

イチゴ四季成り性品種の花房摘除が9月収量に及ぼす効果

林 浩之、本庄 求、田口多喜子

1. ねらい

一季成り性品種を用いた促成栽培が主体の国内のイチゴ生産は、花房発生が停止する7月から10月の夏秋期は端境期となっていて、アメリカを主とした国外からの輸入品に頼っている現状である。

近年、普及品種の育成が進んでいる四季成り性品種は、高温長日条件下でも出蕾が連続し、8月から10月の収穫が可能であり、この期間の作型開発に有望であると考えられる。四季成り性品種は長日高温条件下で花成が促進されるため、夏秋どり栽培では、6～7月に花房や花柄数が増加して着果過多となり、8月中旬以降の草勢が衰え、花房発生が抑えられるいわゆる「成り疲れ」現象がみられる。着果数の増加は小果が多発する直接的な要因でもあり、一定期間発生する花房を摘除して夏休み期間を設けたり、花房当たりの着果数を制限するなどの対策がとられている。そこで、四季成り性品種「エッチエスー 138」を用い、果実負担軽減のため目標とする花房数に着果させた以降8月中旬まで花房摘除する処理を検討した。

2. 試験方法

試験は2006年に農業試験場内ほ場（黒ボク土、ほ場 No.D-9）において行った。

供試品種は、「エッチエスー 138」（北海三共株式会社）の株冷蔵苗を用い、試験区は、(1) 6月以降発生した3花房に着果させた以降8月20日まで発生した花房を切除(3花房着果後区)、(2) 4花房に着果させた以降8月20日まで発生した花房を切除(4花房着果後区)、(3) 5花房に着果させた以降8月20日まで発生した花房を切除(5花房着果後区)、(4) 花房放任(放任区)の4処理を設け、1区1.7平方メートル(調査株数8株)、2反復で実施した。

花房数調査は、4月30日の定植期以降9月30日まで発生した花房の花柄数を数え花房数とした。また、6月30日の収穫開始以降から10月28日の収穫終了まで、全収穫果を対象にして規格毎に果数と重量を調査した。

作型は雨よけ土耕夏秋栽培であり、畝幅150cm、株間30cm、条間40cm、2条植えした。施肥量は、基肥として窒素、リン酸、

カリを各1.5、1.8、1.5(kg/a)、堆肥を200(kg/a)与えた。定植後1か月間は株養成のため、発生してくる花房を摘除し、6月以降に発生した花房に着果させた。また、夏期は30%遮光資材を被覆した。

3. 結果及び考察

放任栽培した「エッチエスー 138」の花房発生は、5月下旬に前年分化したとみられる花房が発生した後、20日間程度花房発生が停止した。その後6月下旬から再度発生が始まり、7月下旬と8月下旬の2回発生盛期が現れた。花房摘除を行った各区も同様に推移し、7月下旬の発生盛期以降に花房の発生数が増加して8月下旬の発生盛期に集中する傾向があった(図1)。その結果、栽培期間中に発生した花房数は、花房摘除を長く行った区が多くなった(図2)。収量をみると、花房発生数が最も多くなった3花房着果後区は、放任に比べ可販果率が下がり可販果収量が減少した。4花房着果後区と5花房着果後区は、総収量と可販果収量が放任とほぼ同等であった。また、花房摘除を行った各区の可販果1果重は放任栽培とほぼ同等であった(表1)。8月までの可販果収量と、9月以降の可販果収量を比較すると、8月までは摘除期間が長い区が放任に比べ減収したが、9月の収量は花房摘除した各区が高かった(図3、図4)。

花房摘除することで一定期間着果負担を軽減する方法は、増収と果実重量の増加を図る効果は低いですが、9月以降の収量が増えることで収穫期間中の収量を平準化させる効果があった。この方法は「エッチエスー 138」などの花房発生が連続しやすい四季成り性品種に適用できる。花房発生経過からみて、花房摘除処理は3回目の発生盛期前の8月中旬までには、終了する必要があった。なお、本試験中では6～7月の花房発生数が少なく摘除開始期が遅くなり、十分な養成期間がとれない株も散見された。今後、花房摘除の効果を安定させるためには、作期の前進化を図る必要があるとみられた。

