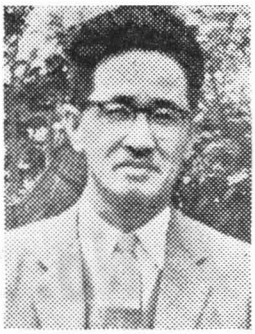
琉球大学学術リポジトリ

琉球におけるパイン産業発展上の諸問題　(6)

メタデータ	言語:
	出版者: 琉球大学農家政学部
	公開日: 2011-06-10
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 渡辺, 正一
	メールアドレス:
	所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/20250



琉球におけるパイン産業発展上の諸問題 (6)

寄稿者 渡 辺 教 授

植付け時期

植付時期は概念的には雨季乾季の両期からなる亜熱帯では雨季の前後が適期であり、年中降雨のある処では一番立派な種苗の生産せられる時期乃至は果物収穫期より逆算した植付時期が最もよいわけである。台湾では8月の終りから9月の初めが降雨の関係上有利であり，一方3－4月植は降雨の関係もややよく成熟期の関係から一部において推奨されている。琉球では種苗の生産が7月下旬から8月下旬になり、8－9月ごろに植付けると立派な種苗を利用することが出来る。

しかし琉球では8－9月ごろに暴風が頻繁にあり、豪雨を伴うから このころに植付けると 往々にして植付けた種苗が風で飛ばされたり、雨で流されたりする心配がある。従つてある場合には6－7月の暴風の少い時に植えつけ、暴風時期には既に活着している状態にしておくことが有利であり、又沖縄本島では9月の植付けではその後の気温がパインの生育にやや低すぎる為か一層早植えの効果が著しい場合が認められる。琉球では台湾南部のように雨季乾季の区別が甚だしくないから植付け時期を早めても乾燥で困ることがないことも一因であろう。

しかし問題はこのような時期に我々の欲するような良苗が得られないことである。従つて問題は6－7月に小さい苗を植付けた場合と、8－9月になつて大苗を植付けた場合のその後の生育と収穫量に関する厳重な比較検討が必要となる。尚今一つは6－7月には普通の状態では種苗は極めて小さいが、是を何とか工夫してなるべく大きな苗を利用し得るようになし、このようにした場合の収穫量を前二者と比較考究することも極めて重要な研究課題である。以上のようなことから前記の仮植苗も早植を可能にする一つの解決策であり、私は又裔芽の数を成るべく早く整理することにより残りの裔芽の生育を早めることも一つの方法であると思うし、更に又人為開花によつて6－7月に果実の収穫を行うようにすれば、人為開花の為に裔芽の発生は少いから是を利用することは困難であるが、吸芽の発生が早くなり、かつ多くなるから余分の吸芽を利用することも可能となるものと思う。尚人為開花した株は吸芽の生育が早いから翌年再び人為開花処理をすれば一層その可能性も大きくなるわけである。植付時期は又収穫期の関係からも考慮すべき場合が生ずる。即ちパインは夏実と冬実があり、両者の割合は場所により異るが、およそ9割から6割位が夏実で1－4割が冬実である。この場合例えば八重山地方では夏実が多く、しかも一時に収穫されるから、その収穫期間を少しでも長くすることは工場にとつて極めて望ましいことである。この意味において植付時期を多少変えることにより草本の生育を畑別に不揃いにすると（同様の意味で種苗の種類を変えることも考えられる）その間，僅かではあるが収穫期間を長くすることができる。又現在八重山では8－9月植の裔芽はそのままおけば翌々年の夏実となるが，是を植付翌年の3－5月に人為開花処理をすると開花率が高く、夏実の出盛りの山をくずる一つの方法として有望視されているが、この場合の欠点は草本の生育が悪いものは過小果を生ずる恐れがあることである。このような場合に植付時期を6－7月にすればある程度までこの欠点を少くすることが出来る。

収穫期の山を小さくする今一つの方法として、あるいは沖縄本島のように冬季気温の低い処では春植えの問題も考慮すべきである。しかし種苗が十分にないから、仮植苗はもち論、貯蔵苗（夏苗）を 用いて夏植 あるいは6－7月植と比較検討する価値があり，又その為に必要な種苗の入手方法、貯蔵方法の研究も必要となる。

