

[成果情報名] 春から秋における芽かきによるガーベラの増収効果および経営試算

[要 約] ガーベラ‘サンディ’の2年株において春から秋の期間に月1回5芽とした芽かきを行うことにより商品花収穫本数が18%向上し、8%程度の増益となる。

[キーワード] 芽かき、シンクソースバランス

[担 当] 静岡農林研・花き生産技術科

[代表連絡先] 0538-36-1555 電子メール agrikaki@pref.shizuoka.lg.jp

[区 分] 関東東海北陸農業・花き

[分 類] 技術・参考

[背景・ねらい]

ガーベラの2年株において、需要期である秋に減収するが、株あたり芽数を抑制することでシンクソースバランスの調整により、植物体の生育が促進されることが期待される。しかし、芽かきが収量へ及ぼす影響は明らかとなっておらず、現地においてはほとんどの農家は芽かきを行っていない。そこで、春から秋における月1回株あたり5芽とすることを目標とした芽かきがガーベラの収量、経営に及ぼす影響について明らかにする。

[成果の内容・特徴]

- 1 4～10月の‘サンディ’において、芽かきにより商品花収穫本数は18%増加する(図1)。
- 2 切り花重の増加効果は、芽かきをしてすぐに現れる(図2)。商品花の増加は、切り花重が増加し、枯死花芽数が減少することによるものである(図2、表1)。芽かきを実施することにより、植物体のシンクソースバランスが保たれ、花芽の枯死を抑制させる効果が見られるためと推測された。
- 3 芽かきの実施により個葉面積の増加や、ガーベラの収量構成要素である「芽あたり発生腋芽数」の増加、「頂花の開花間隔」¹⁾および「展葉日数」²⁾が短縮することで、増収効果が図られる(図略)。
 - 1) 頂花の開花間隔：当該芽の頂花開花から次の腋芽の頂花開花までの日数
 - 2) 展葉日数：葉1枚が展開するのに必要な日数
- 4 芽かきの効果について経営試算を行った結果、芽かき労働に伴う人件費の増加よりも増収に伴う売上げの増加が上回ることで、8%程度の増益(10aあたり約41万円の増収)が見込まれることが試算された(表2)。

[成果の活用面・留意点]

- 1 試験はガーベラの中でも比較的株あたり芽数の多い‘サンディ’を用いて行ったものであり、品種により適切な芽かきの強度、処理頻度、処理時期は異なることが考えられる点に留意する必要がある。
- 2 商品花は花茎長40cm以上かつ花茎径4.5mm以上を満たすものとした。

[具体的データ]

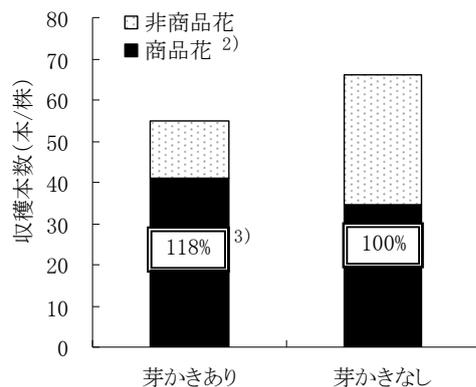


図1 芽かき処理による収穫本数の違い¹⁾

- 1) 期間: 2018年4月3日~10月31日
- 2) 商品花: 花茎長40cm以上かつ花茎径4.5mm以上を満たすものとした
- 3) 数字は芽かきなし区に対する割合を表す

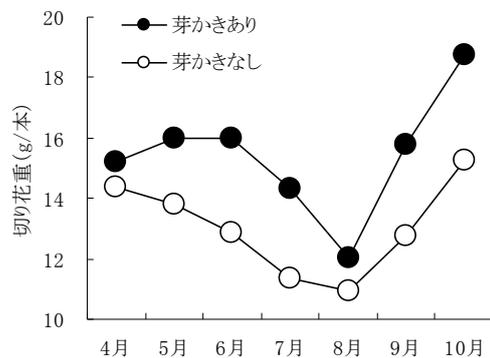


図2 芽かき処理による切り花重の推移¹⁾

- 1) 期間: 2018年4月3日~10月31日

表1 芽かき処理による枯死花芽数の違い¹⁾

処理区	枯死花芽数 (個/16株)
芽かきあり	36
芽かきなし	152

- 1) 期間: 2018年4月3日~10月31日

表2 春から秋におけるガーベラの芽かき処理が経営に及ぼす影響の試算¹⁾²⁾

項目	15.8㎡あたり		1000㎡あたり	
	芽かきあり	芽かきなし	芽かきあり	芽かきなし
売上 ³⁾ (円)A	92,158	76,586	5,832,780	4,847,205
芽かき人件費 ⁴⁾ (円)B	5,133	-	324,883	-
増収による増加出荷経費 ⁵⁾ (円)C	3,937	-	249,177	-
差額(円)A-B-C	83,088 (+6,502)	76,586	5,258,719 (+411,515)	4,847,205
対芽かきなし区差額割合(%)	108%	100%	108%	100%

- 1) 期間: 2018年4月3日~10月31日
- 2) 株数: 試験では15.8㎡において16株栽培したが、試算にあたり15.8㎡あたり76株として計算した(静岡県2017年版農業技術原単位を参考)。
- 3) 売上: 商品花収穫本数(月別)×単価(月別)とし単価は東京都中央卸売市場市場統計情報より2014-2016年の平均値を使用した。
- 4) 芽かき人件費: 15.8㎡あたり毎月733円かかるものとした(858円/時間×0.86時間)
- 5) 増収による増加出荷経費: 1本あたり8.1円×増加商品花数として算出した。なお、経費内訳は出荷資材、運賃、市場・農協手数料等とした。

[その他]

研究課題名: 夏冬を制する技術開発が花き経営の所得を増加させる

予算区分: 県単

研究期間: 2016~2018年度

研究担当者: 梅田さつき、寺田吉徳、岩崎勇次郎、西岡奈々江、幸前宏美