

始



納本

富有柿苗圃の經營

明石郡農會



352  
793

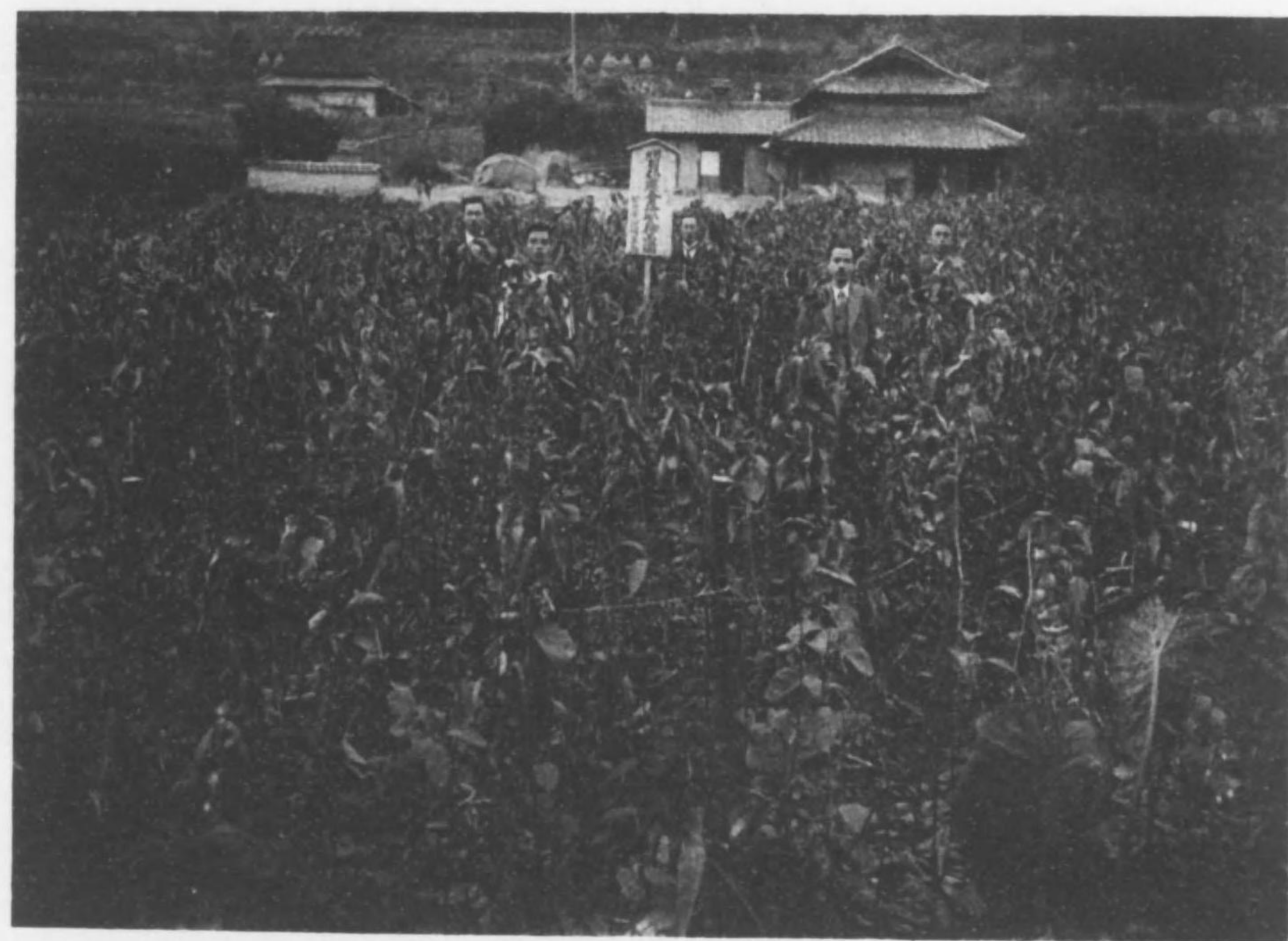
特244  
716

碓木苗圃





接木苗圃





# 富有柿苗圃の經營

## 1 緒 言

明石郡内に於ける柿を栽培し得る山林原野面積は相當廣範圍に亘り居り、且つ古くより田畑の畦畔に自然作りとして市場に搬出して來たのであるから、農家の柿に對する親しみも相當根深いものがあつた。在來の自然栽培の柿は久保系統のものが多く、其他各品種が雜然と放任主義で栽培せられてゐたのである。

