

淡水沙梨栽培技術調查報告

園藝系 陳英豪 謝炳全

前 言

淡水沙梨以它的清甜、味美、可口、聞名于世界、在長期生產鬥爭中，果農們積累了許多極其珍貴的經驗。無論在育苗，栽培管理各方面都有很高的技術水平。然而深入現場全面調查總結沙梨栽培技術的人並不多。

此次參加惠陽縣林業局舉办的“沙梨插枝”育苗現場會議期間順便深入淡水沙梨生產中心——秋長，全面調查沙梨栽培情況。我們選擇鷓鴣嶼，象山、牛郎徑三個點，深入老果農中調查訪問，先後訪問了“沙梨插枝”育苗創始者——72歲的葉金紀伯。生產能手葉瑞竹，葉友德，葉樹鴻，他們一般都有四、五十年沙梨栽培經驗。同時實地參觀了果園，觀察沙梨生物

學特性，向農民學習了有關嫁接的操作技術。我們覺得收穫不少，從這些經驗中，我們深刻体会到總結，整理農民生產經驗，對於發展我國果樹事業具有重大的意義。認為農民只有經驗，沒有理論的論調是站不住腳的。紅在农村，專在农村是完全有可能的。

為了互相交流經驗，引起更多同行者對淡水沙梨的注意，特把此次調查總結材料整理寫成“淡水沙梨栽培技術調查總結”報告，作為春節向黨獻禮。並提供對今後大規模發展沙梨種植業的參攷。但是由於時間短促，水平所限，錯誤地方難以避免。希同志們對本報告提出補充和修正。

一、基本情況

秋長是淡水沙梨主要產地，位於惠州東南，境內重山起伏、小丘連綿是惠陽縣丘陵地區之一，來自東南的淡水河經淡水鎮後折向東北流入東江，惠(州)淡(淡水)公路軀腰穿過，水陸交通堪稱方便。

淡水沙梨歷史悠久，內外馳名，主要

分佈在秋長地區，秋長無論在栽培面積，集中程度、年產量、品質各方面都居全省之首。根據調查；栽培面積約8,000多畝，梨樹約150,000株，年產量約20—30萬担，苗木20萬株，除部份供給國內人民消費之外，大部份暢銷港澳及南洋群島，在市場

上享有很高的声誉，特别以它爽脆清甜可口聞名于世，其分佈情况如下：

鷓鴣岭（包括岭湖、家源、鷓鴣

田三个自然村）約30,000株

鉄門扇約 5,000株

黄主灘約 5,000株

埔林地約 5,000—6,000株

洲田約（包括雷公山）

10,000—11,000株

象山約（包括牛郎徑）

20,000株

山塘約 5,000—6,000株

以上地区是沙梨生产中心，佔总产量90%以上。在横直六华里地区滿山遍野都是梨树、李树和桃树。除此之外，其它各个小村均有梨树零星分佈。

牛郎徑是个著名的沙梨育苗区，可与潮州的宝鏡院相比美，村内男女老少均擅

长接木，每年約有20万株苗木出国，除供应近邻的宝安、东莞、博罗等县需要之外还大量远銷广州、韶关等地。

今年适应农村园林化需要，县林业局决定推广沙梨插枝繁殖700万株。

沙梨单株产量一般是200—300斤，最高产量1,000—2,000斤。

由于栽培历史攸久，积累不少宝贵經驗和沙梨育苗、栽培管理能手，例如象山村的叶鴻树、鷓鴣田的叶瑞竹、叶友德、叶金記等他們都有丰富的栽培沙梨經驗。

人民公社化之后，果园归公社集体所有，原分列成几十个小果园的秋长如今連成一片，将发展成为一个横直10多华里几万亩的大果园。人民公社給改造旧式果园，建立现代化的新型大果园提供了可靠的物质基础，开辟淡水沙梨飞跃发展新时期。

二、几个品系的主要性状

沙梨（*Pyrus Serotina* Rehd）为蔷薇科（*Rosaceae*）梨属（*Pyrus*）落叶性果树，原产我国长江流域，生长粗放，适应性强、产量高、品质优良、寿命一般有80—100年。百年以上的老树仍然結果纍纍，是一种有价值的果树，特别是公社化之后，党中央提出农村园林化、荒山变果园的号召之后，大量繁殖沙梨苗木，利用荒山大規模栽培沙梨便为园林工作者主要任务之一。

