
[成果情報名] 夏秋どりイチゴ「エラン」栽培における電照と花房除去による秋季収量の向上
[要約] 夏秋どりイチゴ「エラン」栽培では、9月以降に電照することにより10月以降に着果数が増えて収量が増加する。また、高温期の8月1～15日の間、出蕾してくる花房と屑果しかない果房を除去することにより10月以降の着果数が増えて収量が増加する。

[キーワード] 夏秋どりイチゴ、エラン、電照、花房除去、着果数

[担当部署] 野菜栽培部・野菜栽培チーム、太洋興業株式会社、島根大学

[連絡先] 092-922-4364

[対象作物] 野菜 [専門項目] 栽培 [成果分類] 生理生態

[背景・ねらい]

消費の多様化が進む中、北海道や長野などの高冷地や四国の中山間地では四季成り性イチゴを6～11月の夏秋季に生産する動きが広がっている。本県でも、平成16年から標高300m以上の地域において四季成り性品種「エラン」の生産が開始された。夏秋どりイチゴの生産では、高温で盛夏季は果実生産が困難なため、6月と11月の収穫量の確保が重要である。しかし、短日条件下で花芽形成が抑制される四季成り性品種の生産は、秋季に日長時間が短くなると着果数が減少することや盛夏季以降の生育抑制により収量が低下することが問題である。

そこで、夏秋どりイチゴの秋季の収量向上を実現するために、品種「エラン」で電照と着果負担軽減のための花房除去が着果数、収量に及ぼす影響を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1．夏秋どりイチゴ「エラン」栽培では、日長時間が13時間より短くなる9月以降の深夜23～1時に電照することにより、10月以降、無電照に比べて生育が促進され、花房数、収穫果数が多くなり収量が優れる（図1、2、表1、2）。

2．夏秋どりイチゴ「エラン」栽培では、高温期の8月1～15日の間に出蕾してくる花房と屑果しか残っていない果房を根元から切断して除去することにより、株の着果負担が軽減されて、10月以降、株当たり収穫果数が増えて収量が増加する（表3、図3）。

[成果の活用面・留意点]

- 1．夏秋採りイチゴ栽培は、夏季の気温が低い中山間地が適する。
- 2．「エラン」は、一代交配種の種子系品種であり、草姿はやや立性で草勢は強い。
- 3．アザミウマ類、ホコリダ二等の害虫や灰色かび病には十分に注意し、防除を徹底する。
- 4．夏季の高温を抑制するために、高設栽培槽で栽培する。

[具体的データ]

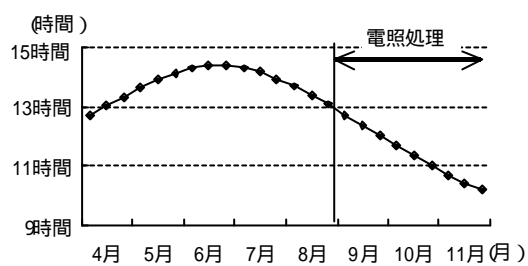


図1 福岡県の月別日長時間と電照時期
注 電照は深夜23:00~1:00に実施

表1 電照の有無と生育(平成16年度)

電照	草丈	葉数	葉柄長	葉身長	花房数
	cm	枚	cm	cm	
有	31.8	31.1	20.8	8.1	5.5
無	28.0	26.5	17.8	7.7	2.6

- 注)1. 供試品種は「I7」。調査日は16年11月12日
2. 電照は9月1日から開始、深夜23~1時の2時間実施
3. ハウス管理はオフハウス+遮光処理を実施。
4. 葉柄長、葉身長は生育が良好な腋芽を調査。

表2 電照の有無と収穫果数(平成16年度)

電照	9月	10月	11月
	果/株	果/株	果/株
有	1.8	3.0	5.4
無	1.8	2.1	3.7

- 注)1. 供試品種は「I7」。
2. 電照、ハウス管理は表1と同じ。

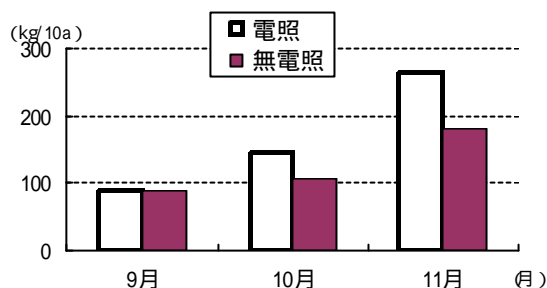


図2 電照の有無と収量(平成16年度)

表3 花房除去の有無と収穫果数
(平成16年度)

花房除去期間	9月	10月	11月
	果/株	果/株	果/株
8/1~15	1.5	4.6	5.2
8/1~30	1.0	2.8	3.9
無	1.8	1.7	3.8

- 注)1. 供試品種は「I7」。
2. ハウス管理は表1と同じ。
3. 夜間電照は行っていない。

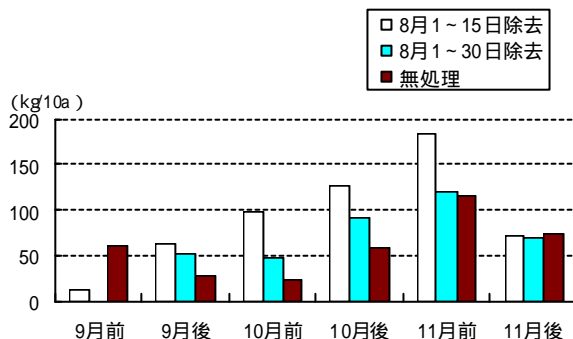


図3 8月の花房除去と収量(平成16年度)

[その他]

研究課題名：太陽光発電利用による低コスト型施設内複合環境制御システムの開発
環境制御システムを利用した施設野菜生産技術の確立

予算区分：国庫受託(高度化事業)

研究期間：平成16年度(平成14~16年)

研究担当者：森山友幸、井手治、龍勝利、奥幸一郎、石坂晃

