

暗黒低温処理によるいちごの促成作型の前進技術（追補）

（園試 南部分場）

1. 背景とねらい

平成3年度に、価格面で有利な秋から収穫開始する早出し作型として「暗黒低温処理によるいちごの促成作型の前進技術」を参考に供した。

しかし、育苗や低温処理等で、他の作型に比べ労力や施設を要することから、その改善が普及推進上の課題となっていた。

そこで、省力的育苗法と低コスト暗黒低温処理について検討してきた結果、新しい知見が得られたので参考に供する。

2. 技術の内容

採苗時の葉齢

当年2～3葉苗の他に発根間もない当年1葉苗も使用できる。

早期良苗確保のための育苗法

ハウス育苗で1月上旬の保温開始と50ppmのジベレリン（株当たり10cc）処理の組み合わせにより早期に子苗の確保が可能となり、必要親株数及び育苗面積の軽減が図られる。

冷蔵庫等の暗黒低温処理苗数の拡大

入庫時のポット苗の土振いにより、現行の暗黒低温処理法に比べて、約2倍の処理が可能である。

暗黒低温処理と順化法

暗黒低温処理期間は現行の20日間より短い15日間の方が早期収量、総収量が勝る。

また、暗黒低温処理後5日間程度順化してから定植することにより、1果平均重、大果収量が勝る。

適応地域および適応作型

県中南部および県中南部沿岸 女峰の促成栽培

3. 指導上の留意事項

平成3年度指導上の参考事項及び平成6年度野菜花き栽培指針参照のこと。

当年1葉苗は発根が少ないので、灌水を1日数回行い、活着の促進を図る。なお、育苗期間は当年2～3葉苗よりも7～10日程度多くする。

秋から年内収量をねらう作型は前年発生苗の使用も可能であるが、長期どりの場合前年発生苗は当年苗よりも収量が劣る。

土振い苗は入庫時に根鉢の土を5割程度落として、コンテナに直接隙間がないように入れる。なお、一坪予冷庫等は乾燥しやすいので注意する。

ポット当たり施肥量は成分で基肥0.05～0.07g、追肥0.05g（液肥で2～3回）として、最終追肥は暗黒低温処理1カ月前までに終える。

順化は暗黒低温処理後5日間ぐらい日陰において行い、その後定植する。

4. 試験成績概要

表1 採苗時の葉数と生育、収量

| 苗の種類 | 入庫時 | 定植時 | 処理有 | 収穫開 | 年内 | 同左 | 全期 | 同左 | 収穫 | 1果 |
|-------|------------|--------------|------------|-------|--------------|-----------|--------------|-----------|-----------|------------|
| | 草高 (cm) | クワノ茎 (cm) | 効株率 (%) | 始月日 | 収量 (kg/a) | 対比 (%) | 収量 (kg/a) | 対比 (%) | 果数 (個) | 平均重 (g) |
| 当年1葉苗 | 19.0 | 1.26 | 80.0 | 11/11 | 75.8 | 117 | 337.1 | 103 | 44.2 | 12.7 |
| 当年2葉苗 | 21.9 | 1.31 | 90.0 | 11/5 | 101.8 | 157 | 351.9 | 107 | 44.3 | 12.9 |
| 当年3葉苗 | 20.6 | 1.50 | 75.0 | 10/31 | 64.7 | (100) | 328.4 | (100) | 42.2 | 12.7 |

注) 採苗日: 6月4日 暗黒低温処理期間: 8月6日~20日間 定植日: 8月26日

表2 親株の保温、ジベレリン処理と苗の生育

| 保温 | ジベレリン処理 (月日) | 2月10日 | | | 5月25日 | | | | | 6月1日 | | | | |
|------|-----------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----|-----|-----|------|-----------|------|-----|-----|------|
| | | 草高 (cm) | 葉数 (枚) | 芽数 (個) | 葉数別子苗数(個) | | | | | 葉数別子苗数(個) | | | | |
| 開始 | 時期 | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 計 | 1 | 2 | 3 | 4 | 計 |
| 1/10 | 無 | 8.8 | 7.1 | 1.6 | 4.8 | 5.7 | 3.6 | 2.5 | 16.6 | 8.2 | 8.4 | 5.2 | 3.5 | 25.3 |
| 1/10 | 有(1/10) | 13.9 | 8.1 | 2.0 | 4.8 | 8.0 | 4.8 | 4.2 | 21.8 | 10.6 | 11.8 | 7.5 | 5.3 | 35.2 |
| 1/10 | 有(2/1) | 13.2 | 8.6 | 2.3 | 4.5 | 5.2 | 4.4 | 2.8 | 16.9 | 7.4 | 8.4 | 5.6 | 5.4 | 26.8 |
| 2/10 | 無 | 8.0 | 6.0 | 2.3 | 2.8 | 4.4 | 3.6 | 2.0 | 12.8 | 6.5 | 7.2 | 4.4 | 3.7 | 21.8 |
| 2/10 | 有(2/10) | 9.3 | 5.9 | 2.3 | 3.3 | 6.0 | 4.2 | 2.7 | 16.2 | 8.2 | 8.0 | 5.8 | 4.6 | 26.6 |

注) 保温方法: 保温開始期(1/10、2/10)から3月末まで外部ビニール+トンネルとした。

表3 暗黒低温処理期間と順化方法別収量

| 処理期間 (日) | 順化と定植期 (月/日) | 処理有効株率 (%) | 収穫開始月日 | 年内収量 (kg) | 同左対比 (%) | 全期収量 (kg) | 同左対比 (%) | 収穫果数(個/株) | | | 1果平均重 (g) |
|-------------|-----------------|---------------|--------|--------------|-------------|--------------|-------------|-----------|--------|------|--------------|
| | | | | | | | | 商品果 | くず果+病果 | 計 | |
| ① | 15-8/19-順化 | 96.4 | 10/5 | 82.4 | 167 | 332.6 | 107 | 42.8 | 11.5 | 54.3 | 10.5 |
| ② | 15-順化-8/24 | 100.0 | 10/5 | 70.0 | 142 | 343.7 | 111 | 41.8 | 10.2 | 52.0 | 11.1 |
| ③ | 20-8/24-順化 | 100.0 | 10/29 | 57.5 | 117 | 317.7 | 102 | 41.2 | 9.4 | 50.6 | 10.4 |
| ④ | 20-順化-8/29 | 93.8 | 10/16 | 49.3 | 100 | 310.7 | 100 | 39.8 | 10.8 | 50.6 | 10.5 |

注) 仮植日: 6月1日 低温処理開始日: 8月4日

①、③は処理後に定植し、7日間寒冷沙で被覆した。また②、④は処理後5日間日陰で順化してから定植した。