

キュウリ枝成性の遺伝に関する研究

利光 泰 郎・野 口 敏 治
(大分県農業技術センター)TOSHIMITSU, Y. and NOGUCHI, T.
Studies on the Inheritance of Lateral Branchability in cucumber

キュウリの摘心栽培における収量構成は側枝収穫量が大半を占めるので、枝成性を十分に発揮させることは、栽培技術上重要である。キュウリの枝成性については、温度条件などが影響すると考えられるが、品種間にも明らかに差が認められる。枝成型品種の利用は効果的と思われるので、その育種を進めるために、多枝型品種および少枝型品種を用いて、枝成性の遺伝様式を検討した。

試 験 方 法

(1) 1974年3月20日に多枝型品種の‘改良心止’および少枝型品種の‘陣長’の組合せで、P, F₁, F₂, BC₁の各世代をは種し、4月17日に定植して、主枝20節で摘心した。主枝第4～20節間の側枝発生数を生育中期の5月21日に調査した。調査株数はP世代40, F₁世代60, F₂およびBC₁世代は100とした。

(2) 1975年2月8日に(1)と同様の品種、系統をは種し、3月12日にハウス内に定植して、最低夜温10°Cに加熱した。主枝は22節で摘心し、第5～22節間の側枝発生数を5月1日に調査した。調査株数はPおよびF₁世代で40,

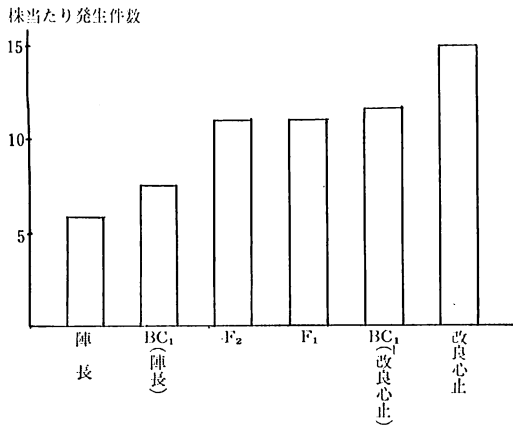
F₂およびBC₁世代で80とした。

結果および考察

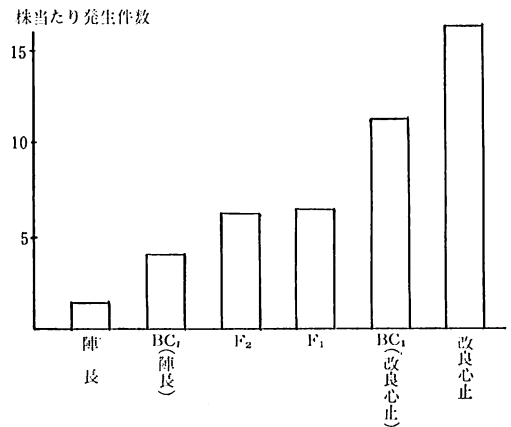
(1) 1974年の試験では、側枝の発生程度は‘改良心止’で1株平均15.3本で、‘陣長’では5.8本の発生であった。F₁世代では両親の中間型を示し、11.4本が発生した。F₂世代の発生程度は両親の中間の11.3本の発生となったが、変異の中が広く、4～17本の間に分布した。BC₁世代では、F₁に‘改良心止’をback crossすれば、側枝発生数はそれらの中間となり、F₁に‘陣長’をback crossすればその中間となった。

(2) 1975年の試験では、前年より作型を早めたが、‘改良心止’は株当たり15.5本の側枝が発生した。しかし、少枝型の‘陣長’は1.5本しか発生しなかった。F₁, F₂, BC₁各世代の側枝発生程度は(1)と同様の傾向を示した。

以上の結果から、キュウリの枝成性は品種固有の形質であるが、環境条件によって変化することがわかった。また、遺伝解析の結果、枝成性の遺伝が複数の遺伝子に支配されていることがうかがわれた。



第1図 各世代の側枝発生数 (1974)



第2図 各世代の側枝発生数 (1975)