

イチゴの果重に及ぼすそう果数の影響

伏原 肇・林 三徳・柴戸靖志 (福岡県農業総合試験場)

Hajime FUSHIHARA, Mitsunori HAYASHI and Yasushi SHIBATO : Effect of Achene Number on Fruit Weight of 'TOYONOKA' Strawberry

イチゴにおいては、出荷規格の簡素化による省力化を進める上で、果実の大きさの果房内での変動が大きいことが問題となる。今後、イチゴ収穫・調整労力の省力化や果実商品性の向上のための均一な果実生産を図るには、果実肥大の制御技術を確立する必要がある。

果実肥大には、開花から収穫までの成熟期間のほかに、そう果数も大きく影響することが知られている。そこで、そう果数が頂果房内果実の肥大に及ぼす影響について検討し、若干の知見を得た。また、現地で発生した奇形果との関係についても検討した。

1. 材料及び方法

試験1 供試品種として「とよのか」を用い、育苗は慣行のポット育苗を行った。苗は、1991年8月1日～8月20日まで低温暗黒処理 (12.5℃) した後、15日間冷蔵処理を行い、9月4日に定植した。果重とそう果の調査は頂果房について行い、頂果及び2本発生する各1次花柄毎に分けて行った。そう果数の測定についてはそう果の肥大の有無を区別して調査した。

試験2 産地で1月に発生のみられた奇形果「種子飛び出し果」(仮称) について、そう果数と果重を測定するとともに、髓部、果肉部の肥大状況を調査した。

2. 結果及び考察

1) 収穫順位と果重: 果重は頂果が最も大きく、次いで勢いの強い1次花柄の1番果がやや大きかったが、それぞれの小花柄間の同位の果重には大きな差はみられなかった。

2) 収穫順位とそう果数: 頂果と強い1次花柄の1番果の全そう果数はほぼ同数であった。また、勢いの強い1次花柄の方がそう果数が多い傾向が見られた。

3) 収穫順位と1そう果当たりの果重: 1そう果当た

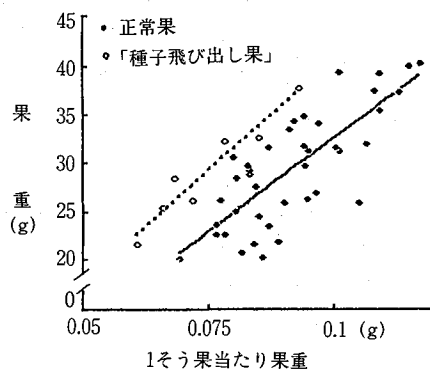
りの果重分布は0.11g～0.05gの範囲にあり、収穫順位が下がるにつれて少なくなる傾向を示した。

4) 果重とそう果数: 果重とそう果数の関係は、全そう果数より肥大したそう果数との間で密接な関連がみられた。

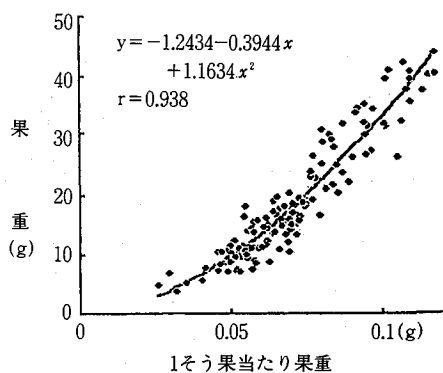
5) 果重と1そう果当たり果重: 果重が大きくなるにしたがって、1そう果当たりの果重も大きくなった。

6) 奇形果: 「種子飛び出し果」の果重と1そう果当たりの果重の分布は、正常果と明らかに異なる分布を示した。そして、同じ重さの正常果に比べて、1そう果当たりの果重が0.02～0.025gほど少なかった。髓部の厚さは正常果より大きかったが、果肉部の厚さは逆に明らかに小さかった。

以上のことから、果実の肥大は着果順位が早いほど大きくなるが、これはそう果数の影響が大きく現われたものと考えられる。従って、果実の肥大制御のためには、そう果数制御技術を確立する必要がある。また、「種子飛び出し果」は、果肉部の発育が阻害されることによって生じたものと考えられる。



第2図 正常果及び「種子飛び出し果」の分布



第1図 果重と1そう果当たりの果重

第1表 「種子飛び出し果」の果実特性

	果重	髓部 厚	果肉 厚
	g	mm	mm
正常果	30.5	15.3	13.7
「種子飛び出し果」	26.4	20.8	10.1
分散比	2.26ns	27.12**	62.27**