

Du cadre témoin au cadre à mâles et La lutte de la propagation du varroa

Introduction :

Avec l'apparition du varroa (VA) d'abord sur le plateau Suisse dans les années 1984, c'est au tour du Valais de l'"accueillir" deux ans plus tard car protégé de frontières naturelles. Les apiculteurs ont essuyé de sérieuses pertes de colonies tant par ces acariens que par les traitements de toutes sortes..; techniques et posologies aléatoires ont été testées avec un certain succès... mais encore trop hasardeux.

Dans mes "leçons", on ne va pas du tout parler des différents traitements « chimiques » mais plutôt d'une seule sorte de lutte dite intégrée ; j'ai bien écrit une seule car il existe plusieurs méthodes (blocage de la ponte vers fin juillet, entre autre) qui peuvent être opérées dans le courant de la saison apicole estivale (voir graphique en page 4).

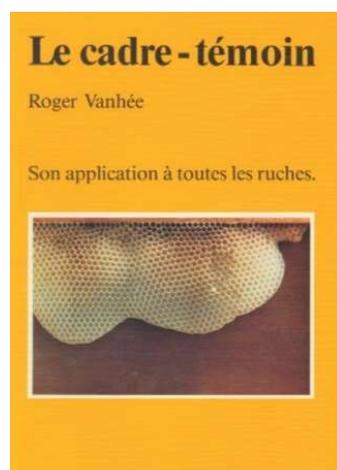
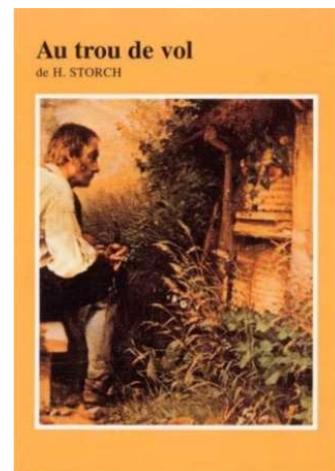
Eh oui ! Lors de mes débuts en apiculture, j'avais dû modifier le plateau de mes ruches vitrées que je venais de confectionner. Un des fondamentaux, est de vérifier l'évolution de la croissance du VA en contrôlant et comptant régulièrement la chute naturelle de ceux-ci sur le lange du tiroir du plateau VA modifié à cet effet.

L'observation extérieure :

Quand on est un jeune apiculteur, d'un côté on voudrait visiter l'intérieur de nos ruches (je n'avais pas besoin = ruches vitrées) et de l'autre, on avait tout de même l'appréhension de se faire piquer voire d'être dépassé ou mené par le bout du nez par nos avettes...

Un des livres que je me permets de vous conseiller est l'observation « Au trou de vol » qui aide grandement à s'imaginer ce qui se passe à l'intérieur de la ruche.

Maintenant, les apiculteurs et les abeilles doivent et devront toujours vivre avec le VA. Il ne sera plus possible de se cacher en disant : « Laissons faire la nature... Soyons écolo ! » Certes... Oui, mais...



L'observation intérieure :

Une autre manière d'avoir un aperçu assez rapide de la situation de la colonie, sans devoir tout visiter/visualiser les cadres, est de poser un cadre témoin. Mais comment le confectionner et pourquoi ? Quel en sera le ratio ; ses avantages comme ses inconvénients..?

Il y a plusieurs façons de le créer :

⇒ Soit prendre un cadre de corps vide et souder une amorce en son sommet ; dans les premiers 10 jours, il servira bien à voir l'évolu-

tion et surtout l'intention du développement futur de la colonie. Par la suite, il sera « noyer » comme les autres cadres complètement bâtis. Avec cette façon, il y a aussi une trop grande surface à bâtir et à rebâtir après chaque découpe.

- ⇒ Soit choisir un cadre de hausse* et de l'insérer dans la rangée des autres cadres de corps. Il faudrait également souder une petite amorce afin d'inciter les abeilles à construire l'ébauche des alvéoles dans le bon sens... Les abeilles n'aiment pas les espaces vides.
- ⇒ Soit fixer un demi-cadre vide (avec amorce ou feuille gaufrée à mâle soudée et oui ça existe !) avec des fers en U sous un cadre de hausse. Mais *ATTENTION : en utilisant des cadres de hausse dans le corps de ruche, il ne faudra plus les réutiliser à accueillir du miel dans le magasin prévu à cet effet (résidus de traitement dans le miel) !



- ⇒ Soit couper directement une partie des alvéoles du cadre de corps mais à quelle hauteur ou dans quel sens... Trouvez mon choix simple, rapide et efficace avec cette dernière proposition.

L'exemple ci-contre montre un cadre de corps dont les alvéoles de la base présentent un vieillissement de cire qui, de surcroît, a moisi. Le haut (la partie gauche de la photo) est encore assez bon pour être utilisée durant une saison estivale.

J'utilise un châssis de cadre de hausse qui me sert de règle de coupe et ainsi les tranchages avec un couteau, se trouveront toujours au même endroit. De plus, je n'ai même pas besoin de mettre une amorce.

Du cadre témoin au cadre à mâles...

