

La Varroose

A partir d'un certain niveau d'infestation par *Varroa destructor*, la colonie peut présenter des signes cliniques. L'existence de ces signes traduit l'apparition d'une maladie, appelée varroose*.

Agent causal

La varroose est une maladie touchant les colonies d'*Apis mellifera*, causée par un acarien, ectoparasite de l'abeille domestique : *Varroa destructor* (cf. fiche technique).

Epidémiologie

Elle touche tous les stades de développement de l'abeille, qu'il s'agisse de larves, de nymphes ou d'abeilles adultes.

Le parasite se transmet d'une colonie à l'autre, entre colonies d'un même rucher, mais également entre colonies de ruchers différents. Cette transmission est causée par :

- La dérive des ouvrières qui portent des varroas phorétiques*
- La visite de faux-bourdons
- Les phénomènes de pillage

Ainsi, plusieurs facteurs favorisants sont à éviter, notamment :

- Les fortes concentrations de colonies sur un même secteur (qui amplifient les phénomènes précédents),
- L'introduction de colonies ou essaims parasités (achats ou capture d'essaim de statut sanitaire inconnu, par exemple),
- La présence de ruchers abandonnées ou non traitées à proximité.

LA VARROOSE

[Agent causal](#)

[Epidémiologie](#)

[Mécanisme d'action](#)

[Signes cliniques](#)

[Diagnostic](#)

[Règlementation](#)

[Notions clefs](#) / [Lexique](#) / [Bibliographie](#)





Photo 1 - *Varroa destructor* adulte sur une larve d'*Apis mellifera* après désoperculation d'une alvéole

Mécanisme d'action

Une atteinte par *Varroa destructor* se traduit par l'expression de différents signes.

A l'échelle de l'individu, l'acarien est responsable de :

- Une action mutilante du parasite sur l'abeille lors de sa nutrition, favorisant l'entrée d'**agents pathogènes*** dans l'organisme de l'abeille,
- Une action spoliatrice (avec perte de protéines) par ponction d'hémolymphe, provoquant baisse d'immunité et retard à l'émergence des jeunes abeilles,
- Une perte de poids, non compensée à l'âge adulte,
- Une baisse de l'espérance de vie,
- Des déformations morphologiques externes (ailes atrophiées, raccourcissement de l'abdomen) et internes (réduction de la taille des glandes hypopharyngiennes),
- Des troubles du comportement (diminution des capacités de retour à la ruche, raccourcissement du stade nourrice, etc),
- Des troubles de la reproduction liés à la baisse des capacités de vol des mâles, alors incapables de féconder les reines vierges,
- L'augmentation de la prévalence des maladies virales, du fait de son rôle de **vecteur*** et d'activateur de la réplication virale. L'expression clinique de la varroose est donc liée à la combinaison de l'action de *Varroa* et des souches virales associées.

A l'échelle de la colonie, l'action du parasite sur l'abeille conduit à un affaiblissement, la rendant plus vulnérable aux atteintes bactériennes et virales, voire à la mort de la ruche pour des taux d'infestation trop élevés.

Signes cliniques

Lorsque l'on parle de varroose, les signes cliniques décrits tiennent compte de l'atteinte liée à l'acarien lui-même, mais également aux virus associés.

En cas de faible infestation, la colonie est généralement

asymptomatique,

Pour des taux d'infestation modérés, des troubles de la dynamique de population ainsi qu'une baisse de production peuvent être notés.

Enfin, en cas de forte infestation, on peut observer :

- La présence d'abeilles aux ailes déformées,
- La présence de *Varroa* sur abeilles adultes et dans le couvain (voir **photo 1**),
- Un couvain en mosaïque,
- Une réduction importante de la population d'abeilles,
- La mort de la colonie dans les stades ultimes, avec à l'ouverture de la ruche, présence de quelques abeilles vivantes ou mortes, de réserves et d'un peu de couvain operculé.

Diagnostic

Le constat de l'infestation d'une ruche par varroa est simple et repose sur son observation au sein de la colonie (parmi les débris de ruche, sur les abeilles adultes ou dans le couvain operculé). La quasi-totalité des ruchers français étant considérée comme infestée par ce parasite, un diagnostic qualitatif n'est cependant pas suffisant et il est nécessaire d'évaluer et quantifier la pression parasitaire associée (cf. fiches techniques dédiées).

Règlementation

Au niveau européen, la varroose est inscrite sur la liste des maladies pour lesquelles des programmes nationaux peuvent être reconnus (directive 92/65/CEE).

En France, *Varroa destructor* est ainsi classé parmi les dangers sanitaires de catégorie 2. Il existe un plan de lutte national dont les modalités sont en cours de réflexion. Certaines régions ont également déjà mis en place un plan régional qu'elles suivent depuis plusieurs années.

NOTIONS CLEFS

La *Varroose* est une maladie parasitaire touchant l'abeille domestique, causée par un acarien nommé *Varroa destructor*. Son action directe et indirecte sur son hôte conduit à l'apparition de signes cliniques allant de troubles de la dynamique de population et d'une baisse de la production jusqu'à la mort de la colonie. Pour évaluer la pression parasitaire d'un rucher/d'une colonie, des méthodes indirectes existent et peuvent être utilisées sur le terrain.

* * * *

LEXIQUE

Agent pathogène :

Agent biologique microscopique responsable de l'apparition d'une maladie chez l'individu concerné (virus, bactérie, protozoaire, etc).

Varroa phorétique :

Individu dont le stade de développement correspond à une phase de transport du parasite sur l'abeille adulte. Il s'agit toujours de femelles *V. destructor*, au stade adulte.

Varroose :

Maladie touchant les colonies d'abeilles domestiques, causée par le développement d'un parasite, *Varroa destructor*. La maladie se caractérise par un ensemble de signes cliniques, liés à l'action directe du parasite sur son hôte mais également à l'apparition de **viroses***, en particulier en cas de niveau de parasitisme élevé.

Vecteur :

Ce dit d'un organisme ne provoquant pas à lui seul la maladie mais ayant un rôle dans la transmission de celle-ci d'un individu à l'autre en assurant le transport de l'**agent pathogène*** responsable.

Virose :

Maladie causée par un virus.



Bibliographie

Les numéros renvoient aux références bibliographiques indiquées dans la fiche dédiée :

- Noireterre P., 2011. Biologie et pathogénie de *Varroa destructor*. Bulletin des GTV, 62:101-106.
- Vidal-Naquet, N., 2015. Parasitic diseases. In : Honeybee Veterinary Medicine : *Apis mellifera* L. First Edition, Sheffield, 5m Publishing, pp 109-150.