

試験研究成果普及情報

部門	野菜	対象	普及
課題名：トマトの側枝利用による果実糖度の向上及び摘葉と摘果の影響			
<p>[要約] 各果房直下の側枝を利用し1果房当たりの葉数を増やすと、果実糖度の向上が図られる。主茎の摘葉は果実糖度を低くし、1果房当たりの着果個数を制限しても、果実糖度の向上には結びつかない。</p>			
キーワード（専門区分）栽培		（研究対象）野菜類 - トマト	
（フリーワード）トマト、糖度、側枝、摘葉、摘果			
<p>実施機関名 （主査）農業総合研究センター生産技術部野菜研究室 （協力機関）農業総合研究センター生産技術部生産工学研究室 （実施期間）2000年度～2002年度</p>			

[目的及び背景]

トマト栽培では、収量を確保するとともに、糖度の高い果実の生産が求められている。産地では、重さ200g前後の大玉のトマトを数多く収穫するために着果個数を制限することや、葉かび病などの病害防除のために収穫を終えた果房より下の本葉を摘除することが行われている。しかし、これらの栽培法が、完熟系トマトの収量と品質に及ぼす影響については明らかにされていない。そこで、摘果処理と、摘葉や葉面積を増やすための側枝利用などの整枝が、収量と果実糖度に及ぼす影響を検討する。

[成果内容]

- 1．果実糖度は、側枝を全て除去し摘葉を行わなかった無処理区と比較すると、各果房直下の側枝（本葉2枚で摘心）を利用した側枝利用区は常に高く、収穫を終えた果房より下の本葉を摘除した摘葉区は常に低く推移する（図1）。
- 2．摘葉や葉面積を増やすための側枝利用などの整枝を異にしても、総収量、上物収量、上物果重、上物率は、着果個数には差は認められない（表1）。
- 3．各果房の着果個数を制限しても、果実糖度の推移に差は認められない（図2）。
- 4．各果房の着果個数を制限すると、上物果重は、着果個数が少ないほど重くなる。しかし、総収量、上物収量は、着果個数が少ないほど少なくなる（表2）。

[留意事項]

- 1．窓あき果、尻腐れ果など商品性のない果実は早めに摘果する。
- 2．下位葉から発生しやすい葉かび病に罹病した葉や、黄化葉などは、病害蔓延防止のため早めに除去する。
- 3．条間130cm、株間40cm、1条植え、栽植株数が1,923株/10aでの試験結果である。

[普及対象地域] 県下全域

[行政上の措置]

[普及状況]

[成果の概要]

表 1 整枝を異にしたトマトの収量

試験区	総収量 (kg/株)	上物収量 (kg/株)	上物果重 (g/果)	上物率 (%)	着果個数 (果/果房)
側枝利用	6.1	4.9	168	80	4.4
摘葉	5.8	4.3	164	73	4.0
無処理	5.7	4.4	161	77	4.2
分散分析	ns	ns	ns	ns	ns

注) 側枝利用; 各果房直下の側枝(本葉2枚で摘心)を利用。摘葉; 収穫を終えた果房より下の本葉を摘除。無処理; 側枝を全て除去し摘葉を行わない。
分散分析; nsは有意差なし。

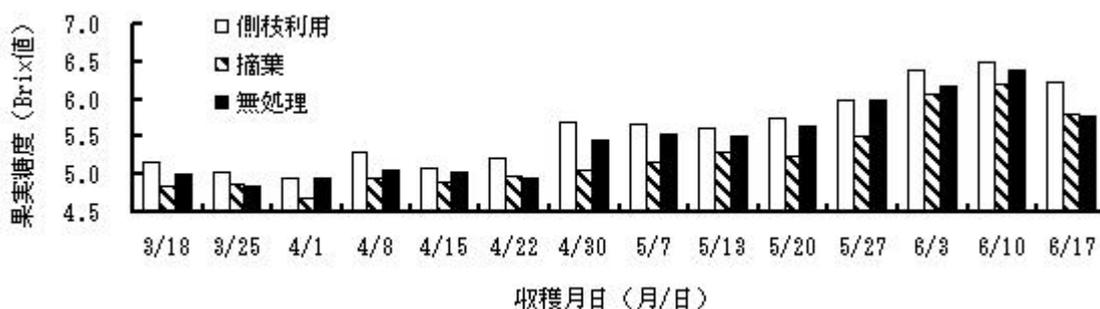


図 1 整枝を異にしたトマトの果実糖度の推移

表 2 果房当たりの着果個数を異にしたトマトの収量

試験区	総収量 (kg/株)	上物収量 (kg/株)	上物果重 (g/果)	上物率 (%)	着果個数 (果/果房)
1果/果房	1.9 d	1.6 d	216 a	88	1.0 d
2果/果房	3.3 c	2.6 c	191 b	83	1.9 c
3果/果房	4.3 b	3.5 b	168 c	82	2.9 b
無摘果	5.0 a	3.8 a	153 c	80	3.9 a
分散分析	**	**	**	ns	**

注) 1果/果房; 着果個数を1果/果房にした。2果/果房; 着果個数を2果/果房にした。
3果/果房; 着果個数を3果/果房にした。無摘果; 摘果処理を行わなかった。
分散分析; **は1%で有意差あり, nsは有意差なし、
同一列の異なる文字はTukey法の5%の有意差を示す。

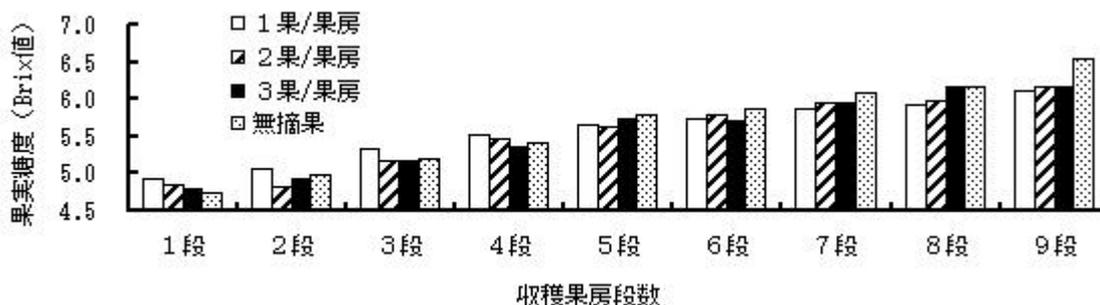


図 2 果房当たりの着果個数を異にしたトマトの果実糖度の推移

[発表及び関連文献]

園芸学会平成15年度春季大会、平成14年度野菜試験成績書(野菜研究室)
平成14年度野菜試験研究成績概要集(公立試験研究機関)

