

## 寒冷地イチゴの収穫期調節技術

### 第1報 暗黒低温処理開始時期

佐藤 俊・金野 義雄\*

(岩手県園芸試験場・\*岩手県農業短期大学校)

Regulation of Harvest Time on Cold Region Strawberry

1. Starting time of low temperature-dark treatment method

Syun SATO and Yoshio KONNO\*

(Iwate Horticultural Experiment Station・\*Iwate Agricultural Junior College)

#### 1 はじめに

岩手県におけるイチゴの作型は、ハウス半促成、露地栽培が主体で、出荷期間が3月～7月に集中している。

近年、全国各地で、促成型優良品種や技術開発が進展するなかで、本県でも促成栽培に対する関心が高まってきている。本来、寒冷地は早期に良苗を確保することや冬期間の温度確保が困難であることの条件を除くと、促成のための花芽分化条件、定植期の活着条件等には適した環境下にある。

本報告では、年内どり促成作型を確立するため、暗黒低温処理を行ない、その開始時期について検討した。

#### 2 試験方法

##### (1) 処理区内容

##### 1) 暗黒低温処理開始時期

①6月5日 ②7月10日 ③7月15日 ④8月1日

⑤8月22日

##### 2) 暗黒低温処理 13℃±1℃ 20日間

(2) 供試品種 女峰

(3) 試験規模 1区2.7㎡ 20株 2連制

(4) 耕種概要

##### 1) 供試苗の来歴

表1 供試苗の来歴

暗黒低温処理開始期	使用苗の仮植期	定植時期
① 6月5日 処理苗	前年8月	7月1日
② 7月10日 "	5月25日	8月4日
③ 7月15日 "	5月25日	8月10日
④ 8月1日 "	6月10日	8月24日
⑤ 8月22日 "	6月28日	9月16日

注. ①は露地, ②～⑤はハウス無加温栽培

##### 2) 育苗 ポットの大きさ: 12cm

用土: 畑土70%+くん炭30%

施肥量: 鉢土施肥ポット当りN-0.125g

##### 3) 栽植距離

処理区① うね幅135cm 株間25cm 2条植

処理区②～⑤ うね幅135cm 株間20cm 2条植

4) 本畑施肥量 (kg/a)

処理区① N-1.5 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-1.5 K<sub>2</sub>O-1.5

処理区②～⑤ N-2.0 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-2.0 K<sub>2</sub>O-2.0

5) 保温開始 10月4日

6) 保温方法 ハウス無加温 内ばり+3重トンネル

#### 3 試験結果

(1) 6月5日処理区は前年育苗越冬株を使用した。苗は大株であったが、花芽分化有効株率は15%弱と低かった。しかも果実の大きさは小果となり、収量もa当り2kgで作型としての成立は困難であるものと判断された。

(2) 7月10日処理区は、花芽分化有効株率が80%であった。収量は年内がa当り144kg, 4～5月で157kg 合計300

表2 花芽分化有効株率等

区名	花芽分化有効株率 (%)	開花日 (月.日)	収穫開始日
①6月5日処理	14.8	-	8月18日
②7月10日 "	80.0	9月5日	10月9日
③7月15日 "	78.6	-	10月9日
④8月1日 "	75.0	10月11日	11月15日
⑤8月22日 "	100.0	11月4日	1月5日

表3 収量調査 (40株当り)

区名	良果重量 (kg)	格外果重量 (kg)	合計重量 (kg)	平均果重 (g)	a当り収量 (kg)
①6月5日処理	0.14	0.11	0.25	7.2	2.0
②7月10日 "	16.45	1.26	17.71	9.4	304.6
③7月15日 "	14.12	2.09	16.21	10.1	261.4
④8月1日 "	12.28	1.86	14.14	10.7	227.5
⑤8月22日 "	11.10	1.96	13.06	9.3	205.6

