

## 露地ビワにおける果実腐敗の発生実態と薬剤耐性菌の出現

[要約] 露地ビワで発生する果実腐敗は、果頂部に発生するものが多く、灰斑病菌単独または炭疽病菌との混合感染である。灰斑病菌の中にはベンズイミダゾール系薬剤（トップジンMやベンレート）に対する耐性菌が存在する。また、炭疽病菌のうち *C.acutatum* はベンズイミダゾール系薬剤では防除できない。

長崎県果樹試験場・病害虫科

専 門

作物病害

対 象

果 樹 類

分 類

指 導

資料名：平成10年度長崎県果樹試験場業務報告

### [背景・ねらい]

1997～1998年の2か年連続して、県内の露地ビワ産地で果実腐敗が多発した。そこで腐敗果の発生実態を調査し、主たる病原菌であるビワ灰斑病菌のベンズイミダゾール系薬剤（トップジンMやベンレート）に対する薬剤耐性の有無を明らかにする。

### [成果の内容・特徴]

- ① 露地におけるビワ果実腐敗は果頂部に発生しているものが多く、そのほとんどが灰斑病菌である *Pestalotiopsis* 属菌の単独感染または炭疽病菌の *C.acutatum* との混合感染である。
- ② 炭疽病菌である *Colletotrichum* 属菌のうち、従来型の *C.gloeosporioides* より他の作物等寄主範囲が広く多犯性で、ベンズイミダゾール系薬剤で防除できない *C.acutatum* が優占している。
- ③ 灰斑病菌の中にはベンズイミダゾール系薬剤に対する耐性菌の存在がビワ主産地で多く確認され、そのほとんどが高度耐性菌である（表3）。

### [成果の活用面・留意点]

- ① ビワ灰斑病に対して、罹病葉の除去等伝染源の密度低下を図るとともに、果実だけでなく新しゅうへの感染防止と薬剤防除体系の再検討が必要である。
- ② ビワに登録のある薬剤の中で、炭疽病菌の *C.acutatum* を防除できる薬剤がない。

[具体的データ]

表1 露地ビワの腐敗果調査 (品種: 茂木種)

腐敗果採集地点	調査 果数 (果)	腐敗部位別果数(個)					
		内部	外部				
			果頂部	裂果	虫害	日焼け	その他
J A長崎持ち込み	76	7	40	13	2	11	3
現地調査(長崎市, 三和町)	126	7	69	32	7	8	3
果樹試験場内調査	60	0	29	27	0	4	0
合計	262	14	138	72	9	23	6

表2 腐敗果から分離された病原菌の種類 (品種: 茂木種)

腐敗果採集地点	分離菌 株数 (株)	分離された病原菌の種類(株数)				
		<i>Pestalotiopsis</i> sp.	<i>C.gloeosporioides</i>	<i>C.acutatum</i>	<i>Alternaria</i> sp.	その他
J A長崎持ち込み	46	23	1	7	12	3
現地調査(長崎市, 三和町)	135	59	10	56	8	2
果樹試験場内調査	26	9	8	6	0	3
合計	207	91	19	69	20	8

表3 ベノミルに対するビワ灰斑病耐性菌検定 (果実)

腐敗果採集地点	調査菌株数 (株)	感受性菌 (株)	ベノミル100ppm以上の耐性菌 (株)	耐性菌率 (%)
長崎市茂木地区	2	2	0	0
大崎地区	6	1	5	83.3
千々地区	8	2	6	75.0
三和町川原地区①	13	0	13	100
〃 ②	7	5	2	28.6
大村市(果試)	11	10	1	9.1
合計	47	20	27	57.5

[その他]

研究課題名: 果樹の特殊病害虫発生状況調査

予算区分: 県単

研究期間: 平成10年度(昭和58年~)

研究担当者: 古賀敬一、太田孝彦

既発表論文等: 平成11年 九州病害虫研究会報(投稿中)