

第五表 りんご開花中の硫黄合剤散布とモリニヤ病防除効果

散布回数	樹別	一回 散布				計	一回 散布 (供試品種 紅玉)
		1	2	3	4		
無散布	供試	二割	三割	二割	九割	二割	(昭和三十年 渡島支場)
無散布	被害	一割	二割	一割	四割	九割	
無散布	供試	二割	三割	二割	九割	二割	(昭和三十年 渡島支場)
無散布	被害	一割	二割	一割	四割	九割	
無散布	供試	二割	三割	二割	九割	二割	(昭和三十年 渡島支場)
無散布	被害	一割	二割	一割	四割	九割	

(備考) ゴールデンデリシャスと印度では銹果の多くなる傾向がある。

道南のぶどうは、カメルスと、ナイヤガラが主体で、デラウェア、ブライントンが、僅かに混在している。

栽植距離は、四畝に四畝で、密植強剪の障害は明らかだが、他の果樹同様、間伐疎植は仲々普及し難い。

病害虫では、別に問題になるものはない。道南のぶどうで問題と考えるのは、カメルスの花振いを防止することである。

花振いは、密植強剪定、窒素肥過多等いろいろ考えられるが、何といつても、開花期に、道南特有の「ヤマセ」のため、陰冷な氣候が訪れがちなことにある。

カメルスの完全授精には、最低十八度の温度を必要とされるが、渡島の、七月上旬の気温を見ると、最高気温が、十八・二度、最低気温が十三・五度、平均気温が、十五・八度であるから、年によつて低温の障害を受け易い状態にある。

従つて「ヤマセ」の方向には防風林を設

見する他、開花期に棚下のようなことも考えられる。

その他の道南の果樹として、桃、李、栗、胡桃、梅、桜桃等があるが、いずれも散在樹程度である。

ただ、桃に、倉方早生等の優品品種ができたので、最近、急速な増殖を見て、栽培法、そ

の他で、未だ試験の域を脱しない。

以上、詳しくも解らぬままに綴つてきたが、道南にとつて、果樹園芸は必須の要件であり、また、これに充分応え得る、幾多の發展要素を持つていたので、将来の發展に期してまつところが大きい。

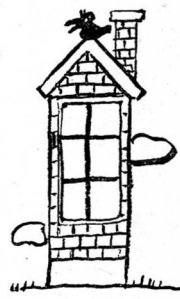
私達の祖先は、山あいの大地に鍬を振り、石を積んで水田を造つた。

この水田は国力を培い、私達子孫がはぐくまれた。

新しい時代に生きる私共は、この山あいに鍬を打ち、緑なす草を育て、乳を搾つて富める国、豊かな村を造らなければならぬ。

それは、われらが祖先の偉大なる恵みに酬ゆる唯一の道である。

それは、われらが子孫に遺す何ものにもまして貴い贈物である。



季節の作業

四月中
五月中



果樹園管理

寒い北国も四月の声と共に急に春めいてくる。関東地方等に比べると本

道は約一カ月の氣候的な遅れがある。彼地では花だよりが聞かれる時期にようやく日向の雪が消えて、果樹の芽は発芽直前の構えとなる。春が遅いだけに果樹園の作業は一時に集中して、重要な管理作業が重なってくる。この時期のつまずきが幼木の発育や秋の収穫に影響することが多いから、予め綿密な計画と、実施に当つては万全の準備を整えて掛らねばならない。管理作業は樹の生育につれて適期を逃さずに、そのツボを得て行うことが大切であるから、極力樹の生育期を中心に、時期を追つて管理上の注意点を述べて行く予定である。

一、融雪の促進
雪解けが遅れるとそれだけ作業が遅延して不利なばかりでなく、積雪の多い部分または傾斜地の日陰等はなかなか地温が上らず、発芽およびその後の成長が不揃いになつてよろしくない。

いま一つ、札幌を基準にすると四月の下旬ころからりんごの大敵であるモリニヤ病

菌の子囊盤(キノコ)が、湿度の多いところを好んで発生する。したがつて出来るだけ早く雪を融かして、地表面を乾燥させることが大切である。融雪促進は、モリニヤ病に対する手始めの防除策といふことができる。

方法は黒色の細土あるいは砂を撒くことが一般に行われている。また窒素肥料である石灰窒素を撒いて施肥と兼ね合せるのも一方法である。(融雪効果は非常に大きい) また石灰窒素は越冬病菌や害虫の殺菌や駆除にも役立つものである。

