

# L'eutypiose



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschafts-  
departement EVD

**Forschungsanstalt**

**Agroscope Changins-Wädenswil ACW**

**Téléomorphe:** *Eutypa lata* (Pers.: Fr.) Tul. = *E. armeniaca* Hansf. et Carter  
**Anamorphe:** *Libertella biepharis* A. L. Smith

Auteurs: A. Bolay et W. Siegfried

*Eutypa lata* est un champignon ascomycète, de la famille des Diatrypacées qui s'attaque à plus de 80 espèces de plantes ligneuses, croissant dans toutes les parties du monde à climat tempéré et méditerranéen. En Suisse, ses dégâts sont particulièrement importants sur l'abricotier, la vigne et le cassis. Le champignon *Eutypa lata* ne peut envahir les tissus ligneux de l'hôte qu'au travers d'une blessure. C'est pourquoi il se développe de préférence sur les arbres et arbustes soumis à une taille régulière et sévère, ce qui est normalement le cas des cultures fruitières, de la vigne, des haies et des essences ornementales plantées dans les jardins, les parcs et le long des routes.

Dans la vigne, les graves attaques d'eutypiose constatées ces dernières années sont la conséquence d'importantes modifications dans le mode de taille des ceps. Elles résultent, en Suisse romande, de la transformation du gobelet traditionnel en taille haute, mi-haute ou en Guyot et, en France, de l'adaptation du mode de conduite des ceps à la vendange mécanique.

## Symptômes

Les ceps atteints d'eutypiose présentent des symptômes de court-noué. Au printemps, les jeunes sarments développés à partir d'une corne infectée ont une croissance chétive, rabougrie; les entre-nœuds sont très courts. On peut observer tous les stades de rabougrissement compris entre un sarment normal et un pampre réduit à une pousse de quelques centimètres, brun rougeâtre et sans feuille.

Les feuilles sont nettement plus petites que la normale, chlorotiques, tantôt enroulées, tantôt déformées et déchiquetées. Dans les cas les plus graves, elles portent des nécroses marginales, puis sèchent complètement et tombent.

Les grappes ont un aspect quasi normal jusqu'à la floraison, mais sont ensuite victimes de millerandage, de coulure, ou sèchent complètement.

En coupant longitudinalement la corne malade, on constate une ou plusieurs nécroses, partant chacune d'une blessure causée par une plaie de taille ou par un accident mécanique, et s'enfonçant profondément dans le bois. Les tissus nécrosés, de consistance dure, sont brun-gris à brun-violet suivant les cépages. La nécrose descend le long du tronc et atteint le porte-greffe.

L'eutypiose est une maladie à évolution lente. Les symptômes sur les sarments herbacés ne se manifestent que lorsque le champignon a tué plus de la moitié de la section du tronc au niveau du sol. La mort du cep ne surviendra que deux à quatre ans plus tard, lorsque la nécrose aura atteint plus des huit dixièmes de



Eutypiose sur un cep de Gamay. Le sarment de gauche est normal, les autres sont court-noués.



Eutypiose sur Chasselas. Les jeunes sarments ont l'aspect de balais de sorcières.

la section du pied.

Le champignon *Eutypa lata* forme ses fructifications sexuées à la surface du bois mort du cep. On peut les observer sur des ceps encore vivants, sur les parties nécrosées du tronc au niveau du sol. Toutefois, le stroma ascogène n'apparaît en grande quantité que sur le bois des ceps morts depuis plus de 2 ans. Ce stroma contient une multitude de périthèces, fructifications globuleuses de 300 à 500 µm de diamètre, prolongées par un ostiole conique obtus, s'ouvrant par un pore. Les périthèces sont le plus souvent disposés sur une seule couche. Ils contiennent une multitude d'asques cylindro-claviformes, très longuement pédicellés, mesurant 30 x 4,5 µm dans leur partie fertile. Chaque asque contient 8 ascospores allantoïdes, brun-jaune, mesurant 7 à 11 µm de long sur 1,5 à 2 µm de large (fig. 1).

A la surface des tissus nécrosés, le champignon produit des fructifications asexuées, de type pycnide. A la faveur d'une humidité suffisante, les pycnides émettent des cirrhes de couleur ivoire à jaune orangé. Les cirrhes sont des sortes de vrilles gélatineuses contenant d'innombrables conidies hyalines filiformes, plus ou moins arquées, de 16 à 45 µm de long sur 1 µm de large (fig. 1).

