

切花数の時期的変動からみた カーネーション品種の特性

安井公一・土居川俊二・大島昭夫
(そ菜・花き部)

緒 言

わが国で生産されるカーネーションの品種構成は戦後の一時期を除いてシム系大輪の品種群が長い間主流を占めてきた。このためカーネーションに対するイメージがやや固定化して消費が停滞し、生産者を憂慮させた時期があった。すなわち、1975年から1980年までの5年間についてみると、わが国の切花生産本数が18.6%の伸びを示しているにもかかわらず、カーネーションは4.69億本から5.02億本へと7.0%の増加にとどまっていた。

切花についてみた場合、消費者はたえず目新しいものを求めており、その要求に適合したものが現れたとき消費は増加する。カーネーションについても同様で、この数年間におけるスプレー、エンゼル、マイクロ系などの小輪品種群あるいは非シム系大輪のMediterranean Hybrid 品種などの登場による品種の多彩化は再び消費の増大をもたらせており、1987年の生産量は5.66億本が見込まれている。

ところが、これら最近の品種群は従来のシム系品種とは生態的特性がかなり異なり、また導入後日浅いために生産性などについても疑問の点が多い。その上、多くの品種が自家繁殖を禁じた契約のもとで栽培されているため種苗費がかさみ、品種の選択には一層の慎重さが要求されている。

この試験は1986年から1987年にかけて当農場で栽培した最近の導入品種について、切花本数やその時期的変動などの生産性を中心にみ

たものである。

材 料 と 方 法

1. 供試品種 1986年6月にBarberet & Blanc社(フランス), P. Kooij & Zonenb. V.社(オランダ), Selecta社(ドイツ)の3社から大輪1輪咲きのスタンダードタイプ14品種, 小輪多花性のスプレータイプ10品種の苗各100本を代理店を通じて導入し材料とした。スタンダードタイプ14品種のうちシム系2品種のみで、残りはMediterranean Hybrid 品種とした(第1表, 第2表)。
2. 耕種概要 試験は1986年6月から1987年6月まで当附属農場の間口7.2m, 奥行25m, 面積180㎡の温室で実施した。植付床は1m幅のベッドとし、6月10日にダゾメット微粒剤(商品名バスアミド)で土壤消毒したのち、基肥としてベッド面積1a当り苦土石灰10kg, 熔成磷肥10kgを施した。

導入した各品種100本の苗の中から形質の揃ったもの48本を選び出し、それぞれの品種を1区1連制として各ベッドに6条ずつ、平均株間15cmとして6月24日に定植した。ベッド面積1㎡当りの栽植密度は40個体であった。

生育中の追肥は住友尿素複合液肥2号(10-5-8)を自動かん水に混入して与えた。試験期間中の1a当り総施肥量はN24kg, P₂O₅12kg, K₂O19kgであった。

摘心は1回半摘心とし、7月21日から始め

第1表 供試品種（スタンダードタイプ）

導 入 先	品 種	系 統・花 色
Barberet & Blanc社	カリー	S 純白
	サラジス	MH シクラメンピンク
	タンガ	MH 明るい赤
	パージャスオレンジ	MH オレンジに赤の縞
	バネッサ	MH バイオレット
P. Kooij & Zonenb. V. 社	アルガロ	MH 黄色に赤の縞
	ピンクカリプソ	S 濃いピンク
	トレド	MH 黄金色
	ドリア	MH 赤に白の覆輪
	ボーデオックス	MH 黒味があった赤
	ボレロ	MH 澄んだ黄色
	ムルシア	MH 澄んだ黄色
Selecta社	カンタルポ	MH 明るい朱色
	シネラ	MH ピンク

備考：系統・花色欄中のSはシム系，MHはMediterranean Hybrid系の品種を示す，花色は各社のカタログ表示に従った。

第2表 供試品種（スプレータイプ）

導 入 先	品 種	花 色
Barberet & Blanc社	ジュアニート	白
	テディー	シクラメンピンク
	ファンタジア	ピンク
P. Kooij & Zonenb. V. 社	イビサ	ライトピンク
	チコ	赤
	マニン	濃いピンク
	リオ	澄んだ黄色
	ロニー	赤
Selecta社	ダークオレンジミニスター	オレンジ
	レモンスター	レモンイエロー

