

**[成果情報名]イチゴ「ゆめのか」における8月下旬処理開始の暗黒低温処理及び夜冷短日処理の出蕾、収穫開始、年内収量**

**[要約]** 8月下旬処理開始の暗黒低温処理、夜冷短日処理は無処理（普通ポット）より頂果房の花芽分化が4日～14日早く、9月10日前後の定植が可能となる。夜冷短日処理は暗黒低処理と同等の早進効果があり、年内収量が多くなるが、先青果の発生率が高い傾向となる。

**[キーワード]** イチゴ、ゆめのか、暗黒低温処理、夜冷短日処理

**[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]** 2013 年度

---

**[背景・ねらい]**

本県の主要園芸品目であるイチゴは、現在その8割近くを「さちのか」が占めている。「さちのか」は果実品質に優れる反面、晩生で年内収量が少なく、果実が小玉傾向で収量向上が難しいため、生産が伸び悩み、農家所得は減少傾向である。

その中で本県では新たなイチゴ品種の導入が求められており、愛知県育成の「ゆめのか」は高い収量性に加え、輸送性に優れているため、次期の有望品種であると考えられ、今後、現地へ普及を図るには本県の環境条件に応じた栽培技術の確立が必要となる。

「ゆめのか」は収量性に優れるが、普通ポット栽培においては頂花房の花芽分化が「さちのか」より遅い傾向があり、年内収量を安定的に確保するためには早進化技術を活用する必要がある。

そこで「ゆめのか」における8月下旬処理開始の暗黒低温処理及び夜冷短日処理の効果について比較検討する。

**[成果の内容・特徴]**

1. 8月下旬処理開始の暗黒低温処理、夜冷短日処理は無処理より頂果房の花芽分化が4日～14日早く、9月10日前後の定植が可能となる（図1）。
2. 夜冷短日処理は暗黒低温処理より花芽分化開始が遅れるが、分化開始後は分化ステージが急速に進み、9月10日前後の定植で、暗黒低温処理と同等の出蕾率で推移する（図1、図2）。
3. 夜冷短日処理は暗黒低温処理より年内収量が多くなるが、年内の先青果の発生率が高い傾向となる（表1）。

**[成果の活用面・留意点]**

1. 「ゆめのか」の現地普及に向けた作型分散と年内収量確保対策技術として活用できる。
2. 2012年度は無処理（普通ポット苗）における頂花房の花芽分化が平年より3～5日遅く、2013年度は平年より3～5日早い条件での試験である。
3. 本試験に用いた夜冷庫内における処理期間中の18:00～8:00までの平均気温は2012年（8/25～9/10）が18.8℃、2013年（8/26～9/12）が17.2℃であった。
4. 夜冷短日処理は施設の冷房能力により、効果が変動することが考えられるため、頂果房の花芽分化を確認するまで処理を続ける。
5. 「さちのか」の無処理区（参考）と比較すると「ゆめのか」の暗黒低温処理、夜冷短日処理は収穫開始日が10日以上早く、年内収量は5割以上の増収が見込める。

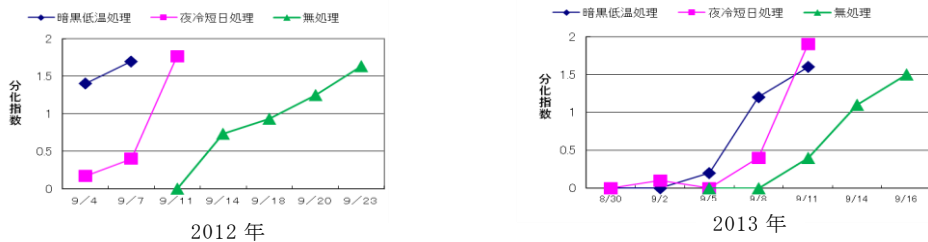
[具体的データ]

1. 供試品種 「ゆめのか」
2. 栽培方法 長崎県型高設栽培 株間20cm、2条(700株/a)、基肥施肥量 N-1.49kg/a
3. 育苗方法 雨除け高設育苗 10.5cmポリポット イチゴベンチポット培土使用  
 2012年度 苗切り離し 6月4日 育苗時施肥量 N-200mg/株  
 2013年度 苗切り離し 6月10日 育苗時施肥量 N-200mg/株

4. 試験区の構成

区制	品種	処理内容	年次	処理期間	定植日
試験区1	ゆめのか	暗黒低温処理	2012	8/25~9/8	9/10
			2013	8/26~9/11	9/12
試験区2	ゆめのか	夜冷短日処理	2012	8/25~9/10	9/10
			2013	8/26~9/12	9/12
対照区	ゆめのか	無処理(普通ポット)	2012	処理無し	9/24
			2013	処理無し	9/16
参考	さちのか	無処理(普通ポット)	2012	処理無し	9/20
			2013	処理無し	9/13

注) 1区10株2反復



注) 分化指数: 未分化期 0 肥厚初期 0.5 肥厚中期 1.0 肥厚後期 1.5 花房分割期 2.0

図1 頂花房花芽分化の推移(左: 2012年、右 2013年)

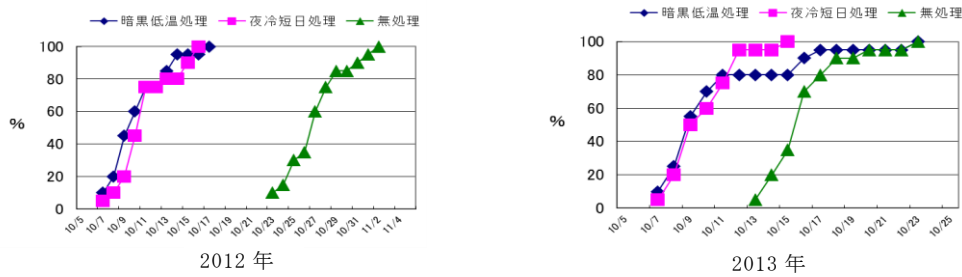


図2 頂花房出蕾率の推移(左: 2012年、右 2013年)

表1 出蕾及び収穫開始日、年内収量

年次	区制	品種	処理内容	出蕾日	収穫開始日	年内収量 kg/a	年内先青果 果数%
2012	試験区1	ゆめのか	暗黒低温処理	10/10±1 a	11/22±1 a	150	4.1
	試験区2	ゆめのか	夜冷短日処理	10/11±1 a	11/27±4 b	180	8.4
	対照区	ゆめのか	無処理	10/27±1 b	12/26±3 c	42	11.5
	参考	さちのか	無処理	10/18±1	12/14±2	96	0.0
2013	試験区1	ゆめのか	暗黒低温処理	10/10±2 a	11/23±4 a	121	3.4
	試験区2	ゆめのか	夜冷短日処理	10/10±1 a	11/23±2 a	171	4.8
	対照区	ゆめのか	無処理	10/16±1 b	12/8±2 b	110	4.8
	参考	さちのか	無処理	10/14±1	12/3±3	79	0.0

注) Tukey法により同年次、同列の異なる文字間に1%水準で有意差があり、±は95%信頼区間の幅(n=20)

参考の2013年「さちのか」は土耕栽培の調査結果

[その他]

研究課題名: ながさきオリジナル品種育成促進事業、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: 2012~2014年度、2013~2015年度 研究担当者: 前田 衛