

和歌山県に適した

トルコギキョウのロゼット化回避育苗技術開発

和歌山県農業試験場暖地園芸センター園芸部 花田 裕美

和歌山県のトルコギキョウ栽培は 8～9 月に定植し、年内と春以降に 2 回収穫する作型が中心ですが、育苗期にあたる 7～8 月の高温により春まで開花しないロゼット株が発生する場合があります。自分でクーラー育苗をするとロゼット株の発生は抑制されますが、施設整備導入費や電気代が高くなるため購入苗の利用が多くなっています。近年、種子冷蔵 (10℃) 処理と夜間冷房育苗 (18:00-6:00 まで 15℃冷房) を組み合わせることでロゼット化を回避できるとされていますが、和歌山県では、同条件で育苗してもロゼット株が発生しました。そこで、和歌

山県の気象条件に適したロゼット化しない苗を自家育苗する技術の確立に取り組みました。

<試験方法>

試験に用いた品種は早生品種「プロポーズ」(住友化学)、「ハピネスホワイト (ミヨシ)」、「ボヤージュ I 型さくら (サカタ)」、「レイナホワイト (サカタ)」、「グラナスピンク (カネコ種苗)」、「マキアライトピンク (サカタ)」、「パティオオーキッド (住友化学)」の 7 品種を用いました。試験期間は平成 29 年～31 年で、使用品種

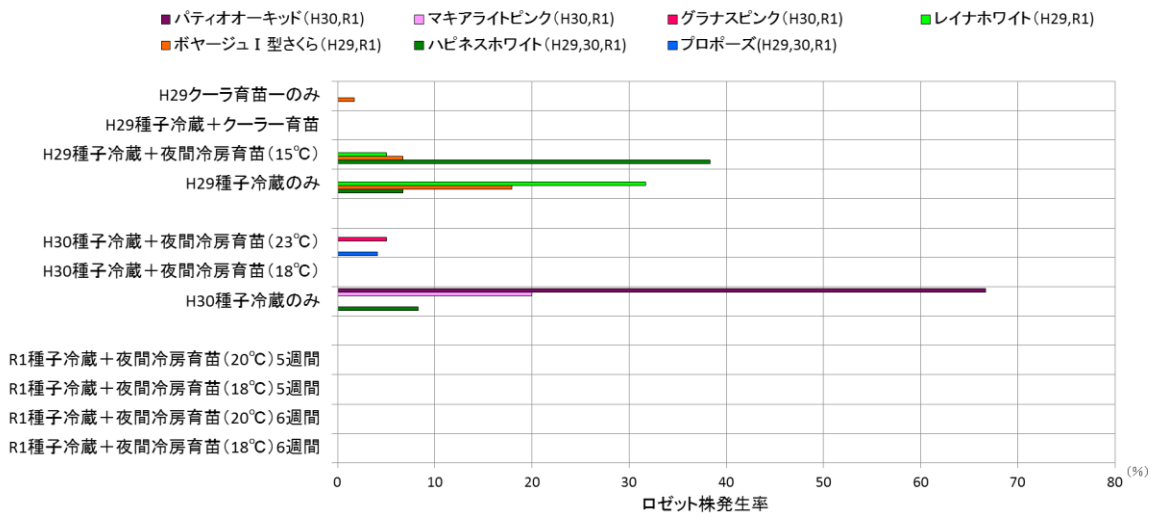


図1 トルコギキョウのロゼット株発生率及ぼす育苗条件の影響

(定植日 H29 8月10日、H30 8月23日、R1 8月7日 供試品種: 凡例に供試年度を記載)

は年度により異なったため図 1 に示しました。育苗は種子冷蔵と夜間冷房育苗を組み合わせ、406 穴ペーパーポット（縦 2 cm×横 2 cm×深さ 5 cm、日本甜菜糖 SM-2406 (5H)）を使用しました。培土はメトロミックス 350（(株)ハイポネックスジャパン）を用いて播種後灌水を行い、育苗トレイ全体をビニールで包み 10℃暗黒下の冷蔵庫内で 5 週間種子冷蔵を行いました。種子冷蔵後、日中はなりゆき気温で管理し、17:30 から朝 7:00 まで夜間冷房を行いました（育苗期間 29, 30 年 6 週間、31 年 5, 6 週間、冷房温度 29 年 15℃、30 年 18℃、22℃、31 年 18, 20℃）。育苗中の灌水は 7:30 から 18:00 まで頭上ミストを 30 分毎に 60 秒散布しました。

