

ICS 65.020.40
B64

LY

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2691-2016

山杏栽培技术规范

Technical specifications for *Armeniaca sibirica* Lam.

2016-07-27 发布

2016-12-01 实施

国家林业局 发布

前 言

为规范山杏栽培技术，提高山杏资源质量与数量，促进可持续经营，充分发挥山杏生态经济效益，将山杏生产引规范化、向集约化、产业化发展轨道，特制定本规范。

编制组广泛搜集山杏丰产栽培技术资料 and 最新科研成果，认真总结山杏丰产栽培实践经验，按照国家相关标准和行业标准要求编制本规范。

本标准的附录 A、附录 B 是标准的附录。

本标准由国家林业局提出并归口。

本标准起草单位：国家林业局调查规划设计院

本标准主要起草人：刁鸣军、刘德晶、李 达、赵有贤、闫 平、刘 明、宋子刚、张志、邓立斌、涂 琼。

本标准由国家林业局负责解释。

目 录

1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 分布与生态栽培区	1
3.1 山杏分布区域	1
3.2 产区划分	1
4 生长结实指标	2
4.1 新梢生长量指标	2
4.2 产核量指标	2
5 种苗繁育	2
5.1 采种母树的选择	2
5.2 实生苗的培育	2
5.3 苗期的管理	3
5.4 起苗与出圃	3
6 栽植技术	3
6.1 造林地选择	3
6.2 整地方式及规格	3
6.3 苗木选择与栽植	4
6.4 直播造林	4
7 抚育管理	4
7.1 树体管理	4
7.2 土壤管理	4
7.3 施肥灌水	4
7.4 病虫鼠害防治	5
7.5 预防霜冻害	5
8 低产林改造技术	5
8.1 改造对象	5
8.2 改造措施	5

9 采收、包装与贮运	5
9.1 采收方法	5
9.2 采后处理	5
9.3 种子调制与分级	5
9.4 贮藏运输	5
附录 A 生长结实量指标	7
附录 B 山杏主要病虫鼠兔害防治表	8
附录 C 山杏主要虫鼠兔害防治表	9

山杏栽培技术规范

1 范围

本标准规定了山杏的产区划分、生长指标、种苗繁育、栽植技术、抚育管理、采收包装与贮存运输等技术指标与措施。

本标准适用于我国北方山杏丰产栽培，其它辽杏、藏杏、野杏等山杏种可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款，通过本文件的引用而成为本文件的条款。凡是不标注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB2772—81 林木种子检验方法

GB4285 农药安全使用标准

GB/T8321 农药合理使用准则

GB/T10016—1988 林木种子贮藏

GB 6000-1999 主要造林树种苗木质量分级

GB/T20452-2006 仁用杏杏仁质量等级

LY/T1558-2000 仁用杏丰产技术

LY/T1607—2003 造林作业设计规程

3 分布与生态栽培区

3.1 山杏分布区域

山杏 (*Armeniaca sibirica* (L.) Lam)，蔷薇科杏属植物，是西伯利亚杏 (*Prunus sibirica* (L.)Lam.)、辽杏 (东北杏) (*Armeniaca. mandshurica*)、野杏 (*Armeniaca vulgaris* Lam. var. *ansu* (Maxim.) Yü et Lu)、藏杏 (毛叶杏) (*Armeniaca holosericea* (Batalin) Kostina) 的统称。我国北方山杏分布广泛，是山杏的主要原产地之一。主要分布与东北、华北和西北地区。

3.2 产区划分

依据我国自然地理、山杏分布的水热等生态条件、栽培范围、生产水平等因素，将山杏划分为经济栽培区，半经济栽培区和生态栽培北产区三个区域。

经济栽培区：包括河北省、北京市、天津市、山西省、河南省、山东省及内蒙古中部地区。该区属于暖温带气候，年平均气温 8℃~16℃，极端最低气温-32.8℃，极端最高气温 42.7℃，≥10℃积温 3000℃~4000℃，全年无霜期 150d~220d。年降雨量 500mm~800mm，年日照 2400h~2800h，土壤多为棕壤土、褐土和风沙土。山杏适宜在海拔 600m~1400m 山地阳坡生长。

