

[成果情報名]イチゴ「ゆめのか」における電照開始時期の違いと生育相

[要約]イチゴ「ゆめのか」の暗黒低温処理栽培における電照は、早く開始するほど第1次腋花房の収穫開始が早くなる。しかし電照開始が早すぎると、茎葉および第1次腋花房果梗枝長が極度に伸長し、作業性が著しく低下する。

[キーワード]イチゴ、ゆめのか、電照、生育

[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]野菜

[分類]指導

[作成年度]2015年度

[背景・ねらい]

長崎県におけるイチゴの品種は、「さちのか」から多収性品種「ゆめのか」への転換を推進している。「ゆめのか」は、展葉速度が遅い傾向にあり、頂花房ー第1次腋花房間に中休みが生じやすいため、夜間電照操作で生育調節を行っている。暗黒低温処理栽培での電照開始時期は、11月5日頃を目安としているが、年次により前後させる場合が想定される。

そこで、電照開始時期の違いが生育および収量に与える影響について検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 年間総収量は電照開始時期による違いはないが、2月末までの早期収量は、電照開始時期が早いほど多くなる。平均1果重は、一定の傾向はみられない。第1次腋花房の収穫開始は、電照開始時期が早いほど早くなる。第2次腋花房の収穫開始時期は、11月15日電照開始でやや遅れる(表1)。
2. 第3展開葉長は、電照開始時期が早いほど長くなり、特に10月25日電照開始では極度に徒長した生育となり、その傾向は本試験の電照管理下で電照打ち切り時まで影響する(図1)。
3. 第1次腋花房の果梗枝長は、電照開始時期が早いほど長くなる。頂花房および第2次腋花房の果梗枝長は、電照開始時期による差は小さい(表2)。

[成果の活用面・留意点]

1. 電照用電球は、21W蛍光灯(T社製電球色)を使用した。電照開始日の頂果の生育ステージは表3のとおりである。電照管理は図2のとおりで、11月5日以降は、11月5日処理開始の生育状態を基準に行った。試験区間は処理開始日まで黒色のフィルムで仕切り早期開始区の電照の影響がないようにした。11月15日以降は共通管理とした。

[具体的データ]

【耕種概要】

作型 暗黒低温処理栽培
 定植 2014年9月11日
 栽培様式 長崎県型高設栽培
 収穫終了 2015年4月20日

表1 「ゆめのか」暗黒低温処理栽培における電照開始日と収量性および各花房頂果収穫日(2014年)

電照開始日	総収量 (kg/a)	早期収量 ^z (kg/a)	早期収量比率 (%)	平均1果重 (g/果)	各花房頂果平均収穫開始日		
					頂花房	第1次腋花房	第2次腋花房
10月25日	620 a ^y	317 a	51.1	20.4	11月17日 a	2月7日 a	3月26日 ab
11月5日	636 a	271 ab	42.6	19.7	11月16日 a	2月13日 b	3月23日 a
11月15日	619 a	235 b	38.0	20.5	11月17日 a	2月24日 c	3月28日 b

z: 2月末までの収量

y: Tukeyの多重比較により同列の異なる文字間は5%水準で有意差あり

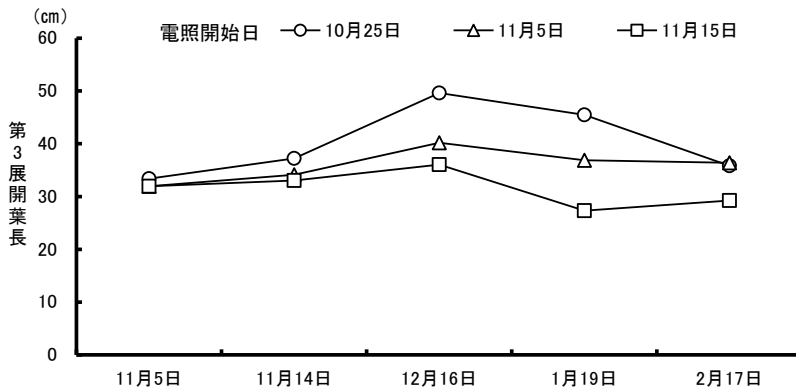


図1 「ゆめのか」暗黒低温処理栽培における電照開始時期と第3展開葉長(2014年)

表2 「ゆめのか」暗黒低温処理栽培における電照開始時期と果梗枝長(2014年)

電照開始日	頂花房 (cm)	第1次腋花房 (cm)	第2次腋花房 (cm)
10月25日	36.4	61.7	45.1
11月5日	36.5	52.2	47.1
11月15日	36.1	44.9	43.3

表3 電照開始時の頂花房頂果の生育ステージ

電照開始日	生育ステージ
10月25日	肥大初期
11月5日	S~M寸(白玉期前)
11月15日	収穫期

※ 各花房収穫開始後に最大果梗枝長を測定

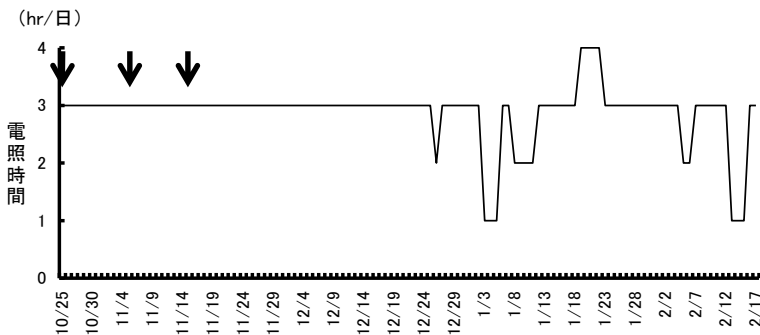


図2 「ゆめのか」電照開始時期試験における日電照時間(2014年)

[その他]

研究課題名：イチゴ次期有望品種「ゆめのか」の安定生産技術の確立

予算区分：県単

研究期間：2013~2015年度

研究担当者：野田和也