

シャクヤクのさし木繁殖と繁殖株利用法の開発

第3報 さし木時期と増殖特性について

有野 賢三・水越 洋三・畠山 順三

(秋田県農業試験場)

Propagation by Leaf-Bud Cutting and Development
of the Method by Utilizing of Rootingstocks in Paeony
3. Characteristics of propagation in different time of cutting
Kenzō ARINO, Yozō MIZUKOSHI and Junzō HATAKEYAMA
(Akita Agricultural Experiment Station)

1 ま え が き

シャクヤクは、冷涼地において品質の優れた切花が生産されることから、その特産化が望まれている。

これまでシャクヤクの繁殖は、株分けによって行われてきたが、この方法では繁殖効率が低く、また、線虫が持ち込まれるため、急速に生産力並びに品質の低下を来している。これらの問題を解決するために、株分け繁殖にかわる全く新しいさし木による繁殖技術と増殖株の利用法を開発する目的で、一連の試験を行っている。これまでに、さし木時期としては4月ざし(早期ざし)が良く、しかも低節位で安定的なクラウンの発生が期待できること。また、発根量はさし木後45日ころから急速に増加し、さし木の置床期間としては、45日くらいが適当であるということなどを明らかにしている。

本報では、4月ざしと6月ざしにおける開花期を中心としたさし木時期と増殖特性について報告する。

2 試 験 方 法

試験① さし木時期に関する試験

さし木時期……早期ざし(4月ざし) - 3/24(開花前), 4/6(開花期), 5/8(開花後)。晚期ざし(6月ざし) - 5/28(開花前), 6/9(開花期), 6/28(開花後)。採穂部位……下位から第2・5・7節。茎の種類……開花茎, 摘蕾茎。供試株……早期ざし(促成株), 晚期ざし(露地養成株)

試験② 株の増殖形態調査

さし木時期……4月ざし(4/18), 6月ざし(6/9)。養成方法……鉢養成(5号鉢), 露地養成。材料は発根後, 鉢上げ(5号鉢)し, 施設内(冬期間5℃加温)で管理した後, 昭和56年6月16日以降, 所定の処理をした。

①~②共通……さし木方法の種類: 葉芽ざし, 供試品種: サラベルナール, さし木培地: 山砂, 発根促進剤:

IBA 0.5%粉剤(粉衣処理)

3 試験結果及び考察

試験①

4月ざしにおける発根性能は茎の種類に関係なく、開花期以降, 中・上位節で明らかに劣っていた。また, 5/8ざし(開花後)では, 鉢上げ後枯死個体が多く発生した。

クラウンの形成は開花後(5/8)のさし木で明らかに劣っていた。節位別にみると, いずれのさし木時期とも下位節で優っており, 5/8ざし(開花後)で, 特に顕著であった。以上のことから, 早期ざし(4月ざし)では, 開花期頃までにはさし木する必要があると考えられる。

6月ざしにおける発根状況は, 5/28ざし(開花前), 及び6/28ざし(開花後)に比べて, 6/9ざし(開花期)でやや劣っていた。また, 節位別の発根程度の違いは, 5/28ざし, 6/9ざしではほとんどみられなかったが, 6/28ざしでは明らかに中位節が劣っていた。

クラウン形成は, 5/28ざし(開花前)では茎の種類に関係なく良好で, 平均20~25%の形成率となった。しかし, 6/9ざし(開花期)及び6/28ざし(開花後)では, 摘蕾茎が平均25%の形成率であったのに対し, 開花茎では平均5%前後の形成率となり, 摘蕾の効果が認められた。また, 節位別の形成率は, いずれも第2節>第7節>第5節の順となり, 中位節で極めて低かった。

以上のことから, 晚期ざし(6月ざし)においては, 開花前に採穂するか, あるいは予め摘蕾したものを開花期以降に採穂し, いずれも下位節をさし木することによって, クラウン形成率を高めることが可能であると考えられる。

さし穂のC-N率は, 4月ざしに比べ6月ざしで高く, また, 4月ざし, 6月ざしともに, 下位節で高い傾向がみられ, 発根の良否と関連性があるようにみられた。しかし, C-N率と発根並びにクラウン形成との関連性については, 更に検討する必要がある。

