

果菜類の病害虫

病害

栃木県農業環境指導センター

トマトのウイルスによる病害

1. 黄化葉巻病(TYLCV)



1a. 葉巻症状



1b. 発病苗



1c. 脇芽の症状



1d. 家庭菜園(左)



1e. タバココナジラミ
(TYLCV、ToCVを媒介)

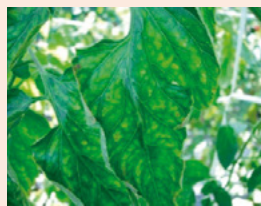


1f. オンシツコナジラミ
(ToCVを媒介)

2. 黄化病(ToCV)



2a. 地上部の黄化症状



2b. 発病葉



2c. 生理障害

TYLCV、ToCVはコナジラミによって媒介される

3. モザイク病 (CMV)



3a. 葉のモザイク症状



3b. 生長点付近の症状



3c. 被害果実 (まだら果)

3d. ワタアブラムシ (CMVを媒介)



CMVはアブラムシ類によって媒介される

4. 黄化えそ病 (TSWV)



4a. えそ症状



4b. 発生ほ場の様子

5. 退緑斑紋病 (CaCV)



5a. 葉の輪紋症状



5b. 明瞭な退緑輪紋



5c. 退緑症状

TSWV、CaCVはアザミウマによって媒介される



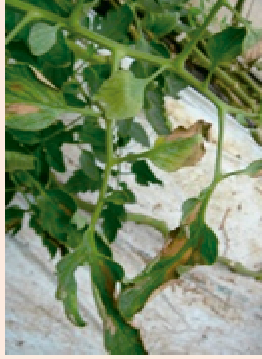
4c. ミカンキロアザミウマ (TSWVを媒介)

トマトの細菌による病害

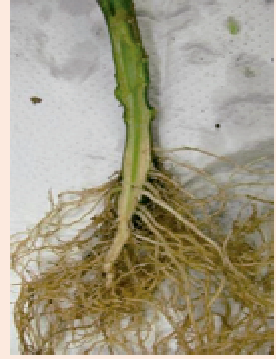
6. かいよう病



6a. 地上部の萎凋



6b. 葉縁の枯れ、
葉脈間の黄化



6c. 発病株の根部



6d. 維管束の褐変



6e. 鳥目状病斑



6f. 連続的(畝伝い)に発生したほ場

7. 青枯病



7a. 地上部の萎凋
(青枯症状)



7b. 発生ほ場の様子



7c. 導管部の褐変

トマトの糸状菌による病害

8. 葉かび病



8a. 葉表の症状



8b. 葉裏の症状
灰黄色から緑褐色のピロ
ード状のかびが密生する

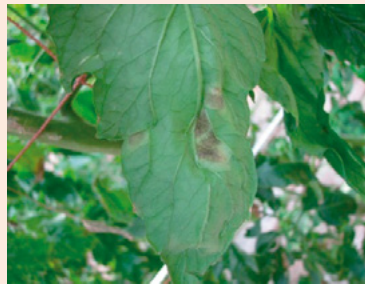


8c. 葉かび病菌
の分生子

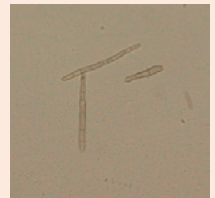
9. すすかび病



9a. 葉表の症状



9b. 葉裏の症状
不明瞭な淡黄緑色の病斑が
現れ、灰褐色粉状のかびが
生じる



9c. すすかび病菌
の分生子

10. うどんこ病



10a. 全体に発生した株



10b. 葉表に白い粉状のかび
が生じる

11. 灰色かび病

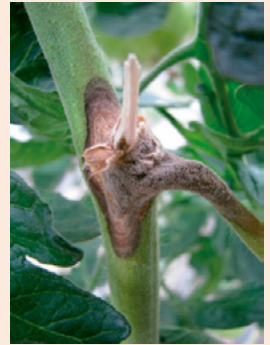
○病斑部にはいずれも灰色のかびが密生する



11a. 発病果実
暗褐色水浸状の病斑
を生じ、軟化腐敗する



11b. 黄白色円形の小斑点
(ゴーストスポット)



11c. 茎での症状



11d. 発病葉



11e. 茎での発病により地上部が枯死した株
(右は拡大)