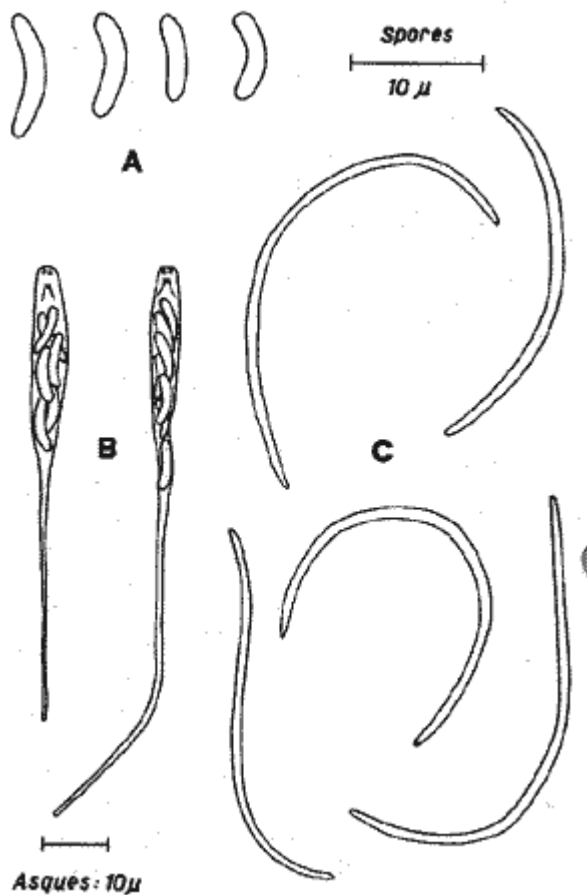


Fig. 1. Fructifications d'*Eutypa lata*. A: ascospores; B: asques C: conidies.

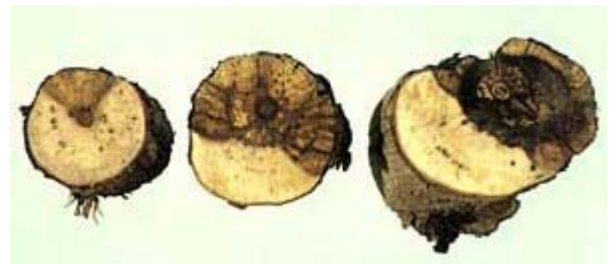
### Épidémiologie

La propagation de la maladie est assurée uniquement par les ascospores produites dans les périthèces enfouis dans le stroma développé à la surface du bois mort des nombreuses plantes-hôtes. Les périthèces n'apparaissent que dans les régions où la pluviosité annuelle dépasse 350 mm. Lorsqu'il a atteint sa maturité, le stroma entretient des périthèces fertiles pendant cinq ans et parfois davantage. Les ascospores sont éjectées hors des périthèces pendant et aussitôt après une pluie. Le vent assure leur dissémination sur une très grande distance, jusqu'à 60 km.

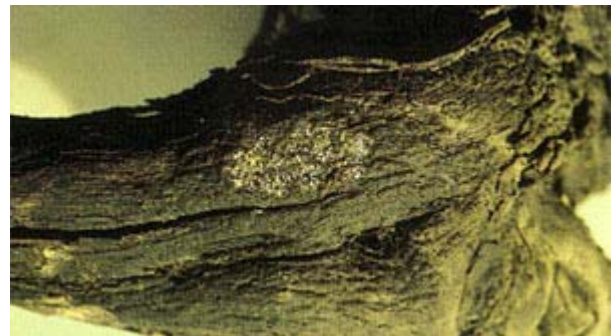
Les ascospores peuvent germer entre 1 et 45 °C. L'optimum est situé entre 22 et 25 °C. Entre 13 et 27 °C,



Coulure et millerandage des grappes d'un cep de Chasselas faiblement atteint d'eutypiose.



Sections du tronc de ceps avec eutypiose. Les secteurs du bois tués par le champignon sont brun noirâtre.



Vieux cep mort depuis plusieurs années, portant sur la surface écorcée le stroma noirâtre contenant les périthèces d'*Eutypa lata*. Au centre, la croûte du stroma a été coupée, ce qui permet d'observer les loges blanchâtres des périthèces.



Eutypiose sur Chasselas. Chute précoce des feuilles. Débourrement anticipé des yeux latents et début de dessèchement des grappes.

elles ont besoin de onze à seize heures pour germer. Elles restent viables très longtemps, jusqu'à deux mois. La fonction des conidies est inconnue. Elles ne germent ni dans l'eau ni à la surface d'un milieu gélosé et n'ont aucun pouvoir infectieux.

*Eutypa lata* est un parasite de blessures. Ce sont les tissus vasculaires du bois qui constituent la porte d'entrée aux ascospores. La sensibilité des blessures diminue avec le temps en raison de leur rapide colonisation par des micro-organismes saprophytes antagonistes. Sur la vigne, seules les plaies mettant à nu du bois de 2 ans et plus sont infectables.



Cep de Gamay atteint d'eutypiose.

Elaboré par [Agroscope RAC](#) et [FAW Wädenswil](#).

© Copyright: L'utilisation même partielle de ce document n'est possible qu'avec une autorisation écrite de l'[Amtra](#), la [RAC](#) ou la [FAW](#) et avec l'indication complète de la source d'information.