

| | | | |
|---------|--|---|--|
| 課 題 | 水仙の球根処理による4枚葉率向上試験 | | |
| 担 当 者 | 石井 大樹 | | |
| 目 的 | <p>越前水仙の出荷規格では4枚の葉が揃ったものが高値で取引される。水仙の葉の枚数は栽培方法によるものではなく、定植前の球根自体の大きさや開花処理が要因とされている。</p> <p>そこで、球根処理の方法によって4枚葉率を向上できないか検討する。</p> | | |
| 供 試 品 種 | 越前水仙（ニホンスイセン） | | |
| 試験区構成 | <p>慣行1区：高温処理（30℃）2週間 エチレン処理（100ppm）3日</p> <p>2区：高温処理（30℃）4週間 エチレン処理（100ppm）3日</p> <p>3区：高温処理（30℃）2週間 エチレン処理（100ppm）3日、高温処理（30℃）2週間</p> <p>4区：低温処理（4℃）4週間、高温処理（30℃）2週間 エチレン処理（100ppm）3日</p> | | |
| 区制及び株数 | 1区制1区各102球 | | |
| 耕 種 概 要 | 栽培条件 | 施設 | |
| | 定 植 | 11月2日（コンテナ栽培） 山砂5cm 覆土（籾殻）15cm | |
| | 球 根 | 35～40g | |
| | 球根処理 | 試験区の通り | |
| | 植栽密度 | 54球/コンテナ（内径56×37.5×20cm） 縦6球×横9球定植（球根間1cm） 330個コンテナ/a 18,000球/a | |
| | 施 肥 量 | 元 肥 | 粒状ケイカル 25g/箱 粒状ようりん 10g/箱 有機ブリケット特S90 20g/箱 くみあい苦土ほう素入り複合硝加燐安604 10g/箱 粒状マグフミン 25g/箱 粒状草木加里 10g/箱 |
| | | 成分量 | N 2.8-P 4.4-K 5.4 g/箱 |
| | 収 穫 | 1月26日～2月17日 | |
| 調 査 項 目 | 栽培状況 | 開花率 | |
| | 切花品質 | 葉長、花茎長、葉数、花数、はかま長、秀品率（規格別） | |
| 期待される効果 | コンテナ栽培における品質向上 | | |

結果及び考察

試験に使用する球根は分球していないものを選び、試験区ごとにそれぞれ開花処理を行った。処

理後は9月15日まで冷暗所、以降は30℃に設定した保温庫にて保管した。11月2日にコンテナに定植した。1月26日から翌2月17日まで収穫を行った。栽培期間は107日間であった。（収穫及び調査はJA福井県越前水仙出荷基準に基づいて実施した）

- 1 生育調査の結果、開花率は、全区とも100%であった。
- 2 切花品質の調査結果を表1に示した。各区を比較すると、葉長、花茎長、はかま長に大きな差はみられなかったが、花数については2区、3区では少なかった。
- 3 葉数の平均は1区、4区が多く、2区、3区が少なかった。葉数の分布(表2)をみると、1区、4区は7割以上が4枚葉であるのに対し、2区、3区は6割程度にとどまっていた。
- 4 秀品率を表3に示した。出荷不可の規格外品は3区が18.7%と最も少なく、1区が27.3%と最も多かった。ただ、全体的に草丈が低かった。

以上の結果から、高温処理を2週間から4週間へ延長し、連続または断続で処理した場合の効果を見たが、4枚葉率が慣行区よりも下がったため、向上させる効果はないことが示唆された。また、慣行区に比べて花数が少ない傾向であったため、高温処理の期間を4週間まで延ばすのは品質を下げる影響を与える可能性が考えられる。

表1 切花品質の調査結果

| 区 | 葉長 (cm) | 花茎長 (cm) | 葉数 (枚) | 花数 (個) | はかま長 (cm) |
|----|---------|----------|--------|--------|-----------|
| 1区 | 39.6 | 32.8 | 3.7 | 5.3 | 7.5 |
| 2区 | 39.7 | 33.5 | 3.5 | 4.3 | 7.2 |
| 3区 | 39.7 | 31.5 | 3.5 | 3.9 | 6.7 |
| 4区 | 40.8 | 33.4 | 3.7 | 6.3 | 7.7 |

表2 葉数の分布

| 区 | 葉数別株数 (本) | | | | |
|----|-----------|-----|-----|-----|-----|
| | 1枚葉 | 2枚葉 | 3枚葉 | 4枚葉 | 5枚葉 |
| 1区 | | 2 | 29 | 78 | 1 |
| 2区 | | | 50 | 58 | |
| 3区 | | | 46 | 61 | |
| 4区 | | | 31 | 76 | |

表3 秀品率

| 規格 | 1区 | 2区 | 3区 | 4区 |
|-----|-------|-------|-------|-------|
| えー4 | 1.8% | 0.9% | 0.0% | 0.9% |
| ちー4 | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| え | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| ち | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| ぜ | 26.4% | 17.6% | 7.5% | 11.2% |
| ん | 24.5% | 35.2% | 50.5% | 29.9% |
| 水 | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| 仙 | 20.0% | 26.9% | 23.4% | 35.5% |
| 規格外 | 27.3% | 19.4% | 18.7% | 22.4% |

(参考)

越前水仙の出荷規格表

| 規格名 | 花首長 | 備考 |
|-----|---------|----------------------|
| えー4 | 40～50cm | 4枚葉 (はかまの長さは十分に確保する) |
| え | 40～50cm | 3枚葉 |
| ちー4 | 50cm以上 | 4枚葉 (はかまの長さは十分に確保する) |
| ち | 50cm以上 | 3枚葉 |
| ぜ | 35～40cm | |
| ん | 30～35cm | |
| 水 | 40cm以上 | 赤葉、首長 |
| 仙 | 40cm以下 | 赤葉、首長 |

※花は、3輪以上付いたもの

※葉の長さとは花首長は調和のとれたものとする

本試験では、(葉長)-(花首長) = 7～10cmを調和のとれたものとする

※葉先は正常なものとする

※はかまは4cm以上とする

開花処理模式図

