

カーネーションの実生選抜による育成品種の特
特性ならびに形質遺伝について

山本保

本邦の気象条件に適し、採花数が多く、ガク割れの生じない大輪品種を育成するため、1968年～'70年にカーネーションの在来とシム系の各品種を交配し、実生選抜法による優良品種の育成を試みた。1969と'70年に交配した系統は目下試験中であるが、1968年交配系統のうちから3年間の試験で実用性の高い品種を選抜することに成功した。それらの品種は香川番号で1号から10号と命名し、現在一般農家に栽培を奨励しているが、これらの品種の育成過程における遺伝的形質の調査により、カーネーションの新品種育成に関するいくつかの問題点を明かにすることができた。

1. カーネーションの交配時期は10～11月が適期であり、着蒴率は60～70%で、1蒴当り種子数は10月の平均23.6粒であった。
2. 粧, Peter Flsher などの薄いピンクの花色品種を母親とした場合は、種子は稔らなかった。しかし花粉親とした場合には、種子が得られた。
3. 実生の胚軸は緑色と紫色とが分離してきた。この場合、紫色の出現は Orchid Hope などのシアニジン色素による花色をもった品種を交配した場合に限られ、赤色と桃色系品種間の交配では紫色の胚軸個体は分離しなかった。発芽当時に紫色の胚軸個体は、開花すると紫色系の花色になった。このことから、シアニジン色素による花色品種を淘汰しようとするれば、発芽当時に紫色胚軸個体を除去すれば良いことがわかった。
4. F1における花色の発現は、紫色は赤色や桃色に対して優性であり、赤色と桃色間では桃色が優性であった。なお栽培品種の中には花色がある程度固定したものと非常にヘテロなものがあった。
5. 弁先の欠刻は複雑な連続的変異が見られたが、一応遺伝的形質として扱うことが可能であり、粧のような欠刻の深いものは浅いものに対して優性であった。
6. 弁数の分離は、一重×一重では100%が一重で、八重×一重では八重対一重の分離比が約3:1であった。一重は劣性因子に支配されることがわかった。