

林木育種ブームは怎么样了か？ (世界の動向からの答えの試み)

船 引 洪 三

林木育種に関する研究や技術の世界的な動向を知りたいと思うのは我々関係者の共通の欲求であり、またできるだけ早くニュースを手に入れ、そして過去数年にわたってどのように変わってきたかをも知りたいとも思うものである。

かつて、「育種ブーム」というあまり聞こえのよくない言葉が流れ、更に「ブームは終わった」かのように一部にささやかれたのに対して、我々の育種の分野が世界的にますます盛んである、という証拠を見せたい、と思うことも共通であろう。

そのために世界中を歩き廻れる人は歩いたらよからうし、世界中から資料を集めるのも確実な方法であろう。そして、かなり多くの人々がその努力をしておられ、我々はその報告をきいて大いに役立たせてもらっている。

ところで、世の中には便利な途もあるもので、一応の様子を知るために、いろいろな紹介専門の雑誌や、また雑誌の中の抄録のページなどがありそれを通読することによって表題プラス少々の知識が得られることになる。

私は、1953年以来、英国から出ている FORESTRY ABSTRACTS の紹介を林木育種協会を通じて続けてきていて、ちょうど15年目まで手もとにあるので、それをバラバラとめくってみて一応御参考に供したいと思う。協会から出されたのは1954年以降であるが、ここでは1953—1967の15年間について表にまとめてみることにしよう。ブームは下火どころか、大いに進められている。と感じられれば幸であり、案外だと落胆される方々には、「おそらく編集者が頁数に限られていて、ほんとうはもっとあるのだろう」と考えられれば

よい——ということになるだろう。

Oxford 十進分類法に従って分けてあり、もちろん、いくつかの部にまたがるものもあるので、数字は必ずしも正確でない。また直接林木育種関係でないものも多少は見られるし、ここに除いた中にも大いに関係あるものも含まれるわけである。一応分類の項だけに限って表にした。

165. 3/7 遺伝・遺伝学、育種、変異

(これには林木の遺伝性、遺伝学、林木育種計画、異産地や母樹の遺伝性、交雑育種、気候および地理的変異、生態型、クローンの特性、染色体の数および形態、などが含まれる。)

181.5 繁殖の性質

(これには、着花・結実の生理や気候因子との関係および週期性など：花粉学、性の分化、受粉および受精、球果および種子の発育と成熟、種子の発芽などが含まれる。)

232.12 品種および産地試験

(これには品種および産地別成長試験、品種および産地別抵抗性試験が含まれる。)

232.13 雑種およびその他の育種手段によってできたものの試験

(これには、雑種の形態、成長および抵抗性などが含まれる。)

232.311 種子の生産

(これには、結実年、結実量および採種園：また採種林その他の採種のための量産および育種の手段、などが含まれる。)

232.328 栄養繁殖

(これには、サシキ、ツギキおよびトリキの生理や方法が含まれる。)

