

新年の御挨拶

梅本昌一

明けましておめでとうございます。昨年は大豊作といわれながらも、山形、新潟両県では大水害で非常にご苦労された方もあると思います。今年はなにとぞ皆様により年でありますようお願いしてやみません。

この機関紙もおかげ様で第二年目をむかえることが出来ました。第一年目は「現場担当者にたいしての基礎的知識の普及」と各機関の育種事業計画の紹介に重点をおいて来ました。第二年目は、引きつづきこの機関紙を現場担当者のためにということで編集してゆきたいと考えております。それで林木育種の基礎的知識の普及につとめるとともに、皆様の御意見、観察或は調査されたこと等をのせて、お互の情報交換の中で全体の水準をたかめる方向にもって行きたいと思っております。林木育種の仕事については未知のことが多いだけに、どんな小さな事でもお互に参考になることが多いのです。ぜひとも積極的に原稿を御送り下さるようお願いいたします。

林木育種事業が組織的にすすめられてから10年たちました。一部の機関では精英樹による次代の種子や苗木が生産されるようになりました。これから次第に林地に育種の成果が及んでゆくことになりましょう。農業においては育種による品種改良はあたりまえのこととして、一般の人に浸透しております。それにひきかえ、林業においては育種ということが一般の人にはほとんど知られておりません。林業界にいる人にもよくわかっておりません。しかしこれからは事業的に育種の苗木による造林が実行されるという事実から、次第に一般の人にも認識されるのでないでしょうか。

しかしながら、これで林木育種事業がスイスイと進んで行くかという点、そうはなかなかまいりません。10年たってやっと階段に片足をかけたというところでないでしょうか。まだまだ目的地は遠く、多くの障害をかかえております。それで第一線の担当者の皆さんに御願いたいことは、採種園、採穂園の設定ができたところで気をぬかないで、それらを立派にそだて上げ、一日も早く種子や穂がとれるようにしていただきたいのです。すな

わち肥培や病虫害の防除等に十分力を注ぐことです。これら管理の良否は将来大きな差をもたらすこととなります。ただ特に採種園の育成管理については一応の方策は示されておりますが、わからないことが非常に多いので担当者の方々の平素の観察と調査研究が、貴重な資料となって色々の疑問が解明されるとともに、改善策が講ぜられることとなります。何分の御努力を御願いたします。

前にものべましたように、林木の育種事業は第一歩をふみ出した段階です。国および県の育種機関は今まで、採種園、採穂園造成のための精英樹クローンの増殖にもっぱら力を注いで来ました。この仕事が一段落する目鼻がつかますと、今度は次のようなことに力をいれることになりましょう。

- 1) さし木の発根 スギはさし木を主体に考えていたところ、意外に発根率が低いものが多く、検討を要する問題となっております。
- 2) 抵抗性品種の選抜 気象条件、或は病虫害に強い品種を選抜或はつくり出すことは農作物ではさかんに行われております。林木の場合は当面気象条件特に寒さと雪に対して強いものを選抜することが、東北地方では望まれます。
- 3) 精英樹の次代検定 えらび出した精英樹の遺伝的素質をしらべるため、次代検定林を設定する必要があります。これは国立の林木育種場が実行することになっております。
- 4) 新しい品種をつくること 広葉樹についてはすでに実用に供されるものも出ていますが、主要造林樹種の針葉樹についてはまだまだで、長年月かかるだけに今から進めることが肝要です。

その外にもっと多くの問題がありますが、辛率づよく一步一步進めていかなければなりません。それには育種場だけが力んでみても成果はあがりません。お互に連絡をとりあっていくことが大切です。

新年を迎えるにあたり、皆様の御多幸と御活躍を御祈りいたし御挨拶とします。 (東北林木育種場長)

