

四季成り性イチゴにおける摘果と摘花房処理が収量に及ぼす影響

藤尾拓也・佐藤 弘

(岩手県農業研究センター)

Effect of Flower Cluster and Fruit Thinning on Yield of Ever-bearing Strawberry

Takuya FUJIO and Hiroshi SATO

(Iwate agricultural Reserch Center)

1 はじめに

イチゴ栽培において、北海道・東北や高冷地ではその冷涼な気候を利用して、四季成り性品種を用いた夏秋どり栽培が増加している。また、夏秋期のイチゴの流通は業務用の需要が中心となるため、それに応じた規格品の生産と安定生産が求められる。

そこで、四季成り性品種2品種について、摘果、摘花房処理が果実重と収量に及ぼす影響について検討した。

2 試験方法

(1)耕種概要

品種は‘エッチェス-138’と‘ほほえみ家族’を用い、2007年4月3日に冷蔵苗を9cmポットへ仮植後、2007年5月2日に定植した。強い花房が出蕾するまで、定植後に出蕾する弱小花房は適宜除去した。また、2連ハンモック式栽培槽による高設栽培とし、EC0.6~1.4で管理した。高温期(7/24~8/22)は遮光率35%の資材で遮光を行った。芽数管理は1芽に整理し定植し、7月中旬までは2~3芽に制限、以降は放任とした。

(2)処理方法

摘果処理は開花~果実肥大初期に行い、摘花房処理は適宜行った。いずれも7月下旬まで処理し、以降は無処理とした。

表1 試験区の構成

処理	区名	摘果処理	摘花房処理
①	5果/放任	5果	なし
②	障害果/放任	障害果のみ	なし
③	5果/3花房	5果	3花房
④	放任/3花房	なし	3花房
⑤	放任/放任	なし	なし

1)5果/放任区(処理①)

1花房当たり5果に制限、花房整理は行わなかった。

2)障害果/放任区(処理②)

障害果と異常花はすべて除去し、花房整理は行わなかった。

3)5果/3花房区(処理③)

1花房当たり5果に制限し、開花期と収穫期の花房

数をそれぞれ最大3花房ずつに制限し、株当たり最大6花房以内とした。

4)放任/3花房区(処理④)

摘果は行わず、開花期と収穫期の花房数をそれぞれ最大3花房ずつに制限した。

5)放任/放任区(処理⑤)

摘果、摘花房処理ともに行わなかった。

3 試験結果及び考察

(1)摘果処理の影響

‘エッチェス-138’では摘果処理を行ったすべての区(処理①、②、③)で商品果収量が向上し、障害果/放任区(処理②)で商品果収量が最も多かった。しかし、‘ほほえみ家族’では摘果処理による増収効果は認められなかった(表2、図1)。また、摘果処理により6~7月の初期収量は減少するが、9~10月の後期収量の増加が認められた(図2)。このことから、摘果による初期の着果負担の軽減が後半の草勢維持と花芽の充実に有効であると考えられた。

(2)摘花房処理の影響

2品種とも放任/3花房区(処理④)で商品果、上物収量共に少ない傾向がみられ、後期収量の増加も認められなかった(表2)。これは、収穫花房数の減少がそのまま減収となり、花房先端の小果が残存し負担となることが影響し、摘果処理のような着果負担の軽減につながらなかったためと考えられた。

(3)摘果と摘花房処理の組合せによる影響

‘エッチェス-138’では5果/3花房区(処理③)で上物収量は最も優れたが、‘ほほえみ家族’では商品果、上物収量共に最も劣った。また、両品種とも上物果平均1果重の増加は認められなかった(表2)。

このことから、摘果、摘花房処理が収量に及ぼす影響には品種間差が認められ、連続開花性、1花房当たりの着果数の違いが、その主要因と考えられた。‘エッチェス-138’のように連続開花性が強く花数の多い品種では、摘果処理と摘花房処理の組合せ処理により着果負担が軽減され、上物果の増収に有効であると判断された。

4 ま と め

以上の結果より、四季成り性イチゴの春定植作型において、摘果による一果重の増加や増収効果は認められないが、初期収量の抑制による後期収量の増加が認められ

た。また、‘エッチェス-138’では1花房当たり5果に摘果し、開花花房数を最大3花房に制限することで上物収量が向上するが、‘ほほえみ家族’では摘果、摘花房処理による増収効果は認められなかった。

表2 摘果及び摘花房処理が株当たり収量に及ぼす影響 (2007年)