根据調查，发现沙梨有五个品系即青梨、紅梨、香梨、酸梨、木梨。前三种是有栽培經濟价值的，后两种品质极差，少栽种。現把各个品系的主要性状詳述如下：

1.青梨：生势粗壮，枝叶茂盛，直立性树冠呈塔状发展，枝稍較硬，枝干較少裂痕，光滑，主干树皮纵向成块状脫落。叶厚濃綠，叶端尖銳，落叶較迟。根系发达、抵抗风害、虫害、旱害等能力較強。寿命較长，結果較迟，嫁接后11—18年开始盛产、20—30年产量最高，如管理周到，树势壮健的50—60年仍是盛果期，70—80年开始衰退，100年以上的老树失去結果能力，大部枯萎死亡。

青梨果大、皮較厚、表皮小点突起粗糙，成熟时黄中带青，朝阳一面往往呈紫紅色，味淡肉韌，成熟期較早，通常农历五月尾开始成熟，立秋前后果实完全成熟。与砧木（棠梨）亲和力强，嫁接后愈

合容易，成活率高。

2. 紅梨，較矮生，樹冠成半球形，枝梢纖細、樹干皮層較青，梨厚而粗糙，常呈魚鱗狀脫落，根群不及青梨發達、落葉早，持續時間也較長。

果小皮薄，小點平滑，果心小，肉脆清甜可口、香味濃，農民謂“好看好食”。不易落果，立秋前成熟，成熟期較集中，耐運輸貯藏，果呈橢圓形，蒂部和端部徑差少，接近1:1。色紅中帶青。

紅梨產量高，品質優良、耐運輸貯藏，樹體壽命較長，深受消費者歡迎，栽培面積最廣，約90%以上。即通稱淡水沙梨的代表品系。

3. 香梨：生長粗放，短果枝較多而粗，結果多。枝梢粗壯質脆，樹干常患自腐病枯死樹命短，果柄硬而直立，5-8月如遇強烈颶風落果80%，而同等風力紅梨只落果30%。果呈橢圓形，皮粗厚，果外皮常附一層粗粉質。成熟時皮色白中帶黃，香氣濃郁令人喜愛，但肉質較紅梨粗，不耐運輸貯藏。

在相同栽培管理條件下紅梨壽命最長，青梨次之，香梨又次之。

4. 酸梨：除果身較長之外，其它如生勢、樹冠、枝梢、開花、結果，習性僅與香梨相似，果實酸中帶澀，不能作鮮果食，農民常用於鹽漬加工，夏天泡水喝，可以解暑。

三、生物學特性

沙梨是落葉性果樹之一，年周期中有2-3次抽新梢，冬季大部份葉子脫落，其中以紅梨、香梨落葉最早，持續時間最長。青梨最遲，持續時間最短。故有青梨

5. 木梨：（八月青）沙梨中品質最差的一種。木梨的培育者是30年前鷓鴣嶺果農葉千嬌，他在紅梨中發現一顆特大的大紅梨。剖開發現梨核黑烏（普通是黃褐色）於是把種子挪種繁殖。實生苗生長甚快，五年開始結果，八年進入豐產期（結果期比一般嫁接都早），枝梢多而粗壯，木材特脆，結果多，梨果初期與青梨相似，隨着果實發育逐漸變成紅梨果一樣，果心特大，6月中旬是果實發育最盛期，此時梨果縱向爆裂，裂口木栓化，不能作鮮果食，也不能用之加工。木梨之所以能保存下來與當地果農繁殖苗木時不注意選擇母樹有關，在牛郎徑、象山等我們沒有發現木梨的存在。

根據調查，沙梨中有以上幾個品系，其中紅梨品質最好，栽培面積最大，約佔栽培面積的90%，次為青梨、再次為香梨、酸梨木梨極少，據了解淡水公社古屋連在紅梨中發現一糖份極高的蜜梨。

青梨品質雖不及紅梨，但由於產量高，開始成熟到完全成熟期時間較長，可以提早和延長消費者的需要，故有“錢包梨”的外稱。一般五月尾（農曆）開始少部份成熟，一直到八月十五（中秋）仍有。些梨供應，在這些方面紅梨是不能比的獨特的優點。因此在果樹業大發展的今天，青梨的地位是不能低估的。