新 春 を 迎 え て

小 松 禎 三

昭和43年の新春を迎えるにあたり謹んで御祝詞を申し上げます。

林木育種事業は満11周年を迎え、ますます発展的に伸展しつつあることは誠に慶賀に堪えない次第であります。

東北の林木育種の編集委員から原稿を書くようにという事でペンを握っている訳ですが、私は着任以来まだ数カ月の経験しかないものであります。

このような私が崇高な林木育種について云々するような資格はないと思いますが、感じているままに纏めてみることにしました。

林木育種の本命は、精英樹を中心としたクローンの増殖、とこれから品種改良を行ない将来一般の造林用の種子を生産し究極的には生産力を向上させることにあるものと思います。これらの手段として優良なクローンからさし木やつぎ木によって、採種圃、採穂圃を合理的に育成管理造成して、これを母体として次代検定林を設定して、優良遺伝子の検定を行ない保証付きの優良な苗木を作ってゆくことにあると思います。

奥羽支場としては、管内の主要造林樹種の精英樹のうち特にスギの次代検定とスギ耐雪性品種の開発がこれからの重点的な使命であると思います。

この意味において43年は次代検定林の設定方法、スギの耐雪性試験林の設定方法を関係機関と十分協議しながら確立してゆきたいと考えております。

また、管内国有林における採種圃、採穂圃のすすめ方と当支場の年次計画の両検討を行ない、これらの育成管理の技術的検討を実施して、本来の目標と将来の役割を明確に把握してその方向をめざして前進して行きたいと考えております。

また、さし木の環境条件、さし穂の品質とこの造り方さし方、これらの保護管理の適正な方法を究明してさし木技術の開発に努力して行くことも等閑視はできない大きなテーマであると思います。

そして採種圃、採穂圃はここにありますがというだけでなく、これらの各施策についていろいろやってみた結果はこのようになっているので、このような改善を加えていって最終的理想目標に向かって進んで行くだという様に常に新鮮味をもち続けて行きたいと考えております。

さらにまた各種事業の年次計画を明らかにすると共に各事業の当面しているいろいろの合理化試験たとえば草生栽培、下刈、消毒の適正回数、雪囲い等の改善方法などの新規調査を積極的に実施して、事業の能率化、効率

化の具体的方策を自ら開発して行って、マンネリズムは避けて毎年果てしなく改善と改良をして行き、究極の目標に向って成果をあげて参りたいと考えております。

以上を実現するために、いま迄原種係で実施している各種試験調査の個々の試験調査の目的を明らかにし、過去の調査方法、調査結果を分析して、より合理的な試験調査の進め方を検討して試験調査の方法書を作成し、系統的な調査を確実に実施して、成果をあげるようにして行きたいと考えております。そしてこれらの試験調査から得られた結論を各種事業の実行に応用し、また事業の効率化に直結させて行きたいと思っております。

この様な意味で当支場で原種係の仕事のみとその名前からしていかにめしく、範囲も原種に限定され、また調査も自ら作った圃場の試験地の枠の中にとじこもっているためか、十分に成果があがっていないような気がしてなりません。また結果がでてでもそれを握ったまま活用する態勢ができていないように考えられます。

ともかくこの様な枠の中から飛びだして、自由なフィールドにテーマを広く求めて積極的に育種場の全般的な技術開発に向って調査を進めて行くべきであるように思います。事業の実行と研究とは車の両輪で一応分離してその進むべき全般的な方向づけをして、事業と研究を直結させて試験調査の方向づけをして行った方が全般的な成果があがるのではないかと考えております。

以上を要約すれば当支場の本来の使命と役割を再認識して、職員全体をその方向に向ってもらって、つぎに各、個々の業務を分析して本来の使命達成の観点から再検討して、成果をあげて行くように努力して参りたいと考えております。仕事は我々職員のために作っていただいたものであるから、明るく楽しみながら納得づくで業務に専心して技術を練磨し人間らしい人間像をそれから作りあげて行って育種場の初期の使命を達成するように職員全体が一致協力して前進を続けるような姿を切望している次第であります。