是等の品種を優良なる富有柿に統一し且つ出荷の統制を期するために集團栽培を奨励することとなつたが、苗木の購入をなすに當つて、種苗商よりの購入の場合は他品種の混入して居る恐れが多分にある故、郡農會に於て苗圃を直營し、以て統一を計ることとしたのである。

### 配給年次計畫

年 度	配布豫定本數	栽 植 反 別	苗圃經營面積
昭和 7 年	3,000本	6 町	7 畝





昭和 8 年	3,000本	6 町	7 畝
昭和 9 年	5,000本	10 町	8 畝
昭和 10 年	7,500本	15 町	1 反 3 畝
昭和 11 年	7,500本	15 町	1 反 3 畝
計	26,000本	52 町	4 反 8 畝

#### 配布苗木本数

配布年度	特等苗	1等苗	計	普及反別
昭和 7 年	3,284本	1,216本	4,500本	9町
昭和 8 年	3,729本	1,571本	5,300本	10町6反
昭和 9 年	5,115本	1,860本	6,975本	13町9反5畝
昭和 10 年	7,522本	2,740本	10,262本	20町5反2畝
計	19,650本	7,386本	27,037本	54町0反2畝

昭和6年3月砧木床に砧木用種子を播種し、翌7年4月第1回の接木をなし同7年12月第1回の苗木配布をなした。爾來配布をなすこと4回苗圃の成績良好なるを、農家の熱心は所期

( 2 )

の計畫より1年早く完了することを得たのである。昭和10年12月の配布を以て1先づ直營苗圃は打ち切り、1部の増殖並に補植苗木は櫛谷村農會に委嘱することとした。

茲に經營方法の詳細を記録し後日の参考に資することとした。

## 2 苗圃の位置

明石郡櫛谷村の東端友清部落にして、凡そ500米を隔てて東西に走る2つの低き山の谷間にあり土質は壤土である。苗木育成に具備すべき要点は、排水佳良、肥沃にして、耕土深く、日照、通風よく灌水に便なることを第一とし、次に苗の軟弱なる6月中旬の雨を孕だ風の當らざる位置を選ぶ必要がある。西風は苗木が成熟したる頃に吹くもの故大なる被害はないが、東北風の強く當る處は避けねばならぬ。

## 3 砧木圃

1 種子 柿の砧木は他の果實と異なり友砧が親和力充分にして、且つ定植後の生育、並に結果量に最も好成績なるものである。優良品種の種子は多量に採收することは困難なれば、山柿種子を充てたのである。山柿の種子は果實の割合に種子含有量多く調製も容易である。採收は12月始め頃近在の山野を廻りて集める。採收量は年の豊凶によりて異なる

( 3 )



が大体1人にて1日平均5、6貫位である。此の買入は1貫目に付25錢の割合なれば、採取人は日當1圓20錢乃至1圓50錢の収入となる。

採種は買入れたる果實を其儘置くと、1月上旬頃にはよく腐敗するにより果實を壓碎して河水にさらし、腐敗せる果肉及び不良種子を流し、よく精選したる後、充分日乾して箱に入れ土中に20種位の土を覆ひて埋め置く。

山柿 1個の中には種子5、6個多きは8個ある。果實約200個位を以て1貫目となり、之より2合5勺内外の種子を得る。種子1升の重量は約300匁、粒数は3500より3800位のものである

2 播種量 普通種苗商は反當2斗5升位播種するが、良苗を得る目的なるを以て反當 7升を播種する。

3 整地 1月中旬前年水稻栽培をなせし耕地を深く耕起し土塊をよく粉碎し置く。2月下旬に堆肥大豆粕を畦上に撒布して鋤返へしを行ふ。畦巾 1.32米とし1畦2條、鋤を以て播床を作る。

4 播種 柿の實生は非常に發芽不揃となるもので砧木に大小を生ずる。種子の貯藏法と共に播種の巧拙は苗木の養成に最后迄影響を及ぼすものである。餘程慎重に播種しなければならない。播種は作條に豫め腐熟せる人糞尿を半量に薄めたるものを充分施し置く。其上に種子の脊側を手にて摘み腹側を水平に75匁の間隔に置く、次に種子が半分位埋まる程