落葉後15天，千樹萬樹梨花開的農諺。現把開花結果特性、枝梢特性分述如下：

（I）開花結果習性：

1. 翻花（霜降花）限於少數強壯的，

去年結果少的枝梢上，花數不多。此時外界環境還適于梨樹的生長，故結果率較高，此後由于迅速進入冬季干旱低溫期，果實發育緩慢，果個甚小，每個約4—5兩重，四月初（農曆）成熟，清甜可口。

2. 大寒花：此時是嚴寒時期，雖然開花，但花數甚少，結果率甚低，農民稱此種花為“半公媽”（意思是半男半女，用來形容結果率甚低的客家方言）。六月初成熟，品質差。

3. 正造花：（又稱交春花）立春——兩水期間開的花。開花最多，結果率最高，花勢強，花瓣較大，花梗短而粗，果大，故有“桶”果之稱（意即大個）最大果每個13—14兩，絕大部份屬一級出口果。

4. 驚蟄花：最遲一次花，數量較少，結果率也甚高，遲熟。生勢弱的正造開花少的梨樹，清明前後，仍有少數開花；花少而弱，不結果，偶而結果，梨果也甚少。

沙梨開花期要正常才能獲得豐產。如果翻花、大寒花開得多，立春正造花必然減少，同時引起驚蟄花、清明花增加，否則反之，栽培者應了解影響開花習性的主要因素，從而採取合理的農業技術措施，盡量減少翻花和大寒花的發生，提高正造開花結果數量，是增加產量的主要環節之一。

果農認為，樹勢弱“先筍後花”結果成數低，反之“先花後筍”結果成數高。“花下葉好”“葉上花”是不良象征。

落花落果原因：

花果比率大小和產量高低，除了梨樹本身內在因素之外還決定于外界環境條件是否適宜。如果天氣不好，就是孕花纍纍

也難以取得高額產量。下面就是引起落花落果原因簡述：

（1）低溫陰雨引起嚴重落花，如果花瓣全開，遇此天氣2—3天內，全部脫落無遺，如果花瓣半開，則全部凍死，花蒂枯萎變黑，農民稱之為“火屎炭”或“屈雞頭”，天氣晴朗，陽光充足，水分適宜，授粉良好，結果率最高。是高產預兆。

（2）樹勢壯健向陽的枝梢，落花少，春梢比秋梢落花少。稍為下垂的枝條由于養份充足花勢強，落花落果也較少。

（3）梨果指頭大時，遇低溫陰雨，小果凍死枯萎，不脫落，吊在樹上，農民謂之“吊瀨婆”，如吹西北風，葉子捲縮枯萎引起小果脫落。

（4）梨食心蟲為害，此蟲在幼果果蒂處吐絲產卵，孵化後，幼蟲鑽入幼果內蛀食，致因落果。

（II）枝梢習性

沙梨枝梢有春梢、秋梢、白露梢之分，如按芽而分則有花芽、葉芽，按結果習性而分則有長果枝和短果枝。

（1）春梢：立春發生，小滿停止生長故農民稱為“春筍”或“五月筍”，春梢是優良結果母枝，又是嫁接、插條繁殖的最好材料，枝條光實、養份充足，結果最高，幾乎每枝短果枝都可以結果，果大、皮薄、節密，芽鮮痕大而多，一般長約5—6寸。葉子多而整齊，葉子壽命較長，一般在10月脫落，比其它枝梢早落葉一個月，但整個生命週期它是最長的，從抽葉到落葉整整10個月。

（2）秋梢，大暑開始，立秋停止，故又稱為八月筍，此時溫高水足，生長快

且粗，一般长得6寸，最长1—1.5市尺，叶多大而厚，节疏、芽小、开花、结果低，不比春梢充实。用秋梢作接穗或插条，生长快，枝叶茂盛，但结果较迟，需要15—20年才开花结果或不结果。病虫害严重，特别是“乌头虫”为害更剧。

(3) 白露梢(俗称白露梢或秋梢叠)：立秋发生白露终止，数量甚少，常在壮健母树母枝中发生。新梢不久则遇冬季低温于早进入休眠期，故此种梢小而

短，约1寸左右，不能开花结果。

(Ⅱ) 根系习性

沙梨普通采用棠梨砧，棠梨根群发达，分生能力特强，主根深入土层10—20市尺，根入土深及其分佈幅度与树冠高度，树冠幅度为比例关系。定值时常将主根切去1/3—1/2促进侧根大量产生，根据观察，东南方根较多，西北方根少，可能与阳光地温有关。