注. 収量調査打切りは5月15日

良果は6g以上で形状良好なもの

格外果は5g以下と形状不良なもの

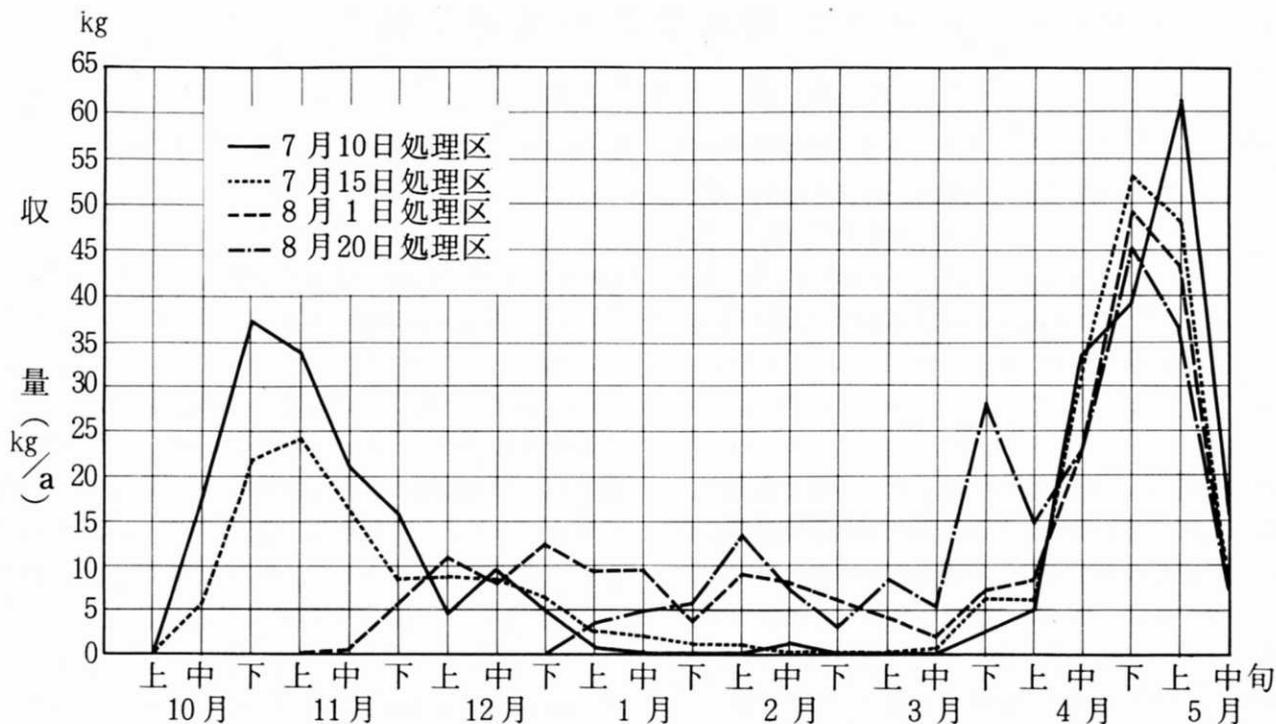


図1 時期別収量 (a 当り良果)

kgを越え、秋どり作型成立が有望である。無加温栽培のため、冬期間はえき果房が低温障害で収穫皆無となり収穫の中休みが生じた。品質的には大株を使用したことにより着果数が多く、そのため果実は全般に小果が多かった。

(3) 7月15日処理区は、7月10日処理区と同様に約80%の花芽分化有効株率であった。年内収量はa当り約100kgと比較的高く、後期収量と併せて260kg程度となった。同区は7月10日処理区に次いで収量が多く、秋どり作型が有望と思われた。なお収量の中休みが生じたが、7月10日処理区より短期間であった。

(4) 8月1日処理区は、花芽分化有効株率が75%とやや劣った。1回目の収穫のピークが12月下旬となり、同月の収量が最も高かった。収穫は中休みもなく連続的に行われ、平均果重は最もまさった。

(5) 8月22日処理区は、花芽分化有効株率100%と最もまさったが、年内には収穫できなかった。これは開花から収穫まで約60日かかり、温度確保が不十分のためと思われた。1回目の収穫のピークが2月上旬となり、2月及び3

月の収量が他の処理区に比較し多めに推移した。収穫も8月1日処理区と同様に中休みもなく連続的に行われた。

#### 4 ま と め

年内どり促成作型を確立いるためにイチゴ苗の暗黒低温処理の開始時期について検討した。

開始時期の適期は7月10~15日ころにあり、8月上旬定植で、収穫のピークが10月下旬から11月上旬になった。同作型の年内収量はa当り100kgが期待でき、秋どり作型成立が有望と思われた。

ただし、同栽培法の経済性や収穫の中休み軽減対策、早期採苗方法等が課題として残されている。

早い処理開始時期では、花芽分化有効株率が低く、小果で低収であった。これは定植後の高温気味の気象経過と苗素質に起因しているものと思われる。

遅い処理開始時期では、収穫が連続的に行われるが、年内収量が低く、目的とする作型の成立は困難と思われた。