それから育種場の仕事は初めから原価計算や損益計算はやらない不採算な事業のように一般的に考えられておりますが、私は遺憾に思っております。

管理的な分担経費は別として、少なくとも事業費については採算ベースにのせて考えるようなビジョンが欲しいように思っております。

要するに採種圃についても採穂圃についても、経済的な考え方でその目標と育成管理の方針をしっかりとさせて行く必要があると思います。少なくとも用材生産よ ※

技術解説

Ⅵ 林木の着花促進

Ⅵ-1 スギの着花促進

採種園は造成次第早期にしかも合理的にタネが生産できるよう運用すべきであることはいうまでもないことでそのためには採種木の適切な育成管理と併行しながら、着花を促進することがきわめて重要なことである。

林木の着花促進法は未解決の分野が多く、確立されていないが、植物は一般に実生苗やさし木苗よりも、つぎ木したものが花が着きやすいといわれており、採種木のクローン増殖をつぎ木で行なっているのも着花促進するための1例である。

着花促進法には樹幹の環状剥皮や巻きしめ、あるいは根切りなど機械的な処理を行なって着花生理を促す方法や、オーキシン、ジベレリンなど生長調整物質を利用して、強制的に花芽の分化を誘導する方法が知られている。また、このような促進処理のほか、採種木の植栽間隔（受光調節）、樹形（仕立方）、生長と生殖の両生理と関連した肥培、地表管理など、いわゆる育成管理によっても着花促進が可能であり、この育成管理については本誌No. 10・11で解説した「採種園の育成管理(1)、(2)」を参考にしてもらうこととし、ここでは数年前から各所の研究で明らかにされ、実用化の域にきているジベレリンによる着花促進法について解説する。

……なお、最近皆さんから愛好されているタネナツブドウは、ジベレリンを利用して作られるものであることを附言しておく。……

処 理 方 法

ジベレリンによる着花促進法には、ラノリン軟膏にジ

※ り経済的な価値があり、また林業の拡大生産のため意味があることのしっかりした自信のもてる裏付け資料を完成して行きたいものと考えております。

これらの基礎資料が出来れば、採種園採種園の規模や進め方がまた自ら明確になってくるものと思います。

このような意味での採種園採種園そのものの解明を出るだけ早い期間にやってみたいと思っております。

新年早々新参者で恥しい次第ではありますが、感ずるままに駄筆をつらねさせていただきました。

ともかくこれから当支場の皆様様の御協力をお願いして、皆様様にうしろ指をさされないよう一生懸命業務に精進して行くことをお誓いしてご挨拶にかえさせていただきます。
(東北林木育種場奥羽支場長)

ベレリンを混合し幹や枝に塗布する方法や、溶液の生長点滴下法、葉面散布法、溶液を根から吸収させたり樹幹に注入して吸収させる方法などがあるが、採種園に利用するには作業のしやすさと処理効果からみて、葉面散布法が最も実用的である。

しかし葉面散布法は、処理木の樹高が高くなると作業がしにくく、大型の動力噴霧機や大量の薬剤が必要になるなど、経済的にも作業能率的にも不利になってくる。そこで樹高が高い場合は溶液を樹幹に注入し、樹液の流動を利用して吸収させる方法を考え、昨年来調査を進めたところ葉面散布同様の効果のあることが解ったが、樹形と注入位置、注入量や濃度その他について目下検討中なので、結果を得てからあらためて解説することとし、以下葉面散布法について述べる。

葉面散布法

葉面散布法はボルドー液散布と同様、水に溶かしたジベレリンを噴霧機で葉面に散布する方法である。

市販されているジベレリンには結晶のものや液剤、錠剤、顆粒状のものがあり、結晶以外は増量剤や湿展剤などが配合され水に溶けやすくなっており使いやすいくずれも効果は同じである。

溶液の調合法は各製品の使用説明書に明記してあるが例えば、協和醸造工業発売の顆粒剤は50mg(成分量)ずつ小ビン詰されており、これを用いて100ppm(0.01%)の溶液を作るには、1ℓの水に2本のビンを溶かせばよい。したがって1gのジベレリンで100ppmの溶液が10ℓ作れることになる。①1ppmとは百万分の一を表わす単位である。—

