

キウイフルーツ結果枝の伸長抑制による花腐細菌病の発生防止

[要約] キウイフルーツ花腐細菌病は萼割れ期から満開期に伸長を続けるような結果枝に着果した花で発病率が高い。この時期に環状剥皮、ねん枝を行うと結果枝の枝伸長度、含水率が低下し、花腐細菌病の発病率が低い。

長崎県果樹試験場・落葉果樹科	専門	栽培	対象	キウイフルーツ	分類	指導
----------------	----	----	----	---------	----	----

平成5年度果樹試験場業務報告

[背景・ねらい]

キウイフルーツ花腐細菌病の防除は環状剥皮処理の効果が高く生産現場で広く普及している。そこで、花腐細菌病に対する環状剥皮の効果の原因を生理・生態の面から検討し、本病の発生機構・発生防止法を検討した。

[成果の内容・特徴]

- ①花腐細菌病は萼割れ期から開花期までの結果枝の生育状況と大変関係が深い。満開時まで枝伸長が続いた結果枝は花腐細菌病の発病率が高く、枝の含水率も高い。
- ②キウイフルーツ花腐細菌病は萼割れ直前期に環状剥皮処理、ねん枝処理や発芽前にビニール被覆処理を行うと無処理に比べ発病率が低く、結果枝長は短く、含水率は低い。
- ③環状剥皮及びねん枝処理樹と無処理樹の結果枝の伸長差は5月上旬頃から現れ、処理樹は5月末に無処理樹の約半分の長さである。
- ④環状剥皮処理樹の含水率の経時的変化は花蕾及び新しょう（結果枝）ともに日を追う毎に低くなる。花腐細菌病の発病率は処理樹が低く、無処理樹の約1/5程度である。
- ⑤萼割れ期から満開期にかけて結果枝の伸長を停止させると花蕾が充実し、花腐細菌病の発病率が低下する。

[成果の活用面・留意点]

- ①環状剥皮処理幅はキウイフルーツの樹勢の強弱で決める。

[具体的データ]

表1 キウイフルーツの結果枝の生育状況
と含水率及び花腐細菌病の発病

生育状況	枝の含水率 ²⁾ (%)	枝伸長 (cm)	発病率 (%)
伸長途上	90.2	31.8	47.1
伸長停止	75.6	2.5	12.8

²⁾ 満開期に各区の結果枝(10本)の生体重を70℃で10日間風乾し、乾燥重との差を生体重に対する割合で示した

表2 キウイフルーツ樹体への各種処理による結果
枝の含水率、枝伸長と花腐細菌病の発病

枝の処理方法	枝の含水率 (%)	枝の伸長 (cm)	発病率 (%)
ねん枝	79.8	7.6	7.9
環状剥皮	75.6	7.1	4.3
ビニール被覆	82.4	7.5	8.4
無処理	89.0	36.3	28.3

表3 キウイフルーツ樹体各種処理と結果枝の伸長及び
花腐細菌病の発病率との関係

処理方法	調査月日						発病率 (%)
	4.9 (cm)	4.19 (cm)	4.30 (cm)	5.11 (cm)	5.20 (cm)	5.30 (cm)	
環状剥皮	2.0	12.7	22.1	24.9	27.4	30.6	4.3
ねん枝	2.0	11.5	22.4	25.7	27.6	31.7	7.9
無処理	2.1	10.5	21.6	33.7	44.7	66.5	28.3

表4 キウイフルーツ主幹部の環状剥皮処理による結果枝の
含水率の変化と花腐細菌病の発病との関係 (%)

環状剥皮の有無	調査対象	調査月日				発病率
		4.29	5.9	5.19	5.27	
処理	花蕾	88.2	86.4	83.4	81.4	4.3
	新しょう	89.1	85.3	79.1	75.6	
無処理	花蕾	88.4	87.6	87.7	86.8	28.3
	新しょう	90.6	90.5	88.4	89.0	