

7) 施設果菜類に発生したサツマイモネコブセンチュウの防除対策

道南農業試験場 病虫科

1. 試験のねらい

サツマイモネコブセンチュウは世界的に広く分布する高温性の線虫で、きわめて多くの作物を加害する。道内では加温施設で発生し、果菜類で被害が大きい。このため、被害解析試験や簡易診断法を検討し、抵抗性品種の利用や対抗植物の導入などによる総合的な防除法の確立を図る。

2. 試験の方法

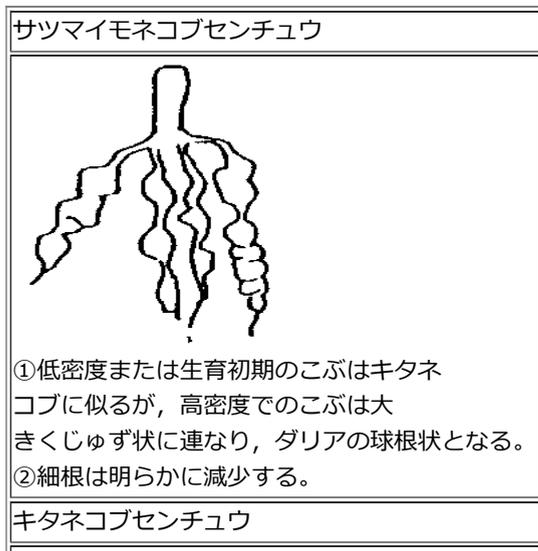
- 1)発生実態調査、被害解析試験
- 2)簡易検診法の検討：ネコブセンチュウ2種の判別法、検定植物による線虫密度の推定
- 3)防除対策
 - ①抵抗性品種の検索と抵抗性程度の確認
 - ②有効な対抗植物の検索と線虫抑制効果の確認
 - ③有効な殺線虫剤の検索

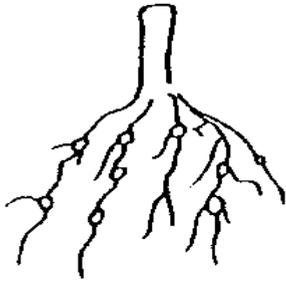
3. 試験の結果

- 1)本種は発生場所から他の施設への伝搬性がきわめて高いので、施設への侵入防止に最大限の注意を払う必要がある。
- 2)施設内に発生するネコブセンチュウの種類は、作物でのねこぶの形状(図1)と、ラッカセイでのねこぶの着生の有無で判別できる。
- 3)本種の存否の確認にはハウセンカ(「椿咲八重混合」)が適し、発生密度の推定はニンジン(「US春時き五寸」)で可能である(図2)。
- 4)キュウリにおける要防除密度は生土25gあたり2期幼虫数2頭、ねこぶ程度40である。トマトの感受性品種についても要防除密度はキュウリに準ずる。
- 5)トマトでは「桃太郎」、「ハウス桃太郎」が高い抵抗性を示し、発生ハウスでの栽培品種として有効である(図3)。ただし、本品種はキタネコブセンチュウに対しては抵抗性をもたないので注意する。キュウリでは抵抗性品種はない。
- 6)対抗植物では、ステビアが線虫抑制効果が高く、また作物として換金性をもつことから、有効である(図4)。ただし、ステビアについては「用途特許」が設定されているので、栽培にあたっては事前の確認を必要とする。また、ステビアはキタネグサレセンチュウに対する密度低減効果はないので注意する。
- 7)有効薬剤：ホスチアゼート粒剤
 - トマト：30kg/10a
 - キュウリ：20kg、30kg/10a。(いずれも登録がある。)
 - 毒性：普通物
 - 魚毒性：A類
 - 処理方法：定植の時には土壌混和。

