

熱帯産竹類の増殖試験

— 平挿法と播種法 —

鹿児島県林業試験場 浜田 甫・青木 等
瀬戸口 徹・赤坂 康雄

1. はじめに

奄美群島において、亜熱帯性気候を生かした食用筍栽培は年々盛んになっており、現在ではホテイチク、モウソウチク林の改良や、マチク、リョクチク等の熱帯地方産竹類の導入と栽培がすすむなど、筍栽培への関心が高まってきている。

そこで、熱帯地方産竹類の生理生態的特性を明らかにして、奄美群島の気候風土に適合した栽培技術を確認するための増殖試験等を始めた。ここでは主として平挿法と播種法による試験の結果について報告する。

試験に際しては京都大学農学部上賀茂試験地と沖縄県林業試験場の御指導と御協力をいただいた。ここに厚く謝意を表したい。

2. 平挿試験

(1) 試験方法 供試材料はウキヤクリョクチク等7種類を用いた。いずれも2年生竹の胸高直径5~10cmの中経竹を4~6月に地際部5cmで伐採し、乾燥防止のため木口面に吸水紙を当てビニールで包んだ。挿穂は1~3節間とし、芽子と直角方向節間中央部を開孔し注水した。覆土は2~3cmとし、発根促進のため一部に竹活性炭及びホルモン剤を50g散布した。また2, 3回試験時には直射をさけるための寒冷紗を張った。圃場は竜郷町本茶峠の海拔約290mの畑地で、土壌は赤色土の基層が露出した平坦地である。

(2) 試験結果

ア、第1回試験 奄美大島の住用村、竜郷町産のマチク等を昭和62年6月9日、雨天下で挿竹した。発根発芽する1ヶ月間の雨量は6月中旬198mm, 6月下旬75mm, 7月上旬0mm (31日間のうち16日間は晴天)で土壌は乾燥気味となった。

活着率は表-1の通りで、マチクは平均31.3%で、4種類ともに低く、なかでもリョクチクとダイサンチク、シチクの地際部は土壌の乾燥の影響を受け特に悪かっ

た。本試験における節数と発根促進剤の処理間の差は明確でなかった。

表-1 平挿竹の活着率 (%)

竹種	地際部	梢部	平均
マチク	21.4	38.9	31.3
ダイサンチク	0	41.6	33.3
シチク	0	40.0	26.7
リョクチク	0	0	0

(注) 合計値の平均

イ、第2回試験 奄美大島の住用村と竜郷町産のマチクを平成元年5月12日に前記とほぼ同条件で平挿を行った。活着率は表-2に示す通りで、第1回試験より発芽発根状態はやや良好で、なかでもマチクの地際部は71.4%と高かった。これは、入梅時の5月中旬の雨量が89mm, 5月下旬124mm, 6月上旬2.5mm, 6月中旬108mm, と雨に恵まれたためと思われる。

表-2 平挿竹の活着率 (%)

竹種	地際部	梢部	平均
ダイサンチク	30.8	11.1	16.3
マチク	71.4	27.8	40.0

ウ、第3回試験 沖縄県林業試験場で栽培中の竹を平成2年4月23日に伐採し、4月25日に前記同様の条件で平挿した。6月11日に調査した活着率を表-3に示したが、リョクチク89.4%, ウキヤクリョクチク72.0%と高かった。しかし、シキチク41.7%, チョウシチクは11.2%と低かった。全体的に活着率が向上したのは、

Hajime HAMADA, Hitoshi, AOKI, Touru SETOGUCHI and Yasuo AKASAKA (Kagoshima pref. Forest Exp. Stn., Kamou Kagoshima 899-53)

Experiment on multiplication of the tropical bamboos

挿時期が早かったことと、4月下旬の雨量が27.5mm、5月上旬65.5mm、5月中旬で123.5mmと挿竹後に適度の降雨が幸いしたと思われた。なお本試験で節間数での差はなかった。

表-3 平挿竹の活着率 (%)

竹種	地際部	梢部	平均
リョクチク	85.0	95.0	89.4
ウキヤクリョクチク	71.4	72.4	72.0
シキチク	30.0	57.2	41.7
チョウシチク	8.3	14.3	11.2

挿竹した場合、一般には芽、枝の部分付近より発芽発根が見られるが、本試験の平挿穂の一部には芽溝部の反対側あるいは挿穂の下法の節部からの発根が見られた(写真-1)。



写真-1 芽溝部反対側の節よりの発根

3. 播種試験

昭和62年7月16日、京都大学農学部上賀茂試験地より、タイ国産のインドジッチク、シャムタケの種子の譲与があり、奄美大島の当場の駐在で7月21日にミストハウス内の木箱に播種した。

(1) 試験方法

播種床には鹿沼土を用い種子をバラマキして毎日灌水を行った。種子の形状はインドジッチクで長さ8~10mm、直径3mm、シャムタケは長さ6~7mm、直径2mmであった。発芽後の9月26日に小苗を圃場に植栽した。

(2) 試験結果

発芽は3~4日には見られたが、9月26日の得苗率は

インドジッチクで9.4%、シャムタケは91.5%でシャムタケの得苗率は高かった(表-4)。

播種後2年経過した夏に発生した新竹はインドジッチクで1株平均4本で稈高198cm、稈径1.1cm、シャムタケは1株平均4本、稈高196cm、稈径1.9cmであった(表-5)。

表-4 発芽率 (%)

竹種	播種数	発芽数	発芽率
	粒	粒	%
インドジッチク	350	33	9.4
シャムタケ	400	366	91.5

表-5 新竹の形状及び発生本数

竹種	播種年	1年後	2年後
	cm	cm	cm
インドジッチク	0.4/63.0	0.7/163.0	1.1/198.0
	(4)本	(6)本	(4)本
シャムタケ	0.4/109.0	1.0/175.0	1.9/196.0
	(6)	(4)	(4)

(注) 稈径/稈高()内は1株当りの発生本数



写真-2 播種後2年目のシャムタケ

4. おわりに

熱帯地方産で連軸型の繁殖特性を持つ竹の多くは、挿竹が可能といわれ、鹿児島県本土での適期は5~6月である。奄美大島等、南西諸島は年平均気温20.8℃で亜熱帯性気候下にあり、竹の新芽の動きは4月と早いので、今後は3月~4月上旬に土壌別、灌水量別、陽光の調節あるいは発根促進剤等による活着率向上と生長促進のための試験を行いたい。