以上のように植付け時期については今後種苗の問題と平行して比較研究する必要が多いが、この問題は若し現状のように工場が原料の買収契約もせず農家が生産した

ものを引き受けるだけのことならば、植付け後の生産の一番よい時を選んで植付けることが賢明の策である。

しかし今後工場が原料政策に力を致し、収穫期間を長くする為の努力を払い、生産者に協力を求めるならば、一定の栽培契約の下に、会社の指示の下に栽植時期を変更することは琉球パイン産業の大成の為に当然生産者自体も考えるべきことである。

敷草について

C.V.ジヤック、W.D.ブリント及びバート・スミス氏等はその著「マルチング」において土壌の上に草その他を敷くと、次の様な諸点において効果が認められることを述べている。

（1）雑草の繁茂を防ぐ。

（2）土壌面からの水分の蒸発を少くする。

（3）雨水の流去を防ぎ地中への滲透を増す。

（4）土壌浸蝕を防止する。

（5）一年間あるいは昼夜の温度較差を小さくする。

（6）無機質元素の有効度を増加する。

（7）硝化作用が増加する。

（8）植物尿養素及び腐植質の添加。

（9）土壌組織の保持あるいは改良。

現在パイン畑の被覆の為に使用されている主なる材料は紙及び草である。紙の使用は主としてハワイで行われているが、使用の主なる目的は雑草の防止で、同地方は労賃が高く除草費用が漠大な金額にのぼる為に、甘蔗のしぼり粕で作った中厚紙にアスファルトを加圧滲透して作った黒色紙を敷いて雑草の防除を試みたが、その効果は単なる雑草防止に止まらず、地温の上昇や上記の諸効果の為に甚しい増収を来たしたのである。敷紙の琉球における効果については、琉球で僅か乍ら試験せられているが、用いられた敷紙の質が問題であり、未だ満足な結果が得られていない。私は敷紙の使用については各季低温の恐れがある沖縄北部では、9月以降の新植園においては地温上昇のために好都合であると考えられるが、一方においては敷紙の価格が問題であり、更に琉球の様に豪雨と暴風の多い処では流去水を増加し、又暴風の為に敷紙が飛ばされる恐れがあることから、慎重な試験を行う事が必要であると考えている。従って私は琉球においては敷紙よりも、稲藁、茅、ススキその他雑木雑草を敷くことがより効果的であると考える。勿論このことは必ずしも全圃場に通ずるものではなく、敷草の不足する地方で大規模栽培をする場合には、敷紙が有利な場合も生ずるであろうことも想像されるから地域的な試験を行うことも結構なことである。一定量以上の敷草がパインの生育によい結果を与えることについては、少くとも今までに私が経験した範囲では疑問の余地がない。但し敷草区が無敷草区よりも経済的に有利であるか否かと云う点になると、必ずしも確定的ではなく、是を左右するものは月別降雨量の多少、敷草材料代、除草費その他多くの因子が関係するものと考える。これらの中特に私が指摘したいことは敷草量の多少である。

台湾においてスムースカイエン種が輸入された当時、敷草の効果については色々の議論があったが、私は試験の結果、従来敷草の効果が認められなかった場合は、その使用量が少なすぎる為であるとの結論に達した。私の行った試験は次の様である。

試験方法

敷藁多量区(全園敷藁)…パイン1本当300g
反当敷藁量1,500斤
敷藁普通区（列間敷藁）…パイン1本当60g.
反当敷草量300斤
無敷藁区……使用せず
植付方法：二列植、条間50cm. 株間40cm.
畦幅130cm. 植付日：昭8.2.28.

試験結果

調査 / 調査月日 / 処理	葉長 cm		葉数	開花率
	8.11.21	9.1.5	9.2.27	%
敷藁多量区	75.50	77.16	39.18	70.21
敷藁普通区	69.10	71.22	36.52	30.80
無敷藁区	68.80	71.14	35.28	27.50

普通区は当時の一般使用量

即ち敷草をしても、その量が余りに少いと効果がないのであって、敷草をする位ならば相当多量を施すことが有利である。

（次号につづく）

（寄稿　香川大学教授　渡辺　正一）