

イチゴの育種に関する研究
第8報 早生性に関する形質の品種間差異

本多 藤 雄・森 下 昌 三 (野菜試験場久留米支場)

HONDA, F. and M. MORISHITA: Studies on the Breeding of Strawberry 8. Varietal Differences of Some Characters on Early Maturing of Strawberry

促成イチゴでは早生性が最も重要な特性である。これまでの育種では、早生性を表す形質として、花芽形成期や開花日の調査が主として行われていて、出らいいから開花までの日数、果実の成熟日数、第1花房の開花から第2花房の開花までの日数といった形質についてはあまり検討されていなかった。本研究は品種の早生性に関するこれら形質の育種への活用を図る目的で検討を行った。

1. 材料及び方法

用いた品種は‘はるのか’、‘早咲き’、‘ひみこ’、‘宝交早生’、‘堀田ワンダー’、‘幸玉’、‘明宝’、‘長崎クイーン’、‘名古屋大実’、‘夏咲き’、‘大石四季成2号’、‘麗紅’、‘てるのか’、‘湯姫’、‘Auchincruive Climax’、‘Bemanil’、‘Cambridge Prizewinner’、‘Donner’、‘Excelsior’、‘Fairfax’、‘Florida 693’、‘Fresno’、‘Guardian’、‘Klonmore’、‘Ladette’、‘Marie France’、‘Marmion’、‘Merton Dawn’、‘Merton Prince’、‘New Oregon’、‘Pocahontas’、‘Red Chief’、‘Robinson’、‘Senga Precosana’、‘Surprise des Halles’、‘Victoria’の計36品種である。定植を1978年9月21日、ビニル被覆を10月23日、二層被覆開始を11月21日とする促成型で検討した。試験規模は1区10株の2区制とした。調査は第1、第2花房の出らいい日と開花日、及び果実の成熟日について行い、またハウス内の気温の経時変化を測定した。

2. 結果及び考察

第1花房の出らいいから開花までの日数は‘湯姫’の最低8日から‘Florida 693’の最高21日を要し、平均12日を必要とした。開花の早い品種ほど短い日数で開花に達する傾向があった ($r=0.763^{**}$)。

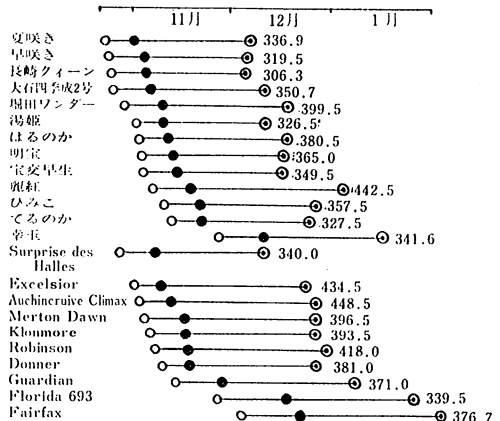
開花から収穫までの日数(成熟日数)は‘長崎クイーン’の31日から‘麗紅’の47日までの変異があり、平均40日を要した。成熟日数は開花との間に $r=0.460^{**}$ の相関があったが、‘Excelsior’、‘Auchincruive Climax’、‘麗紅’などのような開花日の比較的早い割に収穫日の遅い品種や、反対に‘てるのか’のように開花日が比較的遅れた(定植が約10日遅れた)のに収穫日の早い品種も認められた。

成熟に必要な各品種の有効積算温度を筆者ら(1979)が報告した有効温度に基いて求めたが、7℃以上の有効積算温度で計算すると、最低の‘長崎クイーン’で306.3℃、最高の‘Auchincruive Climax’で448.5℃となった。

日本の実用品種では‘長崎クイーン’、‘湯姫’、‘てるのか’は短く、‘麗紅’、‘堀田ワンダー’、‘Donner’は長く、‘宝交早生’、‘はるのか’、‘ひみこ’などは平均に近い中間であった。

第2花房の出らいいから開花までの日数は、第1花房よりもおよそ3日長くかかり、平均15日を要した。その品種間差異は‘早咲き’の8日から、‘Fairfax’の28日まであって、第1花房のそれよりその差異が広がった。第2花房の開花日は第1花房の開花日との間に $r=0.943^{**}$ の相関を有し、第1花房の開花後平均37日目であった。第2花房の開花が第1花房の開花後30日以内であった品種を早い順に並べると、‘夏咲き’、‘早咲き’、‘湯姫’、‘堀田ワンダー’、‘Guardian’、‘Klonmore’、‘てるのか’、‘Surprise des Halles’、‘Auchincruive Climax’、‘Merton Dawn’、‘大石四季成2号’、‘長崎クイーン’及び‘Robinson’となり、四季成りの性質を持った品種が多かった。

検討した第1花房の出らいいから開花までの日数、成熟日数及び第1花房の開花から第2花房の開花までの日数には広い品種間差異が認められた。今後促成イチゴではこれらの日数の短い品種、例えば‘湯姫’や‘てるのか’などが、収穫日の前進、早期収量の増加など、育種素材として期待できる。



第1図 第1花房の出らいい日、開花日、収穫日及び有効積算温度

○ 出らいい日, ● 開花日, ◎ 収穫日
右端の数字は7℃以上の有効積算温度を示す

引用文献

1) 森下昌三・本多藤雄 (1979): 農及園, 54, 79-80.