

向を示すのは興味が深い。

更に小葉に於ては第3表に示す様である（実数略）。即ち小葉柄長は対照に比し何れも短くなり小葉の数も各個体に依り差はあるが、何れも激減している。葉長は2号木が減じているが他は何れも増加している。葉に於ては2号木は大差なく1号木及び3号木は減少し他の各個体はやや増加傾向が見られる。葉を矩形と見做して面積を算出すれば2号木の葉が小形になった他

は各個体共10乃至18%の増加である。葉形は2及び5号木では短大となり他の変異体は細長くなっている。第3表中の(A)及びA/Bは小葉の占有面積と空間の関係即ち密度を示す。柄長と葉数の関係は何れも粗となり1枚の葉と空間の関係は極めて大である。A/Bはこれを葉率即ち空間に於ける小葉の占有歩合を示す。即ち変異体は対照に比し多くの空間を有して小葉を着生しその空間の占有歩合は個体に依り差がある。

台湾産くす種子の貯蔵並びに播種適期試験

日本専売公社しよう臘試験場 国生哲夫・熊谷 拡

緒 言

台湾産くす種子の内東部産種子は、7月頃、西部産種子は11月～12月頃、成熟し東部産種子は8月～9月には入手することができる。この東部産くす種子は直播するのが最良の方法であるが、直播すると稚苗時に越冬するのでフレームを必要とし、その設備の上翌春移植しなければならず、霜除装置を簡単にし、且つ移植することなく育苗するために諸種の霜除装置を使用し、播種の検討を行つた。更に翌春3月まで発芽力を減少させず貯蔵することが可能ならば、種子の取扱が容易になるので種子の貯蔵方法につき試験を行つた。

試験の方法

(1) 供試種子 昭和28年9月台湾より入手した東部産種子を使用した。

(2) i 播種試験

○1区播種粒数 500粒

○播種日迄の貯蔵方法 室内貯蔵・土中埋蔵(10月以降播種区のみ)

○試験区分並びに播種期間

普通敷藁区(対照区)

昭和28年9月～昭和29年3月

葭簷覆区 昭和28年9月～昭和28年11月

蘚覆区 昭和28年9月～昭和28年11月

厚敷藁区 昭和28年12月～昭和29年2月

以上を毎月播種して発芽状況を調査した。

ii 貯蔵試験

種子貯蔵法として砂と混合・木灰と混合・木箱詰・瓶詰の4種類とし種子入手後直ちに次の場合に貯蔵した。

○試験場苗圃シラス土壤地下1尺、地下2尺

○試験場近郊の奥行約10mの横穴壕

○試験場冷蔵庫(3°C～5°C)

○デシケーター

○室内風乾

○冷蔵庫に9月～11月後土中埋蔵12月～3月

○室内風乾で9月～11月後土中埋蔵12月～3月

以上の種子は昭和29年3月坂元苗圃に播種して発芽調査を行つた。

試験の結果ならびに考察

(1) 播種試験

i) 発芽開始、終了の状況は次の通りである。即ち10月播種区までは播種後1ヶ月で発芽を開始し、1月下旬発芽を終了した。11月より翌春2月までに播種したものは4月中旬より、3月播種は5月上・中旬より発芽を開始して、いずれも6月発芽を終了した。以上のように東部産くす種子の時期別播種の時間的傾向は、9月～10月、11月～2月、3月の3つのブロックに大別できる。なお地温16°Cが3ブロックの区割線となるよう考えられる。

