

Gestion de la varroase

Cécile San Martin

Dans l'article précédent, nous vous avons présenté les différentes méthodes pour diagnostiquer la varroase et agir de manière proactive sur une colonie afin d'éviter les traitements systématiques. L'objectif de cet article est de vous présenter les différents types de traitements existants.

Avant de commencer, distinguons les traitements en deux catégories : d'une part les traitements chimiques et d'autre part les traitements biotechniques. Leur utilisation est complémentaire et se fait à des moments différents de la saison avec un impact plus ou moins variable sur la croissance de varroa.

Les traitements chimiques :

Ces traitements sont appliqués à des périodes différentes de l'année,

chacun ayant des objectifs distincts. Un traitement effectué lors du retrait des hausses a pour objectif d'obtenir des nourrices saines, qui auront pour tâche de s'occuper des futures abeilles d'hiver. Des nourrices en bonne santé permettront d'avoir des abeilles d'hiver saines, leur assurant une longévité suffisante pour atteindre les premiers jours de printemps (figure 1) (Voir la fiche technique de Abeille et cie 214). En période de miellée, il n'est absolument pas recommandé de traiter contre varroa avec des méthodes chimiques. Des résidus pourraient se retrouver dans le miel.

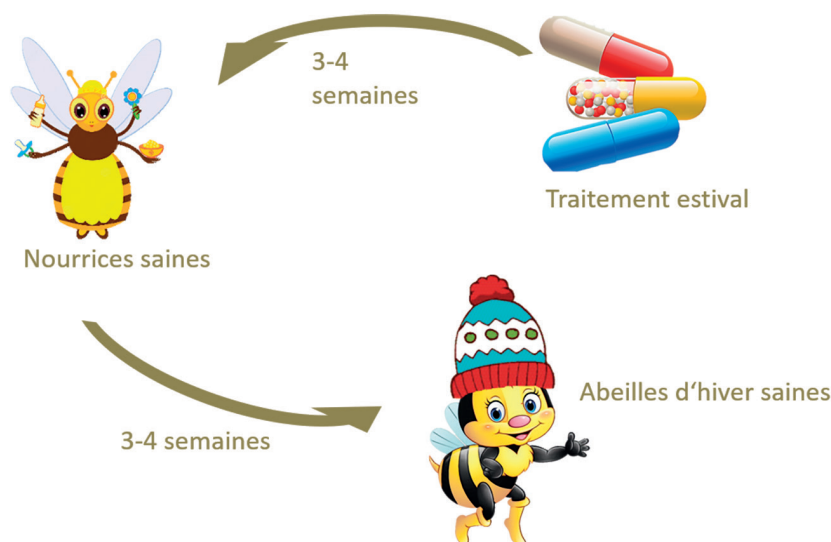
Un traitement hivernal n'a pas pour objectif de faire passer l'hiver à sa colonie mais plutôt de commencer la saison avec une charge en varroas la plus faible possible. Dans nos régions à forte densité de colonies, il est souvent combiné avec le traitement estival,

souvent sans réelle nécessité. En début de saison, avant que la quantité de couvain ne devienne trop importante et si la charge en varroas est supérieure à 1 % (Recommandation de l'UPV, www.varroa.be/), un traitement flash peut être réalisé (par exemple à base d'acide oxalique). Son objectif est identique à celui du traitement hivernal mais son efficacité est plus réduite étant donné qu'une partie des varroas se trouve déjà dans le couvain.

Trois catégories de médicaments sont disponibles en Belgique : les médicaments à base d'huiles essentielles comme le Thymol, les médicaments à base d'acides organiques tels que l'acide oxalique ou l'acide formique, ainsi que les acaricides de synthèse comme l'amitraz. L'efficacité de différents traitements est étudiée depuis plusieurs années par la FNOSAD en France. En 2021, 232 colonies réparties dans toute la France ont été utilisées pour quantifier l'efficacité de ces traitements. L'évolution de l'efficacité de ces traitements depuis une dizaine d'années est présentée dans La Santé de l'Abeille n°310 juillet-août 2022.

Il est important de rappeler qu'un médicament doit disposer d'une autorisation de mise sur le marché (AMM) prouvant son efficacité et son innocuité vis-à-vis des abeilles, de l'apiculteur, du consommateur ainsi que de l'environnement. De plus, « l'utilisation d'autres produits en vue de traiter la varroase est interdite » (Favv-Afsca, 2023). En cas de question concernant un produit de traitement, référez-vous à votre vétérinaire. Vous trouverez une liste des vétérinaires ayant un intérêt pour l'apiculture sur le lien suivant : https://www.varroa.be/?page_id=36.