なお、溶液は調合後放置しておく効力が低下する場合があるので、使用のつど調合することがのぞましい。

散 布 時 期

散布時期は5月中旬から9月下旬までは一応効果があるが、7月以前に散布したものは着花量が少なく、逆に8月中旬以降になると、花芽は分化してもその後の発育が悪く未熟なものが多くなるので、実用的な散布時期は7月上旬から8月中旬までといえる。

自然状態でスギの花芽が分化するのは6月下旬から9月中旬といわれている。

また、散布時期によっては早花と合花の分化する割合が異なり、散布時期が早いと(6月～7月)合花が多く逆に遅く散布すると早花が着きやすい。

なお散布は晴天無風の日がよく、1回の散布で充分であるが、4～5日後にもう一度散布してやればより安全である。また、展着剤は使わなくともよいが散布後短時間に降雨があれば効果が減少するので注意を要する。

散 布 濃 度

濃度は高いほど効果があるが、500ppm以上になると葉害が発生し、900ppmでは枝や処理木が枯死する場合

もある。

また、低濃度では花芽数そのものが少ないばかりでなく、特に早花が着きにくくなるので、100~200ppmの濃度が適当である。

散 布 量

散布量は処理木の大きさにより異なるが、枝葉が濡れ溶液が雫になって落下しない程度が適当で、処理木の樹高が0.5~1mであれば約20cc前後、2mのものであれば40~50cc程度散布すればよい（供試木の全面散布）

散布する位置

自然状態でスギの花芽が着生する位置をクローネの層別にみると、早花は中央部より上層に多く着きやすく、各花は各層に着くが主として下層部に多く着くのが一般的な習性で、これはジベレリンを散布した場合も同じである。したがって散布の位置も普通はクローネの全体に散布すればよいが、特に各花を期待する場合はクローネの下層部に、また早花を着けたい場合には上層部に散布するのも効果的といえよう。

スギの花芽は葉芽と比較して寒風害に弱い性質があるように見え、當場のような寒冷地帯では折角分化した花芽も、寒害のため成熟しないものが多くなるので、十分な寒害防除を行なうか、あるいは厳寒期は雪中に埋没して寒害から保護される下層部の枝葉に着花させるよう散布位置に配慮する必要がある。

クローンにより着花性がちがう

スギにジベレリンを散布するとほとんどのものは着花するが、着花しにくいもの、早花は着いても各花が少ないもの、反対に各花が多く早花が少ないものなどクローンにより着花性が異なるので、これらの特性を把握しておき、着花しにくいものには300ppm位の高濃度を散布すると着花しやすくなる。また、早花の着きにくいものには高濃度のものを遅い時期に散布し、逆に各花の着きにくいものには早めに散布するなど、クローンの特性にもとづいた散布時期と濃度とを組合せることにより、若干、各花のコントロールができると思われる。

ジベレリンの効用期間

ジベレリンの効用期間は処理当年かぎりであるので、同じ採種木から毎年タネを採取するためには毎年散布しなければならないことになる。

1回床替2年生の実生苗にもジベレリンで充分着花させられるが、花芽は葉芽がジベレリンの作用で強制的に花芽に転換させられたものなのである。

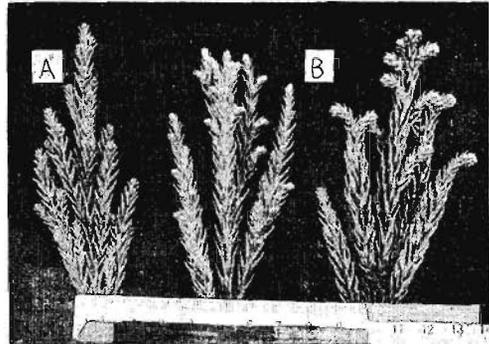
写真1、2はジベレリンで着花させた5年生木の枝でAは無処理木、Bの芽先きがふくらんでいるのは早花芽でCは各花芽である（11月写す）この写真でみるように小枝の頂芽を除いたほとんどの葉芽は花芽に転換するので、次年度の枝葉の生長は頂芽以外ストップ（不定芽も発生するが）する型になる。したがって、同一木に毎年

