

## XVI 参考資料

### 1 抵抗性台木を利用した病害虫防除

|                           |             |
|---------------------------|-------------|
| 青枯病、萎ちょう病、半枯病、<br>その他土壌病害 | なす、トマト、きゅうり |
|---------------------------|-------------|

土壌病害の防除はこれといった決め手がなく、連作地では大きな問題となっている。土壌病害の激発は産地を崩壊させる危険性も高い。このため、抵抗性台木を利用した病害の軽減は、今後とも重要な防除対策の一つである。

しかし、抵抗性台木だけでは十分な効果を得ることができないので、土壌消毒等、他の防除法も併せて行う。

#### ①なすにおける抵抗性台木の利用

なすでは、台木の種類によって低温伸長性や収量が異なるので、作型やほ場での発生病害に応じて品種を選ぶ。なお、青枯病は菌群により、台木の抵抗性が異なるので注意する。

#### なすの主な台木品種の病害抵抗性

| 台木の種類 | 品種・系統名     | 青枯病 | 半身萎ちょう病 | 半枯病 |
|-------|------------|-----|---------|-----|
| 野生種台  | ヒラナス（アカナス） | ×   | ×       | ◎   |
|       | トルバム・ビガー   | ○   | ○       | ◎   |
|       | カレヘン       | ○   | ○       | —   |
|       | トレロ        | ○   | ○       | ◎   |
|       | トナシム       | ○   | ○       | ◎   |
| 種間雑種台 | 耐病VF       | ×   | ○       | ◎   |
|       | 羽曳野育成1号    | ○   | ○       | ◎   |
| F 1   | 台太郎        | ○   | ×       | ◎   |

注) ◎：強度の抵抗性、○：かなりの抵抗性、×：抵抗性なし

#### なす青枯病菌群に対する台木品種の抵抗性

| 品種     |            | I 群菌 | II 群菌 | III 群菌 | IV 群菌 | V 群菌 |
|--------|------------|------|-------|--------|-------|------|
|        | 千両2号       | ×    | ×     | ×      | ×     | ×    |
| 台<br>木 | ヒラナス（アカナス） | ○    | ○     | ×      | ×     | ×    |
|        | トルバム・ビガー   | ○    | ○     | ●      | ×     | ○    |
|        | カレヘン       | ○    | ○     | ●      | ×     | ○    |
|        | トレロ        | ○    | ○     | ●      | ×     | ○    |
|        | トナシム       | ○    | ○     | ●      | ×     | ○    |
|        | 耐病VF       | ×    | ×     | ×      | ×     | ×    |
|        | 羽曳野育成1号    | ○    | ○     | ●      | ×     | ○    |
|        | 台太郎        | ○    | ○     | ○      | ○     | ○    |

注) ●：高温時に抵抗性の崩壊が認められることがある

② トマトにおける抵抗性台木の利用

トマトの台木選定に当たっては、台木と穂木とのToMV抵抗性因子を一致させる。組合せを間違えると、地上部がしおれ枯死したりする。

トマトの主な台木の病害抵抗性

| 品 種 名    | 育成者 | 抵 抗 性 |      |      |                 |           |     |                  | ToMV抵抗性<br>因子型   |
|----------|-----|-------|------|------|-----------------|-----------|-----|------------------|------------------|
|          |     | 萎ちょう病 |      |      | 半身萎<br>ちょう<br>病 | 褐色<br>根腐病 | 青枯病 | ネコブ<br>センチュ<br>ウ |                  |
|          |     | レ-ス1  | レ-ス2 | レ-ス3 |                 |           |     |                  |                  |
| グリーンフォース | タキイ | ○     | ○    | ○    | ○               | 7         | 8   | ○                | Tm2 <sup>a</sup> |
| グリーンセーブ  |     | ○     | ○    | ○    | ○               | 7         | 9   | ○                | Tm2 <sup>a</sup> |
| グリーンガード  |     | ○     | ○    | ○    | ○               | 7         | 9   | ○                | Tm2 <sup>a</sup> |
| ポランチ     |     | ○     | ○    | —    | ○               | 3         | 9   | ○                | Tm2 <sup>a</sup> |
| Bバリア     |     | ○     | ○    | —    | ○               | 1         | 9   | ○                | Tm2 <sup>a</sup> |
| ガードナー    |     | ○     | ○    | —    | ○               | 5         | 7   | ○                | Tm2 <sup>a</sup> |
| ベスパ      |     | ○     | ○    | —    | ○               | 1         | 7   | ○                | Tm2 <sup>a</sup> |
| アンカーT    |     | ○     | ○    | —    | ○               | 1         | 6   | ○                | Tm2 <sup>a</sup> |
| 影武者      |     | ○     | ○    | —    | ○               | 1         | 5   | ○                | Tm2 <sup>a</sup> |
| ドクターK    |     | ○     | ○    | —    | ○               | 8         | 1   | ○                | Tm2 <sup>a</sup> |

