
[成果情報名] イチジク「蓬萊柿」の株枯病抵抗性台木を用いた改植更新技術

[要約] イチジク「蓬萊柿」で株枯病発生跡に改植する場合、抵抗性の福岡県育成系統「CH-13」を台木にした接ぎ木栽培により、株枯病の再発を回避できるとともに自根樹に劣らない果実生産が可能である。

[キーワード] イチジク、蓬萊柿、株枯病抵抗性台木、接ぎ木栽培、改植更新

[担当部署] 豊前分場・果樹チーム

[連絡先] 0930-23-0163

[対象作目] 果樹

[専門項目] 栽培

[成果分類] 新技術

[背景・ねらい]

イチジクでは、土壌病害である株枯病により樹体が枯死する問題が発生している。発病園では多量の薬剤を投入しても再発防止が困難で、生産性がしく低下した園や廃園も見られる。イチジク栽培ではこれまで挿し木により育成した自根樹を利用しており、主要品種である「蓬萊柿」は株枯病に抵抗性がない。

そこで、株枯病に抵抗性のある品種・系統を選抜するとともに、それを台木として利用した接ぎ木栽培技術を確立する。
(要望機関名：南筑後普(H17))

[成果の内容・特徴]

- 1 . 株枯病発生跡ほ場に定植した「蓬萊柿」の自根樹は4年間で60%の株が枯死するが、「セレスト」及び「CH-13」を台木にした接ぎ木苗は枯死株が発生しない(表1)。
- 2 . 「セレスト」を台木にした「蓬萊柿」は、整枝法に関わらず自根樹と比較して主幹の肥大が劣り果実が小玉化し収量が少なくなる(表2)。
- 3 . 「CH-13」を台木にした「蓬萊柿」は、台木の長さ5cmでは自根樹と同程度の新梢生育及び収量が得られ果重及び糖度は自根樹より優るが、台木の長さ15cmでは新梢生育や収量が劣る(表3)。

[成果の活用面・留意点]

- 1 . 「蓬萊柿」の株枯病発生ほ場における改植更新の参考資料として活用できる。
- 2 . 「CH-13」を株枯病抵抗性台木として利用する場合、台木の長さは5cm程度とする。
- 3 . 福岡県育成系統「CH-13」については、今後の現地実証試験の結果も踏まえ品種登録について検討する。
- 4 . 「蓬萊柿」では樹勢及び果実生産性から、株枯病抵抗性台木として「セレスト」は利用できない。

[具体的データ]

表1 株枯病発生跡地における「蓬萊柿」各苗の
枯死株発生程度（平成15～18年）

苗の区分	定植 本数	年次別の枯死株発生数					枯死株 発生率（%）
		15年	16年	17年	18年	累計	
セレスト台	8	0	0	0	0	0	0
CH-13台	9	-	-	0	0	0	0
自根	10	3	1	1	1	6	60

注) 1. セレスト台と自根樹は平成15年3月に、CH-13台は平成17年3月に1年生苗定植。
2. 「CH-13」は、「セレスト」に県育成雄系統を交配した系統。
3. 株枯病発生跡ほ場に各苗を定植し、株枯病菌胞子懸濁液を1樹当たり20ml灌注。

表2 セレスト台「蓬萊柿」における整枝法が樹の生育、収量及び
果実品質に及ぼす影響（平成18年）

整枝法	苗の区分	主幹径	新梢径	収量		果実品質		
				1樹当	10a当	果重	着色割合	糖度
		mm	mm	kg	t	g	%	Brix
一文字整枝	セレスト台	107.0	27.2	6.5	1.63a	46.5c	37ab	14.7a
"	自根	146.3**	26.5n.s.	13.0	1.62a	54.2ab	30b	14.9a
平棚一文字	セレスト台	111.3	26.7	15.5	1.10b	46.8c	36ab	15.2a
"	自根	121.0**	24.6n.s.	16.8	1.30ab	53.0b	31ab	15.1a
平棚開心形	セレスト台	118.3	22.9	32.1	1.28b	53.5b	38a	15.3a
	自根	138.7**	24.8**	45.6	1.83a	59.9a	31ab	15.2a

注) 1. 株枯病発生跡の表層30cmの作土を入れ替えたほ場に定植。樹齢は平成18年で一文字整枝7年生、平棚一文字整枝及び平棚開心形整枝は6年生。
2. 栽植距離は、一文字整枝のセレスト台樹2×2m、自根樹4×2m、平棚一文字整枝は7×2m、平棚開心形整枝は5×5m。台木の長さは5cm。
3. **、*はセレスト台と自根樹間で、1、5%の危険率で有意差あり(t検定)。
4. 異符号間に5%の危険率で有意差あり(Tukey検定)。

表3 「蓬萊柿」の接ぎ木栽培における台木の長さが樹の生育、収量及び
果実品質に及ぼす影響（平成17～18年）

苗の区分	台木長	主幹径	新梢径	収量	果重	着色割合	糖度
		mm	mm	kg / 樹	g	%	Brix
CH-13台	5 cm	62.5a	26.1a	2.27a	54.1a	39a	15.2a
CH-13台	15cm	64.7a	24.6a	1.37b	48.9ab	34a	14.6ab
自根	-	60.3a	26.9a	2.28a	43.5b	31a	14.5b

注) 1. クリ跡地に定植。樹齢は平成18年で3年生で整枝法は一文字整枝(4×2m)。
2. 異符号間に5%の危険率で有意差あり(Tukey検定)。

[その他]

研究課題名：抵抗性台木を用いたイチジク株枯病防除技術の開発

予算区分：国庫受託（農林水産研究高度化事業）

研究期間：平成18年度（平成16～18年）

研究担当者：栗村光男、野方 仁