項目	年	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	計	平均
(1)	165.3/7 (%)	57 (36.3)	72 (40.4)	75 (36.9)	88 (43.6)	85 (37.9)	62 (33.2)	112 (49.1)	116 (42.0)	109 (42.7)	117 (36.2)	129 (38.2)	139 (41.1)	136 (42.5)	151 (41.1)	151 (40.3)	1599	
(2)	181.5 (%)	40 (25.5)	31 (17.4)	41 (20.2)	50 (24.8)	45 (20.0)	31 (16.6)	39 (17.1)	45 (16.3)	56 (22.0)	78 (24.1)	54 (18.4)	62 (18.3)	61 (19.1)	78 (21.3)	82 (21.9)	793	
(3)	232.12 (%)	13 (8.3)	19 (10.7)	13 (6.4)	17 (8.4)	24 (10.7)	12 (6.4)	21 (9.2)	29 (10.5)	15 (5.9)	27 (8.4)	23 (7.8)	37 (10.9)	39 (12.2)	46 (12.5)	43 (11.5)	378	
(4)	232.13 (%)	2 (1.3)	5 (2.8)	4 (2.0)	2 (1.0)	11 (4.9)	5 (2.7)	10 (4.4)	10 (3.6)	4 (1.6)	11 (3.4)	9 (3.1)	21 (6.2)	18 (5.6)	16 (4.4)	17 (4.5)	145	
(5)	232.311 (%)	5 (3.2)	11 (6.2)	17 (8.4)	16 (7.9)	27 (12.1)	20 (10.7)	21 (9.2)	16 (5.8)	34 (13.3)	25 (7.7)	27 (9.2)	34 (10.1)	24 (7.5)	17 (4.6)	32 (8.5)	326	
(6)	232.328 (%)	40 (25.5)	40 (22.5)	53 (26.1)	29 (14.4)	32 (14.3)	57 (30.5)	25 (11.0)	60 (21.6)	37 (14.6)	65 (20.1)	51 (17.4)	45 (13.3)	42 (13.1)	59 (16.1)	50 (13.3)	685	
(7)	上の5 項の計	157	178	203	202	224	187	228	276	255	323	293	338	320	367	375	3926	
(8)	巻総件数 (7)/(8)%	4050 (3.88)	4434 (4.01)	4856 (4.18)	4658 (4.34)	4848 (4.62)	5078 (3.68)	5452 (4.18)	5237 (5.27)	5319 (4.79)	6145 (6.48)	5892 (6.13)	5990 (7.15)	6149 (6.47)	7219 (6.21)	6736 (7.02)	82063	(4.76)
(9)	生物造林の 項の総件数 (7)/(9)%	1988 (7.90)	1449 (12.3)	1816 (11.2)	1877 (10.8)	1838 (12.2)	1851 (10.1)	2129 (10.7)	2095 (13.2)	2204 (11.6)	2500 (12.9)	2263 (12.9)	2362 (14.3)	2371 (13.5)	2787 (13.2)	2571 (14.6)	32102	(12.3)

この表にみられる結果は、いろいろに解釈されるだろう。第1には、「自分の専門、ないし最も関心の深い分野がどのあたりにあるか」と見る人もあろう。あるいはある分野が割合に伸びなやみだとか、最近急にふえてきた、など。

ざっと見廻すと、「遺伝・育種」は1959年頃から数と率を増し、「繁殖」は少しづつふえているが率はあまり伸びていない。「品種・産地」は1964年あたりから数も率もふえている。「雑種など」は1964年から明らかにふえているが全体からみると、まだまだ少し先の分野のようである。「種子」は報告数はふえているが、全体の中での率はふえてない。「無性繁殖」は、ずっと確実な率を保っているが、率の上ではやや減少気味となっている。

上の傾向をまとめると：少なくともF. A. 誌が集録したかぎりでは、「遺伝・育種」と「品種

・産地」の問題は1960年代に入って急に伸びており、「雑種その他育種による造林材料」については、この数年中に上向きになってきた。また、我々の分野が全体として林業の中で比重を上げてきたのは、やはり1960年に入ってからのものである。

この観察は最初に断ったように、あくまでF. A. 誌の中であつめたものであるが、さて他にどのような方法で動向をしらべたらよいか、となるとなかなかよい知恵は生れないようである。しかし、林学・林業（林産部門も含めて）全体の報告数のうち、1967年には我々の分野がおよそ7%を占めている、と知っただけでも多少話題のタネになるだろう。あたかも、日本の森林面積はおよそ67%だ、ということが時としてたいへん説明に役立つように。その内容はまた別問題として。

(新潟大学農学部教授)

