

トルコギキョウの生育開花に及ぼす夜温の影響

渡辺 功 · 兼武耕一郎 (熊本県農業研究センター)

Isao WATANABE and Kouichirou KANETAKE :

Effects of night temperature on the growth and flowering of *Eustoma grandiflorum*

トルコギキョウの10月～12月出し栽培では、8月に定植するため生育開花に及ぼす高夜温の影響が問題となっている。また、3月～4月出し栽培では、加温栽培が行われており、低夜温下での品種の生育特性ならびに早晩性を把握することが出荷時期を設定する上で重要である。そこで、トルコギキョウの生産開花に及ぼす夜温の影響について検討した。

1. 材料および方法

早生種として“あずまの粧”，“スカイフレンド”の2品種，晩生種として“つくしの春”を供試した。播種は、1995年8月22日に、288穴のセル成型トレイに用土としてメトロミックス360を用いて行った。播種後、午後4時から午前8時までを14℃設定の短日条件下で夜冷育苗した。育苗終了後約3週間、10℃明条件下で貯蔵した後、11月7日に、沖積土とメトロミックス360を1:1で混合した土を詰めた56cm×26cm深さ18cmのコンテナに、10cm×9cmの間隔で定植した。肥料は、CDU複合磷加安を用い、窒素成分で2.0kg/aを施用した。昼温(7:00～19:00)と夜温(19:00～7:00)を、30-25℃、30-20℃、30-15℃に設定したファイトロン内で栽培した。

2. 結果および考察

早生種の“あずまの粧”は、夜温が低くなるにつれて、第1花開花日と採花日が遅くなる傾向を示した。同じ早生種の“スカイフレンド”は、夜温25℃と20℃では、

第1花開花日と平均採花日が、“あずまの粧”と同等かやや遅れたが、15℃区では第1花開花日と平均採花日ともに2週間ほど早くなった。晩生種の“つくしの春”は、“あずまの粧”と同様に夜温が低くなるにつれて、第1花開花日と平均採花日が遅くなる傾向を示した。

いずれの品種も25℃夜温区で、切り花長、莖径、切り花重や有効側枝数が最小となった。“あずまの粧”と“つくしの春”では、20℃と15℃の夜温区間に、節数や莖径の差はなく、切り花重と切り花長の差は小さかった。“スカイフレンド”は、25℃から20℃の有効側枝数と切り花重の増加の割合が他の品種と比べて小さく、20℃から15℃の節数の減少の割合が大きかった(第1表)。

10月～11月出し栽培では、節数が9.2～10.8と少なかったが、自然日長条件の短日に行った本実験では高夜温下でも、16.8～24.1節と大きな節数の減少は認められなかった(第1表、第2表)。

以上のことから、高夜温により開花日が早まるとともに、有効側枝や切り花重が減少し、切り花ボリュームが小さくなることが明かになった。また、10月～12月出し栽培での節数の減少には、高夜温の他に日長と高昼温が関与していると推測された。一方、“スカイフレンド”は、低夜温下で、側枝の増加が少なく、開花が遅れない特性を持つと推測され、3月から4月出し栽培には、このような特性を持つ品種が適していると考えられた。

第1表 供試品種の各夜温区における開花日ならびに切り花品質

| 品種名 | 昼温-夜温(℃) | 採花日 | 第1花開花日 | 節数 | 切り花重(g) | 切り花長(cm) | 莖径(mm) | 有効側枝数 | 輪数 |
|---------|----------|------|--------|------|---------|----------|--------|-------|------|
| あずまの粧 | 30-25 | 2/22 | 2/5 | 16.8 | 66.0 | 102.3 | 4.6 | 2.4 | 7.7 |
| | 30-20 | 3/7 | 2/21 | 19.1 | 97.7 | 125.8 | 5.8 | 3.2 | 8.4 |
| | 30-15 | 3/30 | 3/6 | 19.0 | 105.5 | 120.8 | 5.8 | 3.9 | 9.1 |
| スカイフレンド | 30-25 | 2/24 | 2/6 | 13.7 | 50.9 | 76.2 | 4.5 | 2.1 | 6.2 |
| | 30-20 | 3/11 | 2/21 | 17.3 | 67.8 | 101.0 | 5.7 | 2.2 | 5.9 |
| | 30-15 | 3/16 | 2/20 | 14.6 | 72.7 | 91.8 | 5.2 | 2.6 | 6.9 |
| つくしの春 | 30-25 | 3/15 | 3/4 | 24.1 | 109.2 | 119.5 | 5.6 | 3.5 | 12.4 |
| | 30-20 | 4/16 | 4/4 | 28.1 | 163.3 | 164.0 | 7.3 | 5.8 | 19.6 |
| | 30-15 | 4/26 | 4/16 | 27.3 | 162.3 | 158.6 | 7.2 | 4.9 | 14.5 |

注) 採花日は、3～5輪開花時に採花した採花日の平均、節数は、頂花までのロゼット節を含む節数の平均、有効側枝は花もしくは開花が見込まれる蕾が付いた側枝数の平均、輪数は、老花を除く花と長さが2cm以上の蕾を含む

第2表 平成7年度年内出し栽培の切り花品質

| 品種名 | 採花日 | 節数 | 切り花重(g) | 切り花長(cm) | 莖径(mm) | 輪数 |
|-------|-------|------|---------|----------|--------|-----|
| あずまの粧 | 10/14 | 9.2 | 37.2 | 62.3 | 4.0 | 6.5 |
| つくしの春 | 10/29 | 10.8 | 54.8 | 73.8 | 4.7 | 9.2 |

注) 6月9日播種、8月4日定植、育苗方法は夜冷育苗