

底面マット給水栽培によるキクの採穂親株養成

第2報 肥料の種類および施肥量の検討

富満龍徳・後藤 哲 (大分県温泉熱花き研究指導センター)

Tatsunori TOMIMITSU and Satoshi GOTOH : Cultivation of Mother Plant of Chrysanthemum Using Subirrigation

2. Effect of Fertilizer Type and Volume

挿し穂の安定省力生産、作業姿勢の改善のために、キクの採穂用親株養成への底面マット給水法の適用を試みている。本報では‘秀芳の力’を供試し、肥料の種類、施肥量、定植ポットの大きさについて検討した。

1. 材料および方法

肥料は、被覆リン硝安カリ100日タイプ(14-12-14)と微量要素入り被覆リン硝安カリ100日タイプおよび180日タイプ(13-11-13)の3種類を供試した。各肥料とも施肥量は2, 4, 6g/ポットの3水準で試験を行った。

ポットの大きさは、微量要素入り被覆リン硝安カリ180日タイプ4g/ポット区を2.5号, 3号, 4号の3水準とし、他は全て4号とした。

試験は所内ガラス温室で行い、栽植密度は、株間13.5cm, 条間13.5-27.0-13.5cmの4条植えとし、1996年5月17日挿芽, 5月29日親株の定植, 6月9日と6月30日の2回摘心, 7月22日と8月13日の2回採穂を行った。さらに、7月22日の挿し穂を用いて、年末電照栽培を行った。

2. 結果および考察

肥料の種類では、採穂時の分枝数に明確な差は認めら

れなかったが、微量要素入り被覆リン硝安カリ100日タイプの区がほとんど全ての採穂時期および肥料水準で、分枝長が最も長くなった。

供試した3種類の肥料とも、採穂時の分枝の形質は1回目, 2回目ともに施肥量の少ない2g/ポット区で劣った。2回目採穂時の形質は、6g/ポット区で優れた。

ポットの大きさが分枝の形質に与える影響は、1回目採穂時はほとんど認められなかったが、2回目採穂時は、供試した中で最も大きい4号ポット区で分枝数, 分枝長とも勝った。

本試験により得られた各区の挿し穂を用いて、年末電照栽培を行った結果、採花日と切り花品質に差は認められなかった。

ポット内土壌温度から推定される肥料の溶出は、肥効が長いタイプの肥料ほど安定したが、2回目採穂時の8月中旬の累積溶出率は、100日タイプでは7割以上であったが、180日タイプでは5割以下であった。

以上の結果より、2回の採穂を行う場合、肥料の種類は微量要素入り被覆リン硝安カリ100日タイプ、施肥量は6g/ポット、ポットの大きさは4号が適当と考えられた。

第1表 肥料の種類および施肥量の違いが挿し穂の形質に及ぼす影響 (1996年)

| 試験区名 (施肥量/ポット) | 1回目採穂時 (7/22) | | | 2回目採穂時 (8/13) | | |
|-------------------|---------------|-------------|-----------|---------------|-------------|-----------|
| | 分枝数 (本/株) | 分枝長 (cm) | 葉数 (枚) | 分枝数 (本/株) | 分枝長 (cm) | 葉数 (枚) |
| A100日タイプ2g | 5.8 | 10.4 | 9.1 | 7.1 | 5.6 | 7.2 |
| " 4g | 6.0 | 13.0 | 9.6 | 9.8 | 8.2 | 9.0 |
| " 6g | 6.9 | 14.7 | 10.0 | 11.4 | 10.0 | 10.7 |
| B100日タイプ2g | 6.5 | 14.6 | 10.2 | 7.4 | 5.7 | 8.0 |
| " 4g | 5.9 | 16.6 | 11.1 | 10.2 | 10.4 | 10.9 |
| " 6g | 6.0 | 16.0 | 11.1 | 11.0 | 12.8 | 11.8 |
| B180日タイプ2g | 6.5 | 12.5 | 9.5 | 6.7 | 5.4 | 7.3 |
| " 4g | 6.6 | 15.4 | 10.5 | 10.0 | 8.1 | 9.4 |
| " 6g | 6.2 | 16.7 | 10.9 | 10.9 | 11.0 | 12.1 |

注) a) 試験区名のAは被覆リン硝安カリ, Bは微量要素入り被覆リン硝安カリ
b) ポットの大きさは全て4号ポット

第2表 ポットの大きさの違いが挿し穂の形質に及ぼす影響 (1996年)

| 試験区名 | 1回目採穂時 (7/22) | | | 2回目採穂時 (8/13) | | |
|------------|---------------|-------------|-----------|---------------|-------------|-----------|
| | 分枝数 (本/株) | 分枝長 (cm) | 葉数 (枚) | 分枝数 (本/株) | 分枝長 (cm) | 葉数 (枚) |
| 4号ポット (対照) | 6.6 | 15.4 | 10.5 | 10.0 | 8.1 | 9.4 |
| 3号 " | 6.7 | 15.0 | 10.5 | 9.1 | 7.6 | 9.2 |
| 2.5号 " | 6.4 | 13.8 | 10.5 | 9.5 | 6.8 | 9.0 |

注) 施肥量は全て微量要素入り被覆リン硝安カリ180日タイプ4g/ポット

第3表 年末電照栽培時の切花の諸形質

| 年次 | 試験区名 | 採花日 (月・日) | 切花長 (cm) | 切花重 (g) |
|------|------------|--------------|-------------|------------|
| 1995 | A140日タイプ1g | 12.25 | 122 | 79.7 |
| " | " 2g | 12.25 | 121 | 80.2 |
| 1996 | A100日タイプ2g | 12.25 | 103 | 58.6 |
| " | " 4g | 12.25 | 105 | 59.0 |
| " | " 6g | 12.25 | 106 | 62.3 |
| " | B100日タイプ2g | 12.25 | 107 | 57.3 |
| " | " 4g | 12.25 | 105 | 57.0 |
| " | " 6g | 12.25 | 105 | 57.4 |
| " | B180日タイプ2g | 12.25 | 105 | 56.3 |
| " | " 4g | 12.26 | 104 | 53.6 |
| " | " 6g | 12.26 | 102 | 59.2 |
| " | 3号ポット | 12.25 | 105 | 58.9 |
| " | 2.5号ポット | 12.25 | 105 | 60.3 |

注) 3号ポットおよび2.5号ポット区の施肥量はともに微量要素入り被覆リン硝安カリ180日タイプ4g/ポット

第4表 ポット内土壌温度

| 月旬 | 地温℃ | | |
|-----|------|------|------|
| | 最高 | 最低 | 平均 |
| 6 上 | 26.8 | 16.6 | 21.3 |
| | 28.7 | 18.4 | 22.7 |
| | 28.3 | 20.5 | 23.9 |
| 7 上 | 25.9 | 20.1 | 22.4 |
| | 29.9 | 22.4 | 25.9 |
| | 33.0 | 23.5 | 27.7 |