技術解説

VI 林木の着花促進

VI-2 カラマツの着花促進の実際

VI-1で、ジベレリン処理によるスギの着花促進法について述べられた。ジベレリンはスギ、ヒノキ、サワラ、ヒバなどに効果はあるが、カラマツ、アカマツ、クロマツなどでは効果はない。アカマツやクロマツは、クローンによって若干の個体差はあるが、ツギキ翌年から早いものでは着花をはじめ、年を経るにしたがって、年々その数がふえてゆき、タネのなる年とならない年との間隔

もそんなに長くはない。

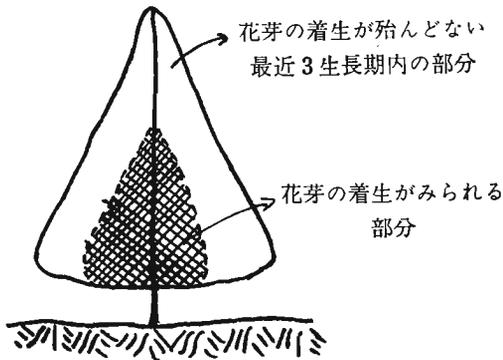
しかし、カラマツは結実年令に達するのがおそく、結実間断年数も比較的長く、タネとり用の木として育てるにはなかなか年数のかかる樹種である。そこで今回はカラマツの開花、結実を促進するための2-3の方法について簡単に述べてみたい。これを実行するに当たっては、カラマツの特性を知っておく方が特策であると考えられるので、その方面から順を追って述べる。

1. カラマツの開花結実の習性について

1-1 花芽は木のどの部分に着生するか

本誌No.12でカラマツの着花習性の概要をすでに述べたがツギキ後10年前後を経過したカラマツ採種木を対象にしてもう少し詳しく記述してみた

図一1 クローネ内における花芽の着生位置の模式図



い。まず樹体を立体的に1年生生長部分・2年生生長部分……等と区分してそれぞれの部分での着花量をみると第1図に示す通りクローネの外側3生長期の部分には着花量が極めて少なく、花芽を着生する結実枝はクローネの内側にある。No.12で花芽の分化は主枝の3年生以降の部分から発生した側枝に多い事を記したが、立体的に眺めても全く同様な結果が得られた。故にカラマツは、花を着ける小枝の発生に必要な年数は3年を要し、しかも雌花は雄花よりも古い部分に着生するからこれらのことを考え合すと4～5年もの期間を必要とすることになる。従って少し脇道にそれるが同じ大きさのスギとカラマツがあったとすれば着花可能な部分の大きさは、カラマツの方がずうっと少ないことになる。

さてこのようにカラマツはクローネの外側3生長期分部分は花を生産する部分ではなくて、樹木が生長するために必要な養分を生産する所と見ることができ、自然の状態では栄養成長をする部分と生殖生長をする部分との釣り合いが取れて始めて着花するものと解される。従って着花を促がす場合、このようなバランスを考えて実行することが肝じなことである。更に面白いことに、この栄養生長をする3生長期内にある定まった順序に従って枝が形成されて行くことがみられた。第1表にその2～3の例を揚げたが、勿論クローン

表一1 カラマツ2～3のクローンに見られた2次枝の発生状況

クローン名	調査木1本当たり二次枝本数(5本の平均値である)			
	主幹の当年生部分	主幹の1年生部分	主幹の2年生部分	主幹の3年生部分
盛岡 3	—	(27.6) 15 ^本	(89.0) 171 ^本	(90.8) 140 ^本
" 14	—	(31.6) 17	(92.7) 54	(92.5) 289
" 16	—	(27.6) 16	(93.0) 158	(92.7) 256

注) ()は全一次枝に対する二次枝を有する一次枝の割合(%)

によってはその傾向に若干変わったものもみられるが表についての詳しい説明は別の機会にゆづるとして、一般には①主幹の当年生部分枝……の発生は殆んどなく、主幹の上長生長が盛んである(主幹が完成する)。②主幹の1年生部分……一次枝(主枝)の発生が盛んとなる。この時期に発生した枝のうちで強勢な枝が着花をするために重要なものとなる。③主幹の2年生以降の部分……前年に発生した一次枝に二次枝の発生が顕著となる。