半经济栽培区：包括哈尔滨以南地区、内蒙古东部、吉林省和辽宁省西部及大兴安岭南部地区。该区属于温带气候，年平均气温 4℃~10℃，极端最低气温-38.1℃，极端最高气温 38.3℃，≥10℃积温 2700℃~3000℃，全年无霜期 120d~160d。年降水量 240mm~700mm，年日照 2400~3200h，土壤多为棕色森林土、褐土和栗钙土。山杏适宜在海拔 400~1000m，石

质阳坡或散生的阔叶乔木疏林地中生长。

生态栽培区：包括新疆、宁夏、甘肃省、青海省东南部、陕西省秦岭以北地区和内蒙古西部地区。该区属于温带和暖温带气候，年平均气温 6℃~14℃，极端最低气温-41.2℃，极端最高气温 47.6℃， $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温 3000℃~3500℃，全年无霜期 130d~160d 年降水量 20mm~400mm，年日照 2000h~3400h，土壤多为棕色森林土和栗钙土。山杏适宜在阳坡或干旱河谷海拔 2700~3800m 的灌木丛林中或阔叶林带下半部的山坡、河谷中生长。

4 生长结实指标

4.1 新梢生长量指标

山杏不同林龄当年新生枝条长度生长量（详见附录 A）

4.2 产核量指标

山杏不同林龄当年产核量（详见附录 A）

5 种苗繁育

5.1 采种母树的选择

5.1.1 良种与母树的选择。选择种源品种纯正，性状稳定，抗逆性强，高产稳产，核大皮薄，种仁饱满，品质优良的成年单株为采种母树，良种选择以当地的乡土优良品种为主，引进品种需经引种试验成功后方能使用。

5.1.2 种子的采集、调制及储藏。当山杏果实成熟有 1/4 左右自然开裂时即可采收，采收一般在 6 月中下旬至 8 月上中旬进行；采摘后将果实集中堆放 5 天~7 天，脱掉果皮筛选种子；将精选出的种子晾晒至含水率 10% 以下，种子纯净度 96% 以上，通风背阴干燥室内储藏。

5.2 实生苗的培育

5.2.1 育苗地选择。一般选择结构疏松、通透性好、避风、光照充足、地表径流少、适宜排灌水的壤土或沙壤土 pH6.5 -8.2，切忌选择背阴低洼地及粘土地育苗。育苗地禁忌连作，第 2 年必须换茬，且换茬周期不得低于 4 年。

5.2.2 种子沙藏处理。育苗前一年的土壤结冻前，在室外选择排水良好、通风背阴阴凉处，挖深 1.5 米、宽 0.8 米、长 1~3 米（或根据种子处理量而定）的贮藏坑。按种子沙藏方法处理。将水选后饱满的种子浸泡 24~48 小时捞出（寒冷地区不宜水浸），放入储藏坑，坑内严禁积水。与 1~2 倍体积的湿沙（手握成团不滴水为度），均匀混合后放入贮藏坑，直到距坑口 20 厘米处，再用湿沙覆盖与坑口取平，并用土培厚 20 厘米。播种前 7 天将种子取出置于温暖处，进行种子消毒和催芽（环境）。种子消毒可用 0.5% 的高锰酸钾（纯度）溶液浸泡 1 小时，用清水冲洗后拌湿沙催芽，拌沙时再掺入种子重量 0.5% 的敌克松进行拌种，当

种子 1/3 左右裂嘴时即可播种，育苗严禁重茬。

5.2.3 播种时期、方法与播种量。播种分为秋播和春播，床作或垄作均可。播前须浇足底水，播种时，每公顷施入腐熟的农家肥 37500kg 左右，施入 150~225kg 磷酸二铵，播种量一般 750~900kg/公顷。