二、果樹園の清掃
雪解け後の果樹園を見ると、枯れた雑草、落葉、あるいは取残された剪定枝等が散乱している。これ等には冬越しをした病菌、害虫の卵等が潜在するから、早急に取片づけて、埋没または焼却等できるだけ早期に処分しなければならぬ。特にりんご「腐爛病」の部分をつつた皮部等は、節角削り取つても地上に放置されると、嚴重に処分しない限りそれが感染源になる事を忘れてはならない。その他害虫の「ハマキ虫」の多くのもの、「アブラ虫」の卵等も剪定枝に附着して越冬し、「キンモンソガ」の蛹は落葉中に潜在していて繁殖源になる。

三 薬剤散布

この時期の薬剤散布は休眠期散布といわれているもの、および芽出し当時のものがこれに当り、越冬してきた病害虫を未だ数の増えない中に叩こうというもので非常に効果的である。特に害虫は果樹の芽の動きだすと同時に、冬の姿を脱し活動を始めようとする時期に当り、薬剤に対する抵抗力が弱く駆除しやすい。

りんご……芽出し一週間前が機械油乳剤四％液の散布適期に当る。種々の害虫に効果はあるが、「カイガラムシ」の多い園は二年くらい連続してこの散布を励行していただきたい。もし「腐爛病」の多い園では四一ニ式ボルドー液を混用するのがよい。

「腐爛病」の多い園でこの散布の時期を失した場合、濃厚石灰硫黄合剤（ボーメー五度）を樹全体に充分散布するのがよい。樹の幹やその根元までよく散布すると、「オオトウハダニ」「ダイズハダニ」等の越冬成虫にも効果が大きい。時期は発芽直前（芽の先が多少白くなつてきた時期）までである。

しかし、以上の薬剤散布は濃度が高いので経済的に見るとはなほだ割高になる。したがって「腐爛病」「カイガラムシ」等の心配のないところでは、芽出し当り以後の薬剤散布に万全を期し、この散布を省略するのも生産費軽減の一方法とい得る。この場合は散布時期、使用薬剤の選択等に充分注意する必要がある。

次の散布は芽出し当り（芽の先に緑色が見え始めた時期）石灰硫黄合剤（ボーメー〇・七度）にDDTを混用（アブラムシの多

い時はBHCを混用）して丁寧に散布する必要がある。この散布は必ず行わねばならない。

なし……大体りんご同様と考えてよいが、特に「カイガラムシ」の多い場合以外は、機械油は用いない。ただし、なしには厄介なオオシンクイ（芽で越冬し、次から次々新芽を食害する）がつくので、発生の恐れある園では発芽期前後にホリドール（二〇〇〇倍）加用の四一四式ボルドー（六斗式等量）を散布するがよい。

ぶどう……萌芽前（大体四月下～五月上旬）に越冬病害虫（特に黒痘病）予防のためにクロン（PCP）二一～二五gを一八リ（一斗）の水に溶かし、これに硫黄合剤を〇・九リ～一・八リ混合した「クロン加用石灰硫黄合剤」をかけ残しのないように散布する。必ずクロンを最初に溶かすこと。時期が遅れると薬害が出る。しかし黒痘病の激しいところでは少々時期が遅れても撒けた方がよい。

もも……主な病気は「縮葉病」（葉が膨れて縦に巻込む）と「穿孔病」（葉に孔があく）である。これ等には芽出し直前濃厚石灰硫黄合剤（ボーメー五度）を散布すると効果がある。穿孔病が多発するとこの散布ではなかなか抑え切れない場合があり、この場合は濃厚石灰硫黄合剤の散布時期を一〇日内外早めて散布すると効果があるといわれ、またこの時期に六一六式（四斗式等量）または四一四式（六斗式等量）のボルドー液を散布するとよい。

