

新疆特色林果

主要有害生物

The Major Harmful Organisms of Featured Fruit Trees in Xinjiang

李 宏 编



新疆特色林果

主要有害生物

The Major Harmful Organisms of Featured Fruit Trees in Xinjiang

李 宏 编

新疆生产建设兵团出版社

图书在版编目(CIP)数据

新疆特色林果主要有害生物 / 李宏主编. —五家渠：
新疆生产建设兵团出版社, 2009.12

ISBN 978-7-80756-149-1

I. ①新… II. ①李… III. ①林木—病虫害防治方法
—新疆②果树—病虫害防治方法—新疆 IV. ①S763
②S436.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 213810 号

新疆特色林果主要有害生物

出版发行 新疆生产建设兵团出版社
地 址 新疆五家渠市迎宾路 619 号
邮政编码 831300
电 话 0994-5825228 5825226 5822310
传 真 0994-5822600
印 刷 新疆新华印刷厂
开 本 787×1092 1/16
印 张 13.5
字 数 295 千字
版 次 2009 年 12 月第 1 版
印 次 2009 年 12 月第 1 次印刷
印 数 1-2000 册
书 号 ISBN 978-7-80756-149-1
定 价 80.00 元

前　言

新疆是中外闻名的瓜果之乡,发展林果业和获得高品质的干鲜果品具有得天独厚的自然环境和水土、光热条件。自治区党委和政府高度重视林果业的发展,提出发挥资源优势,做大、做强、做优林果产业,建立新疆特色林果产业,使其成为新疆农村经济的支柱产业之一。林果业的发展,对新疆农业、农村经济结构战略性调整,农民脱贫增收,农业农村经济发展,以及林果为原料加工业的发展,生态环境建设均具有十分重要的意义。

自2000年以来,自治区林果业的面积以百万亩的速度递增,截止2008年,新疆林果业总面积已达1300万亩,南疆五地州已达1000万亩,北疆零星分布达300万亩。林果生产区的分布已由分散的基地建设向形成优势特色产业带转变,由规模扩张向效益提高转变,自治区已将林果业作为新疆经济发展的支柱产业来培育。经过不懈努力,林果业已逐步成为新疆调整优化农业结构、繁荣农村经济、促进农民增收的重要途径。

在林果产业发展中,各地立足本地资源优势,以科技为先导,增加具有区域优势的名优特林果种植面积,紧紧围绕农民增收这一核心,坚持“生态效益第一”和可持续发展,做到生态建设和产业发展并举,社会效益和经济效益并举,遵循自然规律和调动全社会的积极性并举,广大果农的经济收入不断增加,实现了特色林果产业的良好发展。

南疆林果面积的迅速扩张,使得南疆林果的布局和发展由原来的分散、小片、隔离、树种(品种)多样性向大规模、连片、集中、树种(品种)相对单一的方向发展。林果产业超常规的发展一方面为产业发展奠定了基础,实现了发展林果预期的经济、社会和生态效益;但在果树有害生物方面也产生了一定的问题,在林果面积迅速扩大的同时,为果树有害生物的规模发生和灾害发生形成了基础。目前果树有害生物的发生种类、为害范围和严重程度均有所增加,主要病虫猖獗发生的频率加快、波及范围扩大,不仅严重影响果品产量、品质和商品性,给广大果农造成严重经济损失,而且对林果支柱产业的发展和建设带来了威胁和障碍。

当前,主要危害南疆五地州林果业并造成严重损失的病虫害种类有以下五类:(1)蚧类害虫:在林果业所有树种上都有蚧类害虫发生危害,危害的蚧类害虫种类多,且一种树种上有多种蚧壳虫混合发生危害。主要发生危害的蚧壳虫种类有大球蚧、糖槭蚧、吐伦球坚蚧、片盾蚧和堆粉蚧;蚧类害虫的发生危害面积在整个林果业病虫害发生总面积中占的比例大,危害造成林果树木树势衰弱,枝叶难以萌发,影响果树的正常生长,果品的质

