



par Gémis Benoît

RETOUR DE L'EXPÉRIENCE MENÉE SUR LE RUCHER DE STOQUEU

QUE RETENIR DE LA PRÉSENTATION DU 18 MAI CHEZ BEEQUEEN ?

QU'EST-CE QUE LA RUCHE BASSE CONSOMMATION ?

La RBC est une ruche Dadant qui a été adaptée pour apporter un meilleur confort aux abeilles. Le but étant de se rapprocher de la qualité de vie que les abeilles auraient, si elles étaient au sein d'une cavité dans un arbre. Améliorer les conditions de vie des abeilles=des abeilles en meilleur santé.

Elle va devenir un outil à la disposition de l'apiculteur.
En tant que nouvel outil, il va falloir une nouvelle conduite apicole.
Retenons également :

- La facilité de mise en place
- La standardisation du matériel RBC
- L'adaptation à la portée de tout le monde et
- Possible à tous formats de ruches existantes.

QUELLES SONT LES AMÉLIORATIONS APPORTÉES, COMMENT SE CONSTITUE CETTE RUCHE ?

LE FOND



Comme n'importe quelle ruche, elle dispose d'un fond. Ce fond peut être au choix : en plastique ou en bois. C'est en fonction du matériel dont vous disposez et de comment vous placez vos ruches, au sol ou sur support.

LA CHAUSSURE/CHAUSSETTE



Par-dessus le fond, c'est là que vient se mettre la "chaussure/chaussette". Dans mon cas ce n'est rien d'autre qu'un couvre cadre que j'ai rehaussé par des tasseaux. Côté fond une épaisseur de polystyrène de 2 cm. Côté cadres, une pièce de réflecteur/isobulle.

Une attention particulière sur le fait que cette version soit pour l'hiver. Comme je vous l'ai montré, une évolution est destinée à la période printemps/été.



La chaussure/chaussette, disposera d'une ouverture d'environ 30 cm² (dans ce cas 15 cm par 2 cm).

LE CORPS

Rien de particulier



LES PARTITIONS ISOLANTES

Voilà le cœur et les poumons de la ruche basse consommation !

La PIHPgm : partition isolante haute performance de Guillemain Marc

C'est un cadre Dadant standard. On va placer un morceau de polystyrène de 2cm. Comme pour le fond.

On veillera à ce que ce morceau épouse idéalement l'intérieur du cadre. Ensuite on va envelopper le cadre dans une feuille de réflecteur/isobulle



De sorte que le réflecteur forme des petites lèvres (étanchéité avec les parois). Ces partitions nous aiderons à "compartimenter" le volume du corps (conduite apicole).

L'ÉCHARPE



Vient faire étanchéité avec la tête des cadres des Pihpgm. Les abeilles sont donc bien entourées d'une isolation importante qui empêche la déperdition de chaleur. C'est un morceau de réflecteur de la dimension extérieure de la ruche avec un débord de 5 cm devant et derrière.

LE COUSSIN



DU POLYSTYRÈNE D'UNE ÉPAISSEUR DE 6 CM. IL JOUE LE RÔLE D'ISOLATION ET SE POSE SUR L'ÉCHARPE.

LE TOIT



Dans ce cas, le toit est en tôle galvanisée, il est peint en blanc pour renvoyer la chaleur du soleil et éviter la surchauffe de la ruche en été. Le corps de ruche pourrait aussi être peint en blanc pour éviter les amplitudes thermiques trop importantes. Comme le rucher est en partie à l'ombre grâce à un couvert végétal, j'ai seulement peint le toit. Pour le corps on peut envisager une peinture à la farine avec pigments blancs ou bien comme recommandé dans le livre, une peinture à base de chaux.

“Ou comment donner aux abeilles la possibilité de thermoréguler la colonie à moindre coût énergétique”

QUELQUES DÉTAILS SUPPLÉMENTAIRES



UN BONNET (en fonction circonstances : essaim sur 2 cadres, colonie en difficulté, division, élevage de reine)



UN MOUCHOIR (qui sert quand on va mettre la hausse, se pose sur la chambre 1 avant la grille à reine et se place entre chaque hausse).

Pour la hausse : 2 Pihpgm (PIHPette pour la hausse) mais à la taille du cadre de hausse.



Pour la hausse la particularité est de mettre les PIHPettes à la verticale de la chambre 1. On va favoriser une convection de chaleur partant du corps vers le haut, cela facilitera le stockage du nectar dans la hausse ainsi que sa transformation en miel (diminution de l'effort de ventilation pour le séchage).

LA CONDUITE EN RUCHE BASSE CONSOMMATION

En résumé, la pratique apicole en RBC est la mise en place de deux chambres.
La chambre du couvain (ch1) et la chambre des réserves (ch2).



