

[参考事項]

成果情報名：キュウリハウス無加温長期どり作型における収量および品質の評価

研究機関名 農業試験場野菜・花き部野菜チーム
担当者 菅原茂幸・篠田光江・他2名

[要約]

夏に改植を行わず、春から秋まで栽培するキュウリのハウス無加温長期どり作型は、慣行作型(半促成+抑制)と比較し、6月から11月まで収穫が可能で、商品果収量も多く有効な作型である。

[キーワード]

キュウリ・施設栽培・無加温長期どり作型・収量・商品果率

[普及対象範囲]

県内キュウリ生産者

[ねらい]

県内のキュウリ施設栽培は、7月まで収穫する半促成作型と、8月に改植し10~11月まで収穫する抑制作型を組み合わせられてきた。しかし、近年では大規模経営体を中心に改植を行わず、春から秋まで栽培するハウス無加温長期どり作型(以下、長期どり作型)が増加している(表1)。一方で、夏期の高温による収量・品質への影響や、秋以降の樹勢の低下が懸念される。そこで、本試験では、長期どり作型と慣行(半促成+抑制)作型の収量および品質を比較した。

[成果の内容及び特徴]

- 1 長期どり作型は6月から11月まで収穫が可能であり、慣行(半促成+抑制作型)よりも総収量が多い(表2)。
- 2 長期どり作型の商品果率は、期間Ⅱ(抑制作型)で慣行より低いが、商品果収量が多い(図1、図2)。
- 3 月別の商品果収量は、8月に長期どり作型で収穫が継続できるため多くなるが、9月は少なくなり、10月以降は同等となる(図3)。
- 4 長期どり作型では、病害虫の多発や9月以降の樹勢の低下はなかった(データ省略)。
- 5 長期どり作型は、改植作業を行う必要もなく、種苗代もかからないことから経営面からも有効な作型である(データ省略)。

[成果の活用上の留意点]

- 1 病害虫の多発や整枝等の栽培管理の遅れにより樹勢が低下し、収穫終了時期が早くなる可能性があるため、防除や肥培管理等を適切に行う必要がある。
- 2 本試験を実施した2022年は、8月の日照時間が平年比59%(アメダスポイント・秋田市大正寺)と少ない気象条件下であった。
- 3 本試験では「いろどりの夏」(ときわ研究所)を供試したが、高温が収量・品質に及ぼす影響は品種間で異なることから、種苗メーカー等の情報を参考にし、高温や長期どり作型に適した品種を用いることが望ましい。

[具体的なデータ等]

表 1 長期どり作型と慣行作型の比較

作型		3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
長期どり		●	◇	収穫						
慣行	半促成	●	◇	収穫			↓(改植)			
	抑制					●	◇	収穫		

●・・・播種 ◇・・・定植

表 2 収穫期間および総収量

試験区(作型)	収穫期間		総収量 (kg/a)
	開始	終了	
長期どり	期間 I	5月30日 7月28日	566
	期間 II	7月29日 11月21日	1,081
	合計		1,647
慣行	(半促成)	5月30日 7月28日	612
	(抑制)	8月27日 11月21日	752
	合計		1,364

※ 長期どり区は慣行区の半促成、抑制作型と比較するため、期間を I、II に分け集計した

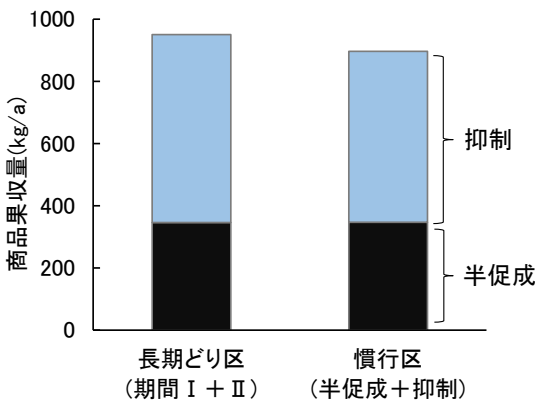


図 2 商品果収量

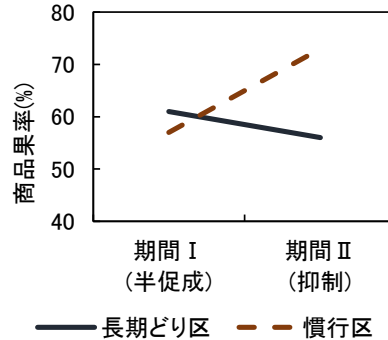


図 1 商品果率の推移

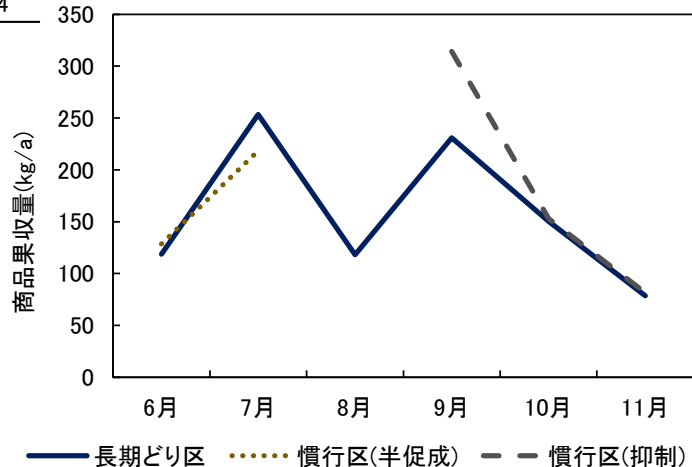


図 3 月別の商品果収量の推移

※6月は5月30日から集計

※8月は8月1日～26日まで集計し、9月は慣行区の収穫開始にあわせ、両区とも8月27日から集計した

【耕種概要】

試験場所：秋田県農業試験場パイプハウス(ビニールの厚さ0.15mmのP0フィルムで被覆)、供試品種：「いろいろの夏」(台木品種：「ぞっこん」に呼び接ぎ)、栽植本数：71.4株/a(株間0.7m、畝間2m)、仕立方法：主枝1本仕立て・摘心栽培、防除：農試慣行(約7～10日間隔)、播種・定植日および施肥量：別表の通り(慣行区の改植は半促成作型の収穫終了後、茎葉を処分し、新たに施肥・作畝し定植した)

別表 試験区の播種・定植日および施肥量(2022年)

試験区(作型)	播種日	定植日	施肥量(kg/a) (窒素:リン酸:カリ)	
			基肥	追肥(回数)
長期どり	3月16日	4月25日	2.5:2.8:2.5	1.4:0.4:1.4 (7回)
(半促成)	3月16日	4月25日	1.5:1.7:1.5	0.4:0.1:0.4 (2回)
慣行 (抑制)	7月11日	8月3日	1.5:1.7:1.5	0.6:0.2:0.6 (3回)

[その他]

研究課題名：野菜手取りアップ推進事業

研究期間：令和4年度

予算区分：配当

掲載誌等：東北農業研究第78号(令和7年12月)