量、产量下降,局部地方林果业绝收甚至枯死。(2)食叶害虫:以春尺蠖和杨梦尼夜蛾为主的食叶害虫近几年来在杏、核桃、巴旦木等林果树种上危害严重。在5月份部分林果树种叶片被这些食叶害虫蚕食殆尽,部分幼树甚至危害致死,发生危害面积逐年扩大。(3)螨类:螨类等刺吸式害虫近几年在南疆地区危害加剧,发生危害范围较广,以杏树、红枣、苹果、巴旦木、石榴等树种受害最重,红枣、石榴受螨类危害,造成不到果实成熟期叶片就已发黄脱落,果实干枯、脱落,部分杏树和巴旦杏园在8月份、9月份叶片全部脱落,严重影响果树的正常生长发育。(4)小蠹虫类:由于蚧类等有害生物的危害和管理不良,造成杏树、桃树和巴旦木等果树树势衰弱,造成小蠹虫等蛀干害虫危害严重,部分地方已造成果树成片枯死。(5)腐烂病类:由于各种有害生物的危害、冻害和果树管理不良,使各类果树生长不良、树势衰弱和树体上形成伤口,造成腐烂病感染危害林木,造成果树枝条、整株林木和成片枯死,特别是冻害发生和水肥管理差的林木普遍发生。

经济林面积的快速发展使得南疆原有的自然生态平衡被打破,连片、集中、树种(品种)相对单一使得果园的生态向有利于病虫害发生的方向倾斜,新的生态平衡尚未建立,是导致南疆果树病虫害猖獗发生的根本原因。目前,南疆果树有害生物造成的损失常在20%以上,个别地区和年份甚至达到80%以上,有害生物的发生、危害和造成的各方面损失使农民谈虫色变,严重影响发展经济林和管理果树的积极性,有害生物的发生和危害成为制约新疆林果业持续健康发展的瓶颈。

编写和出版《新疆特色林果主要有害生物》,可使广大的群众、农民、各级干部、相关技术人员能够显而易见的学习和认识各种林果和林果不同阶段的有害生物,使人们知道林果和林果有害生物的一些基本知识和常识,使广大人民群众能够在第一时间发现、认识、知道和报告林果有害生物,实现和达到林果有害生物第一时间的有效预防和控制,为新疆农民增收和南疆林果业持续发展,有害生物的预防和控制提供技术支撑和基础条件。

本书由新疆维吾尔自治区科技厅《环塔里木特色果树主要病虫害防治技术集成与示范》项目资助。

编者

2009年1月

目 录

1. 特色林果树种和主要有害生物

1.1 核桃	1
1.2 红枣	2
1.3 香梨	4
1.4 葡萄	5
1.5 巴旦木	6
1.6 酸梅	8
1.7 阿月浑子	9
1.8 杏	11
1.9 苹果	12
1.10 石榴	14
1.11 枸杞	15
1.12 李	16
1.13 沙棘	17
1.14 黑穗醋栗	19

2. 叶部有害生物

2.1 叶部害虫	21
2.1.1 刺吸式口器类害虫	21
2.1.2 咀嚼式口器类害虫	66
2.2 叶部病害	84
2.2.1 叶部真菌病害	84
2.2.2 叶部细菌性病害	108

2.2.3 病毒病、植原体病害	112
2.2.4 叶部其他病害	117
3.枝干有害生物	
3.1 枝干害虫	123
3.1.1 枝干刺吸式口器类害虫	123
3.1.2 蛀干类害虫	124
3.1.3 危害林果的有害动物	137
3.1.4 苗木的寄生植物	149
3.2 枝干病害	153
4.果实有害生物	
4.1 果实害虫	163
4.2 果实病害	181
5.苗木根部有害生物	
5.1 苗木根部害虫	187
5.2 苗木根部病害	191
6.果实储藏期有害生物	
6.1 干果类害虫	197
6.2 鲜果类病害	199

1 特色林果树种和主要有害生物

1.1 核桃

树种简介

核桃，别名：胡桃，学名：*Juglans regia*；胡桃科、核桃属。

核桃为落叶乔木，高可达35米，是新疆优势经济林树种，在新疆栽培品种很多、栽培历史悠久。核桃为世界四大干果之一，具有丰富的营养价值和药用价值，医学认为核桃性温、味甘、无毒，有健胃、补血、润肺、养神等功效，即可直接食用又可加工利用，容易储藏。当前主要栽培的品种有扎343、温185、新新2、新丰等。

核桃树喜光、较耐寒、抗旱、抗病能力强，适应多种土壤生长，抗寒性依品种不同有一定差异，通常在零下25度至零下28度。在新疆一般利用当地的各种较小的核桃做种子播种繁殖做砧木，1年生实生苗木通过嫁接培育品种苗（也可大田定植实生苗，2~3年后改接品种苗），品种苗1~2年后进行大田定植培育，株行距5米×6米左右（密植园3米×4米左右），通常第4年开始开花结果，10年进入丰产期，每亩产量150~200公斤左右，80年后树木开始衰老，产量下降。





