

À ce jour Monsieur Kilian a 74 ans et n'a plus d'abeilles. Il réside toujours en Moselle.

Il a été assistant sanitaire apicole pendant de nombreuses années et jouit d'une reconnaissance de ses collègues mosellans. Dans cet article issu d'une revue de 1984, il apparaît maintenant comme un visionnaire. À cette époque il n'était pas encore recommandé par les chercheurs et responsables de traiter les colonies en présence de couvain, les apiculteurs attendaient sagement que le couvain disparaisse pour lutter contre varroa avec les faibles moyens disponibles, notamment avec les aérosoliseurs EDAR et Phagogène. Méthodes ponctuelles utilisant déjà le Taktic. Ce qui explique les craintes exprimées dans cet article par son auteur qui veut faire en sorte, par des pratiques apicoles, que soient évitées les contaminations du miel, et bien sûr aussi des cires. Parmi ces pratiques, il décrit comment produire un essaim artificiel relativement indemne de varroas. Intéressant ! non ?

## Varroase : comment assurer la survie des ruches ?

par **Ernest KILIAN**, texte paru dans La Santé de l'Abeille n° 80, Mars-Avril 1984, pp 70-71.

Nous recevons de Monsieur Ernest KILIAN, 4, Mont Sainte-Croix, 57 600 Forbach, qui a détecté le premier cas de varroase dans le département de la Moselle, une réflexion approfondie sur une conduite de rucher en présence de varroase.

Nous trouvons son plan très ingénieux dans sa simplicité. Adapté à chaque région, il pourrait servir de base à une conduite rationnelle de rucher sans aucun risque de pollution de miel, pollen et cire. Il synthétise, en effet, des méthodes de lutte biologique et des traitements acaricides sur essaïms nus. Enfin, il a le grand mérite d'aboutir à un renouvellement rapide des cires et surtout au renouvellement annuel de la moitié des reines du cheptel, compatible avec un plan de sélection.

Avec les acaricides actuellement disponibles, nous ne pouvons détruire que 80 % des varroas. Avec ce résultat nous ne parviendrons pas à passer le cap, Si en automne je traite une ruche qui compte 2 000 acariens, il en survivra 400. Le coefficient de reproduction de varroa étant de 10 à 20 en un an, si je prends un K moyen de 15, l'automne suivant mes 400 acariens seront devenus 6 000 et ma ruche périlitera. Après longue méditation, j'arrive aux conclusions suivantes pour assurer la survie de mes ruches. Tous les ans, il faut renouveler la moitié de son cheptel apicole par

des essaïms artificiels. Ces essaïms seront traités 2 fois avec un acaricide à 24 heures d'intervalle. On introduira un morceau de jeune couvain avec des larves de moins de 3 jours de 10 x 10 cm, afin que l'essaïm ne se sente orphelin sans espoir. L'apiculteur qui ne pratique pas d'élevage de reines pourra utiliser les alvéoles royaux ébauchés mais, il aura soin de supprimer le restant de couvain (10 x 10 cm) dès l'éclosion des reines. L'apiculteur qui pratique l'élevage de reine supprimera le morceau de couvain dès qu'il sera totalement operculé et il remèrera avec une reine

fécondée. Ce morceau de couvain aura servi de piège à varroas, les varroas ayant survécu à l'acaricide se jetteront avidement sur le morceau de couvain pour se reproduire.

Les ruches de rapport seront réunies en automne deux par deux. Les cadres de couvain seront détruits par la fonte, les autres cadres seront hermétiquement séparés des abeilles durant sept jours. Pour la réunion des colonies, celles-ci seront mises dans des caisses à essaims et traitées 2 fois avec un acaricide à 24 heures d'intervalle. Après le traitement elles seront relogées dans des ruches avec des cadres ayant été durant 7 jours hors contact avec les abeilles. Par ce procédé nous ne risquons ni de souiller le miel, ni la cire avec les acaricides. Si nous traitons nos ruches avec les cadres, il faut être conscient que d'ici quelques années, la cire que nous utiliserons sera souillée par les acaricides qui ne se dégradent pas par la refonte de la cire.

Je préconise également la lutte biologique, c'est-à-dire découpe du couvain de mâles operculé. Cette découpe doit s'effectuer aussi longtemps que couvain de mâle il y a. Actuellement, on commence à connaître le mode de vie des varroas. Nous savons que le couvain d'ouvrières est operculé durant 12 jours. Le 2<sup>e</sup> jour après l'operculation se déclenche le réflexe de ponte chez les femelles de varroa. Le 3<sup>e</sup> jour ponte du premier œuf femelle, le 4<sup>e</sup> jour ponte d'un œuf mâle puis des œufs femelles à raison de 1 par 24 heures. Nous savons également que le cycle de développement de varroa est de 4 à 5 jours pour les mâles et de 7 jours pour les femelles. En



faisant un petit calcul on peut déduire que la 1<sup>re</sup> femelle éclôt le 10<sup>e</sup> jour après l'operculation et la 2<sup>e</sup> femelle le 12<sup>e</sup> jour juste avant l'éclosion. Nous savons également que le couvain de mâles est operculé 15 jours. En refaisant notre calcul nous déduisons que le nombre de varroas passe de 2 à 5. Donc la reproduction du varroa sur le couvain de mâles est de 2,5 fois supérieure à celle sur couvain d'ouvrière. (NDRL Ces chiffres peuvent être variables selon les individus varroas et les saisons. Néanmoins, ils reflètent dans l'ensemble la réalité.)

Cette lutte contre la varroatose doit naturellement être adaptée aux conditions mellifères. Pour ma région, le moment opportun pour faire les essaims artificiels se situe après la miellée d'acacia. Je préconise de les faire d'un poids de 1,5 à 2 kg. On peut les réaliser à partir de

deux ruches car une ruche supporte sans dommage à cette époque la privation de 750 à 1 000 g de jeunes abeilles. Après l'acacia, la floraison des châtaigniers avec leur forte rentrée de pollen sera bénéfique. Mes ruches de rapport iront ensuite dans le sapin (si miellée il y a); à leur retour s'effectuera la réunion. Il va de soi que mes essaims artificiels ne transhument pas dans le sapin, ils

devront être à la hauteur pour la miellée d'acacia l'année suivante.

Si nous voulons survivre à la varroatose, nous y parviendrons avec de la bonne volonté; mais à quel labeur! L'apiculture comme nous la pratiquions jusqu'à présent est vouée à un échec certain. ■