※ステビアとは・・・

南米原産のキク科植物。葉から甘味料が採れる。甘さは砂糖の約300倍といわれる。スポーツドリンクやノンカロリーシュガーの甘味成分として利用されている。





- ①こぶ球状で、多数つらなった場合でもこぶは独立しており、こぶ同士が癒合することはない。
- ②細根残り、こぶからも細根が生じる。

図1 こぶの形状によるネコブセンチュウ2種の判別点

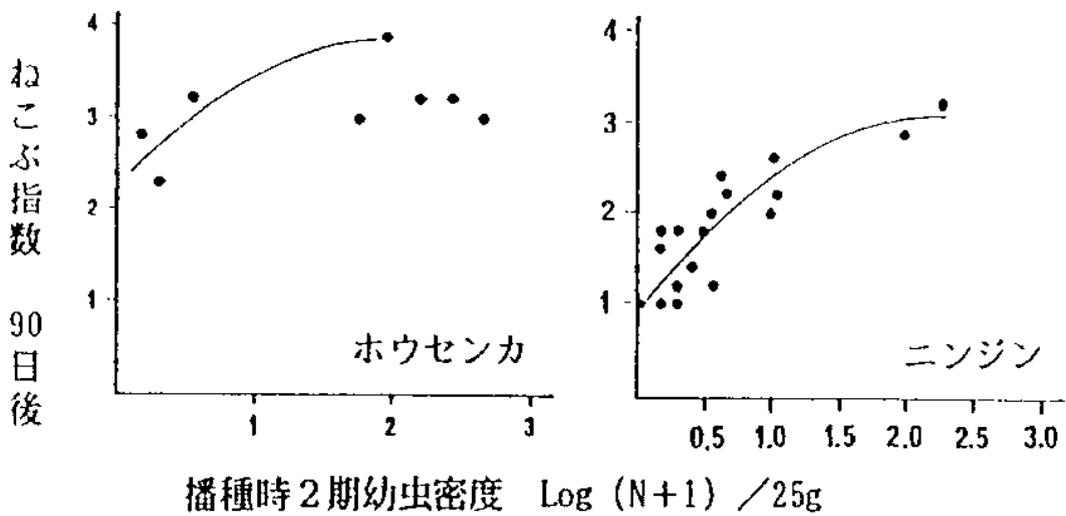


図2 検定植物における播種前密度とねこぶ指数の関係

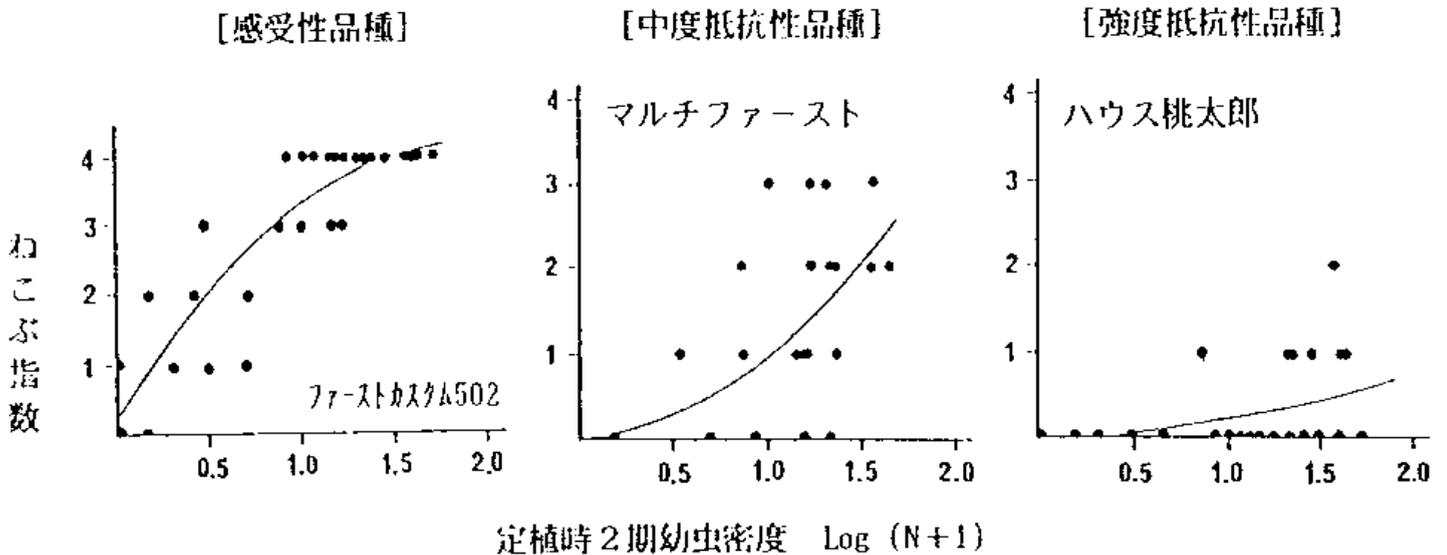


図3 トマトの品種による抵抗性程度の違い

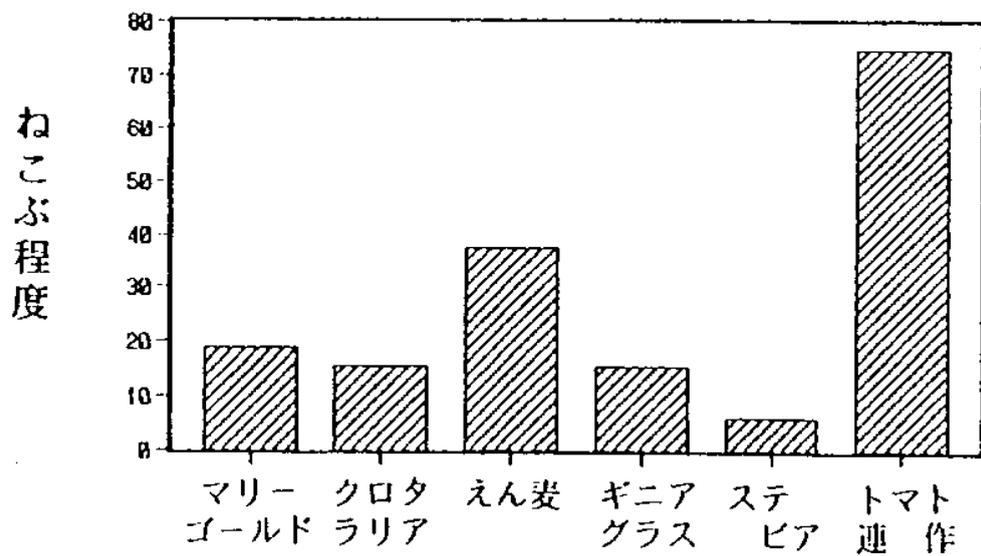


図4 抵抗植物栽培後に作付けしたトマトでのねこぶ程度