

# トルコギキョウの土壌管理と1番花の生育

60cmの土層と2.5kg/aの施肥

## 1. はじめに

トルコギキョウは北米大陸の石灰岩の草原に自生していたものが品種育成され、花の形や色、早晩性、ロゼット性などにより分類されています。促成2度切り栽培による新産地化技術の開発を進めています。ここでは、有望品種の生産安定を図るため有効土層の深さや施肥量が切り花品質、収量に及ぼす影響を調査したので、その成果を紹介します。

## 2. 試験方法

‘ミッキーバイカラーピンク’を6月1日播種・低温処理苗を8月31日に株間12×12cmの6条に定植、自然日長でハウス栽培をした。1番花の切り花を12月末まで行い、品質、切り花率、残り株の生育量等を調査し、0～20cm土壌の分析、診断をした。

土層改良と灌水は、板枠ベット（幅0.8m、通路0.7m）の造成土壌で①深さ30cmまでの土壌にモミガラくん炭30リットル/m<sup>2</sup>を混層耕②深さ60cmに60リットルを混層耕③深さ60cmに60リットルを混層耕して②区の1.5倍量の灌水、の3区を設けた。トルコの適土壌pH域は6.5～7.0と考え、7.0を改善目標値として消石灰の必要量、苦土重焼燐4.0kg/aを混層施用した。

基肥の施用は、上記の3処理に、ベット1アール当たり窒素成分量を①1.67kg②2.00kg③2.50kg④3.00kgの4区を設け、半量ずつの被覆肥料（180タイプ<sup>°</sup>）と粒状固形肥料を定植1週間前に施用した。1処理区はベット1.5m・72株植えとした。

## 3. 結果の概要

60cmの土層改良では30cmよりも切り花が5cm長く、有効蕾数も多く、年内の切り花率が73～75%に達し早期収量が高まった。30cmでも切り花重や着蕾数に差はないが、年内の切り花率と生育総重量の低下があった（表1）。

表1 土層改良の深さ等が1番花（年内切り花）に及ぼす影響

| 試験区<br>(深さと灌水) | 切り花<br>長(cm) | 切り花<br>重(g) | 着蕾<br>数(コ) | 有効蕾<br>数*(コ) | 切り花<br>率(%) | 生育総重<br>量(g/区) |
|----------------|--------------|-------------|------------|--------------|-------------|----------------|
| 30cm・適量        | 52.9         | 63.5        | 12.6       | 3.6          | 47.6        | 2,746          |
| 60cm・適量        | 58.2         | 58.7        | 11.9       | 4.2          | 75.3        | 3,681          |
| 60cm・×1.5      | 57.7         | 61.1        | 12.9       | 4.4          | 73.3        | 3,712          |

\* (開花+長さ3cm以上+先端着色)した花数

土壌分析によると、60cm・1.5倍灌水区の土壌水分は適量区の16.4%に対し18.6%で最も高く、pHや無機態窒素、石灰、苦土含量はわずかに低下した。しかし、品質、生産性への影響は明かではなかった。

施肥量の多少が1番花の品質に及ぼす影響はほとんどなかった。しかし、年内の切り花率は2.50kg区の75%が最も高く、次に2.00kg区、1.67kg区の順であった。また、生育総重量も同じ傾向であった。しかし、3.00kg区では年内の切り花生産性が低かった（表2）。

表2 基肥用量が1番花（年内切り花）に及ぼす影響

| 試験区<br>(基肥量) | 切り花<br>長(cm) | 切り花<br>重(g) | 着蕾<br>数(コ) | 有効蕾<br>数*(コ) | 切り花<br>率(%) | 生育総重<br>量(g/区) |
|--------------|--------------|-------------|------------|--------------|-------------|----------------|
| 1.67kg       | 55.8         | 61.7        | 12.8       | 4.0          | 62.0        | 3,220          |
| 2.00kg       | 56.8         | 59.9        | 12.4       | 3.9          | 65.7        | 3,553          |
| 2.50kg       | 56.9         | 61.2        | 12.4       | 4.2          | 75.0        | 3,755          |
| 3.00kg       | 55.4         | 61.4        | 12.3       | 4.0          | 58.8        | 2,990          |

施肥量の増加で土壌pHの低下と無機態窒素の増加傾向がみられ、2.50kg区ではpH6.53、窒素20.1mg/100gであった。りん酸、加里などの含量には明かな傾向はなかった（表3）。

表3 基肥用量が1番花収穫時土壌に及ぼす影響

| 試験区<br>(基肥量) | pH<br>(H <sub>2</sub> O) | 無機態<br>N(mg) | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub><br>(mg) | 置換性塩基 (mg/100g)  |     |      |
|--------------|--------------------------|--------------|---------------------------------------|------------------|-----|------|
|              |                          |              |                                       | K <sub>2</sub> O | CaO | MgO  |
| 1.67kg       | 6.57                     | 13.1         | 25.8                                  | 45.1             | 158 | 73.0 |
| 2.00kg       | 6.50                     | 15.9         | 23.8                                  | 49.8             | 180 | 74.2 |
| 2.50kg       | 6.53                     | 20.1         | 23.1                                  | 44.0             | 173 | 72.7 |
| 3.00kg       | 6.47                     | 24.9         | 25.5                                  | 43.3             | 170 | 72.7 |

## 4. おわりに

モミガラくん炭 60リットル/m<sup>2</sup>を60cmの土壌に混層耕して有効土層を改良すると、30リットル・30cmより年内の切り花率が高まり、有効蕾数も多く品質向上も期待できた。また、被覆肥料と粒状固形肥料を使って窒素成分で2.50kg/a程度施用すると年内の切り花生産性がよかった。しかし、品種や作型、土壌条件や栽培環境などと、土壌改良資材や肥料の種類・追肥割合と生育、生産性の関係については、まだまだ検討が必要である。

(園芸部 林 純一)