ベゴニアに対する生育調整剤の利用について

国木忠正

（大分県温泉地利用農業研究所）

ベゴニアでは、球根ベゴニア、リーガースベゴニアなどに対するわれ化促進剤の効果がすでに報告されているが、本報告ではモニタベゴニアの Begonia lucerna hort.，Orange rubra hort.（B. President Carnot hort.）に対する生育調整剤の利用について検討を行った。

材料および方法

試験1 5月上旬にさし芋した株を6月20日に12cm鉢に鉢上げをし、7月5日に lucerna と President Carnot を実施した。Orange rubra を約8cm鉢に鉢上げをし、7月5日に B. lucerna と B. orange rubra を鉢上げをした。鉢上げの条件は、鉢上げ面積が1区10株2区として、7月15日にB. lucerna125倍と250倍、エスソル1,000倍と2,000倍をそれぞれ鉢直に5mlを薬液散布した。

試験2 7月中旬に観察をさし芋した株を9月4日に12cm鉢に鉢上げをした。鉢上げを9月5日に、B. naino 250倍、ccc 0.3%、エスソル500倍を鉢直に5mlを薬液散布した。なお、エスソルは石原コース10（有効成分2-クロルエチルホホノ酸10.0%）を使用した。

結果および考察

試験1 第1表に示すように、B. naino のわい化効果は Orange rubra で早くから認められ草丈は抑えられたが、lucerna と President Carnot ではわい化の現われが遅れ、処理後40日前後で明確な差がみられた。処理後40日目には、B. naino は B. lucerna が無処理に対し約60%のわい化が認められた。エスソルは Orange rubra と President Carnot ではわい化がみられなかった。

若花の推移については、新しく生じた花数を5日ごとに観察し、花の形態の変化を示すために、処理前後40日目の若花数、いずれの処理区も無処理区を上回った。Orange rubra で同様の傾向がみられたが、無処理でも若花数が多く、本来花が咲く良好な種類であると思われる。President Carnot では B. naino 処理による若花数が著しく認められたが、若花数は他の2種と比べて少なかった。いずれの種も、若花に関してもエスソルの効果は認められなかった。

また第2表に示すように、花の雌雄の比率については一定の傾向は認められなかったが、若花数に対する比率において雌花の数が多く期待することはできると考えられる。

第3表は、処理後80日の着果数である。B. naino 処理による花数の増加効果は大きかったが、花径は幾分小さ
九州農業研究・第41号・昭和54年7月

第2表 新着花数の推移（試験1）

<table>
<thead>
<tr>
<th>種類処理</th>
<th>20日後</th>
<th>40日後</th>
<th>55日後</th>
<th>70日後</th>
<th>80日後</th>
<th>合計</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>無処理</td>
<td>2.3 0</td>
<td>1.6 0</td>
<td>5.3 0</td>
<td>8.1 1.1</td>
<td>2.0 0.7</td>
<td>19.3 3.2 22.5</td>
</tr>
<tr>
<td>B. lucerna 125倍</td>
<td>0.4 0</td>
<td>3.1 0</td>
<td>13.4 0.1</td>
<td>27.3 2.5</td>
<td>11.0 2.4</td>
<td>55.2 5.0 60.2</td>
</tr>
<tr>
<td>B. lucerna 250倍</td>
<td>1.4 0</td>
<td>7.9 0.8</td>
<td>26.6 1.6</td>
<td>27.9 4.8</td>
<td>5.6 2.8</td>
<td>69.4 10.1 79.5</td>
</tr>
<tr>
<td>エスレル1,000倍</td>
<td>0 0</td>
<td>3.4 0</td>
<td>7.6 0</td>
<td>2.1 1.3</td>
<td>0.6 0</td>
<td>13.1 1.9 15.0</td>
</tr>
<tr>
<td>B. Orange rubra 125倍</td>
<td>6.2 3.2</td>
<td>3.0 1.2</td>
<td>4.0 2.6</td>
<td>10.0 4.4</td>
<td>5.4 0</td>
<td>28.6 11.4 40.0</td>
</tr>
<tr>
<td>B. Orange rubra 250倍</td>
<td>2.1 0</td>
<td>4.4 0.3</td>
<td>15.7 0.9</td>
<td>22.0 9.9</td>
<td>8.7 6.9</td>
<td>52.9 18.0 70.9</td>
</tr>
<tr>
<td>エスレル1,000倍</td>
<td>1.7 0</td>
<td>8.4 0.3</td>
<td>22.6 3.8</td>
<td>21.6 12.1</td>
<td>8.6 9.5</td>
<td>62.9 25.7 88.6</td>
</tr>
<tr>
<td>B. President Carnot 125倍</td>
<td>3.3 0</td>
<td>5.6 0.6</td>
<td>6.8 8.6</td>
<td>8.9 5.0</td>
<td>7.6 1.0</td>
<td>32.2 15.2 47.4</td>
</tr>
<tr>
<td>B. President Carnot 250倍</td>
<td>0 0</td>
<td>0 0</td>
<td>2.9 0</td>
<td>6.7 2.1</td>
<td>6.0 0.9</td>
<td>15.8 3.0 18.8</td>
</tr>
<tr>
<td>エスレル1,000倍</td>
<td>0 0</td>
<td>1.2 0</td>
<td>1.0 0</td>
<td>0.8 0</td>
<td>0 0</td>
<td>2.2 0.8 3.0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* 完全開花していないものも数・個の明確な時点で算入した。

