4 トルコギキョウ自家育苗技術の検討と適正品種の選定

1 課題を取り上げた理由及び目的

当地域では、トルコギキョウ購入苗を使用しており、種苗費が約 60 万円/10a と高コストであることや、台風時期に定植するため苗の到着遅れによる苗質の低下などが問題となっていることから、自家育苗技術について検討してきた。これまでの検討で、成苗率の確認と、播種後のコーティング割り作業の省力化、自家育苗可能な品種の選定が課題と考えられた。そこで、今年度は育苗作業の省力化を検討し、自家育苗技術の確立を図ると共に、種子冷蔵で育苗可能な桃系品種の選定を行う。

2 実証の概要

(1)設置場所 天城町農業センター，徳之島町生産者ほ場

(2)実証期間 令和6年7月～令和7年3月

(3)供試作物 トルコギキョウ

(4)耕種概要

ア 品 種 ポロホワイト（白），渚B（覆輪），クリスハート（桃），パール型ピンク（桃）

イ 播 種 日 令和6年7月10日

ウ 種子冷蔵期間 令和6年7月10日～8月14日（35日間）

エ 育苗期間 令和6年8月14日～令和6年10月1日（48日間）

オ 定 植 日 令和6年10月1日（3月出荷作型）

カ 作 式 10 cm 6 目 4 条 植 え（23,000 本/10a）

(5)区の構成 実証区：自家育苗苗，対照区：購入苗

(6)調査方法

ア 播種後のかん水方法を変更し、かん水後のコーティング割れ率、コーティング割り作業にかかる時間を測定し、10a 当たりの労力を試算する。

イ 育苗開始1週間後と2週間後に各品種の発芽率を調査する。

ウ 定植時に購入苗と遜色のない大きさ（1穴を葉が覆う程度）の苗数を調査し、成苗率を算出する。

エ 実証ほの中で平均的な生育範囲を調査区とし、①収穫日②草丈③輪数・蕾数④ボリューム・重量（3花3蕾に調整）を調査する。

3 調査結果

(1)育苗作業の労力

・沖永良部の事例を参考に、播種後のかん水を1回（1分）と5回（30秒/回）とし、コーティング割れ率、コーティング割り作業の労力を比較した。

・かん水5回では、かん水1回よりもコーティング割れ率が約38%向上した（表1）。

・かん水5回ではかん水1回と比べて、かん水の労働時間が約2時間/10a 増加するものの、コーティング割れ率が向上したことにより、コーティング割りの労働時間が約8時間/10a 減少し、育苗作業の労力としては約6時間/10a の省力化につながった（表2）。

(2)自家育苗発芽率

・4品種ともに育苗開始から3日目の8月17日に発芽を確認した。

- ・4品種とも平均発芽率は86%以上と発芽率は高く、特にクリスハートは95%以上が発芽した(表3)。
- ・8月29日の調査ではクリスハート以外の品種の発芽率がやや低下したが、かん水ムラやかん水による種子の流出、害虫による食害が要因だと考えられた。

(3)成苗率及び苗質

- ・4品種とも成苗率は74%以上で、中でもクリスハートの成苗率が87%と高かった。渚B、ボレロホワイトは、クリスハート、ベールI型ピンクと比べて、生育揃いが悪く、成苗率がやや低かった(表4)。
- ・4品種とも苗の腐れや傷みはなく、苗質は購入苗と同等だったが、自家育苗苗は根張りが悪く、定植時の断根が多かった。

(4)生育・切り花品質

- ・令和7年2月末時点では、購入苗の方が草丈は高く、生育ステージが進んでいる。
- ・切り花品質は収穫物調査により評価する。

表1 平均コーティング割れ率 (%)

	慣行	実証
コーティング割れ率	54%	92%

表2 労働時間の比較 (時間/10a)

	かん水1回	かん水5回
土入れ	2.4	2.4
播種(播種機使用)	7.7	7.7
かん水	1.2	3.0
コーティング割り	10.1	2.4
育苗時のかん水	74.6	74.6
合計	95.9	89.9

※成苗率80%, 71パレット/10aの場合で計算

表3 自家育苗苗の発芽率

	8月22日	8月29日
渚B	88.4%	86.7%
ボレロホワイト	92.4%	91.3%
クリスハート	95.9%	96.2%
ベールI型ピンク	88.0%	87.5%

表4 自家育苗苗の成苗率

	成苗率
渚B	74.3%
ボレロホワイト	74.5%
クリスハート	87.6%
ベールI型ピンク	78.5%

4 考察

- (1)かん水を5回に分けて行うことで、1かん水毎にコーティングの表面が湿り、水が浸透しやすくなるため、コーティング割れ率が高くなったと考えられる。
- (2)成苗率は発芽率よりも約12%低下したが、育苗時のかん水・液肥のムラやコケの発生による生育差が要因だと考えられる。クリスハートは苗の生育揃いが良く、コケが発生しにくかったため成苗率が高かったと考えられる。
- (3)自家育苗苗の根張りについて、育苗後半のかん水が多く、根の伸長が抑制されたためと思われる。

5 残された課題

育苗土や育苗後期のかん水量・回数の検討により、コケの発生の抑制や根張り・苗の生育ムラを改善し、ロスが少ない安定した育苗を行う必要がある。

6 実施者 松田 みちる