

[成果情報名] 長崎県型高設栽培におけるイチゴ「恋みのり」は枯葉のみ摘葉でよい
[要約] イチゴ「恋みのり」の長崎県型高設栽培において、12月末に1株当たり7枚に摘葉すると、総収量は枯葉のみ摘葉を行う場合と同等の収量となるが、摘葉を行うとがく枯れ果率が高くなる傾向となるため、枯葉のみの摘葉が良い。

[キーワード] イチゴ、恋みのり、がく枯れ果、葉面積、摘葉

[担当] 長崎県農林技術開発センター・農産園芸研究部門・野菜研究室

[連絡先] (代表) 0957-26-3330

[区分] 施設野菜

[分類] 普及

[作成年度] 2023 年度

[背景・ねらい]

イチゴ「ゆめのか」の長崎県型高設栽培において、12月末に1株当たり葉面積を1100cm²以上確保すると、2月までの早期収量は枯葉のみ摘葉を行う場合と同等の収量が確保できる報告がある(成果情報2020)。

一方で、「恋みのり」では摘葉処理による収量への影響は明らかにされていない。また、「恋みのり」はがくが枯れる「がく枯れ果」症状がビニール被覆後の11月頃から発生しており、葉からの蒸散過多によって発生が助長されている可能性がある。そのため、症状が出る時期である年内に葉数を制限し、葉からの蒸散を減らすことで「がく枯れ果」の発生を低減できるのではないかと考えられる。

そこで、年内に摘葉を行った際の葉面積の差が収量と「がく枯れ果」への影響を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

- 12月末の葉面積は、無処理と比べ、5枚/株に摘葉すると約4割、7枚/株に摘葉すると約6割になる(表1)。
- 12月までの摘葉処理は、頂花房の出蕾日と開花日、花房間葉数、第一次腋花房収穫開始日に影響しない(表2)。
- 年内を7枚/株に摘葉すると、5月までの総収量は、枯葉のみ摘葉したときと同等となるが5枚/株に摘葉すると有意に少なくなる(表3)。
- 年内を5枚/株または7枚/株に摘葉するとがく枯れ果率(重量%)は高い傾向となり、がく枯れ果の発生が多い12月~2月で同様の傾向となる(図1)。

[成果の活用面・留意点]

- ハダニ類の多発生時には防除効果を高めるための摘葉が推奨されており、本成果はその際の指標となる。

○耕種概要

(1)供試品種:「恋みのり」 (2)栽培様式:長崎県型高設栽培、株間25cm、条間20cm、二条千鳥植え、560株/a

(3)施肥量:N-13.3kg/10a (4)環境制御:夜温6℃設定、早朝加温(12月16日~3月22日 6:45~9:00まで10,12,15℃設定)

Co2施用11月下旬~4月上旬7:00~11:00(500ppm)(5)試験規模:1区5株4反復

表 試験区の構成

処理方法	処理日
5枚(新葉から5枚残して摘葉)	2022年10月28日、11月29日、12月26日
7枚(新葉から7枚残して摘葉)	
無処理(枯葉のみ摘葉)	適宜

生育調査日は、2022年10月31日、12月5日、12月27日。年明け以降は全処理区で枯葉のみ摘葉。

[具体的データ]

表 1 摘葉処理が葉面積^z、葉数に与える影響

処理方法		10/31	12/5	12/27
葉面積 (cm ²)	5枚	652(87) ^y	797 (54)	660 (42)
	7枚	748(99)	1089(74)	978 (62)
	無処理	752(100)	1465(100)	1567(100)
葉数 (枚)	5枚	5.0	5.0	5.0
	7枚	6.8	6.9	6.7
	無処理	6.8	9.4	10.5

z 葉面積 = (中央葉の葉身長 × 葉幅 × 2)

y カッコ内の数字は無処理を100としたときの割合

表 2 摘葉処理が出蕾日、開花日、花房間葉数、収穫開始日に与える影響

処理方法	頂花房		花房間	第1次腋花房
	出蕾日 (月/日)	開花日 (月/日)	葉数 (枚)	収穫開始日 (月/日)
5枚	10/27 ±2 ^z	11/9 ±2	2.2 a ^y	1/17 ±7
7枚	10/25 ±1	11/7 ±1	2.0 a	1/13 ±8
無処理	10/26 ±1	11/7 ±1	2.5 a	1/16 ±8

z ±は95%信頼区間の幅

y Tukeyの多重検定により同列の異符号間に5%水準で有意差あり

表 3 摘葉処理が総収量、商品果収量、商品果率に与える影響

処理方法	総収量 (kg/a)			商品果収量 (kg/a)			商品果率(重量%)	
	年内	2月まで	5月まで	年内	2月まで	5月まで	年内	5月まで
5枚	80 a ^z	225 a	437 b	72 a	204 a	393 b	90.4 a ^y	89.8 b
7枚	103 a	283 a	533 a	96 a	268 a	493 a	93.6 a	92.5 ab
無処理	92 a	253 a	533 a	91 a	249 a	505 a	98.9 a	94.8 a

z Tukeyの多重検定により同列の異符号間に5%水準で有意差あり

y アークサイン変換によるTukeyの多重検定により同列の異符号間に5%水準で有意差あり

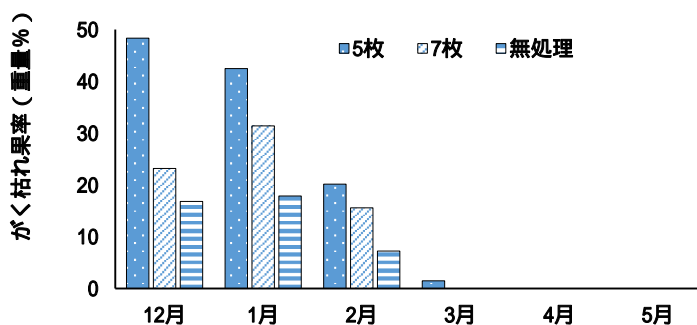


図 1 処理方法による月別のがく枯れ果率

アークサイン変換による Tukey の多重検定により処理間に有意差なし

[その他]

研究課題名：経営改善新技術確立事業

予算区分：県単

研究期間：2021～2023年度

研究担当者：峰 孝介