Après dix jours de pose dans la ruche, on pourra observer les intentions de la colonie dirigées par la reine. Le plus souvent, les abeilles auront construit des alvéoles pour faux-bourçons. Suivant la forme et le nombre de langues de cire bâties, voire de cellules royales ébauchées ou éventuellement d'alvéoles construites pour abeilles, il sera facile d'en tirer les conclusions et de « reconduire » la colonie sur la base des constatations énumérées succinctement ci-dessus (ATTENTION : ce n'est pas forcément la généralité à toutes les autres colonies du rucher).

Après une vingtaine de jours, ce cadre sera normalement composé d'alvéoles operculées contenant des faux-bourçons et... des varroas.

Où et quand le(s) poser dans la ruche mais combien..?

Tout d'abord, afin que ce cadre témoin puis à mâles soit construit, il faut en premier lieu de l'apport en nectar. A compter qu'il faut environ 2 kg de miel afin que les abeilles puissent complètement l'échafauder. En somme, à chaque découpe de cadres, on « perd » cette petite partie de récolte. Certes, même si la reine a déjà pondu des larves de faux-bourçons aux abords des autres cadres, il faudra attendre que le jaune des pissenlits égaille les pâturages avant d'introduire le premier cadre pour piéger les VA. Il peut y avoir une différence de vitesse d'ébauche d'une ruche à l'autre en fonction de la force de la colonie et/ou du climat extérieur.

En pratique, j'en pose deux mais pas en même temps, soit d'un intervalle de 10 jours pour les découper alternativement 20 jours plus tard et ainsi de suite. En général, le couvain d'abeille se trouve au milieu de la ruche. Le(s) cadre(s) témoin/mâles sont à poser de chaque côté. Entre ceux-ci et les planches de partitions, il y a les cadres de nourriture et de pollen (un de chaque côté, donc). Ça ne changera pratiquement plus.

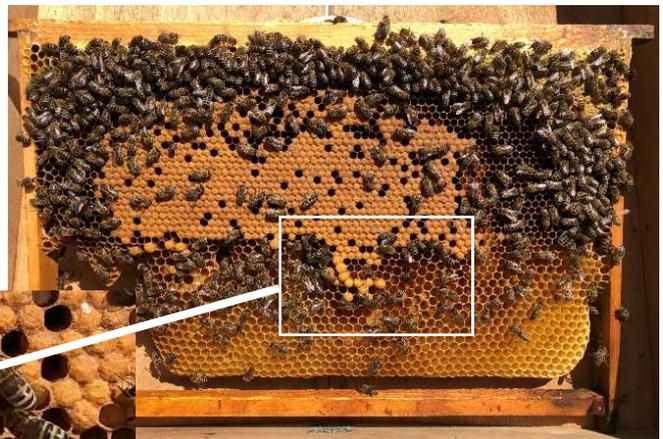


Si a- -près 10 jours le cadre présente ces deux petites languettes, la colonie est en manque d'apport extérieur ou la colonie n'est pas encore prête à recevoir un tel cadre...

Voici un autre cadre prêt à être ajouter dans une ruche.

Après avoir effectué des photos plus récentes de ma conduite du rucher, je vous montrerai différents clichés de cadres témoins et je vous transcrirai mes observations ou plutôt la révélation de l'état de la colonie...

Sur la droite, un cadre d'une quinzaine de jours pratiquement monté et bien pondu de larves de couvain de mâles. La découpe ne

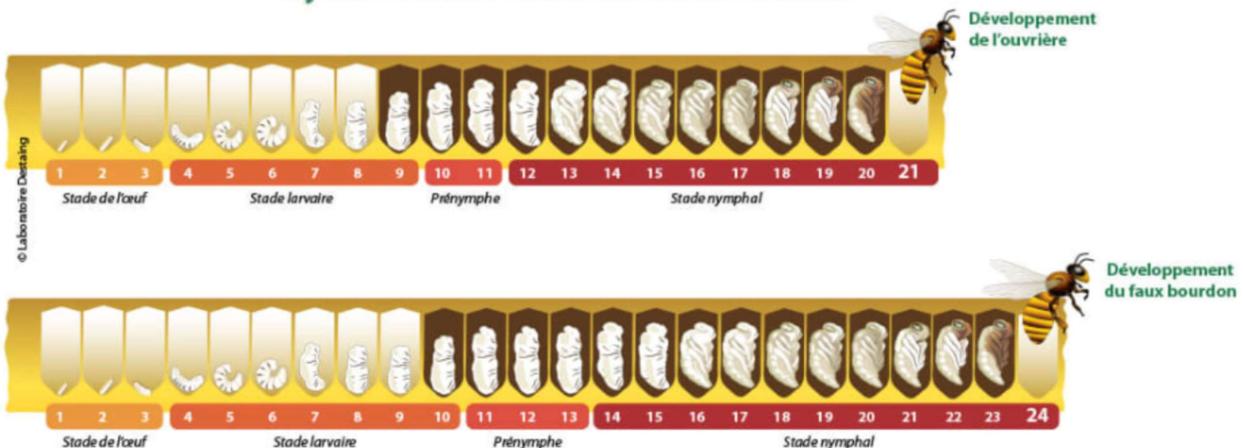


sera pas aisée car les moments de pontes sont décalés à la vue des larves qui présentent différents stades de développement.