備考：花色は各社のカタログ表示に従った。

て8月10日に終え，8月14日に各個体とも一次分枝を3本に整理した。

病害虫防除は慣行に従い，暖房期間中の最低夜温は12℃に保った。

3. 切花数，切花形質，株枯損率の調査 早生

品種では9月から開花がみられ始めたので，最外側の花卉が水平となり採花適期に達したものをから順次切花をし，1987年6月末まで毎日その本数を記録した。

また，1987年2月に各品種とも5本の切花

について茎の剛直さ、花の新鮮重、花卉数を測定した。茎の剛直さは、切花直後に茎長を40cmに揃えて基部5cmを水平に保持し、花の重さで下方へ垂れ曲がった茎と水平の線のなす角度を測定することによって求めた。花の新鮮重は、包葉とがくを着けて花を茎から切り離し秤量した。また花卉数は最外側のもから順次剥離して数えたが、この場合わずかでも花卉化した雄ずいはいは花卉数に算入した。株の枯損は1987年の2月、6月に調査し、供試個体数は対する百分率を求めた。なお、枯損株は切花数などの調査対象から外した。

実 験 結 果

1. 各品種の切花本数と時期的変動 供試品種の総切花本数、旬別切花本数の変動係数を第3表(スタンダードタイプ)、第4表(スプレータイプ)に示した。この変動係数は品種の特性を知る一つの目安として算出したもので、大きい数値を示す品種は旬ごとの切花本数の変動幅

第3表 各品種の期間中における100個体当たり切花本数と旬別切花本数の変動係数(スタンダードタイプ)

品 種	切花本数	旬別変動係数
	本	%
カリー	915	79.34
サラジス	1088	64.20
タンガ	836	60.79
パージャスオレンジ	1068	97.86
バネッサ	1067	87.97
アルガロ	892	102.82
ピンクカリプソ	1220	97.88
トレド	1076	94.75
ドリア	636	102.09
ボーデオックス	822	124.82
ボレロ	817	75.63
ムルシア	804	139.13
カンタルポ	839	84.76
シネラ	652	100.89

