

Syndrome de l'esca

Olivier Viret, Werner Siegfried, Pierre-Henri Dubuis et Katia Gindro

Symptômes

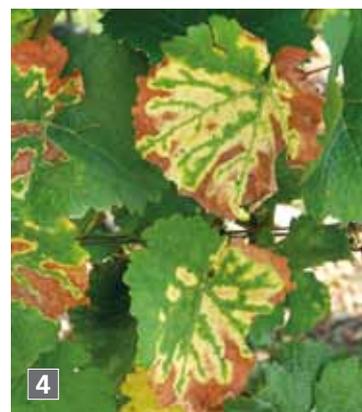
Les ceps débourent et se développent normalement. Les symptômes de l'esca apparaissent au courant de l'été sur des ceps isolés ou dans des zones bien délimitées du vignoble. La maladie se manifeste soit sous forme foudroyante menant à l'apoplexie du cep soit par un lent dépérissement (chronique) essentiellement marqué par des symptômes foliaires.

Apoplexie

- Par temps chaud et sec, le limbe des feuilles se dessèche, les nécroses s'élargissent rapidement et l'ensemble du rameau ou de la plante sèche totalement en quelques jours, de bas en haut (figure 1), y compris les grappes (figure 2). Ce dépérissement spectaculaire est le plus caractéristique.

Forme lente (chronique)

- Les feuilles pâlisent, puis jaunissent irrégulièrement au bord et entre les nervures. Les décolorations sont plutôt rougeâtres (figure 3) sur les cépages rouges, vert-jaunâtre sur les blancs (figure 4) et sèchent par la suite. Seules les nervures principales restent vertes. Le bas des rameaux est touché en premier, puis l'ensemble du sarment. Dans cette forme d'esca, l'intensité des symptômes fluctue d'une année à l'autre et le cep ne meurt qu'après plusieurs années, les symptômes pouvant parfois disparaître durant un certain temps. Les baies des cépages blancs sont parfois ponctuées de petites taches bleu-noir au début de la maturation; ce symptôme appelé «*black measles*» (figure 5) est nettement moins visible sur les cépages rouges.
- Les symptômes foliaires ne sont pas spécifiques à l'esca. Dans la forme lente, les décolorations peuvent faire penser à des problèmes physiologiques comme une carence en magnésium ou un stress hydrique extrême et, dans la forme apoplectique, à des attaques de pourridié (*Armillaria mellea*).
- Dans les deux formes, l'intérieur des ceps malades présente des zones spongieuses blanchâtres, séparées du bois sain par une fine zone brun-noir de consistance dure (figure 6). Ces lésions se trouvent surtout dans la tête des ceps et sont liées à d'anciennes plaies de taille.



Introduction

Déjà mentionné du temps des Grecs et des Romains, l'esca attire l'attention des chercheurs et des viticulteurs depuis le début du 20^e siècle. Ces vingt dernières années, la maladie a pris de l'importance. Plutôt observée auparavant chez les vignes âgées, elle se manifeste de plus en plus sur de jeunes plantes. Faire la distinction entre l'esca et les autres maladies du bois n'est pas toujours évident, car beaucoup d'espèces fongiques sont isolées du bois malade. Le syndrome est en fait provoqué par une succession de champignons: des colonisateurs primaires, puis des espèces opportunistes ou secondaires. On admet aujourd'hui que l'esca est dû à *Phaeoacremonium aleophilum*, *Phaeomoniella chlamydospora* et *Fomitiporia mediterranea*.

Epidémiologie

La connaissance de la biologie et de l'épidémiologie des différents champignons liés à l'esca reste lacunaire. Les agents de l'esca produisent de nombreuses spores microscopiques sur les plantes atteintes. Les spores de ces champignons peuvent coloniser le bois de la vigne par des blessures en tout genre. Les plaies de taille notamment mènent à la formation de bois mort, qui fournit un terrain favorable à leur développement. On sait que les symptômes d'apoplexie se déclenchent directement après des conditions climatiques physiologiquement stressantes pour la vigne.

Selon les connaissances actuelles, *P. aleophilum* ne sporule qu'en été et généralement ne peut pas infecter les plaies de taille. Cette espèce est d'ailleurs isolée en

faible quantité dans les ceps atteints d'esca. A l'inverse, *P. chlamydospora* peut émettre ses spores toute l'année et infecter directement les plaies de taille. La présence occasionnelle de ces deux pathogènes dans des jeunes vignes parmi d'autres espèces fongiques laisse supposer que la vigne contient naturellement des microorganismes à l'intérieur de ses tissus. Leur rôle reste à élucider, de même que leur relation avec les facteurs biotiques et abiotiques qui favorisent certaines espèces et mènent au dépérissement des ceps.

Lutte

La lutte directe contre l'esca n'est pas possible en l'état actuel des connaissances. Seules des mesures prophylactiques peuvent être prises pour limiter son incidence et les sources de contamination :

- La période de taille joue un rôle important. Plus la taille est précoce, plus la période de réceptivité est longue. Des vignes taillées en janvier se montrent parfois plus sensibles que d'autres taillées en mars.
- Les grosses plaies de taille doivent être évitées, ainsi que la taille trop rasante permise par les sécateurs pneumatiques ou électriques.
- La conduite de la vigne en cordon permanent permet d'éviter les plaies de taille importantes sur la tête des ceps.
- Le recouvrement des plaies de taille avec du mastic à cicatiser ou l'usage d'un sécateur à injection recouvrant la lame et la plaie de taille de produits fongicides restent controversés. Leur

efficacité n'est pas démontrée et implique l'usage de fongicides systémiques à large spectre. Or, à l'heure actuelle, aucune matière active n'est homologuée en Suisse pour lutter contre l'esca. Les traitements avec des champignons antagonistes, comme *Trichoderma* sp. ou *Fusarium* sp., sont peu efficaces et contraignants.

- Le recépage des plantes atteintes peut être une solution, pour autant que la partie inférieure du cep soit saine.
- Pour limiter les sources d'inoculum, il est nécessaire de prendre des mesures sanitaires comme l'élimination et la destruction des souches atteintes par broyage et compostage ou par le feu, en respectant les législations cantonales. De manière générale, les ceps arrachés doivent être stockés à l'abri de la pluie et loin des parcelles de vigne, pour limiter au maximum le risque de dissémination des spores fongiques.
- La taille Guyot-Poussard consiste à orienter les plaies de taille du même côté pour conserver un flux de sève ininterrompu et préconise de former des souches disposant de deux flux de sève pour garantir la circulation continue de la sève brute et élaborée. Cette taille de formation sert à la construction de ceps qui pourront par la suite être conduits en Guyot simple ou double, ou en Cordon permanent. Sans être un moyen de lutte direct contre l'esca ou les maladies du bois, une taille soignée assure des flux de sève continus et réduit les espaces favorables aux champignons pathogènes à l'intérieur des ceps.

Impressum

Edition et diffusion: AMTRA, www.revuevitiarbohorti.ch

Rédaction: Katia Gindro, Agroscope

Photos: Agroscope

Copyright: 2014, AMTRA, www.revuevitiarbohorti.ch