在新疆,核桃树萌动、发芽在3月(南疆),开花在4月(南疆),属于先叶后花树种,花芽在前1年的秋季形成,雌雄同株异花,雄花为柔荑花序,雌花1~3朵聚生,品种不同果实大小、成熟期不同,通常8~10月,落叶在10月;核桃树喜肥水,但对水肥要求不严,顶端优势较强,整形修剪在生长季进行,落叶后至发芽前不宜剪枝,易产生伤流;水肥管理和控制是核桃生长和丰产以及提高果树抗逆性的重要因素。

新疆的核桃主要分布(栽培)在阿克苏、喀什、和田地区,在巴州和克州也有少量分布;北疆在伊犁地区也有极少量分布,但果品品质较差。

核桃的主要有害生物

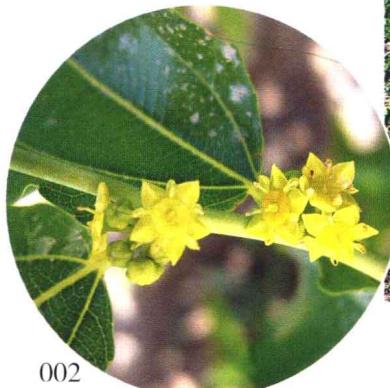
病害主要有褐斑病、炭疽病、白霜病、黑斑病、腐烂病、枝枯病、苗木根腐病、立木腐朽;虫害主要有春尺蠖、梦尼夜蛾、黄刺蛾、黄褐天幕毛虫、糖槭蚧、草履蚧、枣大球蚧、皱纹大球蚧、吐伦球坚蚧、大青叶蝉核桃黑斑蚜、印度谷螟、香梨优斑螟、红蜘蛛;其他有害生物主要有小家鼠、小林姬鼠、塔里木兔、菟丝子。

1.2 红枣

树种简介

红枣,别名:大枣,学名:*Ziziphus jujuba*;鼠李科、枣属。

红枣为落叶乔木,高可达20米,是新疆优势经济林树种,栽培历史悠久,品种繁多,也是我国“五果”(桃、李、梅、杏、枣)之一。红枣含有蛋白质、脂肪、糖类、有机酸、维生素A、维生素C、多种氨基酸等丰富的营养成份,具有补中益气、养血安神、缓和药性等功能,鲜食、干食和加工皆可。目前新疆主要栽培的品种有骏枣、灰枣、赞皇大枣、哈密大枣、





金昌一号、梨枣、金丝小枣等。

枣树抗逆性和适生能力强,抗旱、对盐碱有一定的耐受能力,抗寒性依品种不同有一定差异,通常在零下25度至零下28度。枣树当年可开花结果,寿命长,易管理,能在沙地、戈壁等立地条件较差的土地上生长,具有落叶早,发芽晚等特点。在新疆枣树繁殖有分株法、嫁接和扦插,通常利用酸枣种子播种繁殖做砧木,1年生实生苗木通过嫁接培育品种苗(也可大田播种实生苗,第2年改接品种苗),品种苗1~2年后进行大田定植培育,株行距3米×4米左右(密植园每亩200~400株),通常当年开花结果,4~5年进入丰产期,每亩产量1500公斤左右,60年后树木开始衰老,产量下降。

新疆红枣萌动、发芽在4~5月,开花5~8月,属先叶后花树种,花芽当年形成,雌雄同株同花,配置授粉树可提高坐果率,品种不同果实大小、成熟期不同,通常9~10月,落叶在10月;红枣喜光、喜肥水,但对水肥要求不严,整形修剪采用主干疏层形、开心形和多主枝自然形;水肥管理和控制是红枣生长和丰产以及提高果树抗逆性的重要因素。

新疆红枣主要分布在南疆和东疆的各地州,北疆极少栽种。

红枣的主要有害生物

病害主要有叶斑病、枣疯病、缩果病、裂果病、根癌病、青霉腐烂病、红粉病、曲霉病;虫害主要有枣大球蚧、皱大球蚧、梨圆蚧、枣星粉蚧、日本龟蜡蚧、堆粉蚧、土耳其斯坦叶螨、李始叶螨、黄刺蛾、枣瘿蚊、香梨优斑螟、六星吉丁、大青叶蝉、枣实蝇、桃小食心虫、棉铃虫、印度谷螟;其他有害生物主要有小家鼠、小林姬鼠、塔里木兔、菟丝子。