ii) 発芽・得苗・枯損の状況を考察すると次の通りである。

○土中埋蔵して3月播種したものが寒害を受けず発芽も良好で最良策と考える。

○9月・10月に播種したものは葭簷覆・蘚覆することにより比較的寒害をまぬかれた。

○越冬時着葉数3～4枚に生育していたものは寒害に対して抵抗力を持つようである。

○9月フレームに播種したものの昭和29年7月7日現在得苗率42.2%という成績より試験対照粒数には大差あるが、9月播種して葭簷覆・蘚覆したほうが得策である。

○12月より2月迄に播種して敷藁を厚くしたものは期待した程の成績を得られなかつた。

(2) 貯蔵試験

貯蔵試験の発芽成績は次表の通りである。

場所 区分	地下1尺	地下2尺	冷蔵庫	横穴壕	デシケーター	冷蔵庫 9 ~11 中 12~3	室内 9~ 11 土中 12~3	室内
砂と混合	78.2%	74.2%	18.8%	65.4%	55.4%	50.6%	44.0%	25.2%
木灰と混合	1.4	0.4	16.6	27.4	48.4	1.6	2.0	6.4
木箱詰	84.6	84.6	24.8	57.4	44.8	5.6	27.0	9.6
瓶詰	1.2	3.2	45.6	4.2	7.8	17.6	3.8	7.2

以上の成績より種子は砂と混合するか、木箱詰が最も良い方法と考えられる。種子の貯蔵は酸酵の懸念があるので種子の接触を避ける程度の砂混合がよい。貯蔵場所は土中埋蔵が良好であり、横穴壕・デシケーターの順である。埋蔵個所の決定は種々の条件により決定されるので、本成績を以つて、他の場所に於て再検討

しなければならない。

結び

今後台湾産くす種子を入手したら直ちに土中埋蔵して翌春播種する方法が発芽力の低下を来さず、然も稚苗時の越冬を考慮せず良策と思考する。

優良イチイガシ造林地の成績調査報告

農林省林業試験場熊本支場 細井守

イチイガシ造林地の成績が一般に極めて悪いために最近造林樹種として不適当であるという意見が多いが、カシ類に対しての需要の拡大は早急には望まれないとしても特殊な方面には絶対に必要なものであるから、その造林を中止する前には一応慎重に検討すべきである。又この樹種についての品種改良は、その必要性及び可能性を検討し早く改良に着手しなければならないと考える。この報告はその検討の資料を得る目的で南九州において優良な造林地の一つと思われる所の調査結果の1つである。なお調査について色々と御協力下さった小林営林署の宮崎博憲さん、末吉淳さん、宮崎分場の明石孝輝さんに心から御礼申上げます。

【調査地のあらまし】

宮崎県西諸県郡高原町字狭野にある小林営林署高城経営区に属する長尾畠有林28林班3小班内に調査地を2ヶ所設定し昭和29年4月に調査した。調査地は林班内で最も樹高が高く優良な形質を有すると思われる所を選んだ。第1調査地は0.14ha、第2調査地は0.07ha共に北東に通ずる並行した凹地である。明治39年にイチイガシを主体としてウラジロガシ、アカガシを混植し現在47年生のイチイガシを主林木とする林になつている。

II 調査の結果

第1表 平均直径、本数、樹高、材積

樹種	第1調査地 (ha当り)					第2調査地 (ha当り)					樹高平均 m
	平均胸高 直径 cm	標準偏差 cm	本数	本	材積 m ³	平均胸高 直径 cm	標準偏差 cm	本数	本	材積 m ³	
イチイガシ	18.0	7.3	1,241	345(86%)		19.6	7.0	1,216	392(79%)		18.7
ウラジロガシ	12.6	4.5	328	41(10%)		14.6	6.8	286	51(10%)		
アカガシ	9.1	3.0	78	5(1%)		16.0		14	3(1%)		
落葉広葉樹	24.2		29	13(3%)		28.6		43	30(6%)		
アカマツ						31.0		29	23(4%)		
合計	16.7	7.0	1,676	404(100%)		19.2	7.6	1,588	499(100%)		
スギ(中等地) 47年生 主林木	28.7		750	446		28.7		750	446		17.8
概当年齢 (17.0cm)	25年生 (1,552本)		25年生 (398m ³)	42年生 (19.4cm)	29年生			25年生 (1,552本)	53年生 (497m ³)	51年生 (18.7m)	