度に覆土をなし 3種位に切りたる稻藁を 1列位の厚さに振蒔き、尙其上に藁が風雨のために散失せぬ様再び土を覆ふ。覆土多き時は發芽不良又は不揃となり接木の節砧木に不同が出来る故注意を要する。

#### 5 肥料 反當

肥料名	元肥	追肥	計	3 要素			價 格	
				窒素	磷酸	加里	單價	金額
堆 肥	600		600	2,340	1,080	2,700	.010	6,000
人 糞 尿	800	400	1200	4,560	1,040	2,160	.010	8,000
大 豆 粕	60	20	80	4,236	.894	1,224	.315	18,900
硫酸加里		5	5			2,400	.470	2,350
過磷酸石灰		10	10		1,500		.130	1,300
計				11,136	4,514	8,484		36,550

肥料は生育期間中絶えず注意して極く1部にても成長不良の場所へは追肥を施し1様に砧木の生育する様極力努めねばならぬ。

追肥は砧木發芽して10種位に伸長したる時、7月上旬頃畦の中央に施す。



6 管理 イ、除草 雑草繁茂する時は肥料を奪われる恐ある故なるべく回数を多くする必要がある。前年が水田の場合は割合回数少くて済むが大体四回以上は行はねばならぬ。其の時期は5月迄に1回、6月中に1回、7月中に1回、8月中に1回位で此の時苗の伸長程度により谷取りをなし根本に堆培することは勿論である。

ロ、中耕 大体5、6月頃と7、8月の2回で充分である。

ハ、灌水 水分の供給不十分なる節は苗の伸長意の如くならぬため生育期間中2、3回灌水する必要がある。

7 病虫害 濕地に砧木床を作る時は病虫害の発生を見るが排水佳良なる處にては大なる被害はない。極く少数の青虫が7、8月頃の伸長最中に発生するのを捕殺するのみである。

11月になると苗は生育を中止し、60種以上のよく揃ひたる健全なる砧木となる。

#### 4 接 木 圃

1 接木本数の決定 増殖計画による其年度内の需要本数を基準として算出する。柿は非常に活着歩合のよきもので接木時期が天候に恵まれたなれば九割は完全に活着するものであるから、其年度に15町歩増殖するものとして、特等苗、1等苗合して7500本餘が必要である。活着せる苗の60%の特等と20%の1等苗は得らるる故、7500本を80%にて除すと937

5本となる。活着歩合を低く見て8割5分とすれば11000餘本の接木をなせば充分である。

2 穂の選擇 接木用の穂木は最も吟味するを要する。其の採收をたゞ莫然となすは最も危険なる事にて同一品種にても各々其個性を異にし、優れたる個性は枝條と共に遺傳するものであるから、最も慎重に、現に結實中のものを詳細に観察して成績良好の母木を決定し置く必要がある。本縣は幸ひ縣農産課に於て母木を設定し穂木の無償配布を施行せられつゝあるが、配給穂木丈にては尙不充分なれば(之は接穂の節最もよき部分を2分の1と2分の1は捨てる故である)約10貫前後の穂木を他に求めたのである。

穂木の採收は樹冠上部のなるべく外方に伸長せる日當りよき位置の健全なる新梢にて、結果せざるよく充實せる長さ30種位のものを選ぶ。夏芽の伸長せるものは不可である。

採收の時期は12月上旬生育が停止してより發芽する迄なれば何時にても採收することが出来るが、餘り早く採收すれば接木時期迄長期の貯藏を要し穂を損傷して活着歩合を低下する不利がある。接木直前に採收すれば樹液の運行を始め枝條のNC率が低くなる。穂木は砧木よりも樹液の流動状態が稍々遅れる程度が最も活着歩合が良好なるものである。接木直前の採收は樹液の運行が同程度故不可である。よつて當地方では1、2月1杯に穂木の採收をなし貯藏して置くが最も安全である。

