

研 究 成 果 情 報	園 芸	3 6	果 樹	病 害 虫
新 技 術 情 報 名	ぶどうウイルス病の木本植物利用による周年検定及び検定期間の短縮		分 類	③

## 1. 成果の内容

### 1) 技術、情報の内容及び特徴

ぶどうウイルス病の木本植物による検定を短期間に行うことを目的に、各種ブドウ品種を利用し、環境条件を変えて検討した結果、周年検定が可能になるとともに、検定用のブドウは「ピノノアール」が適していること等が明らかになった。

(1) ブドウフレックウイルス (GF1V) は「セントジョージ」を利用し、冬期には人工気象器中で生育させる事により、周年にわたり検定が可能である。

(2) ブドウリーフロールウイルス (GRLV) の検定は、「ピノノアール」が「カベルネ・フラン」より病徴が明瞭である。

(3) ブドウリーフロールウイルスにおける検定場所別では、25℃の順化庫を利用することで、病徴の発現が1週間程度早くなる。

### 2) 技術、情報の適用効果

ぶどうウイルスフリーの判定の時間的短縮と判定が容易になったことで、ぶどうの赤熱れ等、品質低下の地帯でのウイルス関与の有無の検定が促進される。

### 3) 適用範囲

ぶどうウイルス研究場所

### 4) 成果の利活用・普及上の留意点

木本検定によるぶどうウイルス検定は、養分欠乏や虫害等がある場合、病徴の判定にかなり熟練を要する。また、GRLV単独感染の場合、病徴の発現が遅れる可能性がある。

## 2. 具体的データ

表1 「セント・ジョージ」におけるGF1Vの発病状況(平成2年)

接種源	発病葉率(%)	発病度
GF1V保毒のメルロ	45.4	28.4
巨峰の培養苗(ウレスフリー)	0.0	0.0

注) 新梢葉について、激(3)、中(2)、微(1)、無(0)の4段階に分けて調査し、次式により発生葉率および発生度を算出した。

$$\text{発病葉率} = \frac{n_1 + n_2 + n_3}{N} \times 100, \quad \text{発病度} = \frac{1n_1 + 2n_2 + 3n_3}{3N} \times 100$$

N: 調査葉数、 $n_1 + n_2 + n_3$ はそれぞれ病徴程度1, 2, 3.の葉数

表2 各種検定植物によるGLRVの発病状況(平成3年)

検定植物	検定場所	紅葉開始時期	紅葉程度	葉巻程度
		週間後	%	%
ピノリア-R	網室ハウス	8	26.7	10.2
	順化庫	7	9.2	13.3
	人工気象器	10	12.2	9.0
カハルネ・フラン	網室ハウス	-	16.5	6.5
	順化庫	-	2.3	0.0

注) ①接種源 : GLRV, GF1V保毒のメルロー(6月1日緑枝接ぎ)

②紅葉程度: 紅葉枚数/全体枚数×100、10月16日調査

③葉巻程度: 葉巻枚数/全体枚数×100、10月16日調査

-: 6月1日~9月25日は紅葉無し

## 3. その他特記事項

担当部科室名: 果樹苗木分場・ウイルス無毒化研究室

研究担当者名: 草野成夫、平島敬太、野口保弘

研究課題名: ウイルス検定法の確立

期間: 平成2年~3年

予算区分: 経常

既発表論文・資料名等: 平成2年度 果樹苗木分場試験成績書

取りまとめ責任者名: 草野成夫