1.3 香梨

树种简介

香梨，别名：乃西米提，学名：*Pyrus sinkiangensis Yu*；蔷薇科、梨属、新疆梨种。

香梨为落叶乔木，在新疆具有1300多年的栽培历史，为古老地方优势经济林树种，高可达15米。香梨主要用以鲜食和加工，在较好储藏条件下，1年品质可基本保持不变。香梨果皮薄，质脆，果肉白色，质细嫩酥脆，汁液极多，味甜。近果心处微酸，有芳香，鲜食品质极佳，加工主要用以加工果酒、果酱、饮料等。

香梨耐干旱、盐碱、土壤瘠薄能力较强，抗寒性因砧木类型不同稍有差异，通常在零下24度至零下26度。在新疆一般利用播种杜梨和酸梨作砧木，1年生实生苗木通过嫁接香梨繁殖培育品种苗（也可大田定植实生苗，2~3年后改接品种苗），品种苗1~2年后进行大田定植培育，株行距4米×5米左右（密植园3米×4米左右），通常第4年开始开花结果，配置授粉品种鸭梨等，8年进入丰产期，每亩产量1500公斤左右，50年后树木开始衰老，产量下降。

在新疆，香梨树萌动、发芽在3月，开花在4月，属于先花后叶树种，花芽在前1年的秋季形成，雌雄同株同花，成熟期通常9~10月，落叶在10月；香梨树喜光、喜肥水，顶端优势较强，整形修剪在春秋和生长季进行，一般为疏散分层形、三主枝中干形、小冠疏层形和开心形；水肥管理和修剪是香梨生长和丰产以及提高果树抗逆性的重要因素。

香梨栽培区主要在南疆的库尔勒和阿克苏地区。

香梨的主要有害生物

病害主要有白粉病、黄化综合症、腐烂病、炭疽病、黑斑病、立木腐朽；虫害主要有春尺蠖、梦尼夜蛾、天幕毛虫、黄刺蛾、黄斑长翅卷叶蛾、弧目大蚕蛾、舞毒蛾、香梨优斑螟、苹果蠹蛾、梨小食心虫、枣大球蚧、梨圆蚧、吐伦球坚蚧、橄榄片盾蚧、梨绵粉蚧、日本龟蜡蚧、草履蚧、糖槭蚧、堆粉蚧、枣星粉蚧、梨黄粉蚜、绣线菊蚜、桃蚜、梨茎蜂、中国梨喀木虱、大青叶蝉、李始叶螨、土耳其斯坦叶螨、果苔螨；其他有害生物主要有塔里木兔、菟丝子。



1.4 葡萄

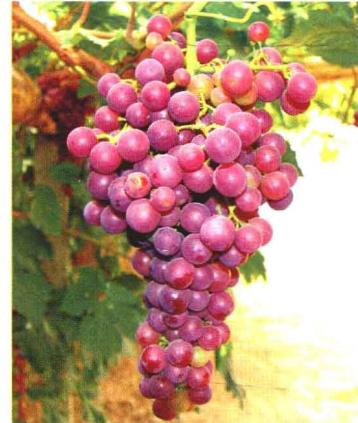
树种简介

葡萄,学名:*Vitis vinifera*;葡萄科、葡萄属。

落叶藤本植物,藤长可达30米,是新疆优势经济林树种,栽培品种很多,栽培历史悠久。葡萄品质上乘,即可鲜食、制干又可加工;鲜食储藏比较容易,在较好储藏条件下,储藏半年品质可基本保持不变;加工主要用于加工葡萄酒、醋、饮料等。当前主要栽培的品种有无核白、马奶子、红提、姆纳格、巨丰、里扎玛特、赤霞珠、卡娜伊奥罗等。

葡萄根系发达,再生力和吸收力强,抗旱、耐瘠、耐盐碱,葡萄喜温,喜光,抗寒性较差,通常在零下18度至零下20度,冬季需掩埋。在新疆一般采用扦插、压条和嫁接法繁殖,品种苗1~2年后进行大田定植培育,株行距1米×3米~1米×4米左右,通常栽培2年开花结果,5~6年进入盛果期,每亩产量2000公斤左右,40年后树木开始衰老,产量下降。

在新疆,葡萄萌动、发芽在3~4月,开花在4~5月,属先叶后花植物,花芽在前1年的秋季形成(部分品种可当年形成),雌雄同株同花,成熟期通常7~9月,落叶下架在10~11月;葡萄整形修剪在秋季和生长季进行,葡萄的架式、整形和修剪三者之间密切相关,一定的架式要求一定的树





