrive. Les opercules récupérés n'ont aucun contact avec de la cire qui pourrait contenir des produits indésirables. En une saison on peut se reconstituer un stock intéressant de pure cire d'opercules avec laquelle fabriquer des feuilles de cire gaufrée pour mettre dans les cadres de corps et revenir à ce que nous connaissions il y a quelques

décennies, avant que nous rencontrions ces problèmes. Cette pure cire d'abeilles aura d'office une valeur ajoutée intéressante.

Les plaques alvéolées sont étudiées pour se loger dans un cadre de hausse standard en bois non filé, la plaque se glisse dans la fente de la tête de cadre et se place dans le cadre, deux gouttes de cire d'opercule, ou de colle au pistolet la scelle par sécurité dans le bas du cadre

Alvéoles de mâles



Les alvéoles sont à la taille d'alvéoles de mâles et ceci pour plusieurs très bonnes raisons. Les cadres sont plus vite construits car moins de cloisons à bâtir, d'où une économie de cire pour les abeilles. D'ailleurs quand les abeilles sont pressées c'est toujours ce qu'elles font dans des zones vides,

Api-Bourgogne



par exemple quand on tarde un peu à mettre ou remettre des hausses, elles bâtissent en mâles dans les nourrisseurs.



Si la reine vient pondre dans la hausse elle pondra beaucoup moins en mâles. Pour ceux qui utilisent la grille à reine, pas de ponte de mâles dans la hausse. **Les abeilles ne stockent pas ou pratiquement pas de pollen dans les alvéoles de mâles car elles ont du mal à tasser le pollen dans les grandes alvéoles, et elles abandonnent vite cette corvée.** A l'extraction le miel sort plus facilement des grandes alvéoles. De plus, la quantité d'opercules récupérées sur cadres bâtis en mâles sera pratiquement la même que celle récupérée sur cadres bâtis en cellules d'ouvrières. La récupération des plaques alvéolées pour les recycler après plusieurs années d'utilisation est aisée, un coup de brosse à poils durs (pas de métal) ou de spatule plastique ou bois fin pour ne pas abimer, et ça repart pour un tour sans démonter les cadres, et on récupère la pure cire au passage. Mais on pourra également les démonter facilement par déboîtement en appuyant simplement dans le bas des cadres (dans le cas où elles sont fixées avec une goutte de cire ou de colle), et les passer au jet pour un nettoyage à fond au besoin. D'ailleurs avec les grandes alvéoles le nettoyage est plus facile d'autant plus que les cloisons des alvéoles en plastique sont assez basses, 2 mm.

En plus des avantages énumérés ci-dessus, la grande différence avec les cadres plastiques existants, c'est que là

on garde le contact avec le bois, bien plus agréable que le contact avec le plastique, seule la plaque alvéolée centrale en plastique prend la place de la cire gaufrée dans un cadre en bois standard. **Plus besoin de passer les fils inox ; et surtout on accroît considérablement la résistance des cadres.**



Ces plaques pourront être recyclées pratiquement à l'infini, si elles ne reçoivent pas de chocs brutaux ou de maltraitance, et si elles ne sont pas stockées au soleil. En effet, un coup de spatule douce sur les cadres pour éraiser les constructions, et remis dans les hausses les cadres seront reconstruits sur les brisures de cire restantes très rapidement.



Les alvéoles de mâles, plus grandes et moins profondes se nettoient beaucoup plus facilement. En effet, pas ou très peu de pollen, et peu de cocons de mâles, ou pas du tout de cocons si on travaille avec grille à reine.

A partir de pure cire d'opercules propre

Quand on dispose de belle cire d'opercules fondue, on accélère la prise en charge des plaques alvéolées, et les cadres seront construits bien plus rapidement. On peut procéder d'une des différentes façons suivantes

Api-Bourgogne



Badigeonnage au pinceau de cire fondue sur les plaques.



Badigeonnage de cire fondue au petit rouleau.



Badigeonnage de cire fondue à la louche.



Impression de cire par trempage



Api-Bourgogne



Cadres extraits et l ch s par les abeilles

Contact du miel avec la cire

Ces plaques sont spécialement conçues pour les cadres de hausse en bois et la production de miel. Certains pourraient craindre le contact du miel avec la matière plastique, quand on les utilise nues, mais ce n'est pas le cas, car les abeilles recouvrent les alvéoles plastiques d'une fine couche de leur propre cire de l'ordre de quelques microns avant de construire les alvéoles.

La matière plastique est agréée pour le contact alimentaire, elle est garantie sans bisphénol A, elle affiche le label « Green ».

Et au pire, à choisir, pour moi mieux vaudrait le contact du miel avec du plastique alimentaire que le contact avec de la cire contenant des produits indésirables.

Par contre, quand on recouvre les plaques de « pure cire propre d'opercules », tel que montré plus haut, cette crainte n'a plus lieu d'être car la couche de cire sur les alvéoles plastique est plus épaisse. De plus la prise en charge de la construction des alvéoles est bien plus rapide. Lorsqu'on utilise des hausses 9 cadres, les constructions se font régulièrement et assez rapidement, ce n'est pas toujours le cas en hausses 8 cadres ou il y a risque de constructions annexes entre les cadres dues à l'espace plus important. On a intérêt à faire construire en hausses 9 cadres ou encore mieux en hausse 10 cadres où la construction des alvéoles est encore plus régulière, une fois construits les cadres dureront de très nombreuses années, et pourront même aller dans des hausses 8 cadres sans aucun problème.

Production de mâles

Ces plaques peuvent évidemment être utilisées dans des cadres de corps pour la production de mâles pour les ruchers de fécondation, collées à la cire d'opercules, ou au pistolet dans la partie haute des cadres, les abeilles construisent et continuent en mâles dans la partie vide.

Lutte anti-Varroa intégrée

On peut également se servir de ces plaques pour la lutte intégrée contre varroa en faisant pondre la reine, et en éliminant le couvain de mâle au 20^{ème} jour avec les varroas contenus dans les alvéoles, en désoperculant ou en griffant les opercules, pour les adeptes de cette méthode de lutte contre Varroa. Les cadres seront réutilisables après nettoyage.

Jacques Kemp

Les Plaques Alvéolées sont conditionnées par cartons de 110 Plaques.

[Cliquer ici pour commander :](#)

<https://www.api-bourgogne.fr/cire-gaufree/639-feuille-alveolee-dadant-hausse-a-cirer.html>