(1) 春播宜在土壤解冻后种子经催芽有 1/3 左右裂嘴时即可播种，播后覆土厚度 2~3cm 压实。

(2) 秋播宜在农历小雪前后土壤结冻前播种，播后覆土厚度 2~3cm 压实，灌足底水，种子直接播种无须处理，风沙大地区需进行覆膜，出土前出去膜。

5.3 苗期的管理

5.3.1 应视圃地及苗木生长状况，适时灌水、施肥、中耕除草。施肥每公顷 6 月份后、木质化后、当苗高 30-40 厘米时追施尿素和钾肥 1~2 次；除草 2~3 次。每公顷保留健壮苗木 6.0~7.5 万株左右。

5.3.2 山杏苗期主要害虫有蚜虫和杏象甲，用 10% 的吡虫啉 3000-4000 倍液防治蚜虫；用 2500 倍液的来福灵喷洒防治杏象甲。

5.3.3 立枯病防治：苗期发病前可喷施 1:1:100 波尔多液或 75% 的代森锰锌 0.2% 的溶液预防叶斑病和烂皮病，已发病苗木可喷施 75% 的百菌清 0.25% 溶液防治。

5.4 起苗与出圃

5.4.1 起苗应在秋季苗木停止生长后至土壤封冻前或春季土壤解冻后至苗木萌动前进行。苗木停止生长前应停止灌水与施肥，以防苗木徒长。起苗前 2—3 天，视土壤墒情给育苗地浇一次水，起苗深度为 25cm，起苗时要防止伤根和碰伤苗木，随起、随分级、随假植，注意保湿，越冬苗灌上冻水，严禁苗木失水。

5.4.2 生长健康，当年生苗高达到 70cm，地径 0.6~0.8cm，侧根长度 15cm~25cm，侧根条数应不少于 3 条，且分布均匀。苗木必须达到一级苗、二级苗标准，且必须经有检疫部门检疫并签发检疫证书才能出圃。春栽时，苗木可随起苗随造林。

6 栽植技术

栽植前应根据培育目的对造林地进行规划设计，制定施工设计方案。

6.1 造林地选择

选择土层厚 30cm 以上，pH 值 6.5—8.2，土质疏松、肥沃、排水良好的沙壤土为最好，平地、丘陵地的阳坡或半阳坡均可栽植，避免背光、易积水易遭晚霜危害的涝洼湿地。在选择地块时要注意避开风口，以免花期遭到晚霜或大风危害，影响产量。

6.2 整地方式及规格

采用穴状整地、鱼鳞坑整地与水平沟整地等整地方式，应因地制宜，在栽植前一年雨季或当年早春进行。平原坡度在 10 度以下采用穴状整地，规格为 0.4m×0.4m×0.4m；荒山荒地采用鱼鳞坑整地或水平沟整地，鱼鳞坑规格为 0.8m×0.5m×0.5m，水平沟整地规格

2m×0.8m×0.6m，结合整地可以在穴底施人 3—5kg 基肥，基肥应以经过充分腐熟的有机肥为主。

6.3 苗木选择与栽植

选择生长健康、根系发达、芽饱满、无病虫害、无机械损伤的山杏苗木，参照 GB 6000-1999 主要造林树种苗木质量分级标准，应采用一级苗造林；秋季宜在落叶后至土壤**结冻**前栽植，春季宜在土壤**解冻**后苗木萌动前栽植；栽植密度宜选择株行距 2m×2m~2m×3m；“两行一带”间作型 2m×2m—10m~12m—2m×2m 密度栽植。栽植时扶正苗木，舒展根系，做到“三埋二踩一提苗”，覆土后苗木根颈应高于地表 2cm~3cm，不应掩埋过根茎。栽植后及时浇透底水，封育管护，防止人畜破坏，适时补植，有条件地区定值后宜及时覆膜保墒。

