

スモモウイロイド病の発生実態と伝染様式

〔要約〕 県内のすもも産地において果実の着色異常・糖度低下等の障害の発生が認められ、ある調査ほ場では発症樹からの被害が、3年間でほぼ全樹に広がった。この原因は、ウイロイド病であることが確認され、また、器具による伝染が明らかとなった。

果樹苗木分場・ウイルス無毒化研究室

連絡先

09437-2-2243

| 部会名 | 園芸 | 専門 | 病害虫 | 対象 | 果樹類 | 分類 | 指導 |
|-----|----|----|-----|----|-----|----|----|
|-----|----|----|-----|----|-----|----|----|

〔背景・ねらい〕

すももは、本県の特産果樹として推進されているところであるが、1987年頃から果肉や果皮の着色異常や糖度低下といったウイロイド病に類似した症状の果実が認められた。そこで、本県におけるすももの被害実態の把握及び伝染様式を明らかにする。

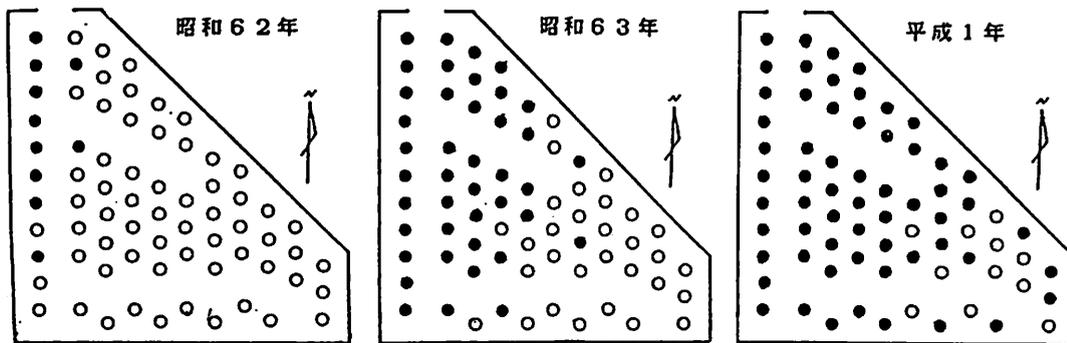
〔成果の内容・特徴〕

- ①現地での発生状況調査を行ったところ、ソルダムの施設栽培園において、3年間で被害がほぼ全樹に拡大したほ場があった（図1）。
- ②ウイロイド病様症状を呈する大石早生及びソルダムから、ウイロイドに特異的な低分子核酸が電気泳動（2次元PAGE）によって検出されたため、ウイロイド病と診断した（データ略）。
- ③ウイロイド病感染ソルダムから健全ソルダムへのナイフによる器具伝染再現試験の結果、接種後2年目に感染が確認された（表1）。このことから、産地における被害拡大は、器具伝染によるものと推察された。

〔成果の活用面・留意点〕

- ①ウイロイド病に特有な症状（大石早生においては果皮の斑入り、ソルダムにおいては果肉の着色不良等）が発生した樹は、ウイロイド病に罹病している可能性が高いので、電気泳動による確認を行い、罹病が確認された樹は早急に更新する。
- ②改植更新は、健全樹であることが確認された苗木を用いる。
- ③器具伝染による被害拡大が懸念されるため、夏期及び冬期の剪定においては、3%水酸化ナトリウムと3%ホルマリンの混合液で器具消毒後、ハサミ等を十分水洗して用いる。
- ④ウイロイドフリー母樹として、大石早生とソルダムを当分場及び黒木町現地ほ場に確保している。

[具体的データ]



注) ①樹齡：8年生（昭和62年当時）

②○健全樹・●罹病樹

図1 ソルダムの加温ハウスにおけるウイロイド病の発生推移

表1 器具伝染性確認試験

| 株NO. | 接種源 | 被接種樹 | 接種日 | PAGE検定 | |
|------|--------|--------|----------|--------|--------|
| | | | | 1991.9 | 1992.9 |
| 1 | 罹病ソルダム | 健全ソルダム | 1991.8.2 | - | + |
| 2 | 〃 | 〃 | 〃 | - | + |
| 3 | 〃 | 〃 | 〃 | - | + |

注) 接種方法：剃刀による切り付け

[その他]

研究課題名：果樹ウイルス病様症状の診断と対策

予算区分：経常

研究期間：平成5年度（平成2～6年）

研究担当者：下村克己、草野成夫、平島敬太

発表論文等：福岡農総試研報 B-13 (1994)

平成2～5年度果樹苗木分場成績書