さて幹から直接分岐している一次枝はどんな枝でも、花芽を着生するかと言うと必ずしもそうではなく、No.12で述べた通り2次枝がほとんど着生していない一次枝にも着花がみられるが、長い期間の花の生産量をみると多数の2次枝を着生している強勢な一次枝にはとても及ばない。しからばこうした強勢な一次枝は幹のどんな部分から分岐するかを予め知ることが出来れば、着花促進のみでなく色々な面ではなはだ好都合である。こうした一次枝は前述したように2年目に発生するが、発生する位置がほぼ定まっていて、頂芽に近いほど強勢な一次枝が発生し、頂芽から遠ざかるにつれ貧弱な一次枝が発生する。

今当場においてツギキ後約10年くらいのカラマツ採種木は樹高4.5～6.0m、クローネ巾3.0m前後に達しているが、このような大きな木においても着花促進を実行するに当たって着花が期待される範囲は、高さにおいて2.5～4.0m、クローネ巾において2.0m前後になる。従ってこのような範囲内にどれほどの枝があるかを見た上で、樹勢に応じた着花促進を実行するのが賢明であり効果も大きいと考えられる。

このように考えて来ると、着花促進を促がす木と言えども採種木の育成と同じように取扱い、幼令期に十分に枝条を充実させなければならないことに気がつく。

1-2 花芽はいつ分化するか

カラマツの花芽の分化は、開花の前年6月下旬から7月上旬のあいだで、スギなどとくらべるとカラマツは花芽分化の可能な期間がみじかい方であるが、それでも個体によって、また個体のなかでも部分によっていくらかのズレがあるようである。また他の針葉

樹の例のように、地域や気象条件によっても若干異なるはずである。花芽が分化し次第に生長して葉芽よりも円型で大きくなり、なれば8月下旬頃には外見的にも葉芽との見分がつくようになる。しかし、正確には刃ものなどで芽を縦断し拡大して見る必要がある。この時期の葉芽、雄花、雌芽の見分け方は次のとおりである。

(a) 葉芽：雌、雄花芽にくらべていちじるしく小型で、芽鱗をとりのぞくと、緑色の細長い葉が単層をなして生長点をおおっている。

(b) 雄花芽：葉芽にくらべていちじるしく大型で、芽鱗をとりのぞくと、粒状緑色の葯が生長点をおおっている。

(c) 雌花芽：葉芽にくらべていちじるしく大型であり、芽鱗をとりのぞくと、緑色の細長い葉および苞鱗が複層をなして生長点をおおっている。

花性すなわち、雄花、雌花の分化については、まず葉芽と花芽が分化し、それから若干遅れて花性が分化するのか、はじめから雄花、雌花であるように生まれているのか、まだわかっていない。

2. 開花結実に影響する因子

2-1 遺伝的な条件

全ての樹種は個体によって花や実のつきやすさがちがうことはたしかで、着花性は遺伝的に異なっているものと考えられる。枝が下垂する性質の個体は花がつきやすいようである。2—3年前に百瀬氏が、その年に伸びた長枝の葉腋に雌花芽を分化する性質をもっている特殊個体を発見した。育種母材として貴重なものである。

花芽が着生する年令と大きさは、その時の環境や土壌条件等によって異なる、例えば林分として育てた木は生理的には成熟期に入っているが花芽がなかなかつかないが、疎開してやると花芽がつくようになる。ではカラマツで孤立状態に植えた場合何年ぐらいで花がつくのか、ある報告によるとニホンカラマツは5—10年生で花が付き、15—20年でタネがとれ最も結実量が多いのは40—60年生、オウシュカラマツでは、10—15年生で花が付き、25—30年生でタネがとれ、結実量が多量のも多いのは40—60年生であったという。この報告からみても、カラマツは採種園に植えてから10—15年たたないとタネはとれないようである。