また何の果樹においても始期の薬剤散布

は、粗皮下あるいは芽の鱗皮部等で越冬した病害虫が狙いであるから、丁寧に撒け落しのないようにすることが大切である。

苗木の植付は、雪解け後できるだけ早い時期がよいが、これについては「本誌六巻九号」を参照願いたい。

また施肥もできるだけ早く行うべきであるが、紙面の都合で次号に譲りたい。
（北大農学部園芸学第一教室・田村）



暖地

草地の肥培管理

新芽の春動期・萌芽前

に、畜尿を三～五倍にうすめて一〇リ当り二〇〇リ（一〇石くらい）散布する。畜尿の中へ過燐酸石灰を一五リ投入して散布すればなおよい。

または、尿素一五リ、過燐酸石灰二〇リ、硫酸加里一〇リ（一〇リ当り）施用すること。

イタリアンライグラスの乾燥

開花期までに刈取り乾草にする。軟かい頗る良質の乾草ができる。イタリアンライグラスは再生が早いから、根際五センチくらい残して刈取れば、二番草、三番草を收穫できる。早く乾し上げるためには、三角架や四角架を作り、またはハサ状に縄を五、六段張り、そこをイタリアンライグラスの生草を掛け空気の透過を良くし、四～五回反転すればよい。

燕麦の青刈り

穂孕み（止葉）から出穂までが収量多く好食する。再生を望むときには穂孕み前に刈取り、尿の追肥をしておく。また燕麦をサイレーシにする場合には、一～二時間予燥して水分をへらしてからサイロへ詰めた方がよい。

ヒマワリの播種

玉蜀黍より寒冷に而え、生育が早く、早播き、早取りが面白い。播種量は一〇リ当り二リ。瘠地でも生育するが、既地を施用すれば収量が多い。

青刈大豆の播種

青刈麦類に間作すれば、霜害、鳥害（ハト）をまぬかれてよい。

青刈玉蜀黍の播種

玉蜀黍は吸肥性が大きいから、既肥型込後播種すること。地味のよいところでは表間々作の方が霜害、鳥害（カラス）をまぬかれる。裸地播種の場合、低濃度（一％）のBHCやDDTを種子にまぶしておけば鳥害、虫害（ハリガネムシ）の防止になる。また青草を散布して鳥害をまぬかれてもよい。デントコーンには、白色種（晩生）、黍色種（早生）、長交系（晩生）があり、長交系は実の収量も多い。また二～三本立より株間を狭めて一本立した方が、茎も太く倒れにくい。

ライムギの青刈とサイレーシ

ライムギは茎立が急激に来るので刈取り間短かく、穂孕過ぎると粗剛になるから、青刈給与の場合は刈遅れないよう注意すること。利用期間が短かいので、一度刈にしてサイロに詰め込んだ方が得策。その際に

は出穂期が質的にも量的にも適している。

寒冷地・高冷地

草地の肥培

暖地を参照。放牧地では、追肥のほかには排葉の散布、不良雑草（ギンギン）の抜き取り、排水不良地の是正などを行う。

ラデノ単播地へイネ科牧草の追播

ラデノ単播地は蛋白成分が多過ぎるため、乳牛には生理的に好ましくないから、イネ科牧草を追播した方がよい。萌芽前にデスクハローを一〜二回かけ、イタリアンライグラス一〇キ（一〇キ当）を均等に追播し、軽くレバハローをかける。

家畜ビートの播種

家畜ビートは堆厩肥を特に要求する作物であるから、一〇キ当り少なくとも二、〇〇〇キくらい施肥し、同時に石灰の施用も望ましい。畦幅約六〇キとし、播種量は一〜一・五キ。覆土は薄目に人手（レーキ）でかけた方がよい。粗雑に覆土すると欠株の原因になる。欠株のもう一つの原因に地蚤の害がある。地蚤防除のため、発芽当初BH C、DDT（一％）粉剤を一〜二回早目にかけること。

春播レーブの播種

春播きレーブ（青刈ナタネ）は六月下旬〜七月の青刈の端境期に役立つ。樺太（早生種）、CO（晩生種）の二品種を用いれば長期間にわたって利用できる。レーブは多汁質飼料として、泌乳量を増加させるが、蛋白成分が比較的高く、濃厚飼料の節約に

も役立つ。

牧草の播種

1 播種床の準備

牧草の根は土中深く入るので深耕はほしい。石灰を散布して酸性矯正。石灰は特にマメ科牧草の生育のため必要であり、乳牛の健康保持の上でもきわめて大切である。石灰の散布量は土壌の酸度により異なるが、普通一五〇〜二〇〇キ（一〇キ当）である。

基肥には堆厩肥、熔燐など遅効性のものを用いる。

牧草の種子は細かいので、碎土はできるだけ丁寧に行なうこと。

2 燕麦に混播する場合

燕麦播種後五〜七日目ころ（燕麦発芽前）牧草種子を均等に散布し、軽くレバハローをかければ、覆土と同時に、雑草の幼芽を傷めつける効果がある。燕麦は実採りより青刈利用の方が牧草の生育のため望ましい。