品種	区	収量(g/株)				収穫果数(個/株)		上物果平均 1果重 (g/個)
		上物果* ¹	商品果* ²	くず果	総計	上物果数	総収穫果数	
エッチェス-138	①5果/放任	121	266	69	335	11.8	56.4	10.3
	②障害果/放任	120	287	70	357	12.3	60.6	9.8
	③5果/3花房	131	279	73	352	13.1	58.6	10.0
	④放任/3花房	116	222	58	280	10.6	48.0	10.9
	⑤放任/放任	118	244	63	307	11.1	51.6	10.6
ほほえみ 家族	①5果/放任	163	314	40	354	16.2	54.8	10.1
	②障害果/放任	160	297	42	339	16.1	53.4	9.9
	③5果/3花房	157	269	45	314	15.1	49.3	10.4
	④放任/3花房	155	289	47	336	15.1	54.1	10.3
	⑤放任/放任	160	301	44	346	14.8	54.4	10.8

*¹ 上物果：7g以上の正常果と15g以上の形状の劣る果実重の合計

*² 商品果：4g以上の正常果と6g以上の形状の劣る果実の合計

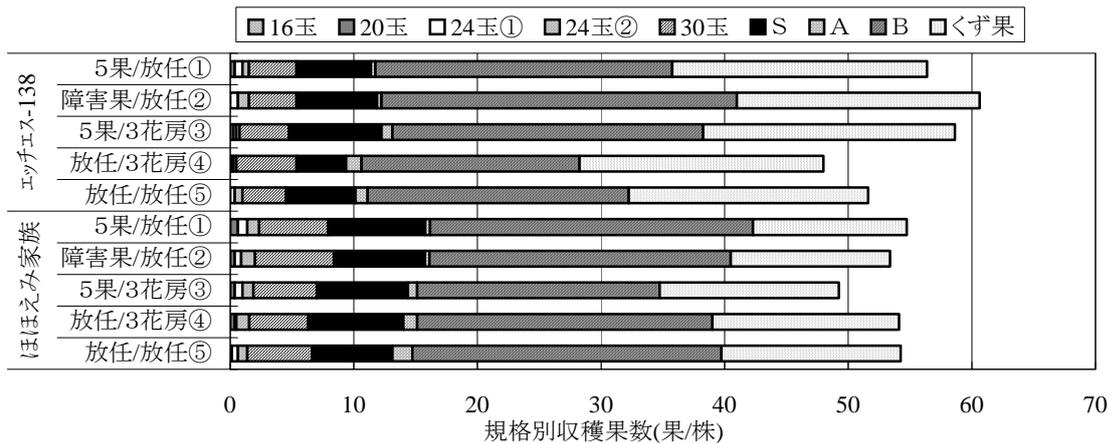


図1 摘果及び摘花房処理が株当たり規格別収穫果数に及ぼす影響 (2007年)

16玉:23g以上 20玉:23~18g 24玉①:18~15g 24玉②:15~13g 30玉:13~9g S:9~7g A:15g以上の形状の劣る果実 B:7~4gの正常果及び15~6gの形状の劣る果実

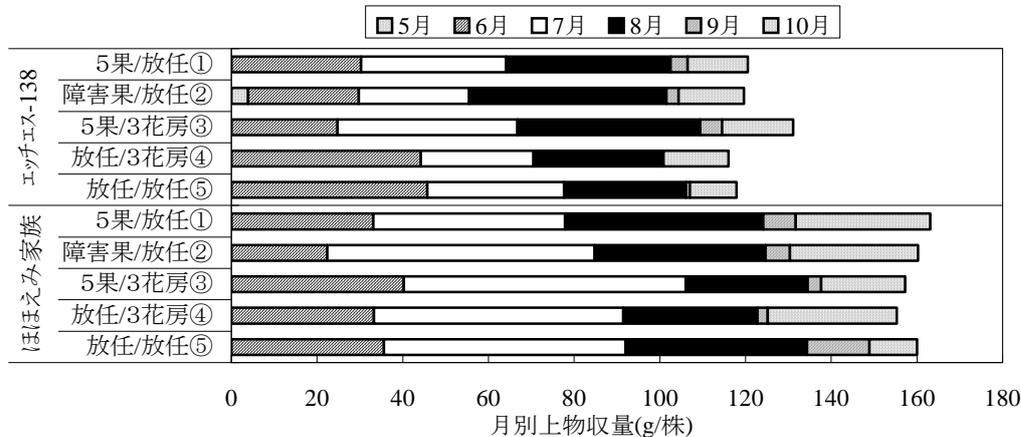


図2 摘果と摘花房処理が月別上物収量に及ぼす影響 (2007年)