3 穂の貯藏 貯藏は枝梢中の水分を蒸發せしめぬ様且つ又接穂の時期が長期に亘る故、



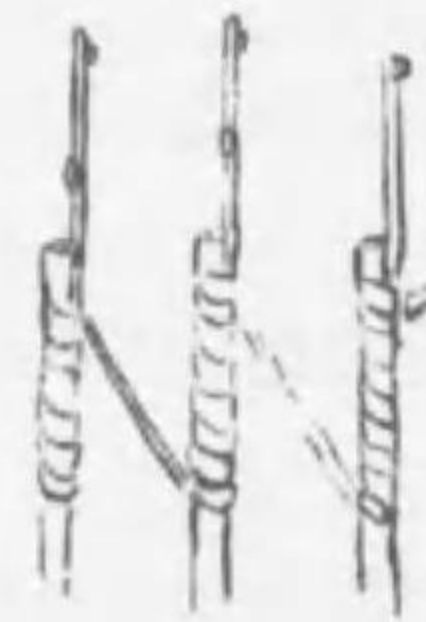
樹液の運行を起さしめの様注意を要する。貯蔵は各地共秘傳として各種の方法を行つてゐるが、細砂半量と大豆粒大の小石半量を混じたるものにて箱の中に穂と等量に充填し、土中3.40種の深さに埋藏して置く。此砂の濕氣含有量の多少が貯蔵期間を左右するものである。

4 嫁接法 イ、時期 最も適當なる時期は4月中旬であるが、數量多き時は經費、技術等の關係上長期に亘るを以て、4月8日頃より始め25、6日頃迄行ふ。

ロ、器具材料 剪定鋏、切接小刀、砥石、打藁。

ハ、方法 切接をなすのであるが、揚接と居接の2方法がある。揚接は砧木圃より砧木を掘り起して接木したる后、新に苗木床に植付けるもので、居接は砧木床にて其儘接木をなすものである。揚接の利点は接終りたる後砧木の幹の太さ、根の伸長等同一程度のもを選別植付けることが出来る。且つ可成砧木種子の密播が出来る故床面積の利益となる。居接は接木後の生長を見越して株間を相當廣くするため砧木面積不經濟となるが、砧木の生育がよく揃ふ利がある。接木后施肥管理に充分なる注意をすれば苗の不揃を除き得、且つ砧木の根の損傷なきため生長が速である。居接は直根の伸長と髯根の少ない欠点がある様に考へられるが、當圃場に於ては施肥に留意せしめたため其の憂は絶對になかつたのである。接木は晴天2、3日續きたる后が最も活着歩合よく、降雨直后は成績不良である。熟練せる接木人によりて嫁接せられたるものは、天候順調なる時に於ては90%以上活着するもので

ある。天候を見定めたる后接木人夫1人に女助手を1人付け、早朝より助手は先づ、畦上2米位の砧木の周圍の表土を3種乃至5種位の厚さに削り去り砧木の髯根の少し表わする位となし、7種位の高さに剪定鋏を以て平に切り去る。接木人は畦間に藁を敷き適當に座して接木を續け1米程



第一圖

接ぎ進みたる時、助手は軟かく打ちたる后水に漬けた藁を以て嫁接部を數回宛2株乃至3株を穂の動搖せぬ巻く(第一圖参照)

巻き終ると直ちに畦間に削り落したる土を粉碎して接穂の殆んどかくる程度に覆ふ。

砧木はなるべく平滑なる方面を選びて、外皮に少しく木質部を附し眞直ぐに22耗位削り下げ、接穂は貯蔵所より必要數量宛取



活着歩合悪しきもの



第二圖  
活着歩合よきもの



り出し、穂木の先端 $\frac{1}{4}$ 分、後端 $\frac{1}{4}$ 分を切り捨てる、之を2芽に残して切り取り上方は芽の方を高くする様斜に芽の上にて切り、下方は平滑なる部分を選びて3種の長さに梢部を出さぬ程度に削り取り、下端は反対側より楔形となる様削る。之を砧木に挿入して双方の形成層を合致せしむるのであるが、實際技術としては砧も穂も小さきものなれば、如何に無難作になすも何處かにて形成層は合致するものである。砧木は直立してあるものもあるが堆培の巧拙によりて多少彎曲してあるものがある。彎曲せるものは稍々もすれば作業の易き外側を削るものであるが、之は穂木との形成層の密着歩合少くなる恐ある故必ず内側を削る様にするのが秘傳である。(第2圖参照)接木の工程は熟練せるものなれば助手を附して1日約1300本より1500本位のものである。

