

キウイフルーツ新しょう発生時の網掛け処理による枝折れ防止，着花率の向上および花腐細菌病の発生防止

[要約] キウイフルーツの網掛け処理樹は無処理樹に比べ，日焼け果の発生度，枝折れ率が低く，秀品果率が高い。また，処理樹は枝中のでんぷん含量が高くなり，枝が充実するために花腐細菌病の発病花率が低く，着花率が高く，大果となる。

長崎県果樹試験場・落葉果樹科	専門	栽培	対象	果樹類	分類	普及
平成8年度 長崎県果樹試験場業務報告						

[背景・ねらい]

キウイフルーツ新しょうの風折れ防止のための樹体への網掛けは着花率の低下，花腐細菌病の多発などを招くといわれている。そこで，網目5mmのラッセルの網を2月20日から収穫時まで棚面にべた掛けし，網掛け処理と着花率，花腐細菌病の発病率および果実形質との関係を検討した。

[成果の内容・特徴]

- ①網掛け処理樹は無処理樹に比べ結果枝の徒長が抑えられ，枝のでんぷん含量が高くなり，結果枝が充実する。その結果，網掛け処理樹は花腐細菌病の発病花率が低く，果実が大きい。また，網掛け処理は結果母枝を充実させ，翌年の花腐細菌病の発病花率は低下し，着花率は向上する（表1）。
- ②網掛け処理樹の果実は無処理樹に比べ果肉色がうすく，糖度も低いが，日焼け果の発生度は低く，秀品果率は高い。収穫果の酸含量，果肉硬度は網掛け処理と無処理の間に有意性が認められない（表2）。
- ③網掛け処理園の園内照度と花腐細菌病の発生との関係は処理園内の相対照度が低いと本病の発病率が高い。特に，30%以下になると本病の発病率が高い（図1）。

[成果の活用面・留意点]

- ①新しょう発生時に強風が当たる園で実施する。
- ②網掛け処理樹の果肉色がうすく，糖度が低くなり，処理園の相対照度が30%以下になると花腐細菌病の発病花率は高くなるので，新しょう管理を行い，園内の照度を明るく保つようにする。
- ③網上に積もった雪によって棚の損壊を招くので，収穫後は必ず網を除去する。

[具体的データ]

表1 樹体への網掛け処理が枝中のでんぷん含量，花腐細菌病の発生，着花率，1果重および枝折れ率に及ぼす影響

処理区	でんぷん含量		発病花率		着花率		1果重 (g)	枝折れ率 (%)
	結果枝 (%)	結果母枝 (%)	処理年 (%)	処理翌年 (%)	処理年 (%)	処理翌年 (%)		
網掛け区(A)	7.2	8.9	6.8	11.5	82.7	91.7	126.5	0.3
無処理区(B)	6.3	7.4	24.5	22.2	81.9	80.4	102.3	32.9
A : B	*	**	**	*	NS	*	**	**

表2 樹体への網掛け処理が果実形質，日焼け度，秀品率および樹園の相対照度に及ぼす影響

処理区	果肉色 (a)	硬度 (kg/cm ²)	酸含量 (g/100ml)	糖度	日焼け度 ²	秀品果率 (%)	相対照度 ³ (%)
網掛け区(A)	-17.0	2.9	2.21	11.7	1.7	92.8	57.1
無処理区(B)	-16.1	2.9	2.05	12.5	43.3	78.7	72.7
A : B	*	NS	NS	*	**	**	**

