

# 農業の新しい技術

No.621 (平成22年5月)

分類コード 02 - 04

熊本県農林水産部

## 半促成キュウリにおける「つる下げ」栽培は 作業が容易で収量が向上する

農業研究センター 農産園芸研究所野菜研究室

担当者：彌富道男

### 研究のねらい

キュウリを市場或いは業務用として安定的に出荷するためには、毎日行う収穫作業の他、整枝・誘引・摘葉等の各種作業を簡易的・省力的にして、生産者の作業負担を軽減する必要がある。また、雇用型経営においても軽作業化が求められる。そこで、本県におけるキュウリの軽作業化、収穫作業の省力化を図るために、半促成栽培での「つる下げ」栽培技術を確立する。

### 研究の成果

1. 「つる下げ」栽培は、初期の収量と可販果率はやや低いが、中期以降から共に向上する(表1、図1、図2)。
2. 「つる下げ」栽培では、果形がやや細くなるが、果実硬度(果皮及び果肉)は、それぞれ同程度である(表1)。
3. 「つる下げ」栽培は、「摘心」栽培と比べて、誘引回数、誘引・摘葉時間が増えるが作業は容易である。また、収穫位置が決まるため収穫時間は短縮される(表2)。
4. 「つる下げ」栽培では、収穫を終えた下位節からのわき芽の発生は少ないため、整枝管理が容易である(図3、図4)。

以上のことから、本県の半促成栽培においては、「つる下げ」栽培は、作業が容易で、収量が向上することが明らかとなった。

### 普及上の留意点

1. 半促成栽培(は種期12月上旬、収穫期2月上旬～4月下旬)の試験結果である。
2. 供試した穂木は「久輝」、台木は「昇竜」である。
3. 「つる下げ」栽培は、主枝12節摘心後、8～12節の子蔓4本を残し、左右に2本ずつ振り分けて誘引した。「摘心」栽培は、主枝18節摘心後、各節の子蔓は1節で摘心し、子蔓の2～3本は摘心せずに誘引して10節程度で再び摘心した。孫蔓については放任し、適宜、摘心を行った。
4. 「つる下げ」栽培は、「摘心」栽培と比べて、成長点の伸長が早く、節間長も長くなるため、ハウス内湿度、夜温管理、土壌水分管理によって、草勢を調整する。

表1 整枝方法の違いが収量品質に与える影響

整枝方法	可販果収量 (t/10a)	可販果率 <sup>z)</sup> (%)	1果重 (g)	果形比 <sup>y)</sup>	果実硬度(kg) <sup>x)</sup>	
					果皮	果肉
摘心区	8.1	78.5	90	8.08	0.49	0.40
つる下げ区	8.5	83.2	88	8.36	0.48	0.40

品種：穂木‘久輝’/台木‘昇竜’、収穫期間：1月～4月下旬、

z)可販果率：(秀・優・良果数) / 総果数x100、y)果形比：縦長 / 横径

x)果実硬度：3mm<sup>φ</sup>ラジヤ-の貫入抵抗値

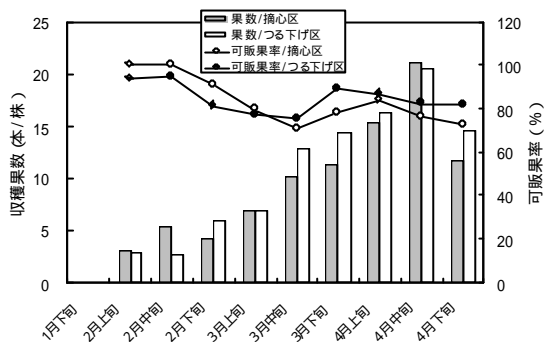


図1 旬別の収穫果数及び可販果率の推移

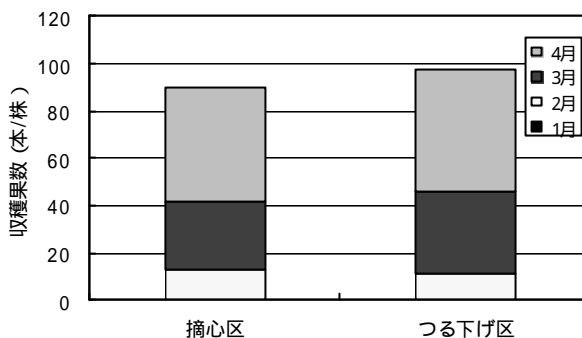


図2 収穫果数の比較(累積)

表2 整枝方法の違いによる作業性の比較

整枝方法	収穫作業時間		収穫の 作業性	摘葉の 作業性	誘引作業 の回数	誘引・摘葉の 作業時間(分)	省力性
	(秒/果)	(hr/10a)					
摘心区	10.50	263			3回	130	
つる下げ区	9.67	259			6回	300	

調査規模：44m<sup>2</sup> (1畝22株、畝幅2.0m x 株間0.5m)、調査期間3/11～3/29(17日間)  
 収穫作業時間：10a当たり可販果収量から算出。

作業性及び省力性： 優れる、 やや劣る、 x劣る



図3 収穫節位の様子

収穫を終えた下位節からの側枝は少ない。

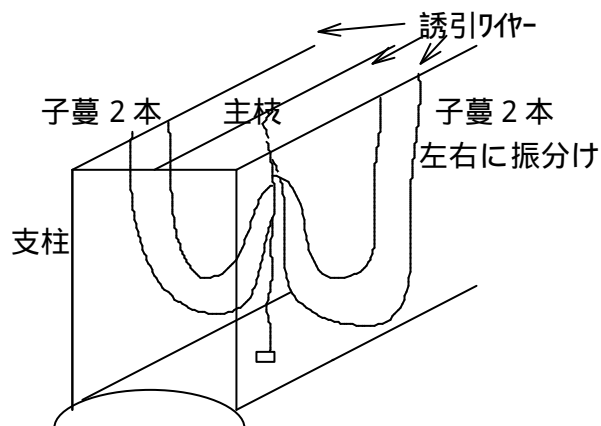


図4 「つる下げ」栽培のイメージ図

子蔓を2本ずつ、左右に振り分ける。