花芽を着けさせることは、それだけ葉芽が少なく生長が抑制され、樹勢も衰えることにもなるので、ジベレリンを連用して毎年タネを採取するにはこの生理を考慮し、生産性を高める樹勢が維持できるよう、肥培その他の育成管理が必要になってくる。

ジベレリンで得た球果・タネ・苗木

ジベレリン処理で得た球果とタネを自然着花のもの

写 真 1



写 真 2

比較すると、ジベレリンの方は自然のもののおよそ1/2位小さく重量も軽いですが、タネの発芽能力はほとんど変わりなく苗木の生育も正常である。しかし発芽初期の苗木の生活力は、タネの大きさと密接な関係があると思われるので、適



正な肥培その他の管理が大切である。

以上ジベレリンによる着花促進法の概要をのべたが、連用処理とタネの生産性、それともなる肥培管理あるいは経済効果などについて検討を進めている。

なお、ジベレリン処理は確かにスギの着花を促進するが、採種木には無処理でも着花しやすいクローンもかなりあるので、採種木が定植されてからの経過年数や樹勢樹形、着花性などを見きわめ、自然状態ではどうしても着花しなければ処理すべきで、単に着花促進ができるからといって採種園のタネの生産を、すべてジベレリンに依存することは、採種木の生理と経済性からみて考えるべきである。また、処理する場合も採種木の全面に散布

することなく、同じ散布面が2〜3年間隔で処理されるよう、クローネを区分して施用することが、健全な採種園育成上配慮すべきことである。

ジベレリンは1g（成分量）2,500円で農薬販売店で求められるが、アカマツ、カラマツの着花促進に効果のないことは全く残念である。（太田昇・寺田貴美雄）

▶東北パルプ株式会社

北上造林事業部に感謝状◀

林木育種事業発足10周年を記念し、林木育種事業の進展に顕著な功労があった個人または団体を表彰することとなり、昨年12月16日当場管内からは、東北パルプ株式会社北上造林事業部が林野庁長官から感謝状を受けられた。

同部のたゆまぬ御努力に敬意を表すると共に、今後の御発展をお祈りする。

東北パルプの北上造林事業部は、岩手県北上市飯豊町にあり、面積約43haの区域を占め、同社の造林用優良苗木の生産を行なうため、昭和32年開設、養苗事業と並行して、東北地方では最も早く計画的な林木育種事業に着手されたもので、特にアカマツの採種園については、精英樹の選抜、増殖を昭和29年からはじめ、昭和32年から同採種園の造成に着手し、昭和34年完了。その後は苦心の研究を重ねながら施業方法を確立し、現在では種子採取量130kgに達し、将来への見とおしを明るくしているとのことである。

この他にヤマナラシおよびアカマツの交雑による優良品種の育成の研究も行ない、これらについては、アカマツ採種園施業方法の研究とあわせて、すでに10数件の論文を公表されており、育種研究の立派な参考資料となっている。

同事業部の林木育種に対する努力は、すでに過去2つの表彰にもあらわれている。

(1)「アカマツ採種園の造成とその成果」

昭和37年……林木育種協会による林木育種賞
(2)「優良種苗の生産と県の林業に寄与した業績」
昭和41年……岩手県知事よりの感謝状

新刊書の紹介

陣内巖著：実践林木育種：農林出版発行：¥ 380
実践林業大学シリーズのIVで、前半は育種の基礎である遺伝学についての解説で、現場の人達にとっては少し堅苦しく、難解なところがあるかも知れない。