注) 1~10は相対評価、育成者毎に基準は異なる

| 品 種 名   | 育成者 | 抵 抗 性 |      |      |                 |           |     |                  | ToMV抵抗性<br>因子型   |
|---------|-----|-------|------|------|-----------------|-----------|-----|------------------|------------------|
|         |     | 萎ちょう病 |      |      | 半身萎<br>ちょう<br>病 | 褐色<br>根腐病 | 青枯病 | ネコブ<br>センチュ<br>ウ |                  |
|         |     | レ-ス1  | レ-ス2 | レ-ス3 |                 |           |     |                  |                  |
| アシスト    | サカタ | ○     | ○    | ○    | ○               | 6         | 8   | ○                | Tm2 <sup>a</sup> |
| バックアタック |     | ○     | ○    | ○    | ○               | 6         | 8   | ○                | Tm2 <sup>a</sup> |
| フレンドシップ |     | ○     | ○    | —    | ○               | 9         | 8   | ○                | Tm2 <sup>a</sup> |
| レシーブ    |     | ○     | ○    | —    | ○               | —         | 9   | ○                | Tm2 <sup>a</sup> |
| ブロック    |     | ○     | ○    | ○    | ○               | 6         | 6   | ○                | Tm2 <sup>a</sup> |
| マグネット   |     | ○     | ○    | —    | ○               | 5         | 6   | ○                | Tm2 <sup>a</sup> |

注) 1~10は相対評価、育成者毎に基準は異なる

| 品 種 名  | 育成者 | 抵 抗 性 |      |      |                 |           |     |                  | ToMV抵抗性<br>因子型   |
|--------|-----|-------|------|------|-----------------|-----------|-----|------------------|------------------|
|        |     | 萎ちょう病 |      |      | 半身萎<br>ちょう<br>病 | 褐色<br>根腐病 | 青枯病 | ネコブ<br>センチュ<br>ウ |                  |
|        |     | レ-ス1  | レ-ス2 | レ-ス3 |                 |           |     |                  |                  |
| カップルT  | むさし | ◎     | ◎    | —    | ◎               | —         | ◎   | ◎                | Tm2 <sup>a</sup> |
| グレート   |     | ◎     | ◎    | —    | ◎               | ○         | ○   | ◎                | Tm2 <sup>a</sup> |
| タイアップ  |     | ◎     | ◎    | —    | ◎               | —         | ◎   | ◎                | Tm2 <sup>a</sup> |
| バスター   |     | ◎     | ◎    | —    | ◎               | ○         | —   | ◎                | Tm2 <sup>a</sup> |
| 新カップルT |     | ◎     | ◎    | —    | ◎               | —         | ◎   | ◎                | Tm2 <sup>a</sup> |

注) ◎=抵抗性、○=耐病性、育成者毎に基準は異なる

| 品種名    | 育成者 | 抵抗性   |     |     |                 |           |     |                  | ToMV抵抗性<br>因子型   |
|--------|-----|-------|-----|-----|-----------------|-----------|-----|------------------|------------------|
|        |     | 萎ちょう病 |     |     | 半身萎<br>ちょう<br>病 | 褐色<br>根腐病 | 青枯病 | ネコブ<br>センチュ<br>ウ |                  |
|        |     | レス1   | レス2 | レス3 |                 |           |     |                  |                  |
| 根くらべ   | カネコ | ○     | ○   | —   | ○               | —         | ○   | ○                | Tm2 <sup>a</sup> |
| スーパー良縁 |     | ○     | ○   | —   | ○               | —         | ○   | ○                | Tm2 <sup>a</sup> |
| 強健     |     | ○     | ○   | ○   | ○               | —         | ○   | ○                | Tm2 <sup>a</sup> |
| 助人     |     | ○     | ○   | —   | ○               | ○         | ○   | ○                | Tm2 <sup>a</sup> |

注) ○=抵抗性又は耐病性、育成者毎に基準は異なる

### ③ウリ科野菜における抵抗性台木の利用

ウリ科野菜では、つる割病回避のため、かぼちゃやゆうがおに接木することが多いが、台木由来する病害についても留意する必要がある。

#### ○きゅうり

かぼちゃ台のきゅうりでは、キュウリモザイクウイルス（CMV）とズッキーニ黄斑モザイクウイルス（ZYMV）、または、CMV、ZYMV、カボチャモザイクウイルス（WMV-2）の混合感染で高率に重度の萎ちょうをする。

また、ZYMVの単独感染またはCMVとWMV-2の混合感染では低率で軽度の萎ちょうをする。ブルームレス台木では、特にこれらの萎ちょう症状が出やすい。さらに、ブルームレス台木では、生育初期から、うどんこ病や褐斑病が発生しやすいので注意する。

かぼちゃ台に接木すると、青枯病の発生が認められている（自根での発生はない）。

| 作物(穂木) | 台木               | 病原(菌)  | 病徴               |
|--------|------------------|--|------------------|
| すいか    | ゆうがお<br>黒種かぼちゃ   | <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>lanenariae</i><br><i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>lanenariae</i> | 急性萎ちょう<br>急性萎ちょう |
| きゅうり   | 黒種かぼちゃ           | <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>lanenariae</i>   | 急性萎ちょう           |
|        | ブルームレス台木         | <i>Sphaerotheca fuliginea</i>  | うどんこ病            |
|        | ブルームレス台木<br>かぼちゃ | <i>Corynespora cassicola</i><br>CMV+ZYMV混合感染   | 褐斑病<br>急性萎ちょう    |
| メロン    | かぼちゃ(新土佐)        | <i>Didymella bryoniae</i>  | つる枯病             |