

促成夏ギクの発育相と温度

第4報 冬至芽の冷蔵処理と夜温に関する試験

渡邊淳二・*西村和明・**後藤利幸

(大分県温泉熱利用農業研究所・*大分県農業実践大学校・**大分県営農指導課)

WATANABE, J., K. NISHIMURA and T. GOTO: Studies on the Developmental Phase and Temperature on Forcing of Chrysanthemum. 4. Cold Storage and Night Temperature for Sucker

第3報で夜温の変温管理が夏ギクの生育・開花に及ぼす影響について報告した。更に本報では冬至芽の冷蔵処理の有無と夜温との関係について検討したので、その結果を報告する。

試験方法

供試品種は“日本一”、“香雪”、“岩の友”、“新栄”の4品種を用い、1978年12月15日プランターに5株植えとした。冷蔵処理は定植前に2℃で30日間行った。設定夜温は12℃、10℃、8℃、5℃及び変温管理として7℃(18~2時)→12℃(2~6時)を設けた。

結果及び考察

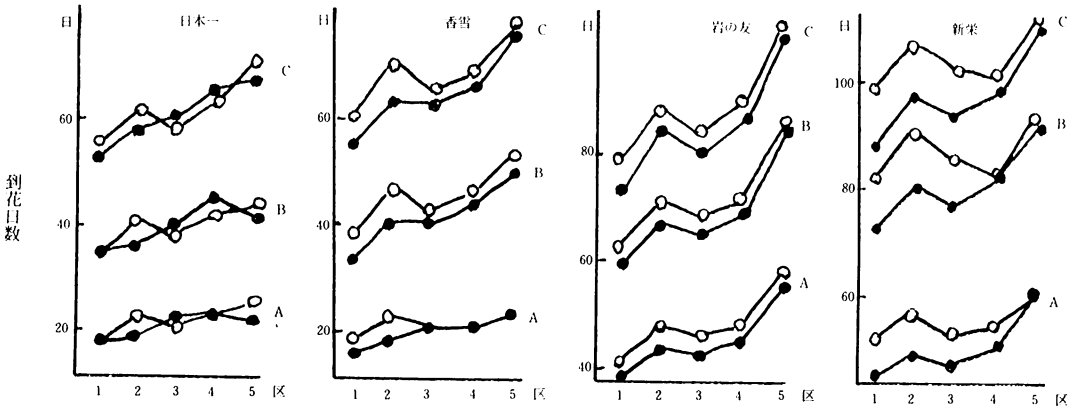
生育調査は草丈と葉数について行った。草丈は極早生種の“日本一”で冷蔵処理の影響は少なく、他の品種では生育前期において冷蔵処理により良く伸長した。また冷蔵処理の影響は高夜温区及び変温区において著しかった。葉数

については明確な傾向は認められなかった。

開花状況は第1図に示すとおりである。冷蔵処理を行った冬至芽は、“日本一”以外の品種において、全ての設定夜温区で早く開花し、その程度は高夜温区、変温区で3~11日、低夜温区で1~2日であった。また品種では晩生種の“新栄”で著しく開花が促進された。

切花形質については、冷蔵処理による影響はほとんど認められず、一部の品種で花径などに若干の差がみられたにすぎなかった。

以上の結果より、晩生種において12~10℃の高夜温及び7~12℃の変温管理を行う場合、冬至芽を定植前に2℃で30日間冷蔵することにより、開花を10日程度早めることが可能であり、この場合切花の形質への悪影響は認められないことがわかった。

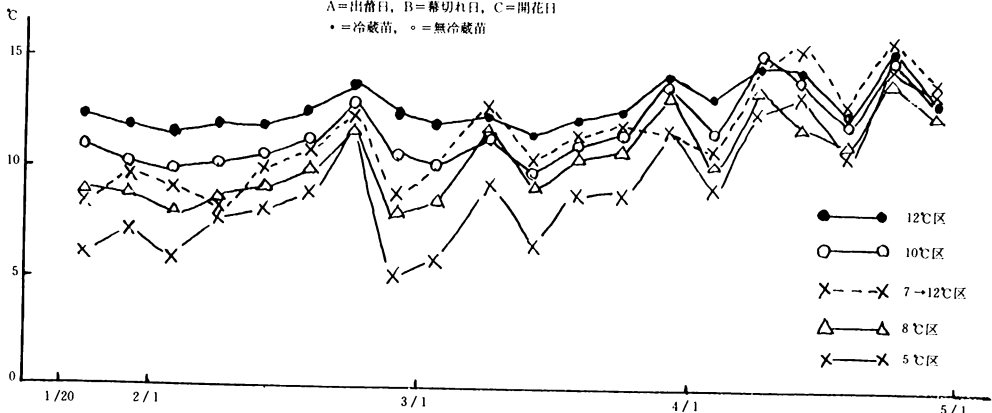


第1図 冷蔵処理と開花状況

注) 1区=12℃, 2=10℃, 3=7→12℃, 4=8℃, 5=5℃

A=出蕾日, B=蕾切れ日, C=開花日

●=冷蔵苗, ○=無冷蔵苗



第2図 各設定区における半旬別平均夜温の経過

月/日