しかし、林木育種を進めるための一般的な基礎知識をえるためには、またとない著書である。是非お読みになっていたきたい。

後半は林木育種の方法について、参考文献などを引用しながら述べている。この中には林木育種事業のことも含まれている。

編集後記

新年お目度うございます。

「東北の林木育種」も2年目を迎えました。とにもかくにも三日坊主にならずに、ここまで来られたことで、やれやれといった感じです。

すぎ去ったこの1年間、皆さんの御声援と御協力を感謝します。

さてこの1年をふりかえって見ますと、昨年は各機関の育種計画と現況の紹介でもちこたえたといっても過言ではないと思います。本年はそれがなくなり、いよいよこれから本紙の本番になるのではないかと感じております。それこそ三日坊主にならぬようにしたいものです

林木育種が事業化されているといっても、事業化されたというには、まだまだあまりにも多くの解明しなければならぬ、問題をかかえてしん吟しているといえないでしょうか。そのためには現場の方々には御苦労が多いことと思います。ともあれ長い年月を必要とする木を相手では、なかなか思うようにゆかぬのが実情でしょう。

本紙もまたその長い木の寿命のように、ほそぼそであっても長く皆さんと共にありたいと念願しております。

林木育種関係者名簿 (その3…昭42.11.現在)

青森営林局

高石股採種園(蟹田署)
経営課長 伊藤昇三
高石股苗畑主任 宮崎建吾
二股スギ採種園(今別署)
経営課長 新井唯夫
二股苗畑担当員 中島勝三郎

倉ノ沢スギ採種園(中里署)
経営課長 太田兵一
薄市担当区主任 樋口忠紀
大倉岳アカマツ採種園(金木署)
経営課長 佐賀福美
金木担当区主任 松崎教
奥戸スギ採種園(大間署)
経営課長 大野恵造

奥戸担当区主任 吉崎四郎
田名部スギ採種園(むつ署)
経営課長 葛西昌一
斗南丘苗畑主任 柏谷信一
檜川台カラマツ採種園(横濱署)
経営課長 佐々木公三
横浜苗畑主任 鳴海斉
横沢アカマツ採種園(野辺地署)
経営課長 樋口義男
野辺地担当区主任 三浦清志

米満スギ採種園 (三戸署)
 経営課長 中 島 一 男
 米満苗畑担当員 桜 川 正
 煙山アカマツ採種園 (盛岡署)
 煙山カラマツ採種園 (同上)
 経営課長 泉 館 登三男
 煙山苗畑主任 角 掛 万 作
 煙山苗畑係員 佐々木 孝 栄
 平歳沢スギ採種園 (同上)
 経営課長 同 前
 署造林係員 野 中 浩
 榊沢スギ採種園 (華石署)
 経営課長 藤 田 富 清
 署造林係員 細 川 勇 治
 大久保スギ採種園 (花巻署)
 経営課長 武 田 文 揚
 署造林係員 柳 原 栄
 北上アカマツ採種園 (北上署)
 経営課長 神 本 武 夫
 横志田苗畑主任 川 村 豊
 六本松アカマツ採種園 (水沢署)
 経営課長 佐々木 正 二
 造林係長 阿 部 正
 松草カラマツ採種園 (川井署)
 経営課長 畑 中 実
 東松草担当区主任 近 藤 憲 二
 谷地山スギ採種園 (大船渡署)
 経営課長 下 沢 秀 雄
 谷地山苗畑主任 今 野 与喜蔵
 狼巣スギ採種園 (気仙沼署)
 経営課長 熊 谷 仁 志
 狼巣苗畑担当員 米 倉 柁 一
 鹿折スギ採種園 (気仙沼署)
 経営課長 同 前
 折鹿担当区主任 長久保 米 治
 中山スギ採種園 (古川署)
 経営課長 上 村 隆 一
 中山苗畑担当員 遊 佐 勇 吉

秋 田 営 林 局

十和田採種園 (十和田署)
 経営課長 寺 田 重 男
 大湯苗畑主任 佐 藤 康 也
 早口採種園 (早口署)
 経営課長 武 田 靄 治
 岩瀬苗畑主任 斎 藤 芳 二
 大淵俗担当区主任 加 藤 次 郎
 大野苗畑主任 木 川 鉄 治

