

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の開発

1. はじめに

和歌山県のトルコギキョウ栽培では、暖地の特性を生かし年内と春以降に収穫する2度切り栽培が行われています。年内にトルコギキョウを収穫するためには、8月中旬に定植する必要がありますが、高温時の育苗は抽苔しないロゼット株の発生が問題になります。そこで、今回は和歌山県の気象条件でロゼット株が発生しにくい育苗技術の開発を行いましたので紹介します。

2. 育苗方法

今回の試験には「プロポーズ」(住友化学)、「レイナホワイト(I型)」(サカタのタネ)、「ボヤージュ(I型)さくら」(サカタのタネ)、「ハピネスホワイト」(ミヨシ(株))、「レイナラベンダー」(サカタのタネ)の5品種を用いました。メトロミックス350((株)ハイポネックスジャパン)を406穴ペーパーポット(縦2cm×横2cm×深さ5cm、日本甜菜製糖株式会社)に充填し播種しました。種子冷蔵は、ペーパーポットをビニールで被覆し、10℃暗黒条件の冷蔵庫に35日間静置しました。育苗は①夜間冷房育苗(7:00-17:30 なりゆき気温、17:30-7:00 15℃冷房)と②クーラー育苗(5:00-6:00 20℃、6:00-19:00 25℃、19:00-20:00 20℃、20:00-5:00 15℃)、③無処理のなりゆき育苗の3種類の方法で行いました。給水方法は頭上ミスト灌水もしくは底面給水とし、苗冷蔵は10℃暗黒条件で5日間静置しました。育苗した苗は8月10日に定植しました。

3. 試験結果

それぞれの育苗条件で育苗ハウス内の地温と気温を測定した結果、クーラー育苗では、昼の地温は気温より5℃以上低く、なりゆき育苗では、気温と地温の差は小さかったです。夜間冷房育苗では、頭上ミスト灌水は気温の低下に伴って地温も急激に低下しますが、底面給水では、地温がゆるやかに変化することがわかりました(データ省略)。

育苗条件の違いがロゼット株の発生率に及ぼす影響では、「プロポーズ」が低温に遭遇しなくてもロゼット化しにくい品種であることがわかりました。しかし、他の4品種でなりゆき育苗を行うとロゼット株が発生したので、育苗中に低温が必要なことがわかりました。夜間冷房では、頭上ミスト灌水を行うと「ハピネスホワイト」、「ボヤージュ(I型)さくら」、「レイナホワイト」でロゼット株が発生しましたが、底面給水では発生率が低くなりました(表1)。データは示していませんが、頭上灌水の土壌含水率は底面給水より高く維持されており、育苗中の土壌含水率や地温がロゼット株の発生に関係のある可能性が考えられました。現在、土壌水分や地温の影響を調べるための試験を実施しています。

表1 育苗条件がロゼット株の発生に及ぼす影響(%)

試験区	種子冷蔵	育苗温度	給水方法	苗冷蔵	プロポーズ	ハピネス ホワイト	ボヤージュ (I型)さくら	レイナ ホワイト	レイナ ラベンダー
1	有	なりゆき	ミスト	無	0.0	6.7	17.9	31.7	35.0
2	無	なりゆき	ミスト	無	0.0	8.5	32.1	45.8	25.0
3	有	なりゆき	ミスト	有	0.0	21.7	38.3	38.3	27.8
4	有	クーラー	底面	無	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	無	クーラー	底面	無	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0
6	有	クーラー	底面	有	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	有	夜間冷房	ミスト	無	0.0	38.3	6.7	5.0	0.0
8	有	夜間冷房	ミスト	有	0.0	0.0	5.2	3.3	0.0
9	有	夜間冷房	底面	無	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0
10	有	夜間冷房	底面	有	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0

供試個体数：60株/区(但し、レイナラベンダーは48株/区)

ロゼット株：2018年1月7日時点では発蕾が認められなかった個体

4. おわりに

トルコギキョウでは、ロゼット化回避に低温が必要な品種と必要としない品種があることがわかりました。夜間冷房育苗では、頭上ミストより底面給水でロゼット株発生率が低くなりました。本試験は今年が最終年度なので、年度内にマニュアル化と和歌山に適した育苗技術の説明会を開催予定です。

(園芸部 花田 裕美)