四、繁殖育苗

I 嫁接繁殖

淡水沙梨之母——牛郎径擅嫁接已有百余年历史，初期唯有李姓独擅嫁接，秘而不传。每年约有万余株苗木出圃，远销广州、韶关、东莞、广西、宝安等地。解放后，牛郎村育苗事业有很大的发展，58年约有20万株苗木出圃。公社化给育苗事业带来新的任务，这就是供给更多、更好的沙梨苗木满足农村园林化、果林化的需求。惠阳县服务局投资该村发展苗木计划。

1958年：红梨苗150,000株，插枝苗300,000株。

1959年：红梨苗200,000株。

1960年：红梨苗870,000株。

牛郎村除了出产大宗沙梨苗之外，还有大量柿子苗、桔子苗、正南华李、橙子苗供应各地。村内男女老幼，大部分擅于接木，成活率高达85%以上，不愧为广东第二个宝镜院。由于历史攸久，果农积累了宝贵嫁接育苗经验。现将该地育苗经验介绍如下。

1. 砧木培育

— 60 —

(1) 棠梨种子采集：

棠梨野生在大山里，根系非常发达，生长迅速，对自然灾害抵抗力很强。是一种优良的砧木，故该地果农经常采用。

根据了解棠梨有两种：一是大果型，二是小果型。大果型果实直达一市寸左右，种子大，每果含种子数较少，幼苗生长迅速，嫁接后生长也好，但种子不多。小果型果实指头大，种子小，每果含种子较多，但幼苗生长不及大粒型。

棠梨果实霜降后成熟，一般于霜降后15天采摘(要用长的竹制采集工具)，果采回后装于木桶或瓦缸内。盖上麻包以防鼠食，待其漏烂。此后经常检查种子是否“发热”(发酵)，如果“发热”即置于通风地方晾开通气。果皮腐烂之后，将种子与草木灰(干净的不混有粪水的草木灰)混和，置于晒场或平坦地方进行磨擦，使种子脱出(草木灰不能过多，能使种子脱出为度)。然后用筛子把种子分出，阴干供播种用。

(2) 棠梨苗培育：

①选地：苗地要选择排灌水方便，阳光充足的砂质壤土，大寒前后将圃地犁翻晒白。待大寒至立春前要播种时将其打碎耙平掺松起畦，畦宽3市尺，高4—5寸，沟底濶0.8—1市尺，畦面要充分粉碎平整。

②播种：小寒后大寒前播种最宜，将种子与草木灰按照1:2混和后播种。播种方法有条播和散播两种，一般以条播为多，按照行距6—7寸开成小沟下种。如为培育单枝嫁接（单接穗），每亩用种子50—60斤混草木灰100—150斤，双枝嫁接用种子60斤。播后淋水薄盖复土，上面盖禾草，此后每天淋水一次。

播后5—7天种子开始发芽，此时将盖草揭开，经常淋水。

③幼苗管理：幼苗长至3—4cm时（约有4片叶子）进行疏苗，补苗将生长弱的过密的除去，把过密的幼苗移于缺株处补植之。苗高3—4市寸时，根系已经相当发达，可以施第一次肥，与此同时将全部什草除去浅耕土层並让日光曝晒一天。清晨用微薄的猪尿水施之或者每亩用肥田粉 $[(NH_4)_2SO_4]$ 30斤混20担“坭头”铺于行间起施肥培土作用。

4—5月（农历）什草丛生，除净什草后施入稀薄（比第一次浓些）人粪尿。

6—7月结合除草松土施入肥料。八月停止给肥，使幼苗充实。

4—5月间“乌头虫”“捲心虫”严重发生食掉幼苗叶子，此时应用666液剂或鱼藤液喷杀之。并用石灰50斤均匀撒于幼苗上，一则可以杀虫，二则增加肥料。

棠梨苗经一年生长，苗高1—2市尺，莖粗1—1.5cm，此时可以移植嫁接。

2. 嫁接

①嫁接时期：通常在小寒后至立春之间，尤以小寒后大寒前最适，成活率最高，该地接木仅采用割接法。

②选择接穗：接穗是关系到今后能否结果问题，因此必须严格选择，经验证明，20年以上的生长健壮结实多，品质好的梨树才能作母树。在同一株母树中应选择向阳的，生长正常养分充足的无病虫害的春梢（五月笋）或秋梢（八月笋）为宜，过老弱的过粗壮幼嫩的枝梢也不能作接穗。