また全ての樹種は多かれ少なかれ結実に豊凶の波がある。この原因はなにによるものなのか良くわかっていない。たしかに遺伝的な原因にもよる

ことだろうが、豊作のため樹勢が弱って花芽の分化がよくいかなかったり、病虫害による原因、花芽分化期の気象条件によるなど、いろいろとその原因が考えられる。カラマツの豊凶の波が特に長いのは、豊作の時にできるだけ多量に採種しようとして枝を折るために、その成り枝が回復するのに年数がかかるからだとも言われている。

2-2 環境条件

花芽分化に影響をあたえる環境条件として考えられるのは温度、光、水分、栄養などがある。

ある人がカラマツ結実の豊凶と前年6月下旬、7月上旬の気象因子との関係を調べたところ、前年のこの時期の平均気温、最高気温の平均、最低気温の平均、日照時数が平年よりたかいたときに、次の年に豊作になることが多く、低いと凶作のことが多く、そして降水量、平均温度については逆の関係にあることをつきとめた。しかし、例外もあり、これは気象因子だけで説明ができない木自身の生理的な因子もあることがわかる。だが、前年の6月—7月の気温が重要な因子のようであるが、実験例はない。

孤立木や林縁木に結実の多いことはみんなが知っていることで、また林分を疎開すれば結実が促進されるという報告もあり、この原因は光が大きな役割をしていると考えられている。

樹冠の受光量が多くなると同化作用も旺盛になり、枝の生育が盛んになり数もふえれば雌雄花の着生する部分もふえ、したがってタネの稔性も向上するはずである。光のもう一つの重要な影響は日長で、緯度によって花のつきかたがちがうことから推測して、日長が大きな原因になっているようである。このことは一年生植物で多数の実験例がある。

水分では、前年の花芽分化期にカラツユの場合に次の年が豊作だと言われているが、実際には温度や日照なども関係し、総合的な影響のようである。

次に栄養条件であるがこの問題はなかなかむずかしく筆者らにもよくわかっていない。今後この方面の研究が進むことによって明確になるであろう。

3. 開花結実を促進する方法

3-1 疎開伐（受光伐）

カラマツは樹冠の上から1/3あたりの古い枝に球果が多くつく傾向がある。（図—1参照）強く

疎開すると下の枝まで球果がつく場合もある。だから樹冠下部の大きい枝まで陽光を当て十分に生長するようにすべきである。十分に疎開して枝をはらせることが結実促進の第一の要件である。

疎開伐（受光伐）はよく陽光を当て、早くタネを取ろうとする考え方に立っており、そのやり方も柳沢さんがだしているが、専門的になるので省略する。

採種園の造成に当っては、設置場所（地理的位置や方位）や各地の事情によって間隔と樹型をうまく調和させていくことが必要である。

3-2 肥培

現在おこなわれている採種園に対する肥培は、栄養成長を促進するのが主なねらいで、直接、結実促進をねらったものではない。

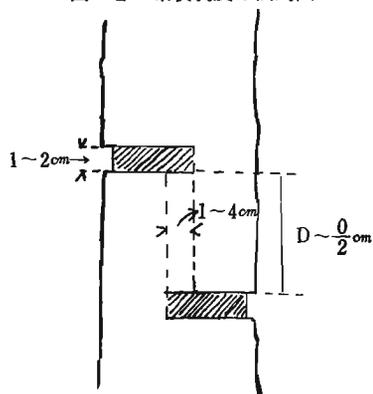
花芽形成、結実におよぼす施肥の影響については一般にプラスの効果が報告されているが、施肥の方法や施用期によって、個々の結果はきわめてまちまちで、まだ、確実な方法がでていない。この問題はなかなかむずかしいので別の機会にした