#### 5 肥料

肥料名	元肥	追肥	計	3 要素			金額	
				窒素	磷酸	加量	単價	金額
人糞尿	400	200	600	3.420	.780	1.620	.010	6.000
大豆粕	40	20	60	4.236	.894	1.224	.315	18.900
硫酸加里	8		8			3.840	.470	3.760
過磷酸石灰	10		10		2.250		.130	1.950

九重肥料		20	20	1,600	1,600		.400	8,000
計				9,256	5,524	6,684		38,610

2月より3月上旬迄に苗木床の作條間に元肥を施す。7月上中旬接芽の15乃至20纏に伸長せる時人糞尿及大豆粕を作條間に施す。九重肥料は8月上旬苗の伸長程度を見て堆培の節畦側に追肥とする。

6 管理 除草、中耕並に灌水は砧木圃と同時期に同回数行ふ。

7 風害防除。苗木の育成中最も注意を要するものは風のために倒伏することで、一旦曲折すると直伸せずために苗木の幹の充實不規則となり、優秀なる苗となり難きを以て、倒伏を防ぐ方法を講じなければならぬ。

6月中旬頃接芽約30纏より40纏位に伸長せる時(此の時期迄に風あるも大なる被害を受けない)適宜の距離に1米の杭を打ち其中間2米置位竹を立て苗を挟む様に繩を張る。苗木の伸長するに伴ひ漸次繩を上方にすり上げ、相當上りたる節は下方に尙1條繩を張る様にすれば安全である。

8 摘芽 摘芽を分ちて苗木より出づる芽を除くを顎掻と云ひ、接木の側枝を除くを芽掻きと云ふ。



イ 顎搔 4月下旬より5月上旬に至ると發芽を始めるが、5月中旬頃よりは台木から盛んに澤山の芽を出す、此儘放置すれば折角接穂から發芽しても伸長せず、甚だしきときは枯死して仕舞ふことがある。よつて丁寧に覆士を去り接穂を傷めぬ様に慎重に手にて砧芽を除き、又土を寄せ置く。之を2、3日目毎に3回行ふ。1週間后に中2回置きて2回行ひ、又4、5日を経て1回行ふ。大抵は之にて砧芽は無くなるものであるが尙出たなれば適當に除去する。

ロ 芽搔 6月20日頃には接芽約46粒位に伸長し、此の頃より勢力のよきものは1芽2芽と側枝を發生する。側枝を放置して置くに不良苗となる故、7月中旬。7月下旬。8月上旬。8月中旬 8月下旬の5回位に鋏を以て摘除するのである。側枝は1株より數多く出ぬのであるが各々芽の出る時期が異なる故かく回數を多くせねばならぬ。

9 病虫害 病害では8月頃炭疽病、白澁病等の發生を見ることがある故4斗式過石灰ボルドー液を2回程撒布して豫防するのである。

害虫の發生は概して少ない。青虫葉卷虫黃金虫等が葉を喰害するが芽搔きの節捕殺する程度で済む。餘り多數發生した時は砒酸鉛、デリス石鹼等を撒有する。ルビー蠟虫は殆んど發生しなひが苗木等級選別の際注意をなし發見次第除くことである。

## 5 苗木の配布

1 配布數量の決定 増殖年次計畫に基き町村農會に於ては配布年度の7月中に所要苗木數量を確定し、郡農會に配布申込をなすと共に園圃の整理をなし置く。

郡農會は10月下旬苗木床に於て立木苗の内特等苗、1等苗、2等苗の數量を數へ申込數量に合致せしむる。

2 價格の決定 柿苗生産各等級別苗代金の割合を定め、其年度内の苗圃經營に要せし各種の支出金額を之に按分して1本當りの價格を決定する。

3 堀取 選別 11月下旬乃至12月上旬に至れば1、5米前後に伸長し幹は充實し全部落葉する。約3日間に堀取り選別、荷造りをなし得る人夫を準備し置く。堀取り當日は朝早くより圃場内の落葉を全部取除き、平バチを以て根を損傷せぬ様畦の1端より丁寧に掘起し畦上に50本位宛積み乍ら進む。之より先接損じたる砧木の混入を防ぐため、豫め鑑別力ある者をして圃場を1巡せしめ砧木の殘存せるものは地上20粒位の處にて切斷せしめ置き堀取りの際に選別し易からしむ。