3 イタリアンライグラスを混播する場合

混播牧草の中にイタリアンライグラスを組入れると、初年目から刈取利用できる。イタリアンライグラスは一年生イネ科牧草で、生育が非常に早く、七月中、下旬に一

番草、九月上旬に二番草を収穫できる。但し、一〇キ当り〇・五キ（播種量）を厳守すること。イタリアンライグラスの播種量を多過ぎたり、刈取時期を遅過ぎたりすると、他の牧草の生育を阻害するため充分注意をする。

4 牧草混播組合せ

採草用と放牧用とを区別して適草種を少なくとも四種類（マメ科二、イネ科二）混播すること。



気温が昇るにつれて融雪も進み、乾いた黒土が見えはじめるのと北国の春は一べんにやってくる。とにかく忙しい。野草も大部分四月末から五月始

めにかけて、水田の苗代から、えんばく、ばれいしよなどとともに播種を終らねばならない。そして忙しさにまぎれてトマトなどの苗床の管理がおろそかにされては大変だ。もうこのころは日中晴天なら床内は焼けるように熱くなるが夜はまだかなり冷え込む。そして時々霰を交えた風雨のはげしい日も訪れて来て、夜もおちおち眠れない時もある。とにかく忙しいが手際よく仕事を進めなければならぬ。だからといつて早く終らせればよいというわけには行かない。例えば人参のように種が小さく、発芽しにくいものは土のしめりを見て、施肥にも肥やけしないよう工夫が大切である。（播種量を多くすれば発芽に心配ないが間引作業に大変である。）

スイカの接木

砧木には普通夕顔が使われているが、北海道改良課の遠藤技師によると、夕顔はネマトーダの被害を受け易く、一部地帯でその被害のためスイカの生育が著しく不良になった畑も見られるという事で、今後は砧木の種類とか、ネマトーダ対策について検

討されることを期待し度いものである。

接木の時期は定植のおよそ一カ月前を標準（九キの鉢育苗を基準）にして行うとよく、夕顔の子葉が十分に展開して本葉の一枚出たころ、挿穂のスイカは子葉が充分開かない時期に活着がよい。

夕顔はスイカより発芽に日数がかかるから一〇日くらい早めに播き、播床の温度は二五〜二六度に保つようにする。その際夕顔の種の臍の部分に割れ目を入れるのも有効で、スイカは密播して差支えない。

接木の方法には夕顔砧を掘上げて接ぐ方法と予め植えた鉢のまま接ぐ方法があり、接ぎ方にも割接と挿接法がある。挿接法が容易なのでこれについて方法を示すと、まず砧の生長点を安全カミソリの刃で除き、竹べらを切取った生長点からやや斜めにさしこみ穴をあける。穂のスイカは幼軸を一〜二残して切り、先の方を両側から斜めにけずり砧の穴に挿し込む。この場合砧と穂の子葉は十文字となるように挿す。なお接木は風の暖かい日の続く時に行なうのが活着良好である。

接木成功の要点は砧と穂の形成層を広く併かも正しく合わせることと接木後の管理、すなわち温度、湿度、光線の調節を周到にすること、適切な管理を行えば一〇〇％の活着も容易である。接木が終わったなら苗を直ちに床温二五〜二八度の苗床かまたはビニールハウスに移し、光線をさけて二〜三日保つ、床内は穂が萎れないように湿度九〇％くらいに保ち風を入れないようにするため、苗床では障子の下にビニール

ルを一枚覆うくらいの工夫がある。その後、は穂のしおれない程度に覆をとつてゆき、温度に注意して管理すれば七日一〇日目でゆ合するから、その後は風にも徐々に当てるようにして行つて普通の育苗にもどす。砧木から出る芽は早めにかきとり、約一月で本葉四枚くらいの時に定植する。

接木は最近スイカだけでなく、甜瓜、キウリ等にも試みられるているが要領はスイカと同様で砧は夕顔の他南瓜なども用いられておる。

秋どりカンランの播種

秋の漬物用、貯蔵用カンランの品種は、札幌大球、バンダゴ、南部、ともえなどが代表的なものであつて四月中旬から五月中旬に播種されている。比較的生育期間が長く、夏季の天候、特に高温、乾燥によつて結球期に幅の生じる場合もあるが、適期に播種しないと、貯蔵期までに裂球をみるという結果も生じてくる。バンダゴ、南部、ともえは四月中旬から下旬、札幌大球は五月上旬が適期で、貯蔵用にはいづれも一旬くらいおくらすようにしなければ結球が進みすぎのおそれがある。