③嫁接的两种方式

单枝嫁接：一年生棠梨苗，直径1—1.5cm，已达到单枝嫁接的需求。小寒后开始起苗，离地面1寸剪断乘去地上部，于此同时将主根切去 $1/3—1/2$ ，侧枝全部切除之。但注意不伤及根颈表皮。将砧木圆周按4:6切开深度2cm左右，切勿破坏髓部输导组织，将接穗基部两边削成半寸长的楔形，切口要平滑，然后将接穗插进砧木，使之皮贴皮形成层密切结合，再用麻绳扎紧，植于苗圃。

牛郎经苗圃用低接法，接后种植时伏土盖住接口，效果良好。一般梨苗接好后，即种子苗圃，行距7寸，株距5寸，种后淋水，往后管理和一般苗圃相同。

双枝嫁接：除了砧木是两年生之外接法与单枝嫁接相同。方法是：将一年生棠梨苗直接移于果园内按 12×15 市尺株行距定植（每亩种32株左右），定植穴闊1市尺，底闊0.8—1市尺，深约0.8—1尺。放入肥沃表土或土什肥作基肥，此后每年二月，五月、大寒后施猪尿水一次，2—3年后，棠梨莖粗约1寸以上则可进

行嫁接。

接木时将棠梨树周围坭土锄去一部分，使树头露出后用锯子在离地面2寸高处锯断。再用利刀将砧木按4:6切开插入两个接穗（接穗上带有三个芽的），务使砧木接穗皮层紧密衔接，用麻绳缚紧，同时用细土盖住接口（作成一个小土墩状）只让芽外露，并于砧木周围施入猪粪水。此后每天淋水一次，15天之后隔天淋水一次。霜期应用稻草或瓦片盖之使芽不致冻死。

立春前后萌芽生长，此时应除去砧芽，苗高1市尺时即设立支柱以防折断，此时可以停止淋水，此后每年施肥2—3次注意除去砧芽。

双枝嫁接由于砧木经过了二年以上的生长，根群极为发达，对外界不良环境条件抵抗力较强，不怕大风，结果较快寿命较长缺点是过于分散管理困难。

II 插枝繁殖

沙梨素来用嫁接育苗，1944年老农叶金记第一次尝试沙梨插枝，他选择七条当年生长粗壮枝梢杆插，并把成活的3株于1945年移植于果园，管理各方面和嫁接苗一样，1953年开始结果，产量逐年增加，56年每株产量达120多斤（相当于嫁接苗20树令的产量）。而且年年结果，品质和嫁接苗一样清甜可口。58年沙梨结果甚少，很多梨树不结果但插枝的三株树竟结果130多斤。

杆插法尝试成功虽然十多年了，然而这个方法去年才公开出来，59年1月沙梨插枝育苗现场会议揭开了大规模应用插枝繁殖的序幕。

1. 插枝育苗的意义

(1) 较短时间内能培育大量苗木，供给园林化发展需要，使沙梨育苗事业从“单条腿”走路，一跃为“两条腿”走路，符合总路线，多、快、好、省精神。

(2) 保持母树的优良性状。根据观察目前用插枝繁殖的三株梨树，树树强壮，树高五米尺，树冠投影：东西6米尺，南北7米尺。

2. 插枝育苗方法

(1) 选地，整地；

苗田地选择坡度不大（3—5度）。较肥沃的砂质壤土，土层要深厚，结构良好，排水好，灌溉便利的坡地或岗地。

小雪前将土地犁翻晒白，让其良好风化，育苗时再犁翻，耙碎耙平，拾去什草，就可以起畦。

畦面宽约3.5—4尺，高0.7—0.8寸，畦沟1尺左右。

(2) 选枝采枝：枝条的选择很重要，要注意以下几点。

① 选择20年生的，结果多、品质好、无病虫害、生长强健的壮年树作母树。

② 选择向阳，光照良好，枝稍向上的，生长雄壮的当年生枝条。

树冠顶的枝条通风透光，生长好，营养积累多，是最好的繁殖材料。腰部的枝条次之。下部的枝条，阴蔽的或下垂的枝条最差，一般不作插枝材料。选好了枝条小心从基部剥下带有母枝的一部分，（称鸡臂蕊）采下来的枝条切去幼嫩的尾部，留有2—3个芽长6寸—1尺的枝条，根据老农经验，春笋生育时间长，枝梢充实养分充足，育成苗木生长较缓慢，但7—8年就开始结果，高产品质优良，但寿命稍短，是繁殖最好材料，一般都采取春笋插