掘起したる苗木は共同作業場に運び入れる。選別は苗の太さ、長さ、幹の充實、根の伸長程度等によりて特等、1等、2等、等外に選別し之を20本宛數本の藁を以て2ヶ所縛り1把



とする。理想的の苗木は伸長 1、06米程度、幹太く、芽豊満なるがよい。定植の時には50  
 穂以上は切り捨てるもの故下部の芽の充實せるものがよい、良苗は芽の隔たり短かく、移  
 植剪定等をなさずに置く翌年新梢に着花結實する位である。施肥の都合で夏芽が出たの  
 は良苗とは云ひ難い。

選別標準

等級	長さ	嫁接部より50 穂部の直径	根の伸長	10年度配 布代價	備 考
特等	1.06米以上	1穂以上	髯根伸長良	100本に付 7.00圓	
1等	.85米以上	8穂以上	同 良	5.00	
2等	.60米以上	5穂以上	同 稍少	無 償	1等苗不足の節無償 配布

4 荷造 配給 町村毎に第 1日第2日と掘取りの翌日より2日間に亘り、選別したるもの  
 より荷造して豫め日割して通知しある町村農會へ代金引換にて圃場所在地に於て夫れ々々  
 引渡すのである。

荷造方法は200本乃至300本を株を揃へ、藁又は古俵で巻き径1穂の繩を以て2筋掛とし横  
 巻4ヶ所締り、縦繩2ヶ所掛けて1棚となす。

6 支出經費概算

1反歩當

	名 稱	員 數	單 價	金 額	備 考
1砧木床			円	123.75	
	1 借地料	玄米1石8斗	61.20	61.20	
	2 耕鋤賃	犁、人、牛、1日半	2.60	2.60	耕起1日鋤返半日
	3 人夫賃	男17人 女8.5人	1.00 .60	22.10	播種、施肥、堆培、中耕、除草等
2接木床				307.91	
	1 借地料	玄米1石8斗	61.20	61.20	
	2 接木人夫賃	男14人 女14人	2.50 2.00	63.00	
	3 宿泊料	男17人 女17人	.80 .70	25.50	女は助手
	4 同旅費	男女2人		5.80	川邊郡より往復
	5 人夫賃	男50人 女24人 男9人 男5人	1.00 .60 1.30 1.20	82.10	管理人夫賃 全 掘取人夫賃 選別荷造人夫賃



6 肥料代		36.61	
7 藥品購買		2.30	
8 支柱其他		9.40	杭、竹、繩、荷造藁等
9 諸雜費		20.00	担当者手當等
		431.66	

### 7 結 尾

本部に於ける柿園は叙上の如く相當廣大なる同一品種を有することとなり、今后は栽培法の指導に町村農會と協力することになる。栽植農家の内には農業經營方法の變更勞力の不足等により結果樹齡に達する頃には相當廢園淘汰せらるると見るを正當とする。

而して健全に經營せらるるものに對しては郡農會 於て生産、出荷方面の統制を計り品質の向上と新市場の獲得に努力以て農家の期待に副ふ豫定である。

昭和十一年三月十日印刷 (非賣品)  
昭和十一年三月十五日發行

編輯兼 明石郡農會  
發行者 岡本正次郎  
明石市新濱町一丁目五番地  
印刷者 平野松藏  
明石市新濱町一丁目五番地  
印刷所 平野印刷所  
電話九五八番