鷹巣原種苗畑 (鷹巣署)
 経営課長 藤 井 鉄太郎
 鷹巣苗畑主任 大 野 貞 雄
 上小阿仁採種園 (上小阿仁署)
 経営課長 工 藤 彦 蔵
 上小阿仁苗畑主任 鈴 木 富 夫
 五反沢担当区主任 工 藤 長 助
 ニツ井採種園 (ニツ井署)
 経営課長 佐 藤 多治郎
 ニツ井苗畑主任 柳 沢 一 夫
 能代採種園 (能代署)
 経営課長 板 坂 正 雄
 能代苗畑主任 小 山 実
 仁鮎担当区主任 田 中 甫
 五城目採種園 (五城目署)
 経営課長 鶴 川 忠 雄
 五城目苗畑主任 三ヶ田 正 則
 寺沢担当区主任 成 田 芳 美
 秋田採種園 (秋田署)
 経営課長 中 島 正 道
 秋田苗畑主任 鈴 山 健 一
 仁別担当区主任 錦 木 敏 男
 角館採種園 (角館署)
 経営課長 佐 藤 好 矢
 角館苗畑主任 柴 田 正 行
 大曲原種苗畑 (大曲署)
 経営課長 六 郷 巖
 境苗畑主任 富 山 保 男
 六郷担当区主任 市 川 達 治
 酒田採種園 (酒田署)
 経営課長 菊 池 実
 酒田苗畑主任 丸 藤 雄 三
 鶴岡採種園 (鶴岡署)
 経営課長 板 垣 茂 雄
 清川苗畑主任 伊 藤 文 雄
 新庄採種園 (新庄署)
 経営課長 嶋 山 健 一
 新庄苗畑主任 渡 辺 勝 悦
 鮭川担当区主任 高 橋 輝 一
 真室川採種園 (真室川署)
 経営課長 原 田 俊 男
 真室川苗畑主任 高 島 巖 雄
 向町採種園 (向町署)
 経営課長 高 畑 幹 穂
 赤倉苗畑主任 五十嵐 正太郎
 尾花沢原種苗畑 (村山署)

経営課長 工 藤 秋 良
 尾花沢苗畑主任 山 下 秀 夫
 山形採種園 (山形署)
 経営課長 佐 藤 金次郎
 永野苗畑実行員 片 桐 米 夫
 永野担当区主任 松 本 光 造

前 橋 営 林 局

湯沢採種園 (村上署)
 経営課長 長谷川 長 造
 種苗係長 小 林 石 男
 新谷スギ採種園 (村松署)
 (昭44年造成予定)
 経営課長 蓮 沼 実
 種苗係長 今 井 陽 平
 新谷苗畑担当員 高 橋 伴四郎
 塩沢採種園 (六日町署)
 経営課長 小 林 久
 種苗係長 萩 野 道 夫
 塩沢苗畑主任 小 竹 恒 男
 五万戸原種採種園 (高田署)
 経営課長 水 野 克 郎
 五万戸苗畑主任 渡 部 秀 衛
 " 担当員 渾 川 源 徳
 村杉採種園 (新発田署)
 (昭 45.46年造成予定)
 経営課長 林 邦 雄
 種苗係長 佐 藤 隆 夫
 村杉苗畑主任 片 桐 玄 治
 堀之内スギクローン増殖苗畑
 (長岡署)
 経営課長 今 泉 忠 男
 種苗係長 岸 野 勇
 堀之内苗畑主任 小 林 一 三
 岩代熱海苗畑 (郡山署)
 苗畑主任 荒 井 三 郎
 「東北の林木育種」編集委員
 主査 渡 辺 由規夫
 高 橋 直 治
 渡 辺 操
 柴 田 三 郎
 佐々木 研
 太 田 昇
 野 口 常 介
 本 館 弘 治
 山 田 義三郎
 (奥羽支場)

昭和43年1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
 T E L 滝沢駅前 17

印 刷 所 杜 陵 印 刷