

夏秋トマト‘りんか409’の果梗捻枝による放射状裂果の軽減効果

1 情報・成果の内容

(1) 背景・目的

県内夏秋トマト産地の主力品種‘りんか409’は放射状裂果（図1）による品質低下が問題となっており、裂果が増加する時期にはかん水量を減少させ、側枝を2葉残し摘心する遮蔽対策がとられている。しかし、いずれも効果が表れるまでに時間を要するため、発生後の裂果抑制効果は限られる。また、ハウスを遮光する方法は裂果発生を抑制できる反面、空洞果の発生増加する可能性がある。

そこで、2023年と2024年の2年間、裂果が発生の始まった時点で果梗をラジオペンチで捻りながら潰し（以下、果梗捻枝とする、図2）、品質と収量へ及ぼす影響を調査した。

(2) 情報・成果の要約

軽微な裂果が確認された時点で果梗を捻枝することにより、裂果発生率が低下し、秀品率が向上する。

2 試験成果の概要

(1) 放射状裂果の抑制効果

2023年（全段捻枝）、2024年（6段以降捻枝）の結果、捻枝処理した段はいずれの段も無処理に比べ裂果発生率が低下した（図3、図4）。また、裂果程度別では規格外（発生程度：甚）となる果実が減少し、発生無しの割合が上昇した（表1）。

(2) 他の障害果への影響

果梗捻枝による放射状裂果以外の障害果への影響は小さかった（表2）。

(3) 収量への影響

果梗捻枝によって果実の肥大が抑制されるため、平均1果重は軽くなるが、裂果の発生抑制によって可販率が向上した（表3）。

(4) 糖度の影響

果梗捻枝によって糖度はわずかに低下する傾向を示すが、裂果の始まった果房のみを選択的に捻枝すると若干向上する（表4）。



図1 放射状裂果

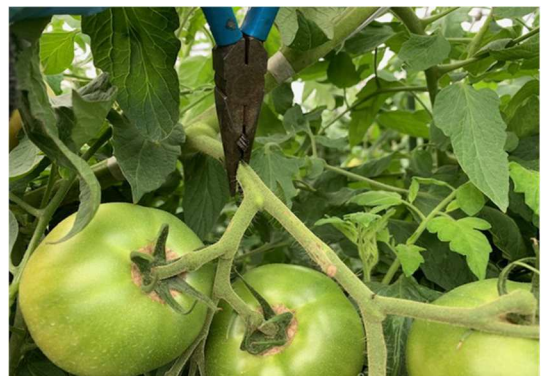


図2 果梗捻枝

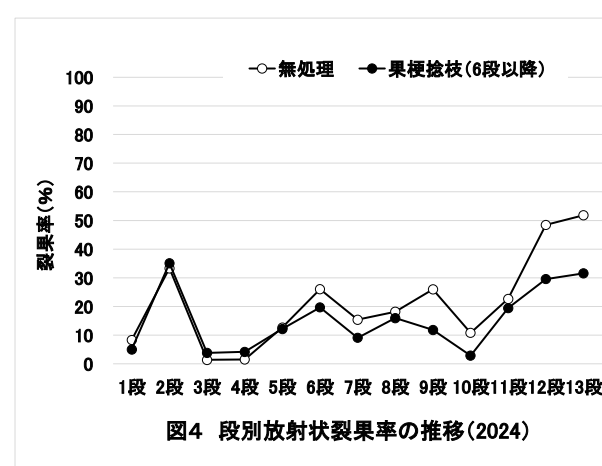
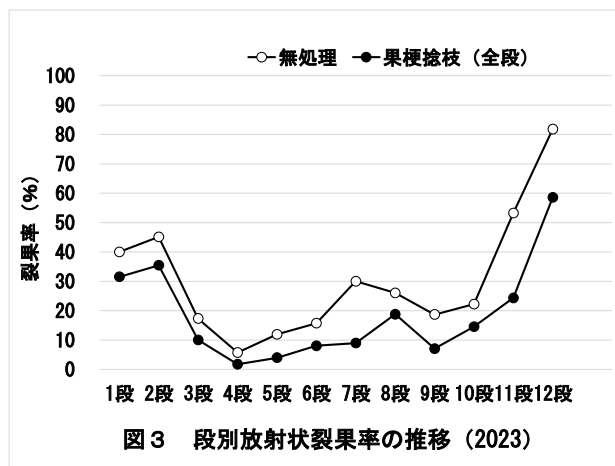


表1 放射状裂果の程度別発生率

年	試験区	放射状裂果率（％）			
		0:無	1:微	2:中	3:甚
2023	無処理区	71.7	12.5	10.6	5.2
	果梗捻枝区	83.2	10.1	5.1	1.5
2024	無処理区	74.8	9.9	8.2	7.1
	果梗捻枝区	83.9	9.8	4.5	1.8

処理段（2023年は全段、2024年は6段以降）の収穫果数に対する割合

表2 障害果率

年	試験区	障害果率（％）						
		変形果	窓あき チャック果	花落痕	尻腐果	放射状 裂果	輪状 裂果	空洞果
2023	無処理	7.5	2.0	3.7	0.6	28.3	1.7	10.1
	果梗捻枝	10.7	1.9	4.3	0.6	16.8	0.5	7.7
2024	無処理	10.7	1.0	2.3	0.8	25.2	0.2	3.4
	果梗捻枝	11.6	1.6	2.2	0.4	16.1	0.0	3.7

処理段（2023年は全段、2024年は6段以降）の収穫果数に対する割合。障害の重複あり。

表3 収量

年	試験区	総収量	総果数	平均 1果重	可販 果率	10a換算
		(g/株)	(個/株)	(g/個)	(%)	(t/10a)
2023	無処理	8,273	40.2	206.2	81.2	13.5
	果梗捻枝	8,048	39.1	205.8	86.4	14.1
2024	無処理	4,866	26.2	186.1	83.7	8.0
	果梗捻枝	4,548	25.5	178.7	84.7	7.8

処理段（2023年は全段、2024年は6段以降）の集計

表4 捻枝方法と糖度への影響（2024）

試験区	糖度（Brix%）			
	7/29	8/26	9/23	10/21
	2段	6～7段	9～10段	11～12段
無処理	5.8	5.2	5.1	5.5
果梗捻枝（一斉）	5.8	5.1	4.9	5.2
果梗捻枝（選択）	5.7	5.3	4.9	5.4

一斉捻枝：裂果が認められた時点で全株の同一段を捻枝（随時）

選択捻枝：裂果の発生した果房のみ処理（7～10日おき）

3 利用上の留意点

- （1）着果段によって果梗が短い場合は、主果梗ではなくラジオペンチで挟みやすい小果梗を捻枝する（捻枝時の負荷が大きすぎると離層から落果するため）。
- （2）防除は定期的に行い、捻枝部分からの病害発生を予防しておく。
- （3）慣行の裂果対策を実施したうえで、果梗捻枝を行う。

4 試験担当者

日南試験地 地 長 小谷和宏
研究員 大豊航史
研究員 前田真吾*

*現、鳥獣対策センター農林技師