形，三者相互协调，才能得到良好的效果。葡萄架式主要为柱式架、篱架和棚架；整形主要有扇形整枝和龙干形整枝；水肥管理和修剪是葡萄生长和丰产以及提高果树抗逆性的重要因素。

新疆是我国著名的葡萄产区，全疆各地均有栽培，吐鲁番、阿图什、喀什、和田、伊犁等区域以鲜食葡萄为主，酿酒葡萄为辅，库尔勒、昌吉等区域以酿酒葡萄为主，鲜食葡萄为辅。

葡萄的主要有害生物

病害主要有褐斑病、黑痘病、霜霉病、白粉病、黑霉斑病、黑斑病、穗轴褐枯病、扇叶病、花叶病、卷叶病、毛毡病、缺铁黄化病、白化病、根癌病、黑曲霉腐烂病、青霉腐烂病、灰霉腐烂病；虫害主要有糖槭蚧、草履蚧、堆粉蚧、枣大球蚧、葡萄粉蚧、土耳其斯坦叶螨、李始叶螨、葡萄二星叶蝉、白星花金龟、印度谷螟；其他有害生物主要有红尾沙鼠、

子午沙鼠、小家鼠、大耳猬、塔里木兔、蒙古兔、菟丝子。



1.5 巴旦木

树种简介

巴旦木，别名：扁桃，学名：*Amygdalus communis L.*；蔷薇科、扁桃属。

落叶乔木，高可达10米，是新疆特色经济林树种，栽培品种较多，巴旦木含有丰富的植物油、蛋白质和多种微量元素，具有丰富的营养价值和药用价值，医学认为可治疗高血压、神经衰弱、皮肤

过敏、气管炎等疾病。即可直接食用又可加工利用，容易储藏。当前主要栽培品种有小软壳、双仁软壳、扁嘴褐、早熟薄

壳、双仁薄壳、白薄壳等。

巴旦木耐贫瘠、耐旱、耐寒，适应性极强，适应多种土壤生长，抗寒性通常在零下25度至零下28度，由于巴旦木花期早，极易遭受晚霜危害，建园地宜选择在开阔的平地、谷地和避风向阳的南山坡。新疆一般利用毛桃种子播种繁殖做砧木，1年生实生苗木通过嫁接培育品种苗，1~2年后进行大田定植培育，株行距以3米×4米或4米×5米为宜，（密植园可栽植83株/亩~111株/亩），通常3~4年开始开花结果，8~10年进入丰产期，每亩产量150~250公斤，50年后树木开始衰老，产量下降。

在新疆，巴旦木萌动、发芽在3月，开花在3~4月，属于先花后叶树种，花芽在前1年秋季形成，雌雄同株同花，品种不同果实大小、成熟期不同，通常8~9月，落叶在10月。巴旦木喜光、顶端优势较强，整形修剪在春秋和生长季进行，通常采用自由纺锤形和自然开心形；水肥管理和控制是巴旦木生长和丰产以及提高果树抗逆性的重要因素。

新疆巴旦木栽培主要在喀什地区，其他地域极少栽培。

巴旦木的主要有害生物

病害主要有白斑病、苗木白粉病、黄化综合症、腐烂病、立木腐朽；虫害主要有大青叶蝉、桑白盾蚧、吐伦球坚蚧、枣大球蚧、糖槭蚧、日本龟蜡蚧、枣星粉蚧、多毛小蠹、皱小蠹、斑翅棕尾毒蛾、天幕毛虫、黄斑长翅卷叶蛾、弧目大蚕蛾、舞毒蛾、桃潜叶蛾、梨小食心虫、苹果蠹蛾、杏仁蜂、香梨优斑螟、印度谷螟、大青叶蝉、桃蚜、桃粉大尾蚜、桃瘤蚜；其他有害生物主要有小家鼠、小林姬鼠、子午沙鼠、塔里木兔、菟丝子。





