

Transcription du cours Virologie des Plantes, partie 1 de la semaine 3

3. 1. (00:10 00:35) Bienvenue dans la Première Partie du Cours « Virologie des Plantes », intitulé « Symptômes de la maladie causées par les virus de plantes ».

Les maladies causées par des virus sont appelés viroses. La branche de la phytopathologie qui traite de l'étude et la classification des symptômes de maladies des plantes est appelée « Symptômes ».

3.2. (00:35 01:04) La première occurrence des symptômes de la maladie chez l'hôte, après des périodes d'incubation et de l'infection, commence la troisième phase de Pathogénèse virale.

Les **symptômes externes de la maladie** causées par les virus des plantes peuvent être visibles dans de nombreux organes de la plante infectée : feuilles, tiges, fleurs, de racines et de fruits. Les **symptômes internes** sont limités à des tissus infectés (p. ex., nécrose du phloème). Plusieurs fois, ressortent grâce à des techniques de microscopie électronique comme les modifications cytologiques spécifiques.

3.3. (01:04 01:26) Les virus peuvent provoquer des **symptômes locaux** chez les plants infectés - petites taches généralement limitées par une infection (hypersensibilité des cellules infectées). Des points locaux de plantes indicatrices sont utilisés dans les essais biologiques.

3.4. (01:26 01:37) Les **symptômes viraux systémiques** se produisent surtout quand toute la plante abrite des pathogènes viraux.

3.5. (01:37 01:47) Presque tous les virus de plantes provoquent la réduction plus ou moins visibles de la croissance, de force et dans le développement des plantes.

3.6 (01:47 02:01) Nanisme, atrophie ou raccourcissement des entre-nœuds - est de taille inférieure à la normale de certains de ses organes ou la plante infectée.

3.7 (02:01 02:10) Plante chrysanthème infecté par le viroïde de Chrysanthemum (flèche rouge).

3.8. (02:10 02:21) Réduction de la taille des feuilles (pomme de terre) et d'autres organes :

3.9 (02:21 02:24) Réduction de la taille des fleurs (gerbera).

3.10 (02:24 02:27) Réduction de la croissance de la fleur (concombre).

3.11. (02:27 02:30) Réduction de la taille des fruits (tomate).

3.12. (02:30 02:37) Les écarts de couleur différente sont typiques et communs pour ce type de symptômes de la maladie.

3.13. (02:37 02:50) Parmi eux se trouvent **mosaïques** - patron très caractéristique sur les feuilles de vert clair et sombre des espaces verts de différentes formes et tailles.

3.14 (02:50 02:56) Décoloration des taches, taches de rousseur - une tendance anormale de coloration sur la peau de la pomme rouge.

3.15. (02:56 03:08) Les symptômes des rayures ou des stries peuvent être observés dans les feuilles infectées (principalement les monocotylédones).

3.16. (03:08 03:25) Étroites bandes, allongées avec des bandes blanches ou jaunes sur les feuilles du bas comme le résultat d'une infection par un virus et les rayures et les taches sur le dessus de feuilles suite à une infection par un complexe de virus (synergie des symptômes).

- 3.17 (03:25 03:34) Mosaïques dans la veine, mosaïques jaune de la veine, jaunissement de la veine - décoloration du tissu à proximité des veines. La couleur verte disparaît.
- 3.18. (03:34 03:40) Mosaïque irrégulière le long des nervures.
- 3.19. (03:40 03:47) Parfois, les symptômes de la maladie sont limités à une partie seulement des organes infectés.
- 3.20. (03:47 03:57) Ce type de symptôme de jaunissement de la veine est appelé « réseau ».
- 3.21 (03:57 04:04) Baguage des veines ou baguage vert des veines - ce type de symptômes sont différentes des mosaïques de veine et veine jaunissement parce que :
- 3.22. (04:04 04:16) Les régions le long des nervures des feuilles restent vertes...
- 3.23. (04:16 04:22).. et le reste des tissus foliaires deviennent jaunâtres.
- 3.24 (04:22 04:34) Rupture de couleur ou marbrée - zones de décoloration petites mais nombreuses qui se produisent dans les feuilles ou fleurs infectées.
- 3.25 (04:34 04:48) Symptôme de rupture de la fleur induit par le virus de rupture de tulipe apparaît sous la forme des veines irrégulières, ou modèle flamboyant ou fines franges sur les pétales. Le fond jaune est visible.
- 3.26 (04:48 04:51) Marbrures sur les pétales (rupture claire) est un effet de la faible production de pigments rouges. Le fond blanc est visible.
- 3.27 (04:51 05:06) La surproduction des anthocyanes produit des petites rayures foncées ou taches s'allongent dans les pétales (rupture sombre).
- 3.28. (05:06 05:11) Forte accumulation des pigments rouges dans la couche épidermique supérieure des pétales (rupture sombre).
- 3.29. (05:11 05:27) Les deux types de symptômes de la maladie peuvent se produire simultanément dans un végétal. Les tulipes infectées par le virus perdent leur valeur commerciale.
- 3.30. (05:27 05:40) Fin de la première partie. Je vous remercie pour l'attention et vous invite à la Deuxième Partie de cette semaine.