6.4 直播造林

山丘区宜采用山杏直播造林方式。直播造林宜在秋季落叶后至土壤**结冻**前将山杏种子按造林设计的株行距直接播种在植树穴，每穴播 3-5 粒山杏核种子，覆土厚度 3-5 厘米，埋严踏实。

7 抚育管理

7.1 树体管理

山杏定干宜在造林当年 11 月~次年 3 月底之前树体休眠期进行，定干高度 0.6m~0.8m，从定干高度处向下 0.1m~0.2m 处，选留 4-5 个不同方位，生长健壮的枝条或已萌发的壮芽，培育成第一层 3 主枝，定干后应以凡士林油涂抹剪口以防风干。主枝选定后，要选留一级侧枝，分 3 年完成整形。每个主枝可留 3~4 个左右侧枝，上下左右错开，分布均匀。依次形成第二层、第三层及相应的主枝与侧枝。逐渐培养形成整体为分层疏散型树形骨架。7~8 年生时树高与树冠宜控制在 2.0 米以内。整形修剪采取疏枝、轻短截等措施剪除病残枝，改善树体的通风、透光状况，保证结果枝组营养供应；夏季采取除萌、重短截的办法除去竞争枝；对新梢进行摘心，促进花芽分化，培养结果枝组。

7.2 土壤管理

定植后，应根据造林地土壤状况适时除草松土、扩穴。除草、除草可采用人工的方式，松土每年 2~3 次；扩穴采用定植穴处深耕土壤，深度 20cm~25cm，每年 1~2 次，宜在夏秋季及雨季前进行，扩穴土围在植树穴外围形成“一树一库”土埂，蓄水保墒，严禁使用除草剂。

7.3 施肥灌水

施肥宜在花前期、果实膨大和秋季采果后期进行。有条件的地方，施肥应结合灌水进行。施肥方式主要有叶面喷施和土壤追施等方式。叶面喷施在春季树体展叶后进行，喷施尿素等速效性氮肥；在山杏开花期和幼果膨大期，磷酸二氢钾 50mg / kg、硼酸 0.3% 等水溶液；土壤追施结合扩穴松土进行，以追施速效性氮、磷、钾复合肥料为主，年施肥量为 750—1500 公斤/公顷，施肥应因地制宜，采用环状施肥、放射状施肥形式进行，分 2—3 次施入树穴埋好。幼龄山杏林可间作低秆豆科作物或种植压埋绿肥。有条件的地方采用滴灌、微灌等节水

灌溉方式及时灌溉补充水分。

7.4 病虫害防治

结合山杏修剪、除草、扩穴松土等营林措施，改善山杏生态环境，增强树势，提高树木抗病能力；病虫害防治应坚持物理、化学、生物与营林措施相结合的综合防治原则，严禁使用国家明令禁止使用的农药。常见主要病虫害兔害详见附录 B 和附录 C。

7.5 预防霜冻害

山杏花开前后，预有降霜，气温下降至 0℃ 时，采用硝酸铵烟雾剂，用硝酸铵 35%、锯末 60%、柴油 5% 配成 3kg 烟幕剂，在上风方向每隔 20 米-50 米放一堆，顶部放一些湿柴草，烟雾应持续 1-2 小时，可采用搭风障和防霜机等措施，注意防火。

8 低产林改造技术

应根据其林分郁闭及生长结实情况与特点，因林、因地制宜，采用截干、平茬、除萌定株、割灌草、刨树盘、合理修剪恢复树势；对于林龄较小的树宜采用高接换头的方法，嫁接优良山杏品种等。

8.1 改造对象

立地条件好，集中连片，树龄适中，但生长衰退，结实量下降，作为经济栽培，有增产潜力的山杏林分。

8.2 改造措施

应根据山杏林分生长、结实状况，改造山杏低产林分。在坡度 15 度以下、林分密度 1500 株/公顷至 2500 株/公顷的平缓林地，采用带状、块状截干或平茬更新，改造时间宜在树木休眠、土壤结冻期间进行。坡度在 15 度以上的严禁皆伐与平茬改造林分。

