

# 促成イチゴ‘とよのか’の栽培技術確立に関する試験

## 第1報 電照について

西本 太・小野 誠 (熊本県農業試験場八代支場)

Futoshi NISHIMOTO and Makoto ONO : Culture Techniques of Forcing Strawberry ‘TOYONOKA’.

### 1. Effects of Under Light Culture

野菜試久留米支場で育成されたイチゴ新品種‘とよのか’は、促成作型にはきわめて適応性の高い品種であるが、低温寡日照期の株の矮化、着色不良果の発生等に問題があり、栽培技術の確立が望まれている。そこで、‘とよのか’の電照が株の生育、収量、品質に及ぼす影響を検討したので、その概要を報告する。

#### 1. 試験方法

ポット育苗した苗を1984年9月17日に定植した。試験区は、10月25日から10日ごとに5回の電照開始時期(10月25日、11月5日、11月15日、11月25日、12月5日)を設定し、対照区として自然日長区を設けた。電照方法は毎時10分間の間欠照明の方式をとり、10a当たり60w白熱球を60個セットし、午後6時から翌朝6時までの間照明した。

#### 2. 結果および考察

生育は、電照開始が早い区でおう盛な生育を示し、10月25日、11月5日電照開始区では1~2月にみられる株の矮化も全くなく、12月以降の葉柄長は20cm以上となり明らかに過繁茂状態を呈した。11月25日、12月5日に開始した区は、自然日長区に対してややおう盛となり、11月15日開始区は、その中間を示した。

開花始めおよび収穫始めは、頂花房と2花房では電照の各処理間、および自然日長区との間に差がなく、電照による早進効果は認められなかった。しかし、3花房については、10月25日、11月5日開始区が開花、収穫期とも明らかに遅れた。

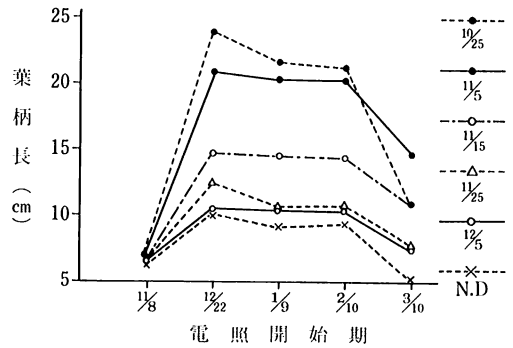
収量は株の生育状態とは異なり、11月15日~12月5日電照開始区が最も高い値を示し、11月5日開始区は自然日長区とほぼ同程度の収量となり、10月25日開始区は明らかに少なかった。11月末から4月末までの収穫期間内の旬別収量構成は、各試験区とも頂花房の収穫最盛期が12月中旬となり、2花房では2月上旬~中旬が最盛期となりほぼ同一の傾向であった。しかし、3花房については11月15日~12月5日開始区および自然日長区での収量のピークが4月上旬~中旬に訪れたのに対し、10月25日、11月5日開始区では4月中旬~下旬となり1旬間ほど遅れた。

果実の一果平均重には電照効果が明らかに認められ、電照開始が早い区ほど大果となり、電照区が自然日長区に勝る結果が得られた。

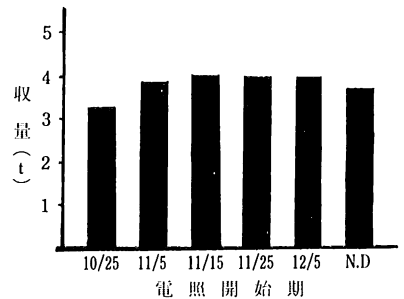
着色不良果は、頂花房には全く発生せず、2花房、3花房に発生した。2花房では1月下旬~2月上旬に数多く発生し、3花房では4月中旬~下旬に発生した。発生の程度は試験区間に顕著な差が認められ、株の生育がおう盛な10月25日、11月5日電照開始区に最も多く発生し、自然日長区がこれに次ぎ11月25日開始区が最も少なかった。病果(灰色かび病)の発生も着色不良果の発生と同様な傾向が認められ、電照開始が早い区ほど多く発生した。着色不良果、病果の発生に関係すると思われる2果

房の果柄長は電照開始が早い区で長くなる傾向にあるが11月25日、12月5日開始区が自然日長区に対してやや長い程度であり、果柄の長さとは着色不良果、病果の発生程度との間には関係が認められなかった。

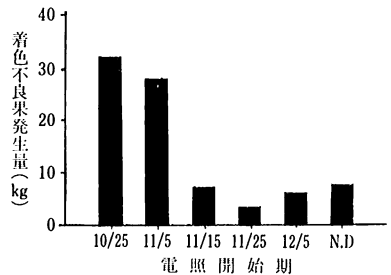
以上の結果、‘とよのか’の電照開始時期として収量面からは11月中旬~12月上旬で良く、適期の幅が広いが着色の面を併せて考えると、株の生育がおう盛になる早い時期の電照開始は着色不良果の発生につながるのを避け、11月下旬頃を適期と考えたい。



第1図 葉柄長(新生第3葉)推移



第2図 収量(10a当たり)



第3図 着色不良果発生量(10a当たり)