

黑加仑栽培技术

赵丽岩, 杨忠生, 汤建杰

(黑龙江省桦川县农业技术推广中心, 154300)

中图分类号: S663.9 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2005)04-0050-02

黑加仑(土名)学名黑穗醋栗, 属茶藨子科(旧称虎耳草科)醋栗属植物, 是多年生小灌木, 果实为浆果。

1 经济意义

果实中所含的营养极其丰富, 含有糖、柠檬酸、苹果酸、维生素A、B、C、D, 尤其是维生素C的含量很高, 在水果中是罕见的。经加工制成的果汁饮料、果酒、果酱、果糖等食品, 风味独特, 酸甜适口, 具有良好的保健作用, 不仅是加工绿色食品的理想原料, 也是提取维生素的原料之一。种子油中含有的 γ -亚油酸在医药业上也有很重要的作用, 市场前景广阔。

2 发展概况

黑加仑喜凉冷, 主要分布在北纬 $40^{\circ} \sim 50^{\circ}$ 之间, 世界上只有少数国家适宜种植。桦川县所处的地理位置(北纬 47°)和自然条件, 非常适合黑加仑的生长。早在20世纪80年代, 桦川县曾有过黑加仑生产的高峰时期, 由于受市场因素的限制, 一度跌入低谷。近年来, 随着人们消费水平的提高, 国内、国际市场的急剧需求, 黑加仑产品价格直线上升, 浓缩汁由20世纪80年代的3.2万元/t(吨)上涨到现在的6.7万元/t(吨), 原料价格也随之看好, 大大调动了农民的生产积极性, 栽培面积由1999年的几公顷, 发展到2003年的800 hm^2 (公顷), 仅2003年就新发展了466.7 hm^2 (公顷)。在县、乡、村优惠政策的支持下, 2004年又发展866.7 hm^2 (公顷), 桦川县总面积达到1666.7 hm^2 (公顷), 形成一个企业带基地、基地带农户的农业产业化格局。

3 栽培品种

桦川县主栽品种为黑丰和寒丰。另外还有少面积的新品种布劳得。

3.1 黑丰

树势较强, 树姿半开张, 枝条粗壮、节间短、株丛矮小、基生枝少。1年生枝黄褐色, 多年生枝深褐色。果实近圆形, 平均单果重0.95 g(克), 大小整齐, 熟期较一致, 可一次性采收。结果早、产量高, 2年生平均667 m^2 (平方米)产230 kg(公斤), 5年生平均667 m^2 (平方米)产1183 kg(公斤)。高抗白粉病, 无需药剂防治。抗寒性差, 需埋土防寒, 适合零星地块种植。

3.2 寒丰

树势中庸, 树姿半开张, 基生枝多, 节间长, 株丛较大。1年生枝黄褐色, 多年生枝灰白色。果实近圆形, 大小整齐, 平

均单果重0.87 g(克), 熟期不太一致, 需两次采收。栽后第2年平均667 m^2 (平方米)产32 kg(公斤), 5年生平均667 m^2 (平方米)产747 kg(公斤)。高抗白粉病, 不需防治。抗寒性极强, 不需埋土防寒。适合连片种植, 最好与黑丰1:1间作。

3.3 布劳得

是高产、抗病、大粒型新品种。平均单果重1.92 g(克), 需埋土防寒。适合庭院种植。

4 对环境条件的要求

4.1 温度

黑加仑喜凉爽气候, 高于 30°C 对生长不利。在日平均气温 0°C 时开始萌芽, 7°C 时展叶, 16°C 时新梢生长最快。开花期可耐短时间 0°C 以下的低温, 低于 -2.5°C 时, 正在开放的花朵易受冻, 幼果和花蕾比较耐寒。

4.2 光照

黑加仑是喜光植物, 开花期如果光照不足, 会引起落花落果。栽培密度大, 通风透光不良时, 会引起落花落果, 新梢生长细弱, 花芽分化不好, 影响下年产量。

4.3 水分

黑加仑喜湿润, 整个生育期对水分的要求都较高, 特别是新梢生长和果实膨大期, 对水分的需要量更大。但如果土壤含水量过高, 排水不良时, 会抑制根系的生长发育, 所以在建园时要充分考虑排灌条件。

4.4 土壤

黑加仑喜上层深厚肥沃, 腐殖质多, 自然肥力高的草甸土、森林腐叶土、黑油砂土、砂壤土等。不宜栽植在风大、干旱的山坡地、黄砂土、盐碱土、白浆土等瘠薄地上。

5 建园

5.1 园地选择

黑加仑一经定植, 在一个固定地点可生长20余年。根据其喜光、喜温、喜肥沃, 怕涝、怕旱、怕瘠薄等特点, 应选择温暖向阳、土层深厚、地势平坦、水源充足、排灌方便的地块建园, 山区应选在坡下面的1/3处, 避开风口, 坡度不超过 10°C 的缓坡地带。

5.2 整地挖坑

整地: 应秋整地秋挖坑, 整地必须采取全方位深松, 深度力争达到50 cm(厘米), 既可增强土壤的抗旱防涝能力, 又可提高挖坑的速度和质量。

挖坑: 先按行株距确定好定植穴, 以南北走向为宜, 然后挖直径50 cm~60 cm(厘米)、深40 cm~50 cm(厘米)的定植

收稿日期: 2005-04-18

坑,表土与心土分开放,以便定植时取用。

5.3 栽植技术

5.3.1 定植时期 春秋两季皆可,春季在1月中旬,秋季在10月中旬至封冻前。

5.3.2 定植密度 依品种特性和栽培方式不同而定。株丛大,需埋土防寒的品种宜稀,行株距为2 m×1.5 m(米)。株丛小,不需埋土防寒的品种宜密,行株距为2 m×1.25 m(米)。采用1:1隔行间种的行株距均为2 m×1.25 m(米)。