枝为多，老果农强调，要收果早，多收好果必须用春笋育苗。

“秋笋”生育期较短，不够充实育成幼苗生长迅速壮粗，但需要15—16年才结果。甚至不结果，品质也较差。“冬笋”不能作插枝用的。

(3) 严格掌握季节：这是插枝成败主要关键之一。经验证明小雪至大寒前是最适宜的插条期，这时候芽尚处于休眠状态，积累了大量的养分插后发根多而快，成活率高，定植后生长茂盛。如大寒后才插，侧芽开始萌动或已发芽暴花，养分消耗了一部分而使养分不足，插后难活，能成活的则生长很弱，小寒前早插也不宜。根据老农叶瑞竹去年的经验，很好说明问题，他在小寒至大寒前插12条结果成活10条成活率83%，大寒插300条，成活50条16%，所以季节要严格掌握。

(4) 方法：先开4—5寸的小沟将枝条一条一条插下，入土部分要压实，使与土壤密贴，保持枝条隐当直立，然后再培土4—5寸深，插深4—5寸，行距7—8寸；株距5—6寸。然后畦面盖草淋水，以防土壤板结，减少土壤水份蒸发，插时枝条和地面成直角为宜。

(5) 幼苗管理：

插后二个月内每天淋水一次，保持土壤湿润。

开春开始发芽，新芽长到五寸以上可以施第一次肥，要薄施，10%的人粪尿即可，不可过浓。往后施肥次数依苗的生长情况而定，可能时15—30天施一次，浓度可以逐渐提高。至八月前停止施肥。小寒后大寒前就可以出圃定植。

插后四个月可以以适当的中耕松土，

但要很小心，不能动摇苗木，以免折断幼根，松土不可深，浅耕就可以了。

最要紧的是做好防霜护苗工作，早春芽刚萌发很容易受冻害，所以要搭草棚以防霜冻。

(6) 防治病虫害：

据老农反映“乌头虫”是幼苗最危险敌人，发生时叶子全被食光，严重威胁幼苗的生长，要注意防治，根据鸚鵡岭果农的经验，用鱼藤精开水喷洒效果很好，象山果农认为666也不差。

III 对沙梨插枝的意见

插枝育苗有很多优点，意义很大，目前正在大力推广，为此提出如下几点意见。

1. 撕裂的采枝法有很多不合理之处，应该予以改进。

(1) 带鸡臂蕊的剥枝。伤害母枝过大，伤口过宽难愈合，甚至不能完全愈合，往后有引起梨树烂心的可能。

(2) 发根不多，根系集中于斜口一端发生，分佈不均匀。据实地挖根观察结果：用撕裂法所采的枝条插后剥口痊愈不完全，根发生集中于斜面尖端较多，其它地方长得少，而采用平面撕断的则愈合完全，根的分佈也很均匀，发根多而粗壮。斜口大的幼苗因根分佈不均匀，所以影响以后的生长，抗风力差，寿命可能较短。因此建议不用撕裂办法，更不能在两瓣剥的办法，采用平面剪断的方法较为合理。

2. 要严格掌握季节是保证插枝成功与否的关键，应该在小寒后大寒前进行。

3. 伤口敷泥浆促进愈合和发根，泥浆里也可渗少量的腐熟牛粪。但是泥浆不能

过黏，如黏性过大会妨碍水份的吸收和妨碍新根的发生。同时插后要保持水份充足，经常保持一定的土壤温度。

应用微量元素或生长激素处理枝梢，促进愈合发根或抑制枝梢发芽，延长插枝时间。

五、栽培管理

I、选地开园

①选地：沙梨具有根深特性，根系发达。宜于排水良好，土层深厚的倾斜地。沙梨对土壤的要求不严格，但不同质地的土壤对沙梨生长、开花、结果、果实品质产量等都有影响。根据鸚鵡嶺、象山等地老农经验，种在黏土的沙梨，生长快、结果多，但果实质量差。沙质土壤最好（俗称黄坭沙）沙梨生长良好，果实爽脆，清甜、皮薄、色美。低地和瘦瘠的岗地不适宜沙梨生长。