備考：旬別変動係数 = $\frac{\text{旬別の切花本数の標準偏差}}{\text{旬別の切花本数の平均値}} \times 100$

が大きく、反対に小さい数値の品種は切花数の変動が少ない特性を持つことを表している。

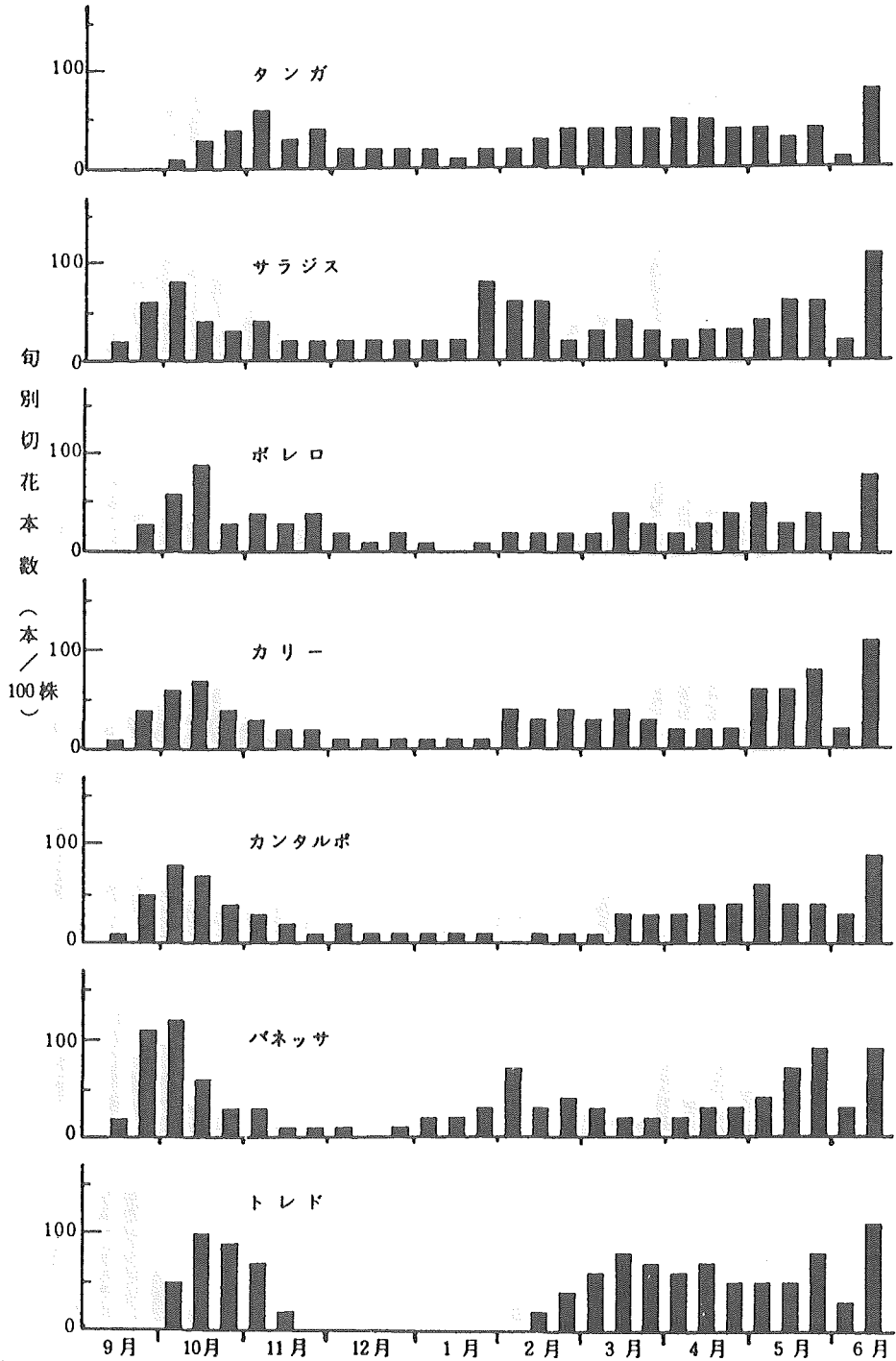
スタンダードタイプおよびスプレータイプ各品種の旬ごとの切花本数は第1図、第2図にそれぞれ示した。

総切花本数についてみると、スタンダードタイプ14品種の平均が100個体当たり909.4であるのに対し、スプレータイプ10品種の平均は870.4であり、一般に言われている様にスプレータイプの切花数の方が少なかった。