Figure 1 : Objectif du traitement estival



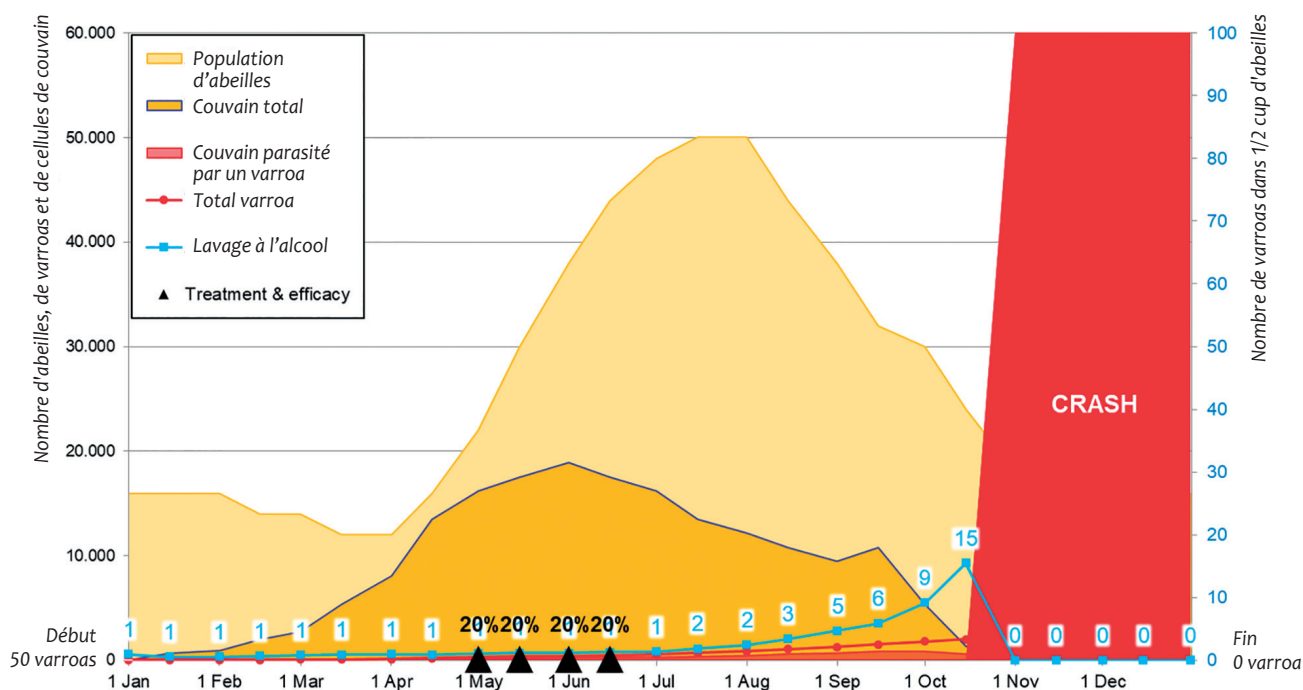


Fig. 2 : Dynamique de population de Varroa (« Total varroa ») avec 4 retraits de couvain de mâles (triangle noir, efficacité à 20%). Malgré le retrait du couvain de mâles à 4 reprises, la colonie succombera en hiver suite à une trop grande quantité de Varroa. D'après le modèle de Randy Oliver.

Traitements biotechniques :

En complément des traitements chimiques, il est possible de lutter avec des méthodes biotechniques (physiques). Une de ces méthodes est le traitement thermique. Elle consiste à chauffer la colonie à une température supérieure à 38°C (température limite pour varroa) mais inférieure à la température limite pour l'abeille (entre 41°C et 50°C). Cependant, cette méthode demande une grande précision pour atteindre les températures requises et est peu réaliste sur un cheptel de grande taille. Les retours d'expérience sont peu nombreux et des questions subsistent quant à son impact sur la viabilité des larves, la fertilité de la reine et/ou des mâles, ainsi que sur la désorganisation de la colonie. Citons également le retrait de couvain de mâles comme méthode de lutte physique même si son efficacité est remise en question. En effet, en supprimant les varroas qui se reproduisent dans le couvain de mâles, nous avons sélectionné, année après année, des varroas qui ont une préférence pour le

couvain d'ouvrières. De plus, sur une saison apicole, la quantité de varroas produite dans du couvain de mâles représente à peine 10 % de la quantité totale produite dans une colonie (d'après le modèle de Randy Oliver). Comme présentée sur la figure 2, cette méthode seule ne permet pas de lutter contre le parasite.

Enfin, une dernière méthode biotechnique consiste à encager la reine en été afin d'avoir une période sans couvain. Cette approche imite le comportement d'essaimage des abeilles et permet ainsi d'interrompre le développement de varroa. Concrètement, la reine est placée dans une cage (ex : cage Menna, Scalvini) pendant 4 jours. L'objectif est que l'ensemble des varroas se retrouve en phase de phorésie. Il est alors possible de traiter la colonie avec de l'acide oxalique. Cette combinaison de méthodes peut se suffire à elle-même pour lutter contre le parasite.

L'ensemble des méthodes de traitement détaillées dans cet article était déjà connu en 1986, deux ans après la détection de varroa dans nos régions (P.Robaux, 1986). 37 ans plus tard, les mêmes principes sont utilisés. Cependant, ces méthodes ont leur limite : apparition de résistance, difficulté de mise en place à grande échelle, coût trop élevé,... Or depuis 2013, une solution durable existe et est basée sur la sélection d'abeilles résistantes à varroa. Ce projet de sélection ainsi que la façon de s'y impliquer vous sera développé dans le prochain article.

Sources :

Robaux, P. (1986). Varroa et Varroatose. Opida

Charles, B. (2021). Traitement et prévention contre la Varroase. Cycle de formation Arista Bee Research Belgium

Vandam, J. (2022). Médicaments de lutte contre le varroa : résultats des tests d'efficacité 2021. La Santé de l'abeille, n°310, 355-369

<https://basededonneesdesmedicaments.be/usage-veterinaire/medicaments>, consulté le 9 octobre 2023

Favv-Afjsca. (2023). Recommandations pour lutter efficacement contre la varroase – 2023

<https://www.varroa.be/>, consulté le 9 octobre 2023