

印度蛇木 (Rauwolfia Serpentina Benth) の試作経過について

四 蔵 昭 夫*

SHIKURA, A. Trial of "Rauwolfia Serpentina Benth" Cultivation.

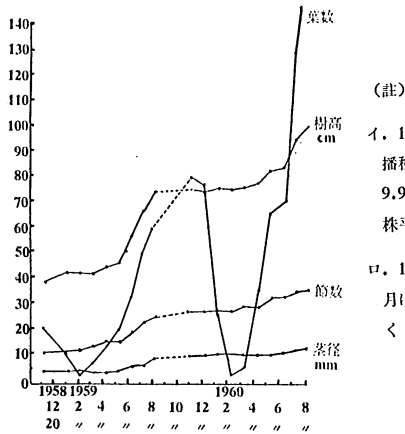
まえがき

印度蛇木 *Rauwolfia Serpentina Benth* は印度をはじめセイロン、ビルマ、ジャバ、スマトラ、ボルネオ附近に自生するキョウチクトウ科の多年生小灌木で、根に血圧降下ならびに精神安定作用のあるアルカロイド、レセルピンを含んでいる。現在わが国でも乾燥根、製剤合わせて年額2億円前後を輸入しており、これの国内自給が要望される。当大島支場では1958年以来、県衛生部の依頼により試作観察を行ってきたのでその概略を報告する。

調査結果

1) 露地における生育状況について

第1図 月別生育状況



(註)

- イ. 1958. 5. 22 播種, 1958. 9. 9定植, 14 株平均
- ロ. 1959. 9. 10 月は測定を欠く

気 温 表 (平均)

年 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1958	13.9	14.1	16.8	20.4	22.0	23.8	27.3	27.5	26.9	22.9	19.0	16.6
1959	13.1	17.0	17.2	19.2	22.5	24.7	27.9	26.8	22.7	19.5	16.6	
1960	13.9	14.4	18.3	18.9	22.2	25.8	27.9	28.1				
平 年	14.4	14.5	16.4	19.3	22.0	25.2	27.7	27.6	26.1	22.9	19.5	16.2

第1図にみられるように大島本島北部においては、冬期2~3ヶ月間、8割以上落葉し一時休眠に近い状態になるが、3月中下旬気温の上昇とともに再び萌芽生長を開始する。従つて適期に定植し、低温前期までに地上、地下部とも充分に生育させておけば1年生苗でも露地での越冬が容易である。

* 鹿児島県農業試験場

2) 収穫物調査

第1表 茎葉及び根

樹高	樹 径	茎葉重	根 長	根重(生体)		同風乾重
				直 根	毛 根	直根+毛根
cm	mm	gm	cm	gm	gm	gm
75.80	9.53	78.90	36.2	86.10	2.24	58.6

備考:(イ) 根は室内で5日間風乾。
(ロ) 播種1958年5月22日, 定植1958年9月9日, 掘取り1959年12月11日。

第2表 同一試料の根の分析結果

(大日本製薬KKによる)

水 分	総アルカロイド	レセルピン	レシナミン
9.01	1.80	0.083	0.043

備考:(イ) 分析結果は乾燥物に対する百分率。
(ロ) 現在までの分析結果によれば総アルカロイド及び有効成分はインド産に比し有意差は認められない。

比較的生育の良好なもの5株を掘取つて調査した結果は第1, 2表のとおりで、根の有効成分は印度産に劣らない事が判明した。

3) 採種状況

第3表 時期別採種状況

果型	年月					計	1株平均	備 考
	1959 7	8	9	10	11			
複 果	143	410	495	581	161	1,790		播種 1958.5.22 定植 " 9.9 20株当り
単 果	100	217	237	361	164	1,079		
計	243	627	732	942	325	2,869	粒	
同含有種子	386,1,037,1,227,1,523					486,4,659,232,9		

開花は5月初旬に始まり、年内は順次開花をつづける。種子は7月から11月下旬頃までに逐次成熟するが、以後は低温のため果房の萎凋するものが多く成熟は困難になる。採種は簡単で採種量も比較的多いので増殖上有利である。

4) 種子の発芽について

第4表 産地別種子の発芽状況

種子産地	採種期	播種期	播種量	同 重 量	発芽 始	最終 発芽 調査日	同日 発芽 割合	備考			
									年 月 日	粒 gm	月 日
印 度		1958	3,106	626	261	3.5	8	7.10	408	6.2	露地播
"		"	5.22	348	13.1	6.22	"	"	96	27.6	箱播
"		1959	5.22	666	220	0.6	20	8.30	520	7.8	露地播
種子島		年 月 日	1,315	53.0	"	"	"	"	422	32.1	"
大 島	1959	8.1960	5.2	500	23.0	5.30	7.30	"	284	56.8	"
"	"	9	"	500	22.0	"	"	"	306	61.2	"
"	"	10	"	500	21.9	"	"	"	294	58.8	"

本植物の種子は発芽に長期間を要し、不揃で且つ発芽率の極めて低いのが特徴で、印度においても10~30%程度の発芽率しかないと言われるが、今までの結果(第4表)からみると自家採種の場合には最高61.2%の発芽率を示し、更に向上の余地があるように思わ

れる。

5. 病虫害について

発芽当初カタツムリ，ナメクジの食害，幼苗期には立枯病，菌核病の発生がみられる。本圃では殆んど周年ヤマタカカタカイガラムシ，又時期によつてはコナカイガラムシが発生するが何れも致命的なものではない。猶成熟した果実はヒヨドリが好んで食害するの

で，採種する場合は注意を要する。

むすび

その他肥料，栽植密度，収穫期等猶研究すべき問題も多く，又加工技術，設備等の関係もあり無制限にはつukれない事情もあるが，栽培上特別な技術も要しないし，奄美大島における新しい作物として興味あるものと思われる。