1.6 酸梅

树种简介

欧洲李,别名:酸梅、西梅,学名:*Prunus domestica L.*; 蔷薇科、李亚科、李属。

落叶乔木,高可达7米,是新疆特色经济林树种,南北疆广泛栽培,品种很多。酸梅果实酸甜可口,营养丰富,含有丰富的蛋白质、脂肪、矿物质、维生素、尼克酸、抗坏血酸、多种氨基酸等人体必需的营养元素,具有清火养肝、生津止渴、消食健胃等药用功效;即可直接食用、制干又可加工利用,制作果脯、果酱、果汁、果酒等。当前主要栽培品种南疆有卡拉玉鲁克-1号、卡拉玉鲁克-2号、西梅(女神、法兰西等)、喀什噶尔大酸梅等,北疆塔城约有10个农家品种,分有刺、无刺两类,果实红、黄、紫各色(估计品种中有黑刺李种*Prunus spinosa L.*)。

酸梅是一种适应性很强的经济林树种,品种繁多,不同品种抗逆性差异较大,果品的大小,色泽都有很大的差异,对环境的要求也不尽相同。通常能够适应多种土壤和环境条件,抗寒性依品种不同而不同,一般在零下26度至零下35度。新疆一般利用毛杏、毛桃、刺李等种子播种繁殖实生苗做砧木,再在砧木上嫁接优良穗条繁殖苗木,也可利用根蘖苗和良种实生苗,1~2年后进行大田定植培育,株行距根据经营及收益要求通常是2米~4米×3米~6米,通常3~4年开始开花结果,6~7年进入丰产期,每亩产量1500~2000公斤,30年后树



木开始衰老，产量下降。

在新疆，酸梅萌动、发芽在3月(南疆)至4月(北疆)，开花在4月(南疆)至5月(北疆)，属于先花后叶树种，花芽在前1年秋季形成，雌雄同株同花，品种不同果实大小、色泽、成熟期不同，通常8~9月，落叶在10~11月；酸梅喜光、树势旺盛，枝条直立性较强，整形修剪春秋和生长季进行，通常采用自由纺锤形和自然开心形；水肥管理和控制、配置授粉树是酸梅生长和丰产以及提高果树抗逆性的重要因素。



北疆主要分布在塔城、伊犁地区；南疆主要分布在喀什、阿克苏、和田地区，克州、巴州所属县市也有少量分布。

酸梅的主要有害生物

虫害主要有黄斑长翅卷叶蛾、枣大球蚧、糖槭蚧、桑白盾蚧、吐伦球坚蚧、土耳其斯坦叶螨、李始叶螨、桃蚜；其他有害生物主要有蒙古兔、菟丝子。

1.7 阿月浑子

树种简介

阿月浑子，又名开心果，学名：*Pistacia vera L.*；漆树科、黄连木属。

落叶小乔木，高可达10米，是新疆特色经济林树种，阿月浑子为世界四大干果之一，容易储藏，具有丰富的营养价值和药用价值，果仁中富含脂肪、蛋白质、糖、维生素C、无机盐等，果仁味鲜美，具有香味，不仅鲜食、炒食，还广泛用于制糖、糕点、巧克力、烤面包等食品工业及作高级食用油；果仁对心脏病、肝炎、胃炎和高血压等疾病均有疗效；木材可制作高档家具和雕刻细木工艺品。当前主要栽培的品种有早熟阿月浑子、短果阿月浑子、长果阿月浑子、Kerman等。

阿月浑子喜光、耐旱力极强，可在年降水量80毫米的干旱气候条件下正常生长，阴湿或积水地方不能生长，能耐零下32.8度低温和43.8度高温，对土壤要求不严，但不耐盐碱。在新疆一般利用种子播种、分株(分蘖)、压条方法繁殖，通过嫁接培育品种苗(也可大田





定植实生苗,后改接品种苗),品种苗1~2年后大田定植培育,栽植密度一般2米~4米×3米~6米。通常3~8年开花结实,10~20年进入丰产期,每亩产量250公斤左右,80年后树木开始衰老,产量下降。

阿月浑子芽萌动期在4月下旬,雌雄异株,花芽在前1年秋季形成,圆锥花序,风媒花,雌花花被片3~5片,子房无柄,长圆形,开花期4月下旬至5月上旬,雌花期5~7天,雄花期3天左右,群体雄花期早于雌花开放,建园时配置好授粉树,花期辅助授粉,加强管理可提高坐果,果实成熟期集中在8~9月,10月开始落叶。阿月浑子抗旱能力强,但在开花期、新梢旺长期、果实膨大和成熟期,应适当加强水肥管理,提高产量。

新疆主要分布在喀什地区,和田、阿克苏有极少栽培。

阿月浑子的主要有害生物

病害主要有褐斑病;虫害主要有印度谷螟;其他有害生物主要有灰仓鼠、子午沙鼠、菟丝子。