12. 疫病



12a. 発病葉
灰緑色水浸状の病斑
を生じ、拡大して暗褐色になる



12b. 葉柄での症状



12c. 茎での症状
暗褐色水浸状の病斑を
生じ、後にややくぼんで
暗黒褐色になる

○多湿時には白色のかびを生じる

13. 萎凋病



13a. 地上部の萎凋



13b. 地上部の黄化



13c. 導管部の褐変

14. 褐色根腐病



14a. 地上部の症状
下葉から黄化して枯れ上がる

15. 根腐病



15a. 根部の褐変

16. 白絹病



16a. 地上部の症状(左)



16b. 地際部の症状(右)
くぼんだ病斑の上に
白色の菌糸、菜種
のような菌核(右下)を
生じる

17. フザリウム株腐病



17a. 地上部の黄化



17b. 地際部の褐変

18. 立枯病



18a. 地際部の褐変
病徴部に子のう殻を
形成する(右上)

ナスのウイルスによる病害

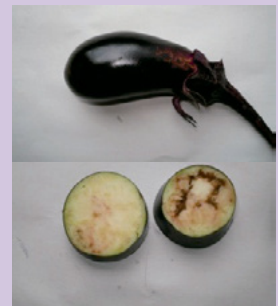
19. モザイク病(CMV)



19a. 発病株



19b. モザイク症状



19c. 被害果実
果肉が部分的に褐変

20. えそ斑点病(BBWW)



20a. 発病株(縮葉症状)



20b. えそ斑点



20c. モモアカアブラムシ
(CMV、BBWWを媒介)

CMV、BBWWはアブラムシ類によって媒介される

ナスの細菌による病害

21. 青枯病



21a. 地上部の萎凋 (青枯症状)



21b. 根 (中心部) の褐変



21c. 茎 (内部) の褐変



21d. 多発生ほ場



21e. 菌泥の流出



21f. 菌泥 (白色) の噴出

ナスの糸状菌による病害

22. うどんこ病



22a. 葉表に白い粉状のかびが生じる (左)

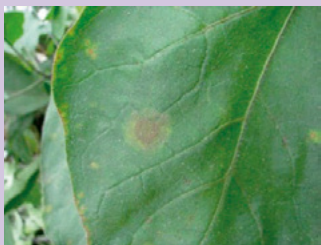


22b. 葉柄の症状



22c. 葉裏の症状
白い粉状のかびが生じ、
しだいに灰色になる

23. すずかび病



23a. 葉表の症状
淡黄褐色、円形の病斑



23b. 葉裏の症状
灰褐色、すす状のかびが密生する



23c. 葉裏の症状
普通円形であるが、
葉脈付近では不整形になる

24. 褐色円星病



24a. 葉表の症状(左)
初め淡褐色の小斑点を生じ、後に円形～楕円形の病斑となる。病斑上に暗灰色のかびが密生する。



24b. 葉裏の症状(右)

25. 半身萎凋病



25a. 地上部の萎凋
退緑(黄化)、萎凋の症状は葉の片側、株の片側に現れ、病勢が進むと株全体が萎凋枯死する



25b. 導管部の褐変



25c. 根部の褐変

キュウリのウイルスによる病害

26. モザイク病 (CMV)



26a. 葉のモザイク症状



26b. 急性萎凋



26c. ワタアブラムシ
(CMV、ZYMVを媒介)

CMV、ZYMVはアブラムシ類によって媒介される

27. モザイク病 (ZYMV)



27a. 葉のモザイク症状と奇形



27b. 萎凋症状

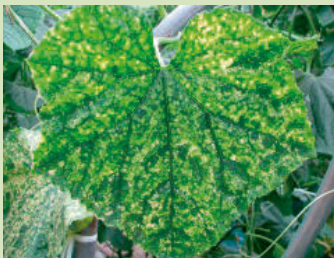


27c. 果実の奇形

28. 黄化えそ病 (MYSV)



28a. 発病株



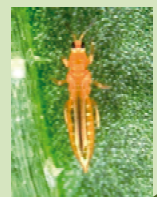
28b. 発病葉 (えそ症状)



28c. 発病葉 (初期)

28d. ミナミキイロアザミウマ
(MYSVを媒介) (右)

MYSVはミナミキイロアザミウマによって媒介される



29. 退緑黄化病 (CCYV)



29a. 黄化が進んだ発病株
ほ場全体に発生



29b. 退緑症状



29c. タバコナジラミ
(CCYVを媒介)

CCYVはタバコナジラミによって媒介される

キュウリの細菌による病害

30. 青枯病



30a. 地上部の萎凋
(青枯症状)