9 采收、包装与贮运

9.1 采收方法

当山杏四分之一果实由绿变为杏黄色且开裂，达到自然成熟时即可适时采收，采用人工摘采或树干震落法采收，严禁掠青。

9.2 采后处理

采收后的山杏果实经 5—7 天的堆积闷沤，用滚压法脱去果肉，经筛选清水漂洗分离出杏核，杏核应摊放在阳光充足通风良好的场地进行晾晒，经常翻动防止发霉，晾晒至核壳干透、摇动有声响，种仁含水率 7% 以下时，方可收存入库。见 LY/T1558-2000 仁用杏丰产技术。

9.3 种子调制与分级

山杏核等级标准按照 GB/T20452-2006 杏仁质量等级划分执行。包装物和标签要符合 GB7718 的规定。

9.4 贮藏运输

杏核应在阴凉、干燥、通风、防雨防晒、无毒、无污染源，0℃—1℃ 的低温冷库中贮藏，

贮藏条件应符合 GB/T10016 的规定。运输工具必须清洁、无污染物，严禁与有毒、有害物质混装混运。

附录A 生长结实量指标

表1 新梢生长量指标表

种类	林龄(a)	郁闭度(%)	新梢生长量 (cm)		
			经济栽培区	半经济栽培区	生态栽培区
山杏	4~6年	40~50	40	35	30
	7~10年	60~65	35	30	25
	11~14年	70~75	30	25	20
	15年以上	>75	20	15	10

表2 产核量指标表

种类	林龄(a)	郁闭度(%)	产核量 (kg/hm ²)		
			经济栽培区	半经济栽培区	生态栽培区
山杏	4~6年	40~50	375	300	150
	7~10年	60~65	525	375	225
	11~14年	70~75	675	525	375
	15年以上	>75	750	675	525

附录B 山杏主要病虫鼠兔害防治表

表 1 山杏主要病害防治表

主要防治对象	危害症状	防治方法
杏疔病 (<i>Palystigma deformans</i> Syd)	杏疔病多危害新梢，使新梢生长缓慢，节间短而粗；叶片簇生，表皮处为暗红色后转为黄绿色，生有黄褐色突起小粒点。叶片局部或全部肿胀。后期叶片变黄而干缩，在枝条上秋季不落，变为黑色；染病后，使新梢逐年枯死。	在秋冬季剪除病枝、病叶。消除地面上的病枝叶。移到野外集中烧毁，第二年春季杏树发芽前喷 5 石灰硫磺合剂；待展叶时喷 1~2 次 1:200 倍液波尔多液，效果会更好。 ①秋季清理杏园，将杏树病枝、病叶集中烧毁和深埋。②杏树发芽前喷 3~5 波美度的石硫合剂。③在杏树展叶抽梢期喷布 70% 甲基硫菌灵可湿性粉剂 800 倍液，或 50% 多菌灵可湿性粉剂 800 倍液。
细菌性穿孔病 (<i>Xanthomonas pruni</i> (Smith) Dowson)	叶初生溃状小点，后沿叶脉至叶缘发生圆形或不规则的褐色斑点，可互相连接并有黄色晕圈，病部最后穿孔，枝梢上初有水渍状黑色小点，后扩大可长到 1~10cm，表面有黄色浓液，果实初有褐色小斑，后发展有暗色凹斑，表面也可产生黄色浓液。	在春季杏树发芽前喷 120 倍液波尔多液或 5 倍石灰硫磺合剂，待展叶后喷 0.3~0.4 度的石硫合剂，或 0.5% 代森锌可湿性粉剂 600 倍液，或硫酸锌石灰液 (0.5:1:100) 1-2 次或开普丹 2000~3000 倍液。10 月中旬喷 0.4% 硫酸铜后再喷 0.6% 石灰液。