6 肥料代		36.61	
7 藥品購買		2.30	
8 支柱其他		9.40	杭、竹、繩、荷造藁等
9 諸雜費		20.00	担当者手當等
		431.66	

### 7 結 尾

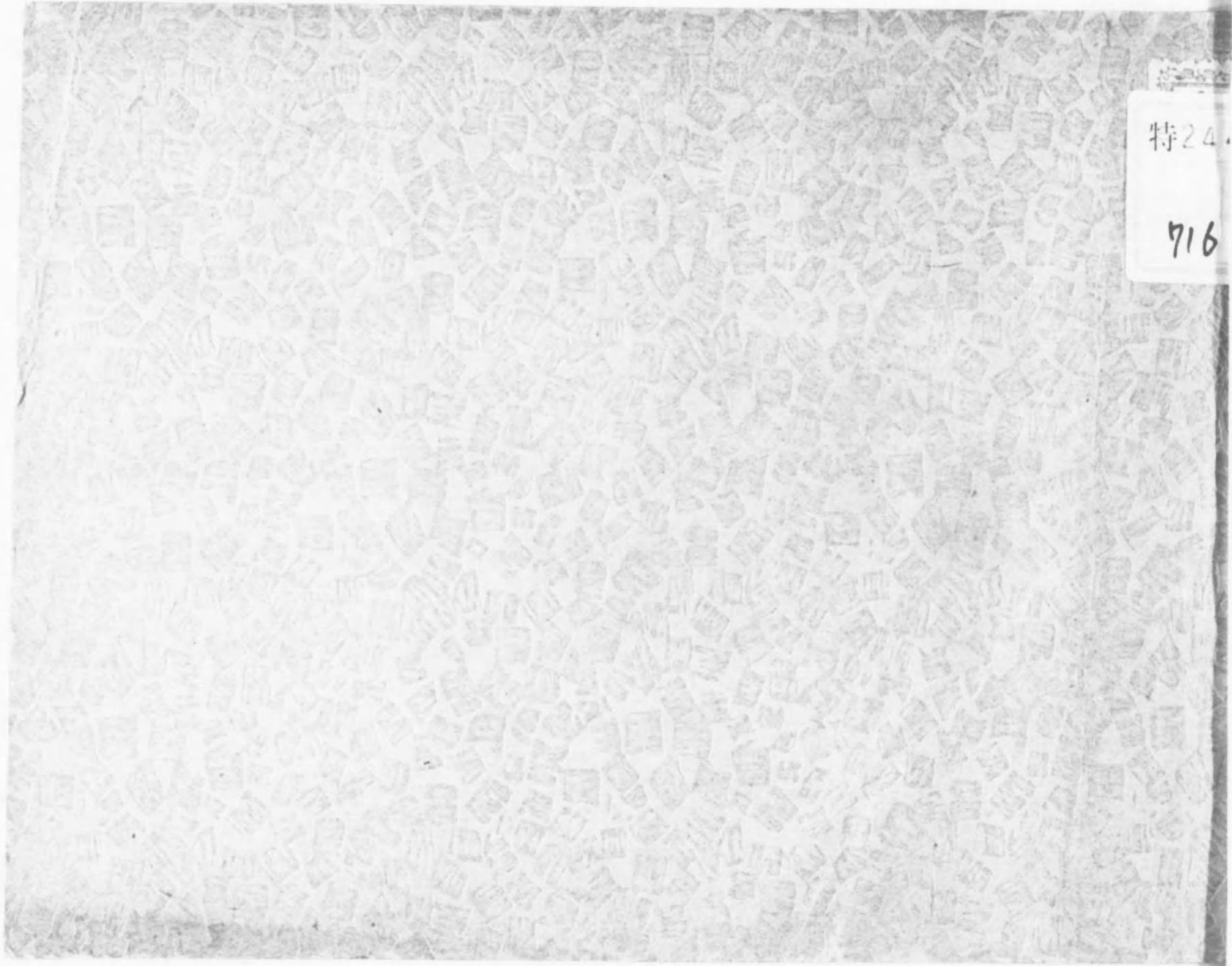
本部に於ける柿園は叙上の如く相当廣大なる同一品種を有することとなり、今后は栽培法の指導に町村農會と協力することになる。栽植農家の内には農業經營方法の變更勞力の不足等により結果樹齡に達する頃には相当廢園淘汰せらるると見るを正當とする。

而して健全に經營せらるるものに對しては郡農會 於て生産、出荷方面の統制を計り品質の向上と新市場の獲得に努力以て農家の期待に副ふ豫定である。

昭和十一年三月十日印刷 (非賣品)  
昭和十一年三月十五日發行

編輯兼 明石郡農會  
發行者 岡本正次郎  
明石市新濱町一丁目五三番地  
印刷者 平野松藏  
明石市新濱町一丁目五四番地  
印刷所 平野印刷所  
電話九五八番





特24.  
716

終