La mise en place d'une colonie est dictée par l'étendue du couvain sur les cadres. Si le couvain est sur 6 cadres (ruchette) j'évalue la surface prise par le couvain et ne garde que celui qui se trouve sur les 70% d'un cadre. Si je constate un peu de couvain sur un cadre, une poignée pour l'exemple, je peux éventuellement le laisser en ch2 (si les réserves sont conséquentes).

Donc si essaim sur 6 cadres, 4 de couvain et 2 de réserves + 1 cadre avec cire gaufrée.

En début de saison, il faut surveiller le comportement de la colonie. Pour cela, on se sert du cadre directement après la partition qui ferme la ch1. Ce cadre sera un indicateur de l'évolution en cours au sein de la colonie.

Si ce cadre est bien fourni en ressource (nectar, miel, pain de pollen) et que subitement les abeilles vident un espace avec des alvéoles prêtes à recevoir de la ponte, cela veut dire que la reine va passer en chambre 2. On laissera faire et on viendra observer régulièrement.

Si le cadre se couvre d'abeilles et qu'il est plein de couvain, on n'hésitera pas à le placer en chambre1 et ainsi de suite durant toute la période de croissance.

Il faudra de la patience pour arriver au stade de l'effet "cocotte-minute". Cela peut prendre quelques jours (jusqu'à parfois 10 jours).

ON PEUT IDENTIFIER 4 PHASES DANS LA DYNAMIQUE DE LA COLONIE :

La **croissance**, la **reproduction**, le **stockage** et la **résilience** (hivernage).

On veut à tout prix éviter qu'elle ne passe en reproduction (tout dépend de ce que l'on veut faire évidemment).

Cependant, un point intéressant quand on surveille la colonie est de constater un effet "boost" qui apparaît en RBC : lorsque la quantité de couvain fermé est bien supérieure à la quantité de couvain ouvert.

A ce stade la population des abeilles est vraiment à son paroxysme et l'on peut bénéficier alors de l'effet "cocotte-minute".

On place alors un mouchoir, la grille à reine puis la hausse qui est équipée de PIHPette (format cadre de hausse). Les PIHPettes sont placées à la verticale des PIHPgm de la ch1.

Les abeilles passent alors en phase de stockage et au lieu de stocker en ch2, elles stockent dans la hausse. On bénéficie également d'un effet de cheminée de chaleur qui va aider à sécher le miel contenu dans la hausse.

Lorsque les abeilles ont rempli les cadres à la verticale de la ch1, on effectue une rotation de 180° de la hausse et on peut déplacer les PIHPettes aux extrémités. Si on ajoute une hausse, on ajoute un mouchoir entre les hausses afin de continuer de bénéficier de cet effet de "cheminée".

Dans tous les autres cas, lors des visites, on se sert de l'écharpe souple pour vérifier la chambre 2. Surtout le premier cadre après la partition qui ferme la chambre 1.

C'est l'indicateur de ce qu'il se passe en chambre 1.

A bientôt, j'espère, pour plus d'informations, un atelier et peut-être une formation plus poussée pour les plus enthousiastes ?

Si vous avez des questions n'hésitez pas à prendre contact soit via la page Facebook du rucher :

https://www.facebook.com/rucherdestoqueu?locale=fr_FR

Par mail : ben.gemis@gmail.com

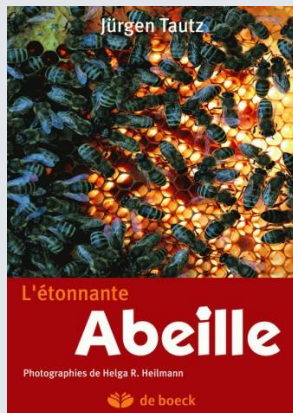
Les sources :

Derek Mitchell : <https://ez-bees.com/derek-mitchell/>

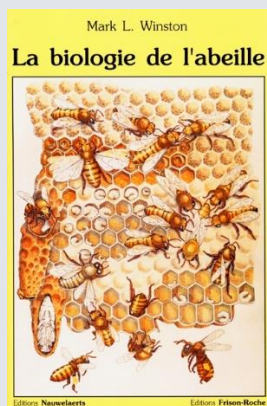
Thomas D. Seeley : <https://nbb.cornell.edu/thomas-seeley>



Tautz Jürgen :



Mark L. Winston :



Rasoul Bahreini : https://www.researchgate.net/publication/281808235_The_Potential_of_Bee-Generated_Carbon_Dioxide_for_Control_of_Varroa_Mite_Mesostigmata_Varroidae_in_Indoor_Overwintering_Honey_bee_Hymenoptera_Apidae_Colonies