育苗は四月中は温床で、五月に入ると、冷床か、ビニールで床を保護して育苗する。いつも問題になることでカンランに限らず十字科植物全部につく根瘤病であるが、土壌菌のために防除が困難で年々被害が著しくなつて来ている。従つて発病地には十字科の菜類の作付を避ける以外に方法がないものとされているけれども、有機塩素化合物のP・C・N・B剤(ペンタゲン)

の登場によつてかなり防除効果を期待できるよである。筆者等の経験では、カンランについて稚苗の稚草時の感染が、定植後圃場での感染より被害が大きくなるように見えるので、苗床の防除を完全にし、すなわち、無病の床土を使用するか、昇秉による消毒を行つて育苗して、圃場には植穴にP・C・N・B剤(ペンタゲン)を一〇リ当り六〜九リポ散布することによつてかなり被害を軽減できるよである。

トンネル栽培

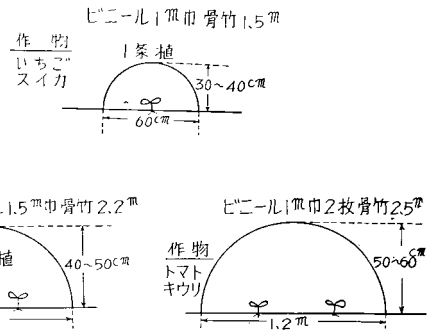
ビニールやポリエチレンの普及により、府県暖地に限らず特に果菜のトンネル栽培は急激に増えて来ている。

トンネル栽培は定植を大体一五日から二〇日早めることができ、とにかく定植後の天候不順のために植えたいみの多い地帯でも生育をよくし、値の高いうちに収量をあげ得て、全期を通じ増収を期待することができる。トンネル栽培の行なわれている主なものはトマト、なす、ピーマン、キュウリ、スイカ、イチゴ、ハクサイなどで札幌を中心とした栽培時期は次表の通りである。

種類	播種期	定植期	備考
イチゴ	三月上、中	四月上	雪をわつてトンネルをかける
ハクサイ	三月上	四月中	植付当初は夜間トンネルの上を延張して覆ひ保温に努める
トマト	三月上	五月中	
キュウリ	四月上	五月中	

ビニール、ポリエチレンは幅一尺の一、二枚がけか、一・五尺の一、一枚がけが普通で、厚さは経費の関係で薄い方がよいけれど

も、定植後孤などを覆うためにあまりうすいと傷むおそれがある。



トンネルは一、二枚幅のビニール二枚がけが管理し易く、株間を狭めてチドリ等の二条植にして一・五尺幅のビニールトンネルとアール当り同数の苗を入れる。

管理の要点は植付の数日前にトンネルをこしらえ、地温を高めた上で定植し、定植時は夜間気温が下がるから孤などで保温し、日中はトンネル内が高温にならないように換気に努めるとともに乾燥した場合は灌水する。そしてイチゴ、はくさいは五月下旬まで、トマト、瓜類は六月上旬まで被覆する。(なかはら)

春植

庭園樹の御案内

今年も黒い土が顔を出して春が訪れて参りました。お宅の周囲の環境はどうでしょうか。四季とりどりにお宅の周囲が飾られている事は、一日の労働をいやすには最も良い方法です。

庭の片隅の可憐な花木がどんなに私達の心を和らぎ、明日への活動の原動力となる事でしょう。弊社におきましても、例年同様各種庭園樹も取揃つております。早目に御注文下さる様お願い申し上げます。

●豊後梅

耐寒力強く果実も大きく自家用として最適です。 一本 八〇円

●甘杏

本種は、豊後梅の出来ない寒いところでも良く育ち、梅の代用として大いに用いられております。 一本 八五円

●えぞ山桜

一本 八〇円

●吉野桜

一、二米 各一本 十本 七〇〇円

●八重桜

桜については、今更説明することは無いと思ひます。

●雪柳

一株 七〇円

●早春白い小さな花をばい枝につけて、われわれに春の訪れを告げてくれます。

●ライラック花 (紫、白) 各一本

八五円

●野村もみじ (接木三〇種物) 一本

二〇〇円

●エポタ (二年苗)

一〇〇本 八〇〇円

お宅の囲には是非エポタの垣根をおすめいたします。その他各種苗木多数あります。なお送料は弊社負担です。