

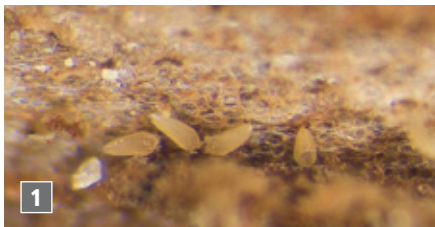
# Eriophyide de l'acariose

*Calepitrimerus vitis* (Nalepa)

Christian Linder et Stefan Kuske

## Symptômes

- **Figure 1:** Femelles hivernantes logées sous les replis de l'écorce à la base d'un sarment.
- **Figure 2:** Jeune pousse au printemps avec des feuilles en forme de cuiller. Les entrenœuds courts et le rameau en zigzag sont à l'origine du nom de **court-noué parasite** également donné à l'acariose.
- **Figure 3:** Faible attaque d'acariose visible en transparence, formant des ponctuations jaunâtres confluentes en juin-juillet.
- **Figure 4:** Feuille gaufrée, boursouflée, après une attaque de printemps au bas du rameau; le haut de la pousse se développe normalement.
- **Figure 5:** Feuille principale en été montrant les premiers stades de bronzage (plusieurs milliers d'individus). Ce type de dégât est rare.
- **Figure 6:** Grappe avec bronzage partiel des baies dû à une attaque postflorale. Des grains éclatent consécutivement à la mort des cellules épidermiques. Ce type de dégât est rare.



## Dégâts

Au **printemps**, les dégâts sont favorisés par une croissance lente de la vigne. Les bourgeons ne débourent pas ou avec du retard. Lorsque les pousses se forment, elles restent rabougries; les entrenœuds sont courts, souvent en zigzag, justifiant le nom de **court-noué parasite** souvent donné à l'acariose. Les feuilles restent petites, recroquevillées en forme de cuiller. Dans les cas graves, la végétation est bloquée, les grappes avortent, coulent ou poussent en vrilles, les petites feuilles brunissent et tombent. La végétation prend une forme buissonnante liée au développement de bourgeons secondaires. Lors d'attaques de faible intensité, l'axe reste normal, mais les feuilles sont boursoufflées, gaufrées et plus ou moins déformées. Des ponctuations jaunâtres souvent confluentes sont visibles en transparence près du pétiole ou réparties de manière hétérogène sur le limbe. Il n'y a pas ou peu de zones nécrotiques visibles à l'œil nu. Au mois de juin, les feuilles principales montrent encore ces ponctuations et les déformations peuvent subsister. Attention: ces symptômes peuvent se confondre avec l'excoriose, l'eutypiose, des dégâts de thrips ou d'herbicides (glyphosate).

En **été**, la face supérieure des feuilles bien exposées au soleil brunit progressivement, alors que la face inférieure reste gris-blanc patiné. Si les dommages sont graves, la feuille entière prend une teinte brun-roux à reflets bronze, d'où le nom d'acariose bronzée. Toutefois, l'activité photosynthétique de ces feuilles n'est pas diminuée. Certaines grappes brunissent, au moins partiellement, et subissent une coulure plus ou moins prononcée. Des grains éclatent après la mort des cellules épidermiques touchées. Le cep entier, voire un parchet complet, peut brunir. Simultanément, les jeunes feuilles du haut de la végétation manifestent les symptômes de l'acariose de printemps: déformations, gaufrage et ponctuations jaunâtres.

## Biologie et écologie

L'acarien agent de l'acariose appartient à la famille des Eriophyidae. Comme tous les ériophyides, il ne compte que deux paires de pattes; la femelle adulte mesure 0,15 mm et les mâles (peu nombreux) sont plus petits. La reproduction est sexuée et/ou parthénogénétique. Pour se nourrir, l'acarien perce les tissus végétaux avec un stylet constitué de chélicères en forme d'aiguille.

Les femelles hivernantes jaune-brunâtre (appelées deutogynes) passent l'hiver en colonies de 5 à 100 individus sous la première écaille brune des bourgeons, plus rarement dans la bourre. Les bourgeons 6 à 9 sont souvent plus habités que les autres. Les femelles se logent aussi dans les replis de la base du sarment de l'année et sous les écorces du bois de 2-3 ans, où on les recense quelquefois par milliers. Au débourrement, elles envahissent les cinq premières feuilles. Les générations suivantes, de couleur blanc-crème puis miel (protogynes), colonisent ensuite progressivement les jeunes feuilles dès leur formation. Les pousses axillaires sont également infestées. Dans les climats tempérés, quatre générations se succèdent dans la saison et jusqu'à 7 ou 10 dans les zones ou les années plus chaudes. L'incubation de l'œuf dure 8 à 10 jours et le développement jusqu'à l'adulte 7 à 10 jours. La première génération de femelles protogynes apparaît à fin mai et les deutogynes dès août, mais surtout en automne, saison où elles regagnent les lieux d'hibernation.

## Contrôles

Les contrôles quantitatifs des populations hivernantes dans les bourgeons d'hiver s'effectuent en laboratoire par la méthode de lavage-trempage. L'échantillon comporte 10 à 20 sarments selon la dimension de la parcelle. Deux bourgeons successifs doivent être pris sur chaque cep pour pondérer l'alternance de densité d'un

organe à l'autre. Cette répartition irrégulière rend difficile la fixation d'un seuil de tolérance précis. A partir de cinq acariens en moyenne par bourgeon, la parcelle doit être surveillée au printemps et traitée si nécessaire. Les attaques graves se produisent généralement à partir de 15 à 20 acariens en moyenne par bourgeon, correspondant souvent à de fortes populations sous les écorces. En été, la feuille supporte sans dommage 50 à 100 acariens. En saison, l'observation des symptômes permettra de décider, selon leur gravité, s'il convient ou non d'intervenir immédiatement (curatif) ou l'année suivante. Les jeunes plantations (1<sup>re</sup> à 4<sup>e</sup> feuille) et les vignes situées à côté des parchets attaqués doivent être surveillées, car ces ériophyides sont transportés avec les plants, par le vent et les activités humaines.

## Antagonistes naturels et lutte

Divers acariens et quelques insectes peuvent s'attaquer à ce ravageur. Les prédateurs typhlodromes en nombre suffisant peuvent maintenir les populations de l'acariose à un faible niveau. Si nécessaire, les jeunes vignes doivent être traitées en 2<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup> année avant d'introduire ces prédateurs. En cas de forte attaque, il est indiqué d'appliquer un traitement au débourrement l'année suivante en consultant le modèle Vitimeteo Rust Mite sur [www.agrometeo.ch](http://www.agrometeo.ch) pour un positionnement optimal, déterminé par le début de la migration des femelles hivernantes vers les bourgeons en développement. En cas de faible pression, un ébourgeonnage précoce favorisant une croissance rapide des pousses suffit à éviter les blocages. Au stade E-F, un acaricide spécifique peut être appliqué en cas de blocage de croissance. Les traitements d'été sont inutiles.

## Impressum

Edition et diffusion: Amtra, [www.revuevitiarbohorti.ch](http://www.revuevitiarbohorti.ch)

Rédaction: Christian Linder, Agroscope

Photos: Agroscope

Copyright: 2017, Amtra, [www.revuevitiarbohorti.ch](http://www.revuevitiarbohorti.ch)