

[成果情報名]カーネーションの採花同時切り戻しによる2年切り栽培法

[要約]母の日から6月中旬まで10cmの高さで収穫を継続した後に、6月中旬に20cmの高さで残りの枝を一斉に切り戻す2年間栽培法を開発した。本技術では、慣行栽培と比較して翌年5月までの収量が1.4倍に増加し、植え替えや整枝の作業時間が40%削減できる。

[キーワード]カーネーション、2年切り栽培、切り戻し、枯死株率、植え替え作業

[担当]農業技術部、花き振興センター

[代表連絡先]電話 0820-24-1801

[研究所名]山口県農林総合技術センター

[分類]研究成果情報

[背景・ねらい]

カーネーション栽培は、経営費の20%を占める種苗費と改植時の労力集中が経営を圧迫している。このため山口県でも2年切り栽培の取り組み事例があるものの、枯死株の発生や萌芽数の整理にかかる労力負担のため普及には至っていない。そこで、2年目株の枯死株率が低く、植え替え作業の省力化が可能な2年切り栽培技術を確立する。

[成果の内容・特徴]

1. 採花同時切り戻しによる2年切り栽培法では、母の日（5月の第2日曜日）以降も、一斉切り戻し日までの1ヵ月間の収穫を継続する。この期間は通常より低い位置（地際から10cmの高さ）で収穫し、収穫期間を延長しながら地上部の茎数を減らしていく。その後、残った枝を一斉に切り戻して株を更新することで、同じ株を2年間継続して栽培する（図1）。
2. 切り戻し時期は、6月15日に一斉切り戻しを行った時に枯死株率が最も低くなり、それよりも遅くなると枯死株率が高くなっていく（図2）。6月15日に一斉に切り戻したときの収穫本数は、慣行1年切り栽培の1.4倍になる（図2）。切り花の品質は、慣行1年切り栽培と同等である。
3. 整枝方法は、6条植えの中2条の株を引き抜くことで、整枝時間が大幅に削減できる。枯死株率は整枝方法や切り戻し位置による差はない。収穫本数は地際から20cmの高さで切り戻したときが最も多い。切り花長は株を引き抜いた区でやや短くなるが、その他の品質は同等である（表1）。
4. 2年間継続して栽培することで、2年目の栽培開始時には株の引き抜きや耕耘などの作業が不要となる。さらに植え替え作業を株の切り戻し作業に置き換えることで、5～8月に集中していた植え替えや整枝の作業時間を40%削減できる。

[成果の活用面・留意点]

1. 本技術の適応性には品種間差があり、特に中晩生品種の適応性が高いことから、本技術の導入に際しては品種の選定が必要となる。
2. 2年間継続して栽培するため、切り戻し期間の水分保持と適正な施肥管理に留意する必要がある。

[具体的データ]

