

**[成果情報名] 白色秋輪ギク「長崎2号」の3月開花作型における低コスト加温管理法**

**[要約]** 秋輪ギク系統「長崎2号」は、3月開花作型において、消灯6日前までを10℃、消灯21日後以降を変温管理することで、開花遅延することなく、暖房コストを削減できる。

**[キーワード]** 秋ギク、長崎2号、低コスト、3月開花

**[担当]** 農林技術開発センター・農産園芸研究部門・花き・生物工学研究室

**[代表]** (代表) 0957-26-3330 (直通) 0957-26-4319

**[区分]** 花き

**[分類]** 指導

---

**[背景・ねらい]**

輪ギクの冬季出荷作型は、低温・寡日照により開花遅延や品質低下が発生し、生産が安定しない。県内の主要品種「神馬」は、開花に高い温度を必要とし、燃油価格の高騰もあって、経営を圧迫している状況である。

そこで「神馬」よりも暖房費を30%削減できる秋輪ギク系統「長崎2号」を用いて、開花遅延や切り花品質の低下を発生させることなく、一層の暖房費節減が可能な低コスト加温技術を確立し、生産及び収益の安定を図る。

本試験では、全生育期間が低温期にあたり、花芽分化期が1月中下旬となる3月開花作型において、プランターを用いて生育ステージごとの最低温度と到花日数の関係を整理する。

**[成果の内容・特徴]**

1. 生育ステージⅠ～Ⅲを慣行の温度管理より2～4℃低く管理する試験区1では、発蕾及び開花が大幅に遅延する(表1)。
2. 生育ステージⅡを慣行の温度管理より2℃低く管理する試験区2では、到花日数は2日遅くなる(表1)。
3. 生育ステージⅣを変温管理とする場合の到花日数は12℃管理と同じである(表1)。
4. 生育ステージⅠを10℃、生育ステージⅡ～Ⅲを慣行と同温度で管理し、生育ステージⅣを変温管理とする試験区6では、到花日数は2日遅くなるが、暖房コストを削減できる(表1)。

**[成果の活用面・留意点]**

1. 本試験は、平成22年3月開花作型のプランター試験である。
2. 本試験に用いた苗は、10℃以下の低温に遭遇していない。
3. 開花遅延とは、平均収穫日が60日を越えた場合のことで、圃場占有期間が長くなり、年間の栽培ローテーションに影響を与えるため、問題となる。

[具体的データ]

《耕種概要》

プランター設置日 2009年12月14日  
 消灯日 2010年1月8日  
 再電照 なし  
 生育ステージの設定及び慣行温度管理

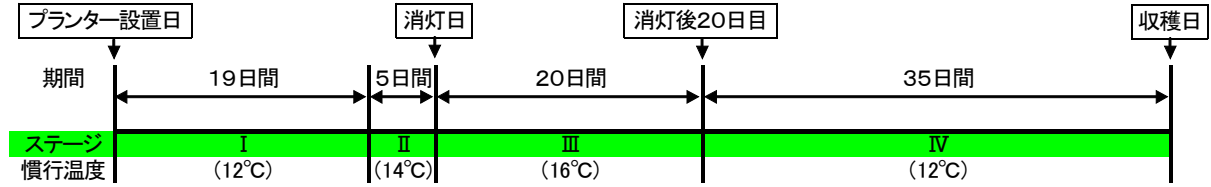


表1 生育温度管理が発蕾、開花に及ぼす影響

区	消灯前温度		消灯後温度		消灯から 発蕾までの日数 (日間)	消灯から 開花までの日数 (日間)
	I (°C)	II (°C)	III (°C)	IV (°C)		
試験区1	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	12	36	68以上
試験区2	12	<b>12</b>	16	12	24	52
試験区3	<b>10</b>	<b>10</b>	16	変温管理 <sup>1)</sup>	27	54
試験区4	<b>10</b>	<b>10</b>	16	12	26	54
試験区5	12	14	16	変温管理	24	50
試験区6	<b>10</b>	14	16	変温管理	24	52
慣行区	12	14	16	12	24	50

注) 太字の温度は慣行区に比べて温度管理を変えたもの。

1) 変温管理は、1日の温度管理を0:00~4:00を11°C、4:00~18:00を10°C、18:00~24:00を12°Cとした。

[その他]

研究課題名：輪ギクの新品種育成と栽培技術確立  
 予算区分：県単  
 研究期間：2009~2011年度  
 研究担当者：峯大樹、茶谷正孝