＜結果＞

和歌山県では、種子冷蔵処理だけでは、多くの品種でロゼット株の発生が認められました。種子冷蔵と夜間冷房育苗温度 15℃6 週間では、品種によりロゼット株が発生しましたが、18℃では全ての品種においてロゼット株は発生しませんでした。しかし、23℃では品種によりロゼット株が発生しました。種子冷蔵と夜間冷房温度 18℃と 20℃で育苗期間を 5 週間と 6 週間で育苗した結果、全ての試験においてロゼット株は発生しませんでした（図 1）。

夜間冷房育苗期間の違いが開花時期に及ぼす影響を調べた結果、夜間冷房温度 18℃と 20℃共に、育苗期間 6 週間の平均開花日は同時期でしたが、開花幅は 20℃では広く 18℃では開花時期が揃う傾向が認められました。また、全ての品種において、育苗期間 5

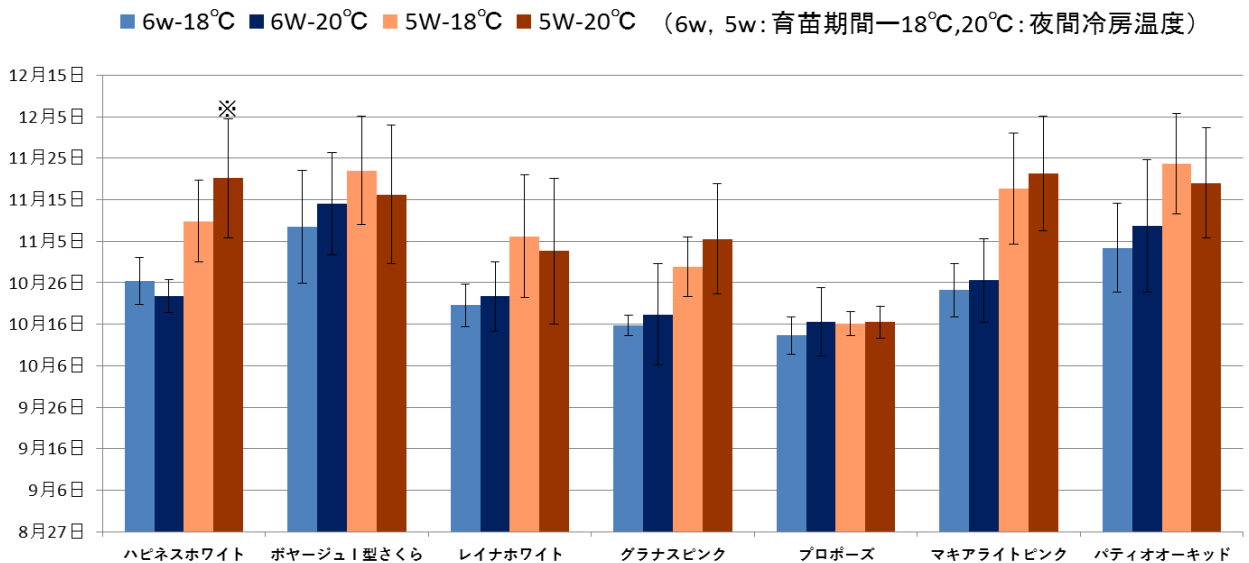


図2 育苗条件による平均開花日と開花幅(開花のばらつき)

※標準偏差(開花幅) (定植日:令和元年8月7日 うね幅60cm 株間10cm 中央2目飛ばし4条植え)

週間では 6 週間より開花始めが遅く、開花期間もより長くなりました。このことから、夜間冷房温度育苗の期間を 5 週間と 6 週間に分けて定植することで、収穫時期をずらすことができることがわかりました (図 2)。

育苗コストでは、種子冷房と夜間冷房を組み合わせた自家育苗では電気代や施設整備費が抑えられるため育苗コストは 1 苗約 13 円になり、クーラー苗 (約 18 円/苗) や購入苗 (約 24 円/苗) より安価になりました。

<まとめ>

以上のことから、和歌山県では、種子冷蔵 6 週間と夜間冷房 18~20℃を組み合わせることで、ロゼット化しないトルコギキョウの苗を安定して育苗できることがわかりました。今回紹介した育苗方法の詳細は、https://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/070100/070109/gaiyou/003/danchiengcenter/seika_d/fil/torukogikyoku_ikubyou.pdf に掲載しています。