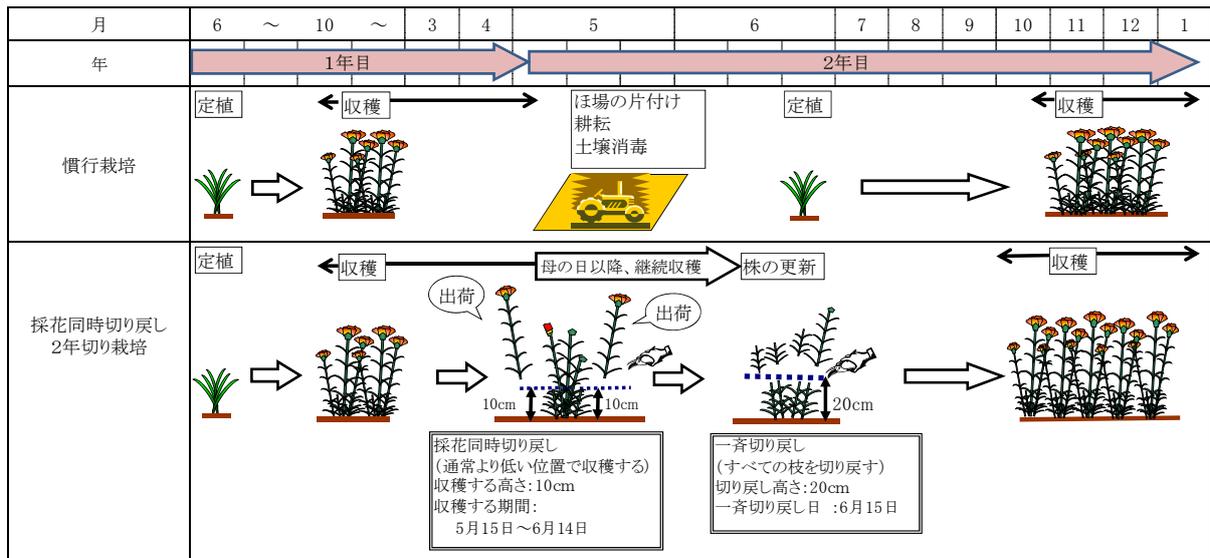


図1 慣行栽培と採花同時切り戻しによる2年切り栽培法の栽培例

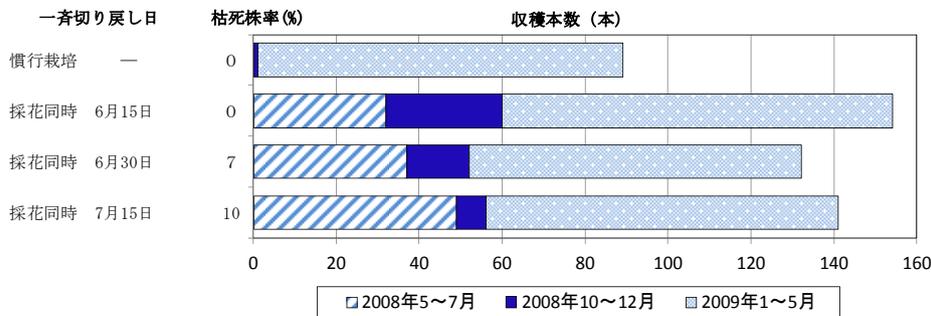


図2 一斉切り戻し方法が枯死株率および収穫本数に及ぼす影響

供試品種「チェリーテッソ」

慣行1年切り戻し栽培：定植日 2008年6月30日、7月中旬に5節で摘心し4本の側枝を仕立て、8月中旬に2本を修正摘心

採花同時切り戻し栽培：定植日 2007年7月10日、7月中旬に5節で摘心し4本の側枝を仕立て、8月中旬に2本を修正摘心

一斉切り戻し日 2008年6月15日、6月30日、7月15日

それぞれの区で、一斉切り戻し日までの1ヵ月間を地際から10cmの位置で収穫

栽植密度：33.3本/m²（6条隔列植え）、養水分管理：点滴灌水同時施肥法（養液土耕栽培）、全窒素60kg/10a、冬季最低夜温：12℃

収穫本数：切り花60cm以上、花蕾数3輪以上の切り花本数

表1 整枝方法が整枝時間および切り戻し後の生育に及ぼす影響

| 整枝方法 ^a | 切り戻し位置 ^y | 整枝時間 (18株当たり) | 整枝後の枯死株率 (%) | 収穫本数 (本/0.36m ²) | 切り花長 (cm) | 切り花重 (g) | 下垂度 (度) | 5節径 (mm) | 有効花蕾数 (輪) |
|-------------------|---------------------|---------------|--------------|------------------------------|-----------|----------|---------|----------|-----------|
| 株ごとに整枝 | 10cm | 17分05秒 | 0 | 63 | 83.4 a | 32.2 a | 5.0 a | 3.4 a | 3.9 a |
| | 15cm | 26分32秒 | 0 | 79 | 75.6 ab | 29.4 a | 6.1 a | 3.6 a | 3.7 a |
| | 20cm | 29分44秒 | 0 | 105 | 80.9 a | 30.5 a | 6.4 a | 3.6 a | 4.1 a |
| 株を引き抜き | 10cm | 3分27秒 | 0 | 115 | 76.9 ab | 34.9 a | 4.8 a | 3.6 a | 3.8 a |
| | 15cm | 2分16秒 | 0 | 111 | 69.8 b | 30.0 a | 5.4 a | 3.2 a | 3.5 a |
| | 20cm | 3分08秒 | 0 | 142 | 69.6 b | 28.2 a | 7.4 a | 4.4 a | 4.1 a |

英小文字abは、Tukeyの多重比較により異符号間に5%水準で有意差有り。

供試品種「アールグレイ」

定植日 2009年6月30日、栽植密度 33.3本/m²（6条隔列植え）、施肥管理 点滴灌水同時施肥法（養液土耕栽培）、全窒素60kg/10a

採花同時切り戻し期間 2010年5月15日～6月14日、一斉切り戻し日 2010年6月15日、9月上旬に整枝

^z 整枝方法

株ごとに整枝：1株あたりの芽数を6本に調整

株を引き抜き：6条植えの中2条を引き抜き、面積当たりの芽数を調整

^y 一斉切り戻し時の切り戻しの高さ

(松井香織、松本哲朗、霜鳥博史)

[その他]

研究課題名：カーネーションの採花同時切り戻し技術の開発

予算区分：単県

研究期間：2008～2010年度

研究担当者：松井香織、松本哲朗、霜鳥博史