

キク親株のロックウール耕による採穂期間の拡大と穂の収量性、生産費

[要約] キクの親株をロックウール耕で養成することにより、慣行の土耕と比較して圃場 1 m²当たり採穂数が1.4~1.7倍に増加する。また、「秀芳の力」では採穂開始から3カ月後でも苗質の低下が小さいことから、親株からの採穂期間の拡大が可能である。「秀芳の力」の1穂当たり生産費は、8カ月間採穂する場合には6.3円で慣行とほぼ同じである。

| | | | | | | | |
|---------------------|-----|----|----|----|-----|--------------|----|
| 園芸研究所・野菜花き部・花き花木研究室 | | | | | 連絡先 | 092-922-4111 | |
| 部会名 | 園 芸 | 専門 | 育苗 | 対象 | 花き類 | 分類 | 普及 |

[背景・ねらい]

電照ギクの苗生産は、切り花生産者が専用親株を養成し、品種や作型に応じて摘心、採穂することによって行われている。しかし、慣行の土耕による苗生産では、親株1作当たりの採穂時期や期間が春夏季の2~3カ月間に限定されることや、親株養成から育苗までの労働時間が総労働時間の10%を超えることが経営規模拡大の制限要因の一つとなっている。そこで、秋ギク「秀芳の力」と夏秋ギク「精雲」について、長期間採穂が可能な親株養成技術を確立するため、ロックウール耕による穂の収量性、苗定植後の生育および穂の生産費を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

- 1 電照ギクの親株をロックウール耕で養成することにより、圃場 1 m²当たり採穂数は慣行の土耕と比較して「秀芳の力」では約1.7倍、「精雲」では約1.4倍に増える。特に、「秀芳の力」では採穂開始後の7月と低温期に向かう10月に、また「精雲」では5月に採穂数が多くなる（図1）。
- 2 「秀芳の力」の親株のロックウール耕で得られた苗の生育は、露地土耕に比べて7、8月採穂では差がないが、採穂期間が2カ月を超える9月下旬採穂では草丈が長く、茎葉重が重く、苗質が良い（表1）。一方、「精雲」ではロックウール耕と施設土耕の苗では生育に差がない（データ略）。
- 3 「秀芳の力」の親株をロックウール耕で養成した場合の1穂当たり生産費は、露地土耕と比較して、採穂期間が6カ月（5~10月採穂）では7.8円でやや高いが、8カ月（5~12月採穂）では6.3円で同等である（表2）。

[成果の活用面・留意点]

- 1 電照ギク産地における苗の省力、大量生産のための技術資料として活用する。
- 2 キク親株のロックウール耕により苗生産の分業化が図られ、育苗労力の削減が可能となる。
- 3 「精雲」のロックウール耕による同一親株からの採穂期間は3カ月が限度である。

[具体的データ]

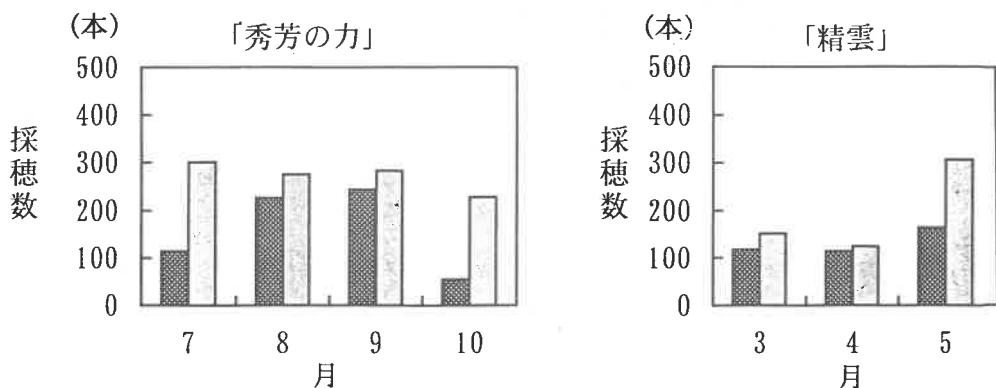


図1 親株の養成方法と1m²当たり月別採穂数(平成8、9年)

注) ①「秀芳の力」は5月中旬定植、「精雲」は1月下旬定植。

② ■：慣行(「秀芳の力」は露地土耕15.4株/m²、「精雲」は施設土耕19株/m²)

□：ロックウール耕(19株/m²、培養液は大塙液肥1, 2, 5号を用いてEC1.5dS/mに調整後、1日2回、それぞれ2分間給液、1株当たり給液量は約100ml)。

表1 親株の養成方法と苗定植後の生育(平成8年)

| 親株の養成方法 | 採 穗 日 | | | | | | | | |
|----------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|
| | 7月4日 | | | 8月1日 | | | 9月27日 | | |
| | 草丈 | 葉数 | 茎葉重 | 草丈 | 葉数 | 茎葉重 | 草丈 | 葉数 | 茎葉重 |
| | cm | 枚 | g | cm | 枚 | g | cm | 枚 | g |
| 慣行(露地土耕) | 36.2 | 32.8 | 43.4 | 37.2 | 21.6 | 25.2 | 23.1 | 15.5 | 10.9 |
| ロックウール耕 | 35.9 | 27.9 | 42.4 | 35.8 | 20.4 | 25.5 | 30.2 | 16.6 | 14.1 |
| T検定 | NS | * | NS | NS | NS | NS | ** | NS | * |

注) ①品種「秀芳の力」、ロックウール耕の培養液管理は図1と同じ。

②定植直後から深夜4時間の暗期中断を行って5週間後に調査、茎葉重は生体重。

③T検定: NS、*、**はそれぞれ有意差なし、5%および1%で有意。

表2 親株の養成方法と穂の生産費(平成9年)

| 親株の養成方法 | 採穂期間 | m ² 当たり 定植株数 | 株・月当た り採穂数 | 10a当たり 採穂数 | 10a当たり 生産費 | 1穂当たり 生産費 | | | | | |
|----------|------|----------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---|---|----|----|-----|
| | | | | | | 月 | 株 | 本 | 千本 | 千円 | 円 |
| 慣行(露地土耕) | 6~7 | 15.4 | 10.4 | 320 | 1,962 | | | | | | 6.1 |
| ロックウール耕 | 5~10 | 19.0 | 14.3 | 1,630 | 12,753 | | | | | | 7.8 |
| " | 5~12 | 19.0 | 14.3 | 2,173 | 13,642 | | | | | | 6.3 |

注) ①八女地域農業改良普及センターと八女市花卉園芸組合の調査(平成9年)に基づき、秋ギク「秀芳の力」で試算。

②土耕の採穂期間は慣行では2カ月以内。

③ロックウール耕は雇用労働を用いて硬質板ハウスで栽培

[その他]

研究課題名: 親株のロックウール耕栽培技術

予算区分: 国庫(地域重要)

研究期間: 平成9年度(平成8~9年)

研究担当者: 谷川孝弘、國武利浩、松井洋、小林泰生

発表論文等: 平成8~9年度園芸研究所野菜花き部花き花木研究室試験成績書