試験2 草丈の推移を第3表に、着花の推移を第2図に示した。lucernaの場合、B.ナイオンの大小化効果はcccより大きかったが、着花数ではやや劣った。Orange rubraとPresident Carnotでもcccの大小化効果は認められた。しかし着花効果については、President Carnotでは認められたものの、Orange rubraでは無処理のものほど差はなかった。またいずれの種類でも、ccc 0.3%液散布処理により葉には害が生じた。エスレル500倍液処理の差化効果、着花効果は全く認められなかった。

以上試験1・2の結果から、供試した3種の木立性べ

第4表 草丈の推移（試験2）

<table>
<thead>
<tr>
<th>種類処理</th>
<th>60日後</th>
<th>85日後</th>
<th>草丈（cm）</th>
<th>草丈（cm）</th>
<th>着花数</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>無処理</td>
<td>14.7 23.9</td>
<td>28.5 8.6</td>
<td>6.2</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B. lucerna 125倍</td>
<td>14.6 15.6</td>
<td>21.6 8.9</td>
<td>18.6</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B. lucerna 250倍</td>
<td>14.3 17.9</td>
<td>24.2 8.9</td>
<td>23.0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>C.C.C 0.3%</td>
<td>13.6</td>
<td>26.2</td>
<td>31.8</td>
<td>9.9</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>エスレル500倍</td>
<td>6.6 17.6</td>
<td>20.3 6.8</td>
<td>33.1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B. Orange rubra 125倍</td>
<td>6.9 11.4</td>
<td>12.4</td>
<td>7.3</td>
<td>31.3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B. Orange rubra 250倍</td>
<td>6.1</td>
<td>16.4</td>
<td>20.4</td>
<td>8.5</td>
<td>13.0</td>
</tr>
<tr>
<td>エスレル500倍</td>
<td>10.3</td>
<td>22.7</td>
<td>25.7</td>
<td>9.0</td>
<td>1.0</td>
</tr>
<tr>
<td>B. President Carnot C.C.C 0.3%</td>
<td>11.0</td>
<td>16.4</td>
<td>19.3</td>
<td>9.0</td>
<td>23.9</td>
</tr>
<tr>
<td>エスレル500倍</td>
<td>10.3</td>
<td>21.9</td>
<td>24.5</td>
<td>9.8</td>
<td>0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*異なった数字の間では5%水準で有意差がある。

第3表 处理80日後の形質（試験1）

<table>
<thead>
<tr>
<th>種類処理</th>
<th>分枝数</th>
<th>着花数</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>無処理</td>
<td>27.6</td>
<td>21.6</td>
</tr>
<tr>
<td>B. lucerna 125倍</td>
<td>19.3</td>
<td>19.3</td>
</tr>
<tr>
<td>B. lucerna 250倍</td>
<td>17.8</td>
<td>17.8</td>
</tr>
<tr>
<td>エスレル1,000倍</td>
<td>25.5</td>
<td>25.5</td>
</tr>
<tr>
<td>B. Orange rubra 125倍</td>
<td>17.0</td>
<td>17.0</td>
</tr>
<tr>
<td>B. Orange rubra 250倍</td>
<td>11.2</td>
<td>11.2</td>
</tr>
<tr>
<td>エスレル1,000倍</td>
<td>14.8</td>
<td>14.8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*異なった文字の間では5%水準で有意差がある。