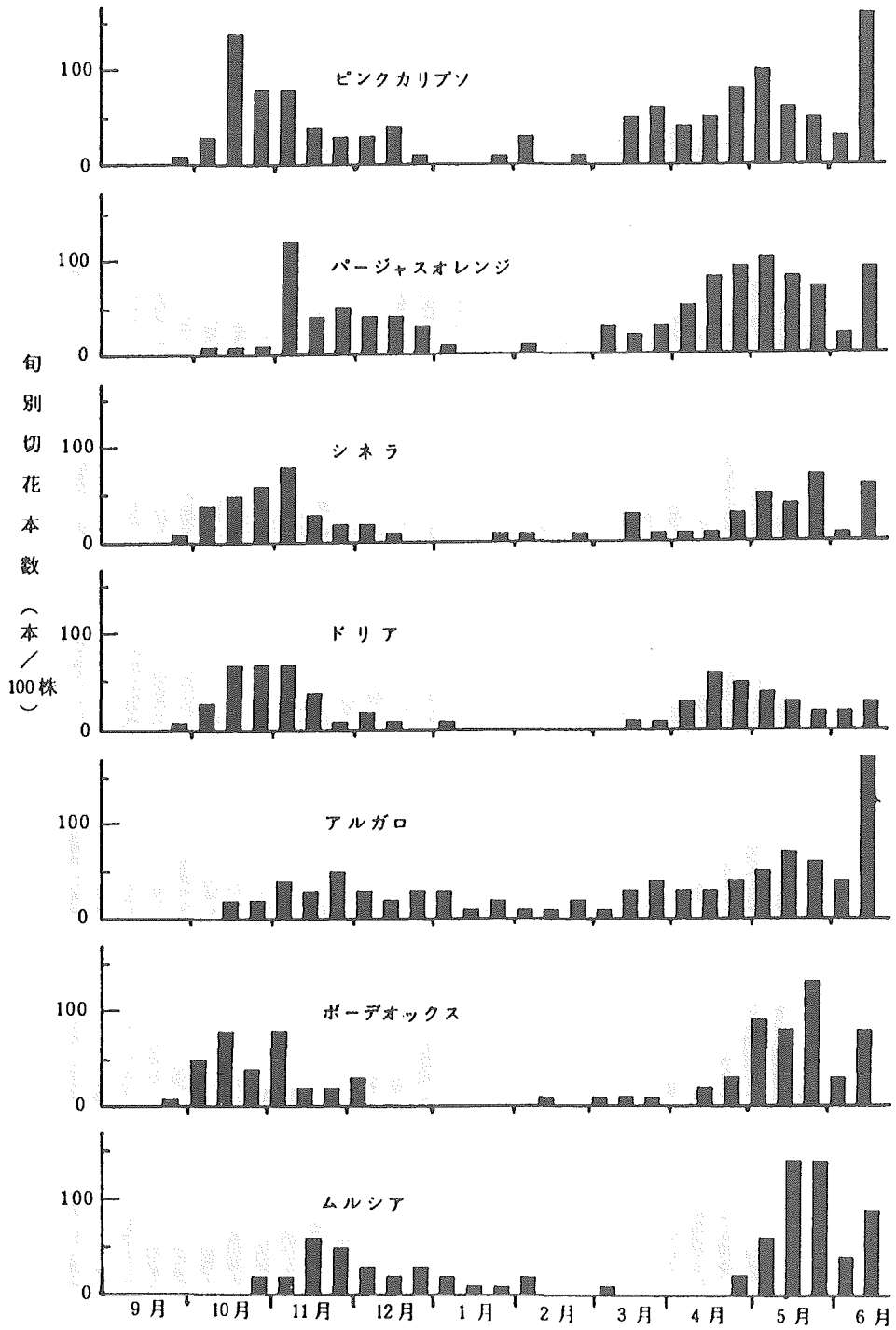
スタンダードタイプ品種のうち切花本数が平均値の909本より多かったのは'カリー'、'サラジス'、'パージャスオレンジ'、'バネッサ'、'ピンクカリプソ'、'トレド'の6品種であった。反対に切花本数が652本、636本と目立って少なかったのは'シネラ'および'ドリア'の2品種であった。しかし、'シネラ'は花卉に深い欠刻を持つ極大輪の特殊な品種であり、また'ドリア'は晩生の品種であることから、これら品種の切花本数を他の品種と同列に評価することは適当でないと思われる。

一方、スタンダードタイプ各品種の旬ごとの切花本数の変動をみると、もっとも変動係数が低く、連続的に切花が得られたのは'タンガ'であり、次いで'サラジス'、'ボレロ'、'カリー'、'カンタルポ'、'バネッサ'の順であった。そしてこれら以外の品種では変動係数がいずれも90%以上を示した。とくに切花本数が多くしかも変動係数の高い'ピンクカリプソ'、'パージャスオレンジ'、'トレド'などでは10月~12月と3月~5月の二つの時期に切花の集中するピークがみられた。また、変動係数が高く、切花数の少ない'ドリア'、'シネラ'、'ムルシア'、'ボーデオックス'などでは1か月以上にわたって切花が途切れる時期があった。

次に、スプレータイプの品種につい



第1図 スタンダードタイプ各品種の100株当り旬別切花本数
(1旬10本以下は省略)