Pourquoi mettre des cadres à mâles

Ci-dessous, le temps « d'incubation » d'une abeille et d'un faux-bourdon. Plus ce laps de temps est long et plus le varroa (VA) le préfé-

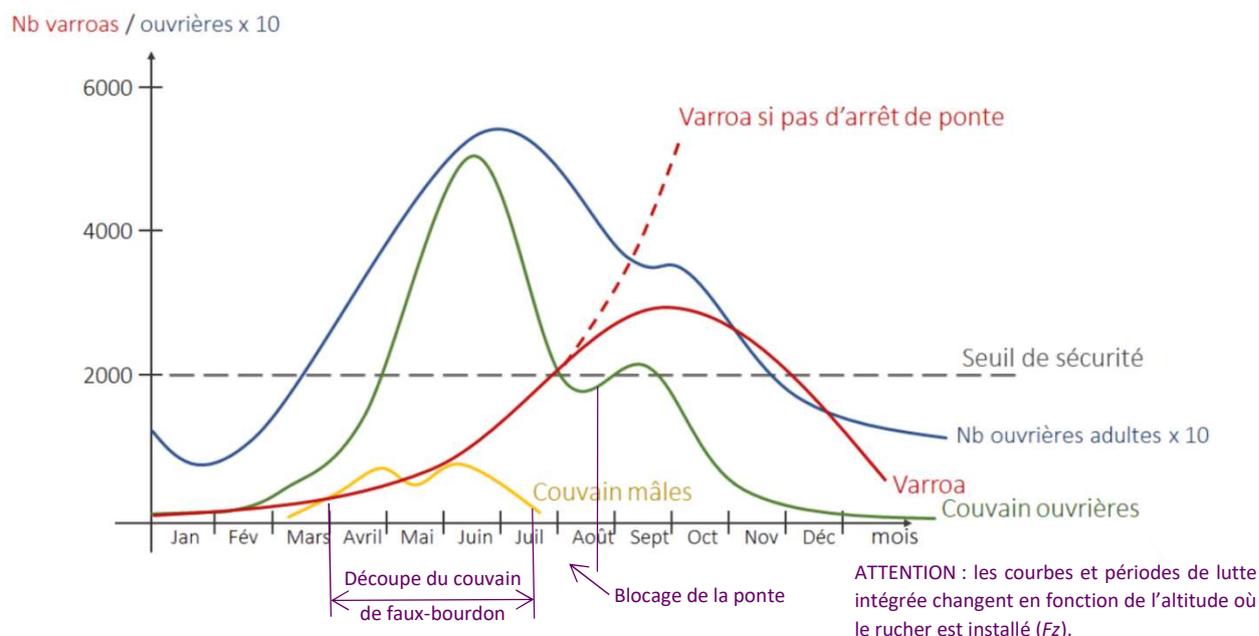
Cycle évolutif des 2 castes d'abeilles



ra dans le but de pouvoir multiplier sa progéniture (cycle complet de reproduction) sans être inquiété vu qu'il est emprisonné avec la larve. Le VA et sa progéniture se nourriront de corps gras de la larve (et non pas de l'hémolymph !) en cours développement. De plus, le couvain de mâle est toujours pondu en périphérie du nid à couvain d'abeilles, donc légèrement en zone plus fraîche ce que les VA apprécient également.

Quand observer le cadre témoin et quand couper le cadre à mâle pour piéger les varroas..?

Graphique établi par le Dr Joseph Létondal



La lutte intégrée contre le varroa par la découpe des cadres à mâles se situera durant les mois où l'on observe la courbe jaune-orange du tableau ci-dessus.

L'avantage d'intégrer des cadres à mâles dans une ruche permet d'avoir le reste des autres cadres pratiquement dépourvus de cellules de mâle.

Le désavantage de la découpe du cadre à mâle vous oblige d'ouvrir régulièrement les ruches et cela devient plus compliqué lorsque celles-ci sont surmontées de la hausse. Vous pouvez n'insérer qu'un seul cadre à mâles par ruche mais par expérience, la reine continuera à pondre des œufs de faux-bourdon au bas des autres cadres.

Le but premier est de limiter l'augmentation du nombre de VA durant la récolte et ainsi cela me limite, indirectement, le nombre de traitements d'automne (un de moins que les autres apiculteurs). Je ne pratique pas le blocage de la ponte qui est un autre atout pour diminuer encore le nombre de traitement aux acides naturelles. Lire aussi le « Conseil aux débutants » de la revue SAR (Société romande d'apiculture) d'avril 2020 aux pages 155 et suivantes sur le cadre à mâles.

Que faire du reste de la découpe de ce couvain de mâle : vous trouverez bien une personne qui possède des poules ; ces dernières en raffoleront !

... La suite, une prochaine fois !



Clément Formaz
Clément Formaz (Fz)

Praz-de-Fort, le 3 mai 2020 (version 1)