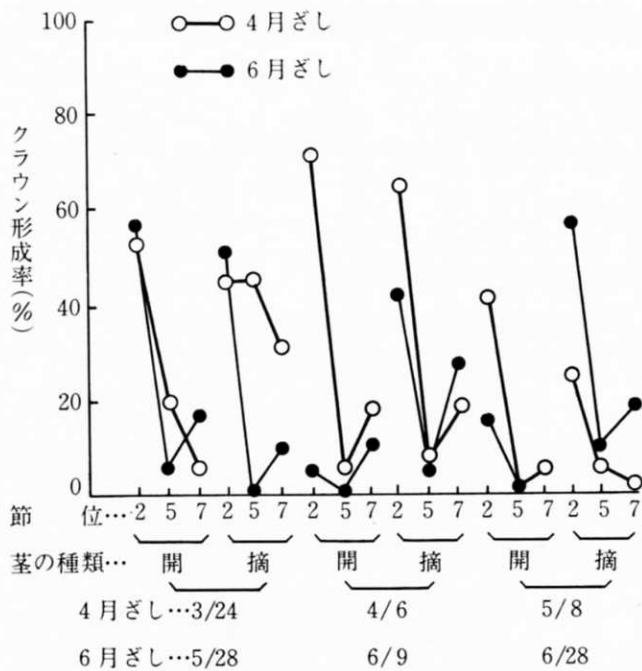


図1 さし木時期及び茎の種類とクラウン形成率

表1 C-N率(葉)

項目	促成株(4月ざし)			露地養成株(6月ざし)		
	C含有率(%)	N含有率(%)	C/N	C含有率(%)	N含有率(%)	C/N
節位						
下位節(第1節)	45.40	2.65	17.20	47.34	2.38	19.89
中位節(第4節)	46.06	2.74	16.81	46.61	2.70	17.26
上位節(第7節)	45.16	2.91	15.52	48.43	2.70	17.94
平均	45.54	2.76	16.51	47.46	2.59	18.36

試験②

さし木後16か月の地下部の生育状態をみると、6月ざしに比べ4月ざしで、根径、塊根重及び次年度の芽数が勝ったが、塊根数は鉢上げ時の発根状態をそのまま反映して、4月ざしに比べ6月ざしで勝る結果となった。また、養成方法別にみると、4月ざし、6月ざし共に、鉢養成に比べ、露地養成で塊根数、根重、根径で勝る傾向を示しており、特に、次年度の芽数をみると、鉢養成に比べて露地養成で、 $\phi 5\text{mm}$ 以上の芽数が明らかに多くなった。

表2 塊根収量調査 (調査月日 昭56.10.22)

区別	項目	茎立本数(本)	塊根数(本)	最大根径(cm)	塊根重(g)	次年度の芽数(コ)	
						5mm以上	5mm以下
露地養成	4月ざし(4/18)	最大值	3	22	1.55	167	4
		最小値	1	9	0.95	114	1
		平均値	1.5	15.7	1.27	142.0	2.7
	6月ざし(6/9)	最大值	3	21	1.64	170	4
		最小値	1	13	0.64	78	2
		平均値	1.9	18.2	1.11	118.0	2.9
鉢養成	4月ざし(4/18)	最大值	4	18	1.45	133	3
		最小値	1	9	1.00	61	1
		平均値	1.6	13.0	1.24	84.7	1.9
	6月ざし(6/9)	最大值	3	23	1.24	68	3
		最小値	1	6	0.80	41	1
		平均値	1.4	15.3	0.98	55.6	1.6

4 ま と め

開花期を中心としたさし木時期についてみると、4月ざしにおいては、開花後のさし木でクラウン形成が明らかに劣ることから、開花期頃までに採穂(さし木)する必要があることが知られた。

6月ざしにおいては、開花前は茎の種類に関係なく、クラウン形成が期待できたのに対し、開花期以後は開花茎に比べて、摘蕾茎で形成率が優れていることから、開花前に採穂(さし木)するか、あるいは予め摘蕾したものを開花期以降に採穂(さし木)することが必要である。

さし木16か月後の地下部の生育状態をみると、塊根数は4月ざしに比べ、6月ざしで多かったが、根径、塊根重、芽数は逆に、4月ざしで優れている。

さし穂のC-N率は、4月ざしに比べ6月ざしで高く、また、いずれも下位節で高い傾向がみられ、発根の良否と関連性があるようにみられた。しかし、C-N率と発根並びにクラウン形成との関連性については、更に検討する必要がある。