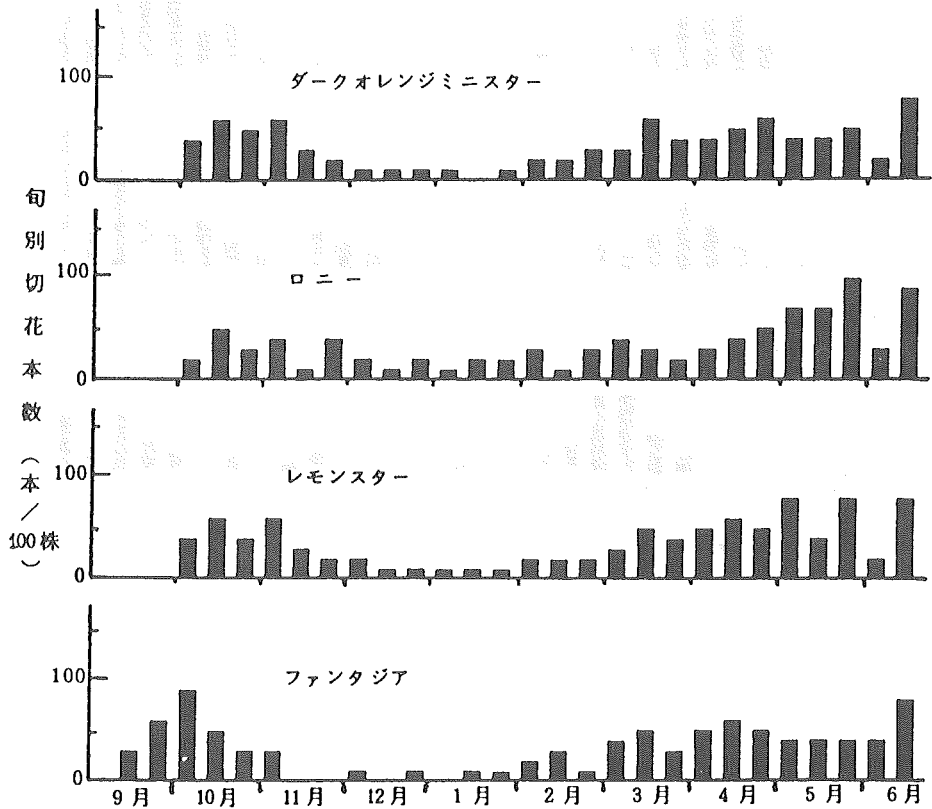


第1図 続き

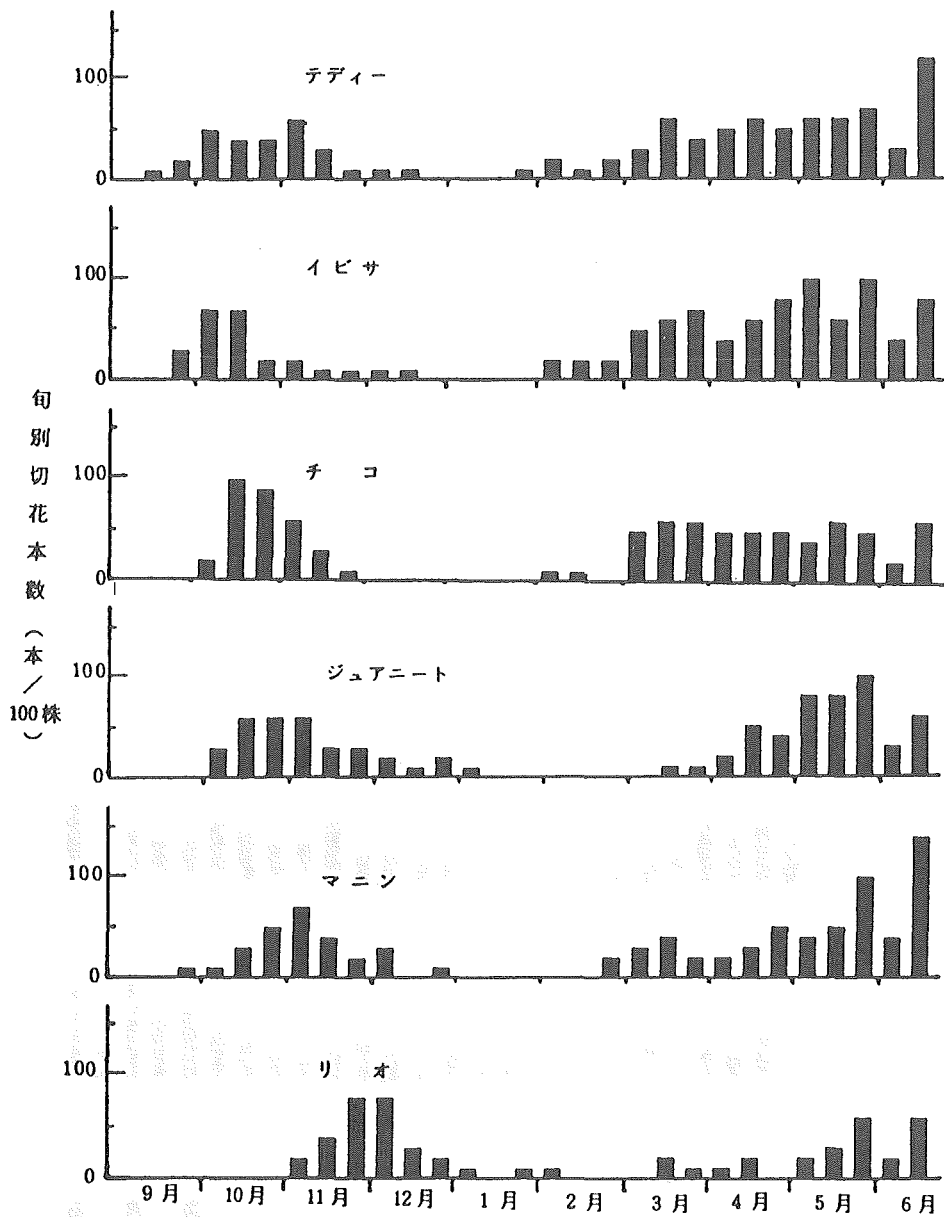
第4表 各品種の期間中における100個体当たり
切花本数と旬別切花本数の変動係数
(スプレータイプ)

