

密植速成機械収穫桑園の造成法(追補)

— 接木原苗・代出原苗直挿法 —

(蚕試 栽桑部)

1 背景とねらい

密植速成機械収穫桑園の造成法には、桑枝条を用いる古条挿木法、古条伏込法と桑苗を用いる苗木密植法、苗木横伏法等があるが、あらたに、桑苗生産に用いる接木原苗、代出原苗を直接圃場に挿込み造成する方法について、新桑品種を用い検討した結果、活着率が良く、その後の生育も良好で、種苗費が安く、簡易に造成が可能であることが判明したので紹介する。

2 技術内容

1) 圃場の準備 前年秋季に土壌改良した圃場へ、挿込みの2~3日前に80~100cm間隔の畦に幅45cm内外のポリマルチをして、予め地温を上昇させておく。

2) 接木原苗直挿法(10a当たり約4000本挿し)

- (1) 接穂は、3月下旬~4月中旬に採取し、下部5cm位を水漬して冷暗所に保管する。
- (2) 台木は、1年生実生苗を用い、1本の根部を切り分けて2~3本の台木を調製する。
- (3) 接木は、袋接法が簡易である。接木後、予め準備した圃場のポリフィルムに25cm間隔に切り目を入れ1芽がポリフィルムの上に出るよう挿込む。
- (4) 挿込み時期、肥培管理は古条挿木法に準拠する。

3) 代出原苗直挿法(10a当たり約4000本挿し)

- (1) 代出の長根から調製した原苗は、発根状態により上、中、下の3段階に区分する。上、中は2~3芽付(約10cm)とし、発根の劣るものを「下」はやや長く3~4芽付とする。
- (2) 乾燥すると活着に大きく影響するので、調製後ただちに圃場へ挿込む。
- (3) 挿込み方法、肥培管理は接木原苗直挿法に準拠する。
- (4) 接木活着の劣る桑品種では、活着率が向上し苗木育成期の省略により造成が1年短縮する。

3 指導上の留意事項

- 1) 挿込み時期は、土壌の乾燥し易い時期であるからポリマルチは雨降り直後が望ましい。
- 2) 接穂採取桑園は、前年に胴枯病予防消毒を実施しておく。
- 3) 代出原苗は、近年、入手が困難となったので、自家生産することが望まれる。
- 4) この方法で造成後、1株おきに抜き取り密植桑園の拡大としての利用も可能である。

4 参考文献・資料

岩手県農政部蚕糸課(1981):桑苗検査の手引

5 試験成績

1) 試験年次 昭和58~59年

2) 試験方法

(1) 接木原苗直挿密植は、1983年3月下旬に接穂用としておおぼねずみの直径約1cmの枝条を採取し、接木当日まで5℃で貯蔵した。台木は1年生実生苗を用い2芽をつけた接穂を袋接法で行った。接木後、1m間隔の畦に幅45cmのポリマルチした挿床へ、25cm間隔で挿込みした。収穫調査は、1年目の10月8日に50cm残し水平伐採収穫し、2年目は春切枝条を8月3日に30cm残し、10月2日に再発枝を分岐部10cm残して小型条桑収穫機で収穫した。

また、1984年6月6日にしんけんもち、おおぼねずみ、改良単返の3品種を用い、前年と

同様の方法で挿込み、格外苗密植と対比し、造成当年の活着率、生育状況を調査した。

(2) 代出原苗挿込み密植は、1983年5月27日に改良鼠返の長根を約10cmの管苗に調整し、接木原苗と同様に挿込みした。対照とした格外苗密植も改良鼠返を用い、栽植距離は1m×0.4mとした。収穫調査は、1年目は9月21日に50cm残し水平伐採収穫で行った。2年目は、春切枝条を9月21日に1m残し中間伐採収穫とした。

3) 試験結果

(1) 接木原苗直挿密植は、活着率が1983年のあおぼねずみで79.6%、1984年はしんけんもち95.0%、あおぼねずみ80.0%、改良鼠返67.2%であった。10アール当たり葉量は、あおぼねずみが造成当年452kg、2年目1,177kgであった。

(2) 代出原苗直挿密植は、改良鼠返が94.5%であり、平均最長枝条長は、造成当年118cmで2年目は208cmに達した。10アール当たり葉量は、造成当年290kg、2年目1,006kgであった。格外苗密植に比べ生育・収量がやや劣るが、年次を経るとその差は少なくなると思われる。

これらのことから、接木あるいは代出原苗を用いた密植桑園造成は、挿木活着率の低い桑品種を用いる場合に有効な手法と推察される。

(3) 具体的データ

表1 接木原苗直挿密植の年次別桑生育と収量

年次	桑品種	収穫時期	活着率	株当たり(平均)				10アール当たり葉量
				収穫条数	最長枝条長	条桑量	葉量割合	
1年目	あおぼねずみ	晩秋	79.6	0.9	97	149	75.8	452
2年目	あおぼねずみ	初秋	—	3.0	138	278	71.3	793
		晩秋	—	5.8	78	137	70.1	384
		計	—	—	216	415	—	1,177

備考 供試圃場： 蚕試構内桑園

表2 代出原苗直挿密植の年次別桑生育と収量

年次	試験区	桑品種	収穫時期	活着率	株当たり(平均)				10アール当たり葉量
					収穫条数	最長枝条長	条桑量	葉量割合	
1年目	代出原苗直挿区	改良鼠返	晩秋	94.5	1.6	118	90	80.6	290
	格外苗密植区	"		97.0	2.4	159	338	78.5	663
2年目	代出原苗直挿区	改良鼠返	晩秋	—	2.9	208	328	76.7	1,006
	格外苗密植区	"		—	4.7	218	697	78.7	1,372

備考 供試圃場： 蚕試六原桑園 挿込み・植付月日： 1983年5月27日