附录C 山杏主要虫鼠兔害防治表

表 2 山杏主要虫害防治表

主要防治对象	危害症状	防治方法
天幕毛虫 (<i>Malacosoma neustria testacea</i> Motschulsky)	食叶性害虫, 危害嫩芽、嫩叶。冬剪时剪掉小枝上的卵块, 集中烧毁。春季幼虫在树上结网幕。	剪除枝条上的卵环用火烧掉, 幼虫分散前, 及时捕杀。分散后的幼虫, 可振树捕杀。喷施 20% 速灭杀丁 3000 倍液。
介壳虫 (<i>Sphaerolecanium prunastri</i> Fonsc)	在枝条上排列如一个个小包。危害枝条, 使被害枝条生长衰弱, 枯死, 甚至全树死亡。	在春季杏树发芽前, 喷 5 度石硫合剂, 或 5% 的矿物油乳剂, 4 月下旬至 5 月上旬用硬刷用力刷死越冬幼虫并将受害严重的枝条剪除, 清理后到野外烧毁。6 月下旬在幼虫孵化盛期喷散 0.3 度~0.5 度石硫合剂。
桃红颈天牛 (<i>Aromia bungii</i> Faldermann)	幼虫蛀食主干和主枝, 生在皮层下纵横窜食, 然后蛀入木质部深达树干中心。虫道不规则, 蛀孔外堆积有木屑状虫粪, 易引起流胶, 受害树生长衰弱以至全株枯死。	在树干上涂白(生石灰 10: 硫磺粉 1: 水 40 混合均匀)防治成虫产卵, 在 6~7 月份的中旬进行捕杀成虫。高龄虫可用细铁丝先钩出新蛀孔的木屑和虫粪便, 然后塞入 1~2 个蘸过 40% 乐果溶剂棉球, 最后用湿泥封死蛀口。
杏象甲 (<i>Rhynchites bacchus</i> L.)	杏象甲于 3 月中旬至 4 月上旬出土上树危害嫩叶, 形成不规则孔洞。	清晨人工震落捕杀成虫, 捡拾虫害落果深埋。树下喷施 50% 久效磷乳油 1000 倍液, 成虫期喷 20% 速灭杀丁 3000 倍液。
桃小食心虫 (<i>Carposina niponensis</i> Walsingham)	危害杏果实, 从 5 月中旬至杏果采收前陆续发生危害, 幼虫蛀入果实内, 蛀道有虫粪。	在各代幼虫危害期前, 可喷 50% 杀螟松或 25% 速灭菊酯 3000~4000 倍液。
杏仁蜂 (<i>Eurytoma samsonovi</i> Wass.)	危害果实、杏仁、叶片, 果实呈灰黑色缩果干果状。	捡拾落果、杏核、干杏集中烧掉。成虫羽化期和落花后喷施 20% 速灭杀丁 3000 倍液。
兔害和鼠害 (Rat and Rabbit Harm)	冬季在山杏树高 80cm 以下树干遭受鼠兔啃食树皮露出斑块状或环状白茬。	入冬前在树干上树干涂白以及绑柴草或抹废机油, 涂抹羊粪尿掺黏土稀泥防护, 防止兔鼠啃食。

目 录

1 范围	1
3 分布与生态栽培区	1
3.1 山杏分布区域	1
3.2 产区划分	1
4 生长、结实指标	1
4.1~4.2 新梢生长量指标、产核量指标	1
5 种苗繁育	1
5.1 母树选择与良种采集	1
5.2 实生苗的培育	1
5.3 苗期的管理	1
5.4 起苗与出圃	2
6 栽植技术	2
6.1 造林地的选择	2
6.2 整地方式及规格	2
6.3 苗木选择与栽植	2
6.4 直播造林	2
7 抚育管理	2
7.1 树体管理	2
7.2 土壤管理	2
7.3 施肥灌水	2
7.4 病虫鼠害防治	3
7.5 预防霜冻害	3
8 低产林改造技术	3
9 采收、包装与贮运	3
9.1 采收方法	3
9.2 果实调制	3
9.3 分级包装	3
9.4 贮藏运输	3

