

Trascrizione del Corso della Virologia delle Piante, Parte Una della settimana 3

3. 1. (00:10 00:35) Benvenuti nella Prima Parte del Corso "Virologia delle Piante", intitolato "I sintomi della malattia causata da virus delle piante".

Malattie causate da virus sono chiamati virosi. Il ramo della patologia vegetale che si occupa di lo studio e la classificazione dei sintomi di malattie delle piante è chiamato "Sintomi".

3.2. (00:35 01:04) La prima occorrenza dei sintomi della malattia nell'ospite, dopo un periodo di incubazione e infezione, inizia la terza fase della patogenesi virale.

I **sintomi esterni della malattia** causata da virus delle piante potrebbe essere visibile in molti organi della pianta infetta: foglie, steli, fiori, radici e frutta. I **sintomi interni** sono limitati ai tessuti infetti (p. es., necrosi del tessuto del floema). Molte volte, sono evidenti attraverso tecniche di microscopia elettronica come specifiche alterazioni citologiche.

3.3. (01:04 01:26) Il virus può causare **sintomi locali** in piante infette - piccole macchie sono in genere limitati al lato delle infezioni (ipersensibilità delle cellule infette). Punti locali di vegetali indicatori sono utilizzati nei test di analisi biologica.

3.4. (01:26 01:37) I **sintomi sistemici virali** sono osservati soprattutto quando la pianta intera ospita gli agenti patogeni virali.

3.5. (01:37 01:47) Quasi tutti i virus vegetali causare riduzione più o meno visibili della crescita, forza e nello sviluppo delle piante.

3.6 (01:47 02:01) Nanismo, atrofia o accorciamento del internodi - è subnormale dimensioni di alcuni dei suoi organi o la pianta infetta.

3.7 (02:01 02:10) Chrysanthemum infetto nano viroide di crisantemo (freccia rossa).

3.8. (02:10 02:21) Riduzione delle dimensioni delle foglie (patate) e altri organismi:

3.9 (02:21 02:24) Riduzione delle dimensioni dei fiori (gerbera).

3.10 (02:24 02:27) Riduzione della crescita di fiore (cetriolo).

3.11. (02:27 02:30) Riduzione delle dimensioni del frutto (pomodoro).

3.12. (02:30 02:37) Diversi deviazioni di colore sono sintomi tipici e comuni per questo tipo di malattia.

3.13. (02:37 02:50) Tra loro ci sono **mosaici** - modello molto caratteristico sulle foglie di aree verde chiara e scuri di diverse forme e dimensioni.

3.14 (02:50 02:56) Macchie di decolorazione, lentiggini - un modello anormale di colorazione sulla pelle della mela rossa.

3.15. (02:56 03:08) I sintomi di strisce o striature possono essere osservati in foglie infette (principalmente monocotiledoni).

3.16. (03:08 03:25) Strette strisce, di forma allungate con strisce bianche o gialle sulle foglie inferiori come il risultato di infezione di un virus e strisce e macchie sulla parte superiore del lascia come conseguenza dell'infezione da un complesso di virus (sinergismo dei sintomi).

- 3.17 (03:25 03:34) Mosaici in vena, giallo mosaici della vena, ingiallimento della vena - decolorazione del tessuto vicino alle vene. Il colore verde scomparirà.
- 3.18. (03:34 03:40) Mosaico irregolare lungo le vene.
- 3.19. (03:40 03:47) A volte, i sintomi della malattia sono limitati solo a una parte degli organi infetti.
- 3.20. (03:47 03:57) Questo tipo di sintomo di ingiallimento della vena è chiamato "rete".
- 3.21 (03:57 04:04) Banding delle vene o strisce verde delle vene - questo tipo di sintomi sono in contrasto con mosaici della vena e ingiallimento della vena perché:
- 3.22. (04:04 04:16) I regioni lungo le nervature rimangono verdi...
- 3.23. (04:16 04:22).. e il resto dei tessuti della foglia ingiallisce.
- 3.24 (04:22 04:34) Rottura di colore o screziato - aree di piccoli ma numerosi decolorazione che si verificano in foglie o fiori infetti.
- 3.25 (04:34 04:48) Sintomo della rottura del fiore causata dal virus della rottura del tulipano appare come vene irregolari, o petali sottili fiammeggiante o smussato. Lo sfondo giallo è visibile.
- 3.26 (04:48 04:51) I screziature sui petali (rottura netta) è un effetto della bassa produzione di pigmenti rossi. Lo sfondo bianco è visibile.
- 3.27 (04:51 05:06) Sovrapproduzione degli antociani produce piccole striature scure o macchie allungano nei petali (scoppio scuro).
- 3.28. (05:06 05:11) Forte accumulo di pigmenti rossi nello strato epidermico superiore dei petali (scoppio scuro).
- 3.29. (05:11 05:27) Entrambi i tipi di sintomi della malattia possono verificarsi simultaneamente in una pianta. Tulipani infetti perdono il loro valore commerciale.
- 3.30. (05:27 05:40) Fine della prima parte. Grazie per l'attenzione e vi invitiamo alla seconda parte di questa settimana.