



L'ergot des graminées dans les céréales



Ergot : biologie

- L'ergot est causé par un champignon du genre *Claviceps* ; il en existe plusieurs espèces.
- L'espèce la plus commune est *Claviceps purpurea*, qui est responsable de l'ergot du seigle.
- *C. purpurea* peut contaminer l'inflorescence de nombreuses graminées :
 - Céréales : seigle > triticale > blé > orge > avoine
 - Plantes fourragères : p.ex. ray-grass, vulpin, dactyle, fétuque
 - Autres graminées : p.ex. chiendent
- *C. purpurea* ne se rencontre pas sur le maïs, ni sur le panic, la digitale ou la sétaire.

Cycle de l'ergot du seigle

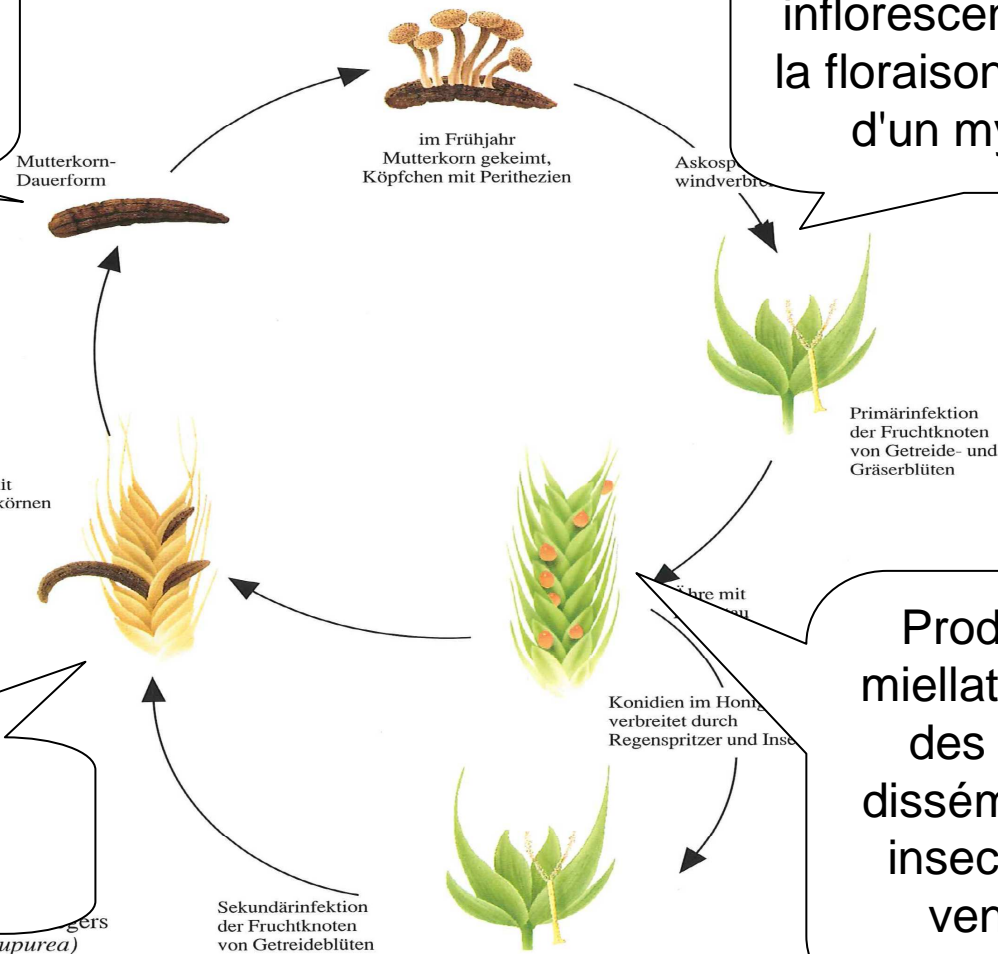
Ergot = sclérote :
organe de
conservation du
champignon.

Infection des
inflorescences durant
la floraison ; formation
d'un mycélium.

Production de
miellat, contenant
des conidies,
disséminé par les
insectes, par le
vent ou par
contact.

Le mycélium se
condense en
sclérote.

Claviceps purpurea



Symptômes



Sclérote en train
de germer
(source : Phytoma)



Courrendlin,
29.6.10



Source : Krankheiten &
Schädlinge des Getreides

Ergot sur graminées



Wipin, 14 juin 2009



Roy-gras, 26 juillet 2009



Chiendent, 10 juillet 2009



Source : Phytoma

Nuisibilité

- Peu d'influence sur le rendement.
- Risque alimentaire :
 - les sclérotés de l'ergot contiennent des substances qui sont toxiques pour l'Homme et les animaux.
 - Ces intoxications peuvent parfois entraîner la mort.
 - Symptômes : convulsions, spasmes, hallucinations, gangrène aux extrémités du corps, . . .





Influence des conditions météorologiques

- Comme les céréales d'automne, l'ergot a besoin d'une période de vernalisation.
- De l'humidité est nécessaire pour permettre la germination des sclérotés (sol).
- L'ergot se développe avant tout sur les ovaires non fécondés
 - ➔ plus la fleur reste ouverte longtemps, plus le risque d'infection est élevé.
 - Les fleurs restent ouvertes plus longtemps chez les espèces allogames (p.ex. seigle) qu'autogames (p.ex. blé).
 - Temps sec durant la floraison ➔ endommage le pollen.
 - Temps humide et frais durant la floraison ➔ prolonge la floraison.
 - ➔ Des années à hiver rude et à printemps pluvieux sont favorables au développement de l'ergot.



Situation

- 2010, Jura :
 - Blé : un peu d'ergot sur Runal.
 - Seigle : toutes les variétés touchées ; Pallazo a déçu.
 - Triticale : toutes les variétés touchées, surtout Triamant.
- Le triage au centre collecteur est possible, mais il a un coût (5.-/dt).



Conseils pratiques (1)

- Rotation
 - Les plantes dicotylédones ne sont pas sensibles à l'ergot.
 - Différence de sensibilité entre les différentes espèces des céréales.
- Choix variétal
 - Il existe des différences de résistance à l'ergot :
 - Triticale : Test de résistance à l'ergot (ACW) :
Dorena, Prader : bons résultats ;
Trado, Bedretto : résultats moyens
Triamant : mauvais résultats
 - Seigle : Matador : résistance moyenne
Palazzo : bonne résistance ??
- Utilisation de semences certifiées
 - Maximum 3 sclérotés pour 500 g de semences.



Conseils pratiques (2)

- Labour
 - En-dessous de 4 cm de profondeur, les sclérotés ne peuvent plus germer.
 - Attention : ces organes se conservent 1 à 2 ans dans le sol → dans les parcelles fortement contaminées, ne travailler le sol que superficiellement les 2 ans après le labour.
- Favoriser une floraison homogène de la parcelle
 - Levée homogène
 - Fumure azotée adaptée
- Eliminer les graminées, qui servent de relais à la maladie
 - Fauche des graminées adventices situées en bordure des champs, avant leur floraison.
 - Désherbage antigraminée des parcelles de céréales.