品 種	切花本数	旬別変動係数
	本	%
ジュアニート	822	100.11
テディー	947	84.58
ファンタジア	880	79.76
イビス	1040	86.87
チコ	878	96.13
マニン	849	106.50
リオ	543	121.48
ロニー	910	77.64
ダークオレンジミニスター	907	71.70
レモンスター	928	76.35

備考：第3表に同じ



第2図 スプレータイプ各品種の100株当たり旬別切花本数
(1旬10本以下は省略)



第2図 続き

てみると切花数のもっとも多かったのは、'イビス'であり、'テディー'、'レモンスター'などがこれに次いだ。しかし、'リオ'を除いては何れも100個体当たり800本以上の切花が得られ、大きな品種間差異はみられなかった。

旬ごとの切花数をみると、もっとも変動の少なかったのは'ダークオレンジミニスター'であったが、'レモンスター'、'ロニー'、'フ

ァンタジア'などもこれと大差はなかった。

スプレータイプ品種の場合、旬ごとの切花数の変動係数の高い'リオ'、'マニン'、'ジュアニート'、'チコ'などでは概して切花総数が少ない傾向があった。これらの品種では1月を中心にほとんど切花のできない期間が50日以上にわたって続いた。

2. 切花の形質と株枯損率、第5表、第6表に

切花形質の調査結果と枯損率を示した。

スタンダードタイプについてみると花弁数は`シネラ`を除いて39枚から92枚の範囲にあった。`シネラ`の花弁数は116.8枚と極端に多かったがこれは先述の花姿からも推測されるように特殊な育種素材に由来するものと思われる。これに次いで花弁数の多いグループは`カントラルポ`、`アルガロ`、`ボレロ`などで

あった。反対に花弁数が少なく、やや小輪であったのは、`ボーデオックス`、`パージャスオレンジ`、`ピンクカリプソ`などの品種であった。

切花とした場合の茎の曲がり程度は`ボレロ`が20度と最高値を示したものの、商品として支障を来たす程の軟弱さではなかった。むしろ、茎は剛直でありながら取扱い方によっては節の

第5表 切花の形質と株枯損率（スタンダードタイプ）

品 種	花弁数	花新鮮重	茎の曲がり程度	枯損率
	枚	g	度	%
カリー	55.2	9.2	17.5	8.3
サラジス	74.2	7.4	13.0	24.4
タンガ	69.8	10.3	6.5	4.2
パージャスオレンジ	40.8	7.3	9.0	27.1
バネッサ	57.8	9.4	14.0	24.5
アルガロ	87.0	10.7	15.5	29.6
ピンクカリプソ	53.2	7.8	12.5	79.2
トレド	60.8	8.2	11.5	0
ドリア	57.0	10.8	12.0	2.1
ボーデオックス	38.6	3.8	14.0	25.0
ボレロ	80.6	10.3	20.0	29.2
ムルシア	73.4	11.0	13.0	4.2
カントラルポ	92.2	12.1	15.5	27.1
シネラ	116.8	11.4	13.5	16.7