4. まとめ

四季成り性品種を用いたイチゴの春定植

夏秋どり栽培において、4～5花房を着果させた後、8月中旬まで発生する花房を摘除することによって、放任に比べ9月中の収量が増え、夏秋期の収量を平準化するこ

とができる。この方法は「エッチエスー138」などの花房発生が連続しやすい四季成り性品種に適用できる。

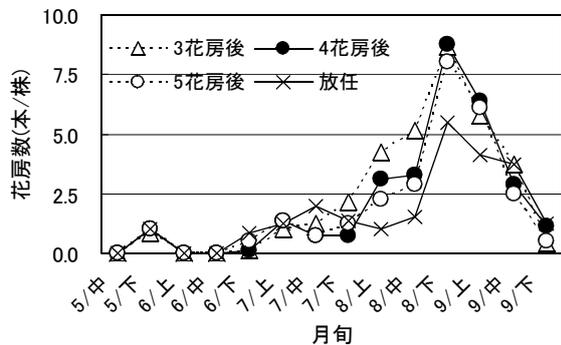


図1 花房摘除開始時期と出蕾推移 (9月下旬まで)

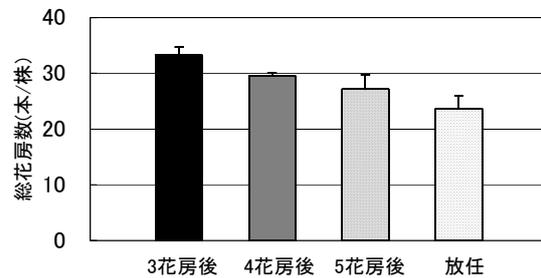


図2 花房摘除開始時期と総花房数
花房摘除は3～5花房を着果させた後、8月20日まで行った。

表1 花房摘除が作期中の収量に及ぼす影響

| 花房摘除 | 処理開始 (平均) | 可販果(g/株) | | 可販果* 収量(kg/a) | 可販率 (w/w%) | 可販1果重 (g) | 総収量 | |
|------|--------------|----------|-----|------------------|---------------|--------------|-------|--------|
| | | S以上計 | 計 | | | | (g/株) | (kg/a) |
| 3花房後 | 7月21日 | 265 | 422 | 188 | 44.3 | 7.61 | 953 | 423 |
| 4花房後 | 8月4日 | 301 | 482 | 214 | 48.3 | 7.45 | 997 | 443 |
| 5花房後 | 8月4日 | 320 | 492 | 218 | 49.6 | 7.63 | 991 | 440 |
| 放任 | | 283 | 464 | 206 | 47.4 | 7.52 | 978 | 434 |

注1 : 可販果は5g以上の正常果(B品を除く)

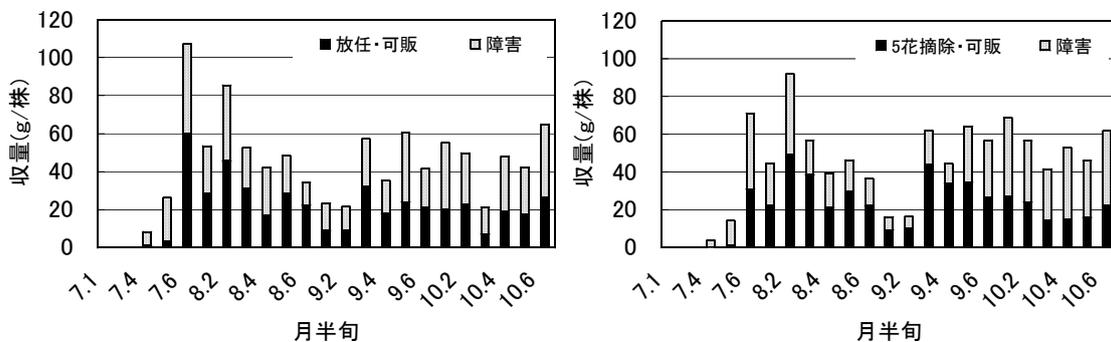


図3 放任区(左)と5花房着果後区(右)の収量推移

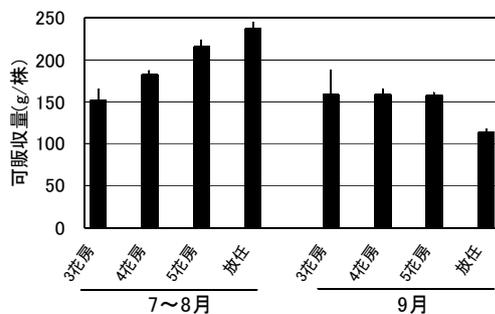


図4 花房摘除と7、8月及び9月の可販果収量