

程が推察される)

○八女東部特産の白竹(マダケの変種)が自然枯病のため枯死した跡地造林のため造林面積が増大し、木場作の比率が低下し、植栽本数が増加し、造林地の下刈が行なわれるようになった。

○大正末期には挿木苗による造林が普及した。(直挿造林に適さないところの造林が進められた。)

Ⅲ. 昭和期における植栽本数とその背景

○昭和15年頃までは大正期の延長で、植栽本数もha当り2500~300本が通例であった。(2~4年間の木場作を行なう)

○戦中、戦後(15~25年)の山腹斜面は、藩政時代における切替畑同様の農業的利用であった。

上流では、小作制度の木場作も行なわれた。

(一部でha当り2500本程度まで植栽本数が減少した)

○昭和25年以降、小径材利用が進み、植栽本数も歩調を合せるかのようにha当り、3000本から3600本へと

増加した。

(木場作の期間が2~3年に短縮され、里山の一部にとどまるようになった。)

○昭和28年、大水害後の材価高騰や、補助施策、さらに林業技術普及事業の浸透によって、ha当り3600本植栽が標準とされるようになった。

同35年頃から、流域の一部でha当り4000本植栽も始められた。

(木場作せず)

以上から施業の基盤となる植栽本数が、八女地方では流動的であったことを知る事が出来ると共に、人工造林開始当初から、材価、農業との関連、材の利用、補助施策、他林業地の技術導入等で植栽本数が変革したことは、この地方は林業歴が新しく、従って独特の林業技術体系が確立されてないということに起因するものと考へられる。

31. ア、メラノキシロンの種根による増殖について

福岡県林業試験場 川 島 為 一 郎

はじめに

近年、果樹園災害防止策の一端である防風対策としての、早生樹種の育成が要望されて来ている。従来この種の早生樹として先づモリシマが着目されたが、フサ、アカシアと同様に下葉が枯れ、上部に葉が集中し又根が比較的浅く風倒を起すようなこともあるため、防風樹としては不適當とされている。

一方メラノキシロンの性状は、モリシマ、フサ・アカシアとは異なり直根性の傾向がうかがわれ、現在福岡県立果樹母木園において充分その機能を発揮しているようである。

このメラノキシロンの増殖は従来実生による方法であって、このような養苗の外に種根による増殖方法があるので、外の種根による増殖樹種と同様な手法で増殖が可能か否かを検討するため本調査を実施した。

材料及び方法

この試験の材料は、當場黒木試験林の23年生と推定されるメラノキシロン根系より径1.2cm~0.5cm程度の種根を採取した。これを10cm~12cm程度に切断し下部は切返しをして判別するようにした。之を木箱に川砂を入れその中に外の樹種と同様の埋蔵方法をした。こ

の他に1.5年生苗よりの分根を受け供試料とした。このようにして埋蔵した種根を4月12日苗畑に10cm×15cm間隔で定植した。定植は若干傾斜をつけ表土より頭部が2~3cm埋もれる程度にし、その上はそのまゝ放置した。

調査方法

埋蔵所より定植するとき、種根の腐敗、発芽状態を観察すると共に42年3月掘取后発根、成長、発根部位等を調査した。

結果及び考察

イ 埋蔵と腐敗について。埋蔵中に腐敗の生じた箇所は切口の個所で、挿木の場合の穂木の切口に生ずるものと同様な腐敗現象が種根の上部、下部の切口でみとめられた。表の数は内眼的観察による腐敗の状態である、従って外見が健全と思はれる種根でも病原菌が切口より侵入して腐敗を初めたと思はれる種根もあると推察されたが、肉眼的観察のため分類は出来なかった。腐敗防止は埋蔵する種根と、埋蔵土壌とその消毒方法を吟味すればよいことが既に他の樹種についてわかっているため、今後メラノキシロンについても充分な検討を要するものと思はれる。

ロ 埋蔵中の発芽について。埋蔵中の発芽現象は他の樹種の種根増殖においては一般的に見られる現象であるが、このメラノキシロンにおいてもわずかながら認められた。これは貯蔵環境、採取条件、採取時期等と密接な関係があるように観察される。

ハ 発根部位について。42年3月の掘取後種根の発根状態を調べると、切口の下部のみと、上下とも発根したものがあつた。この場合下部の発根生育が上部より大であつた。1.5年生苗の種根よりの発根が全部上下に発生したのは種根採取の樹令と関係があるのか今後検討を要する。

ニ 発根の状態について。種根の下部より僅に1~2本太い根が発生しているものと3本以上の多数の発生したものがみうけられたが別表のとおりまちまちであり、その成因については不明である。

ホ 苗高について。苗木の成育は種根の採取が早ければ若干早いように認められた。

種根で増殖する場合1本の種根より数本発芽するのを認めたので、芽掻を要すると思はれる。

ヘ 外の樹種との比較考察について。一般的種根増殖樹種に比較して、今回実施したメラノキシロンの成苗の低くかつたことはこの樹種の特徴であるのか、それとも前に述べたような腐敗防止対策を絶対に必要とする樹種であれば、その対策を十分に検討しなければならない。

まとめ

本調査により、メラキシロンは種根による増殖可能なことが判明した。今後は前にも述べたように埋蔵、薬剤処理、種根の採取時期等まだ多くの問題を残しているから、今後の調査、研究によって之等の諸問題点を究明したい。

調査成績表

種根の採取 採取月日 樹令	埋根数 本	埋蔵中に腐敗を初めたと推定されるもの 本	成育 本数	平均 苗高 cm	一次根の発根本数		発根部位		備考
					1-2本	3本以上	種根の下のみに発根したもの	種根の上から発根したもの	
2月1日 2.3年生	100	11	18	50	8	10	8	10	埋蔵中の発芽2本
2月17日	100	23	9	37	7	2	3	6	
3月1日	100	13	11	57	5	6	5	6	
3月16日	100	9	17	39	7	10	7	10	
3月28日	100	3	21	30	10	11	8	13	
2月15日 1.5年生	30	7	5	27	5	0	0	5	
4月1日	30	1	6	28	4	2	0	6	

32. ヒノキ天然更新の成立に関する研究

—二次林の成立状態（三会温泉岳国有林の例）—

林業試験場九州支場 尾方 信夫 長友 安男
上中作次郎 竹下 慶子

1. はじめに

天然下種による二次林の成因解析の手がかりとして長崎営林署三会温泉岳国有林82—ほ林小班に成立している二次林で、天然稚樹が侵入、成立した時期を推測

する為の樹令構成状態、成立稚樹が異種間競争でどのような成長経過をたどつたか、成立本数がどのようになつているか等の実態調査をおこなつた。

2. 調査林分の概況と経緯