②开园：坡地种沙梨必须做好水土保持才能获得成功，把倾斜地按一定的规格开成梯田，每一梯幅宽约1.2丈——2丈。

II、种植

①种植期：11月——1月（农曆）落叶期，树液未流动前种植尤以小寒大寒之间种植良好。

②密度：株行距12—15尺，每亩种32株，植时先依定好的株行距开穴，深1.5—2市尺，每穴施下基肥20—30斤猪牛粪）使之与土壤充分混合。

③栽种形式以品字形最佳，既通风又透光，树冠发展良好。

④栽植位置：农民有种插于外壁、内壁、中间三种，尤以植于中间最好，既能使根群发展均匀又不致露根。

⑤栽种时将主根切去1/2—2/3促进侧根大量发生。

⑥栽植授粉树：这方面农民的经验很

丰富，他们以几个品系进行混种，保证结果良好。

III、管理

1.间作：①间种作物以花生、番茨、芋为最好，十年生以内的梨园可以间作木茨。各种间作物进行轮作，不宜连作。

②间作的意义很大，好处多，既能提高收获以短培养长，又能改良土壤，防止杂草蔓生。

2.中耕培土：夏天进行中耕除草培土一次，间作果园例外。

3.淋水：定植后应注意淋水保证水分供给，特别是天气干旱时更应注意保证水分的供给，以免苗木晒死。

4.施肥：定植后一个月可以施第一次肥。此后每1—2月施肥一次。第四年起每年春秋施两次重肥，这两次肥很重要。

春肥：2—3月（农曆）进行，这次肥直接促进“春梢”生长，使“春梢”长得好，养分充足，给“秋梢”的生长打下良好的基础，使“秋梢”生长得又粗又壮。

秋肥：九月施，这次肥也重要，保护冬芽，使之健壮，春天才能发生粗壮的新芽。

施肥轻重依树龄和生长情况而定。生长弱的树多施些，壮树施少些，幼年树每次的量要少些，老年树每次的量要多些，如施人粪尿：10—20年生的壮年树每次施1担/1株。

10年内的青年树每担施四株。

30年以上的老树每次施一担以上。

施肥注意事项:

雨后、吹西北风,低温不宜施肥,施肥穴掘后不能超过两天不施、不盖土,以免伤害根群。每年应更换施肥穴。

牛、猪、人粪必须经过充分腐熟,至少也要有一个月的腐熟期,否则效果不大。幼树不能施牛尿,否则根系大量腐烂。

Ⅱ、病虫害防治

①防治虫害:“乌头虫”为害严重时把叶子都食光,大大影响生产。“乌头虫”冬天化蛹于地下。立春、惊蛰羽化成虫出土产卵于叶缘,几天后孵化为幼虫啃食

叶,被害叶子叶肉被食光,只有叶脉和叶柄,芒种最严重,哪时果已3Cm大影响最大。“乌头虫”十天繁殖一次。

防治方法:

诱杀法:用禾稈扎在树上,幼虫成熟要下地化蛹时到禾稈处不再下地,收集杀之。

挖虫蛹:因“乌头虫”生活过程中必须有一段下地化蛹期,在这时期里就可挖去表土找出虫蛹杀之。

幼虫发生严重时可用鱼藤根开水喷杀,效果很好。浓度为1:150。

②除桑寄生:桑寄生也为梨树严重敌人,必除之。每年九月(农曆)以前乘种子还未成熟时,清除干净。

六、疏果採果运输

I疏果:如果结得太多而树又弱时应该疏果,疏果不能过早,要求生理落果停止以后进行。疏果时如一条枝结了很多果时将枝梢顶端结的果疏去,留下基部的果,要“满望”(即均匀)。如果不行疏果,轻者使梨树衰弱,影响明年的结果,重者枝条顶端干枯。

采果:分期采果:早熟先收,迟熟慢收,早熟早采收,促进迟熟果迅速长大,否则迟熟果老是不长大,因缺乏养分。分期采果是增产办法之一。

早晨露水未干不要采果,这时采的果很湿,容易腐烂。

中午温度高也不要采果,因果很热,不耐运输,很容易腐烂。

Ⅱ包装运输:收果将果分级,如外销则要包装运输。包装时要小心,不要将果皮擦破。常用箱装或筐装,内垫松软禾草。

Ⅲ采果期和运输的关系:

青绿色的最耐运输,金黄色的次之(全熟)。所以外销梨果应在青绿色时采收,包装输出。如运输短者可等金色时才采收。

内地消费的到黄熟时才采收,此时品质最好,产量也高。