1 范围

1.1 本条规定了山杏栽培技术的产区划分、丰产指标、种苗繁育、栽植技术、抚育管理、采收包装与贮存运输等技术指标与措施。

1.2 本条规定了规范的适用范围，包括我国北方国营、集体及个人经营的山杏栽植区域。

3 分布与生态栽培区

3.1 山杏分布区域

规定了我国山杏的主要种类、主要分布与栽培区域状况。

3.2 产区划分

规定了我国山杏产区的划分范围、依据、条件和结果。

4 生长、结实指标

4.1~4.2 新梢生长量指标、产核量指标

规定了山杏新梢长度生长量指标、产核量指标。

5 种苗繁育

5.1 母树选择与良种采集

5.1.1~5.1.2 规定了山杏良种与母树的选择的主要内容、标准；山杏种子的采集、调制及储藏的时间、方法和储藏条件。

5.2 实生苗的培育

5.2.1 规定了山杏育苗地选择条件、原则、禁忌、换茬时间周期。

5.2.2~5.2.3 规定了山杏育苗前种子处理方法、要求；规定了山杏播种时期、方法、施肥种类、施肥量与播种量。

5.3 苗期的管理

5.3.1 规定了山杏苗期管理应因苗、因地制宜，视圃地及苗木生长状况，确定适时灌水、施肥、中耕除草方式、施肥量，保留苗木数量。

5.4 起苗与出圃

5.4.1~5.4.2 规定了山杏起苗与苗木出圃时间、方法及苗木质量标准要求。

6 栽植技术

6.1 造林地的选择

6.1 规定了造林地选择时对土质、坡向、土壤肥力应包括的具体内容、禁忌选择地点。

6.2 整地方式及规格

6.2 规定了荒山、荒坡、丘陵不同类型整地的方式、时间及规格。

6.3 苗木选择与栽植

6.3 规定了山杏苗木的选择质量要求标准，栽植时间、季节栽植密度与应遵循基本栽植方式和方法。

6.4 直播造林

6.4 规定了山杏直播造林方式。

7 抚育管理

7.1 树木管理

7.1 规定了山杏定干、抹芽的时间、位置、数量技术要求；规定了培育树体分层疏散型树形骨架、整形修剪、疏枝、轻短截等技术标准。

7.2 土壤管理

7.2 规定了山杏定植后，除草松土、扩穴的方式、次数、时间及技术规格。

7.2.2~7.2.3 规定了防风固沙林工程中管护用房的结构型式及设计的技术要求等。

7.3 施肥灌水

7.3 规定了施肥宜在花前期、果实膨大和秋季采果后期进行。有条件的地方，施肥应结合灌水进行；规定了施肥的种类、施肥量、施肥方式、灌水的方式。

7.4 病虫害防治

7.4 规定了山杏病虫害防治应坚持物理、化学、生物与营林措施防治相结合的综合防治原则。规定了山杏主要病虫害防治的主要方式、农药品种、使用浓度用量、防治时间，国家明令禁止使用的农药。

7.5 预防霜冻害

7.5 规定了山杏花开前后，防治霜冻害使用烟雾剂、喷施生物抑制剂等物理措施。

8 低产林改造技术

8.1~8.2 规定了山杏低产林改造的对象和主要适宜采用的技术措施和方法。

9 采收、包装与贮运

9.1 采收方法

9.1 规定了山杏果实的采收时机、采收方法与采收禁忌。

9.2 果实调制

9.2 规定了山杏果实调制方法、时间与晾晒种仁含水率技术规格。

9.3 分级包装

9.3 规定了山杏核分级要符合 GB7718 的规定。标明品种、等级、批次、时间与数量等信息。

9.4 贮藏运输

9.4 规定了山杏核存贮条件，应在阴凉、干燥、通风、防雨防晒、无毒、无污染源，0℃—1℃的低温冷库中贮藏，贮藏条件符合 GB/T10016 的规定。运输工具必须清洁、无污染，严禁与有毒、有害物品混装混运。