

[成果情報名]ビワの果実腐敗の原因となる菌類の感染時期

[要約]ビワ果実腐敗の原因となる *Colletotrichum* 属（炭疽病菌）、*Pestalotiopsis* 属（灰斑病菌）およびその他種々の菌類の主な感染時期は、開花期から落弁期までの期間である。

[キーワード]ビワ、果実腐敗、感染時期

[担当]長崎果樹試・病害虫科

[連絡先]電話 0957-55-8740、電子メール s26700@pref.nagasaki.lg.jp

[区分]果樹

[分類]指導

[背景・ねらい]

本県の特産果樹であるビワの果実腐敗には複数の菌類が関与するが、これらのうち炭疽病菌は開花期以降の降雨によって果実内部へ侵入するとされているものの、他の菌類の感染時期に関しては不明な点も多い。種々の菌類による果実腐敗を総合的に抑制するためには、各種菌類が感染する時期を明確にすることが必要である。また、果実腐敗による損失を減らし、産地イメージを高めるためには、露地ビワ栽培への耕種的防除の導入も検討する必要がある。そこで、果実腐敗対策として屋根かけ栽培を実施する際に問題となる、「被覆すべき期間（感染時期）」を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. ビワ果実腐敗は、開花期以降に露地から被覆下に移動した区で発生し、落弁期に移動した区は露地と同程度の腐敗果率を示す（表 1）。
2. 被覆下に置いたビワ樹を落弁期に露地に移動すると、わずかに果実腐敗が発生するが、幼果期に移動した場合には発生しない(表 3)。
3. これらの腐敗果からは *Colletotrichum* 属（炭疽病菌）、*Pestalotiopsis* 属（灰斑病菌）およびその他の菌類が分離される（表 2、4）。
4. 以上より、ビワ果実（花）への各種菌類の感染時期は、開花期から落弁期までの期間であり、出蕾期や幼果期には感染していないことが推察される。

[成果の活用面・留意点]

1. ポット栽培ビワを用いた試験の結果である。
2. ビワ果実（花）への各種菌類の感染防止のため降雨を遮断する場合に、屋根かけ等で被覆すべき期間は、開花期から落弁期までと考えられる。
3. 薬剤防除体系を構築する際にも、開花期から落弁期の間が重要な防除時期になると想定される。

[具体的データ]

表1 ビワ鉢の被覆下への移動時期別の腐敗果率(品種:涼風)

区 No.	露地→被覆下 移動日	ビワの生育 ステージ	供試樹数	収穫果数	収穫時 腐敗	8日後 腐敗	8日後 内部腐敗	総腐敗 果数	腐敗果率 (%)
1	2006/10/17	出蕾期	4	68	0	0	0	0	0.0
2	2006/11/24	開花期	4	99	2	4	0	6	6.1
3	2006/12/29	落弁期	4	81	1	4	4	9	11.1
4	露地	—	4	104	2	7	1	10	9.6

表2 腐敗果から分離される菌類(品種:涼風)

区 No.	露地→被覆下 移動日	ビワの生育 ステージ	総腐敗果数	<i>Colletotrichum</i> 属 (炭疽病菌)	<i>Pestalotiopsis</i> 属 (灰斑病菌)	その他
1	2006/10/17	出蕾期	0	0	0	0
2	2006/11/24	開花期	6	3	2	1
3	2006/12/29	落弁期	9	7	1	1
4	露地	—	10	4	1	5

表3 ビワ鉢の露地への移動時期別の腐敗果率(品種:陽玉)

区 No.	被覆下→露地 移動日	ビワの生育 ステージ	供試樹数	収穫果数	収穫時 腐敗	8日後 腐敗	8日後 内部腐敗	総腐敗 果数	腐敗果率 (%)
1	2006/12/29	落弁期	2	29	0	1	0	1	3.4
2	2007/1/25	幼果期	4	20	0	0	0	0	0.0
3	露地	—	4	112	1	11	2	14	12.5

表4 腐敗果から分離される菌類(品種:陽玉)

区 No.	被覆下→露地 移動日	ビワの生育 ステージ	総腐敗果数	<i>Colletotrichum</i> 属 (炭疽病菌)	<i>Pestalotiopsis</i> 属 (灰斑病菌)	その他
1	2006/12/29	落弁期	1	0	0	1
2	2007/1/25	幼果期	0	0	0	0
3	露地	—	14	6	2	6

[その他]

研究課題名：果樹ウイルス抵抗性健全母樹の育成と特殊病害虫調査

予算区分：県単

研究期間：2007年度

研究担当者：菅 康弘

既発表論文等：平成19年度日本植物病理学会九州部会（共催：九病虫、九農研）（口頭発表）