30b. 連続的(畝伝い)に
発生したほ場



30c. 発病株の根部(右)
中心部が褐変

キュウリの糸状菌による病害

31. 褐斑病



31a. 小型病斑(左)
淡褐色、円形の小斑点を
生じる



31b. 大型病斑(右)
淡褐色から暗褐色の不
整形同心円紋を生じる

32. ペト病



32a. 葉脈で囲まれた多角形の病斑



32b. 病勢が進展すると葉全体に広がって枯れ上がる



32c. 高湿度条件で葉裏に灰色の菌叢を生じる

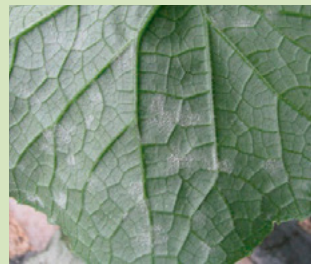
33. うどんこ病



33a. 表面に白い粉状のかびが生じる



33b. 全面が白色のかびでおおわれる



33c. 葉裏の症状

34. 灰色かび病



34a. 発病果実
果実表面に灰色の胞子が密生する



34b. 発病した茎
病斑部より上位は萎凋枯死する

虫害

ハダニ類

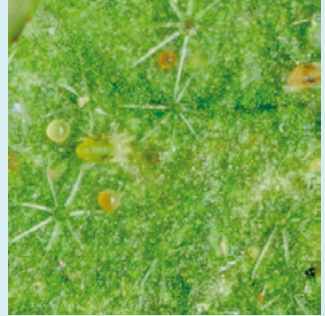
1. ナミハダニ



1a. 雌成虫



1b. 雄成虫



1c. 卵と幼虫

2. カンザワハダニ



2a. ナス葉上の成虫と卵



2b. キュウリ葉上のコロニー



2c. ナス株の萎縮

ハダニ類による葉の被害症状



2d. ナス葉表の被害



2e. キュウリ葉表の被害



2f. トマト葉裏の被害

ホコリダニ類

3. チャノホコリダニ



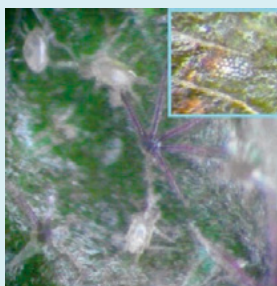
3a. ナス果実の被害



3b. ナス新梢部の被害



3c. キュウリ芽部の被害



3d. 成虫と卵(右上)

サビダニ類

4. トマトサビダニ



4a. トマトサビダニ



4b. 葉の変色



4c. 葉柄の黄化と葉枯れ



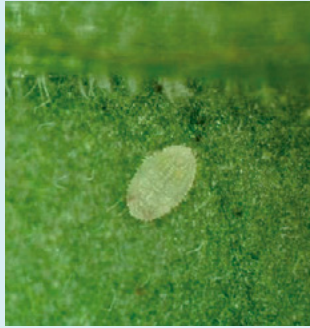
4d. 果梗部の変色

コナジラミ類

5. オンシツコナジラミ



5a. 成虫



5b. 終齢幼虫

6. タバココナジラミ



6a. 成虫

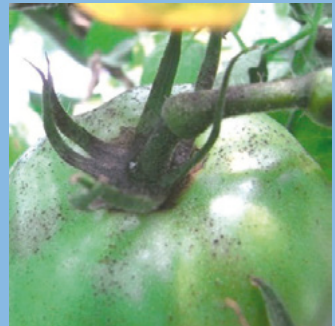


6b. 終齢幼虫

甘露によるすす病



5c. 甘露による葉のすす病



5d. 甘露による果実のすす病

主要なコナジラミ類2種の見分け方

◎成虫

- ・オンシツコナジラミは翅を伏せてとまる(写真5a)
- ・タバココナジラミは翅を立ててとまる(写真6a)

◎終齢幼虫

- ・オンシツコナジラミは背面に突起があり、透明感のある白色(写真5b)
- ・タバココナジラミは背面はのっぺりしており、体色は黄色(写真6b)

アブラムシ類

7. ワタアブラムシ



7a. 雌成虫



7b. 有翅虫



7c. 幼虫

8. モモアカアブラムシ



7d. かぼちゃ葉上のコロニー



8a. 雌成虫 (赤色型)



8b. 雌成虫 (緑色型)



8c. ピーマン頂芽への寄生



8d. トマト葉上のコロニー

9. ジャガイモヒゲナガアブラムシ



9a. 有翅虫

・ワタアブラムシ、モモアカアブラムシは非常に広い食性を持ち、ナス科、ウリ科、アブラナ科をはじめ、様々な作物を加害する。

・ジャガイモヒゲナガアブラムシは、農薬使用の少ないナス科作物のほ場に多い。