5.3.3 定植深度 低洼地,茎基部应高出地面4 cm~6 cm(厘米);岗地,茎基部应低于地面6 cm~8 cm(厘米);平地,茎基部与地面平行或略低皆可。

5.3.4 定植方法 先将苗木短截,留下茎基部的8 cm~12 cm(厘米),保证带有3~4个芽,以便形成健壮的侧枝。然后施基肥,将腐熟好的农肥,按每穴10 kg(公斤)左右与表土混匀,回填到定植坑的2/3处踩实,再回填一层表土苗座,每穴2株,间距20 cm(厘米),顺行排列。覆土时轻轻向上提苗,使根系与土壤密切接触,覆完土后踩实,浇透水,待水渗下后覆土封墒。

6 园林管理

科学管理,可有效延长果园寿命,提高品质和产量。

6.1 灌水

在生育期有4个需水关键时期:4月上旬的催芽水;5月中旬的座果水;6月中旬的催果水;10月下旬的封冻水。视天气状况和土壤湿度灵活掌握。正常年份应保证灌好3茬水,既埋土前的封冻水,有利于抗春旱、促发芽。6月中旬的催果水,防止落果,利于果实膨大提高产量。摘果后的保叶、促花芽分化水,为下年丰产打好基础。干旱年份除保证4茬水外,在6月下旬至7月中旬高温季节灌1次降温保果水,防止烈日灼伤果实,造成落叶落果。每次灌水必须使根系分布的范围灌透,然后松土保墒,应经常保持土壤湿润。

6.2 施肥

施肥对黑加仑增产有明显作用。

基肥:新建果园土质好,培肥水平高,前几年无需施肥。成龄园结合秋季埋防寒土时挖沟,待春季撤防寒土时,先向沟内施农肥,每穴10 kg(公斤),然后填土埋平。

追肥:建园年限长,养份明显不足时,追施N、P、K复合肥,每穴150 g(克)(30 kg/667 m²),采用沟施或环施。在距根20 cm,深10 cm~20 cm,宽10 cm~15 cm(厘米)处开沟深施。

6.3 除草松土

栽植前2年,株丛矮小,可在行间种一些矮棵作物。如瓜菜、薯类、大豆等,但要确保以果苗发育为主。第3年以后,不再间种,应及时铲除行间杂草。以人工除草为主,应经常保持园内无杂草,以便果实采收。

如果栽培面积大,采用化学除草时,可选用农达,在落花后(5月下旬)选无风晴天,进行喷药时尽量压低喷头,最好罩上一个碗状罩,碗口朝下,避免药液沾到植株叶面上,以确保

安全。耕翻松土以畜力为主。春季在开花前,秋季在摘果后,结合除草进行。

6.4 修剪

成园后,每丛枝条总数保持在25~26个,其中结果枝15~16个为宜。不同龄枝条结构为:基生枝8~10个,2年生枝8~10个,3年生枝4~6个,4年生枝1~2个,其它病、弱枝条全部疏掉,修剪方法步骤见表1。

表 1 黑加仑修剪技术程序							
项目 年限	枝条数		春 剪		除萌	秋剪	
	合计	结果	疏除	短截			
定植 1 年	5~6	0	0	2~3 枝条短截 1/3	0	0	
2 年	15~16	5~6	病弱枝 多余枝	上年基生枝 3~4 条短截 1/3	当年生基生枝选留壮枝 8~10 个,其余疏枝	0	
3 年	24~26	14~15	同上	同上	同上	0	
4 年	25~26	15~16	同上	同上	同上	4 年生枝 摘果后疏除	
5 年	25~26	15~16	同上	同上	同上	同上	

6.5 病虫害防治

黑加仑易发生的病虫害主要是一病一虫。
病害是白粉病,目前采用的是高抗病品种,一般无需防治。

虫害是小透羽蛾,以幼虫蛀食枝条髓部,受害枝条生长衰弱、逐渐干枯,刮风时易从受害部位折断。新建园危害较轻,成龄园危害较重。因其生活史很不集中,枝条内幼虫大小不一致,一年四季均有。

防治方法:及时剪除被害枝条,集中深埋或烧毁;6月初至7月上旬,用20%的速灭杀丁3 000倍液,或10%吡虫啉1 000倍液喷雾。

6.6 采收

对熟期比较一致的品种可一次采收,但会影响产量和品质。充分成熟的浆果,重量最大,含糖高,色泽深,营养转化的好。分两次采收效益更好。标准是:田间黑色果占60%~70%,紫红色果不超10%,进行第1次采收;第2次采收绿色果不超5%,采果后装桶放置,及时交售。

6.7 防寒及撤防寒土

防寒埋土宜在10月10日以后开始,这时枝条柔软,不易折断,对粗壮枝条要垫枕头土。埋土应分次进行,第1遍先将株丛顺垄向两边分开,慢慢压倒,用土埋住梢部,第2遍埋根部,第3遍找齐埋严即可,至封冻前完成。撤土应在4月中旬进行,株丛基部一定要撤净,防止根部上移。

7 经济效益

表 2 黑加仑成本效果调查									
面积 (公顷)	成本投入(元)					效益			
	埋土撒土	修剪	除草	摘果	追肥灌水	合计	产量(吨)	收购价(元)	效益(元)
1	2 000	800	300	300	200	3 600	12	2 500	26 400

黑加仑生产属劳动密集型产业,成本投入主要是用工投入,按正常管理水平,丰产期平均667 m²(平方米)产量可达0.8 t(吨),每公顷产量按12 t(吨)计算,产值3万元,直接成本3 600元,纯效益26 400元(见表2)。