² 6：全面が黒変，3：果面の1/3以上が黒変，1：果面の1/3以下が黒変，0：健全

³ 晴天の日に棚面下50cmの照度を園内外10か所を測定し，その平均で示した。

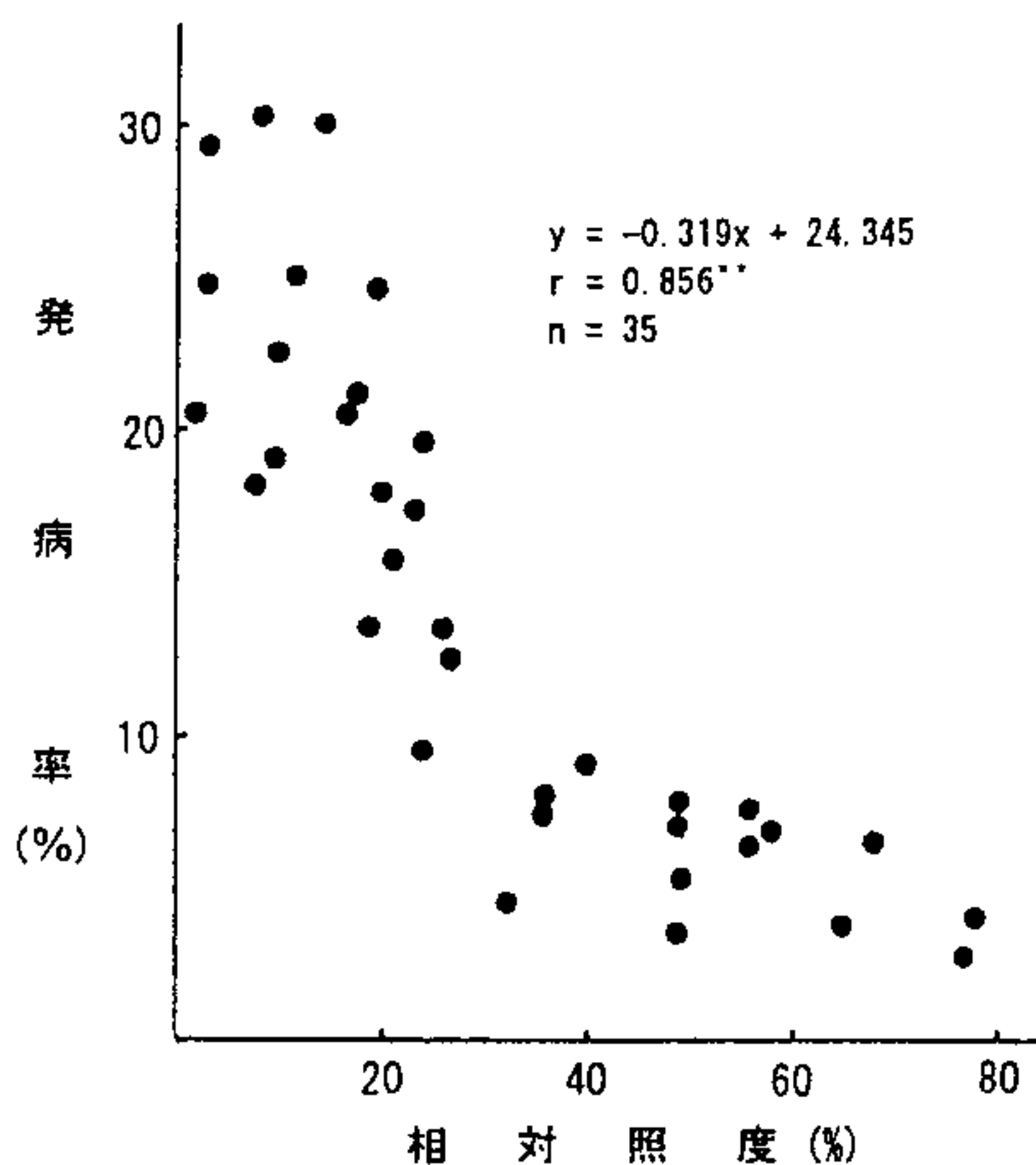


図1 キウイフルーツ園の相対照度と花腐細菌病の発生との関係

[その他]

研究課題名：落葉果樹（ナシ・キウイフルーツ）の高品質果実生産手法の確立

予算区分：県単

研究期間：平成8年度（平成4年～8年）

研究担当者：森田 昭・林田誠剛

既発表論文等：平成8年度 九州農業研究