3-3 機械的処理

機械的処理と呼んでいるものには、環状剥皮、まきしめ、根切り、目傷、樹皮のさしかえ、幹をまげる方法などがある。しかし、これらを採種園や採種木の施業技術として常時実施するのはあんまり感心したことはない。これらの内の2-3について、具体的な方法を述べる。

(1) 環状剥皮 剥皮する巾は木の太さによっていくらか加減した方がよい、普通行なわれている方法は、樹勢を弱らせないために、全周剥皮は行なわない。模式図のように、半周づつ剥皮して、上、下の半周から両端のところ

図一2 環状剥皮の模式図



する。この場合上、下の半周の間隔は剥皮する高さの直径の約1/2が適当であるという、直径10cm以下の細い木

とおなじくらいにした方がよいといわれている。剥皮する位置は作業しやすい高さで行えばよい。一時だけ採種し、あとは用材として利用したい場合は地際に行えばよい。剥皮の深さは木質部にたつする深さ、鉈や鋸などでもできないことはないが、ややもすると木質部深く傷をつける恐れがあるので、百瀬式剥皮ガマの利用をおすすめする。採種園のように枝下が低い場合は、剥皮部分の下に枝を1-2本のこすと採種木のあとの成長に役立つ。剥皮の適期は花芽分化期の3-5週間前に行なうのが最も有効であるといわれている。この時期は地方により、その年の気候によって若干のずれはあるが、5月下旬から6月上旬頃に処理するとよい。

(2) まきしめ この方法は、自然にツルなどが巻きついている木に花が多くついていることからヒントをえたものらしい。これには針金だけを巻く場合と、アルミニウムのベルトを巻いた上に針金を巻く場合とがあるが、後者は危険が少ない反面効果の現われ方も遅い。いずれの場合にも、その年の花芽分化を促進するためには、環状剥皮よりもずっと早目に実施する必要がある。環状剥皮の効果にはおよばないが、ある程度の効果は期待できる。この方法で注意しなければならないのは、夏から秋のはじめに巻いた針金かベルトをとりのぞくことを忘れて枯損する危険のあることである。処理時期は4月下旬-5月上旬頃がよい。

(3) 根切り 花芽分化期の前に根を強く切断すると分化が促進される。これは根からの養分の吸収がたたれるからだといわれている。移植した木に花芽がつくのも同じ理由による。根切りの方法は根元を中心にして、その木のクローネの大きさの円周上または半円周上に溝を掘り、その附近に出てくる根を切るか、または根元の表土をかきおこして太い根の内の数本だけを切る方法とがある。適期は5月下旬-6月上旬とされている。

以上の外にまだ2-3の方法があるが、一般的に行なわれて効果のあげているものについて述べた。これらは一応実用の見込みがついている。しかし、これらの方法によると一般に雄花の着生が多く、雌花が著しく少ない。とくに幼令木ではこの傾向が強い。したがって、今後の問題点として幼令木からタネをとるためには花性の分化をなんらかの方法で調節することも考えなければならない。

(渡辺操・野口常介)

▷昭和41年度東部管内
採種園採穂園の育成管理現況◁

当場管内の施策実態を把握すること、これらの資料をもとに適切な作業体系を確立すること、諸作業の功程を

算出することなどの目的で提出を願っていた、育成管理表が各機関より提出されたので、これを下表のとおりまとめ、気のついた2・3の点を書いてみた。ご多忙中のところ本表作成に努力していただいた各機関の方々にお礼を申しあげるとともに今後もよろしくお願ひしたい。