第6表 切花の形質と株枯損率（スプレータイプ）

品 種	花弁数	花新鮮重	茎の曲がり程度	枯損率
	枚	g	度	%
ジュアニート	32.9	4.0	18.0	17.0
テディー	34.0	2.9	20.5	13.3
ファンタジア	42.0	3.1	15.5	5.0
イビサ	45.8	3.4	19.5	0
チコ	42.9	2.9	23.5	2.0
マニン	47.9	3.5	22.5	0
リオ	41.9	3.9	15.0	2.0
ロニー	32.5	3.5	22.5	4.0
ダークオレンジミニスター	33.3	3.9	18.0	3.0
レモンスター	30.5	3.7	22.0	0

部分から折れる‘シネラ’、‘アルガロ’などの品種についての問題が残った。

スタンダードタイプ各品種の枯損率は表示したとおりであるが、枯損原因の調査をしておらず、また1品種1連制であったためフザリウム抵抗性などについての品種間差異は明らかにすることはできなかった。

スプレータイプ品種の切花形質についてみると、花卉数は30.5枚から47.9枚まで分布しており、‘マニン’、‘イビス’、‘チョコ’、‘ファンタジア’、‘リオ’などの品種が多く、‘レモンスター’、‘ロニー’、‘ジュアニート’、‘ダークオレンジミニスター’、‘テディー’などが少なかった。

切花の曲がり程度は一般にスタンダードタイプの品種より大きかったが、これは側枝が多いスプレータイプの特性によるものである。‘マニン’は冬切り春切りを通じて茎がやや弱かった。

枯損率についてみると、‘イビス’、‘マニン’、‘レモンスター’の3品種が全く欠株がなかった。このうち‘イビス’は育種したP. Kooij & Zonnenb. V.社のカタログにフザリウム抵抗性が大と表示されているが、原因調査を行っていないので、それによるものか否か明らかでなかった。

考 察

カーネーションの品種を選択する場合、生産量の優れたものでなければならぬ事は論を待たない。しかし、元来見て楽しむことを目的とするものだけに花色など消費者の好みや、販売形態に合わせて選択の幅を広げなければならない場合も多い。

また、切花数の時期的な変動についても、いわゆる物日に合わせた一時的な大量出荷用には

集中的に開花する品種が適しているが、少労力で恒常的な切花を望む場合には変動幅の小さい品種が好ましく、この点に関しても実情に合わせた選択が必要となる。

本附属農場の場合実習教育面からだけでなくカーネーション切花はすべて直接販売の形をとっているため、ある程度品種の多様さが要求される。また、職員の労力配分の面からみて、切花数の時期的変動はできるだけ小幅で、恒常的な切花が可能な品種が望ましい。

以上のような視点を加えて今回の供試品種を総合的にみるとスタンダードタイプとしては、次のような品種が好ましく、これらを継続して栽培したいと考えている。

白色系：‘カリー’

赤色系：‘タンガ’、‘カンタルポ’

桃色系：‘サラジス’、‘ピンクカリプソ’

黄色系：‘トレド’、‘ムルシア’

紫色系：‘バネッサ’

複色系：‘パージャスオレンジ’、‘ドリア’

‘シネラ’や‘ボーデオックス’など特殊な花形や花色を持った品種は、切花数などの生産性を度外視した栽培もまた必要であろう。

スプレータイプ品種を花色別にみた場合、次のような品種が本農場での栽培に適しているものと考えられた。

白色系：‘ジュアニート’

赤色系：‘ロニー’、‘チョコ’

橙色系：‘ダークオレンジミニスター’

桃色系：‘イビス’、‘ファンタジア’

黄色系：‘レモンスター’、‘リオ’

この報告は、切花生産を行いながら1年間調査した結果を取りまとめたものである。調査期間も短く、それぞれの品種の特性を十分に把握しているとは言い難い面もある。今後、新しい品種も加えて調査を続けたいと考えている。