昭和41年度 採種・穂園育成管理総括表

種 別	個所数	施肥	消 毒					殺 虫					草 刈					中耕除草	マルチ	野そ駆除	寒 防	雪 防	剪定整枝	採 穂			
			回	1	2	3	4	5	計	1	2	3	4	計	1	2	3								4	5	計
スギ採穂園	9	4	2	1	2	—	1	6	—	1	—	1	2	1	1	4	1	1	8	1	2	—	1	1	5	3	
スギ採種園	6	3	1	—	2	1	—	4	—	—	—	1	1	—	3	2	1	—	6	—	2	1	2	3	—	—	
アカマツ採種園	5	3	—	—	—	—	1	1	1	1	—	1	3	1	2	1	—	1	5	1	—	—	—	—	—	—	
カラマツ採種園	4	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	1	—	—	4	1	—	—	—	—	—	—	

◆ 共通事項

今回提出された機関の中にはほぼ理想に近い施策を行っている所もあるが、大部分はまだ育成管理が充分でないようにみられる。設定当初の育成管理がこれらの園の成否に大きな影響をおよぼすことを念頭におき、林野庁発行の採種園施策要領や当場と青森営林局共刊の作業手順書などを参考にして内容を充実してゆきたいものである。

◆ スギ採穂園

1 薬剤散布 まったくやっていない所が3カ所もある。かって消毒を怠り採穂木に大被害を出したうえ、苗畑まで病菌をもちこんだ例があるので、剪定整枝を行っている所では常法による消毒は必ず実行すべきである。またスギハダニ防除はほとんど行われていないが、発生状況を調査のうえ、必要に応じボルドー液に殺ダニ剤を混入駆除すべきであろう。

2 草刈り 採穂木の仕立高、草の伸びなどによって回数が増減はあろうが最低でも年3回は実行すべきである。採穂木が草の中に埋まると枝が枯れ上るほか病虫害発生のおそれもあるし、諸作業がやりにくくなる。

3 採穂・剪定整枝・徒長枝除去 表にのっていない所が数カ所ある。まだ台切をしていないとか、職員実行などでのせなかったものと思われるが、今後は職員実行の場合ものせてもらいたい。

4 施肥 良質の穂を毎年継続してとってゆくに肥料は欠くことのできないものである。地力・樹勢などをみながら必ず実行すべきである。

5 気象害防除 近年、各地に寒害が大発生している採穂園とても例外ではないので、周囲の苗畑や造林地の状況を参考として、被害発生のおそれのある所では適切な対策を講ずべきであろう。

6 野そ駆除 牧草栽培やマルチなどを施行している所では野そが発生するので、予察を行うとともに適切な対策を講ずべきであろう。

◆ スギ採種園（採穂園と共通する分は省略）

1 台木整理 これを怠ると台木の枝が優勢となりどちらが本命かわからなくなることがあるので必ず実施すべきである。

2 肥培 採種園と草生の両方に基準量の施肥を実施すべきである。草生施肥により草勢がよくなるので刈払にも留意し、刈草は木の回りに敷しておく。

◆ アカマツ採種園

1 球果採取 設定後数年でタネがとれ始まる筈なので、少量でも必ず採取し事業用として使うべきであろう。

2 雪害防除 アカマツはとくに雪に弱いので多雪地帯では適切な対策を講ずべきであろう。

◆ カラマツ採種園

1 先枯病防除 本病に対する安全地帯はほとんどないと思われるので、周囲のカラマツ造林地の状況などを参考にして適切な対策を講ずべきである。（柴田三郎）

編集後記

本誌も本号から隔月発行とすることとなった。毎月では少し息切れがしそうなためである。

本号に新潟大学の船引先生の御寄稿をいただき感謝にたえない。現場の方には直接関係がうすいかと思うが、林木育種に関する動向といった事柄についても知っておいてもよいと思う。

次号あたりから県の林木育種場の紹介をさせていただきたいと考えているので御協力を願ひする。

東北にもすぐそこに春がやって来た。苗畑が忙しくなるのも間近か、御健闘を祈る。

昭和43年3月1日発行

編集 東北林木育種場
岩手県岩手郡滝沢村滝沢
TEL 滝沢駅前 17

印刷所 杜陵印刷