

小白杏及栽培管理技术

田世忠, 袁志成

(青海省乐都县农业技术推广中心, 810700)

中图分类号: S622.2 文献标识码: B

文章编号: 1001-0009(2007)02-0097-02

小白杏(原名阿克西来西), 原产新疆, 青海省乐都县于 2001 年引进并试种成功, 其果实呈广卵圆形, 中大, 纵横径 3.39×3.14 cm, 平均单果重 19.7 g, 缝合线浅, 离果蒂 7 cm 处较深, 两半对称, 有明显果肩, 梗洼深 3 cm, 中宽、缓、顶部光滑且圆, 果白无毛呈黄白或橙黄, 白黄色, 果肉黄白, 肉质较细, 纤维少, 汁液多, 味特甜, 略带香味, 含可溶性固形物 22.5%, 品质极上。乐都县 7 月上旬成熟, 离核, 种核小形, 重 0.86 g, 仁重 0.36 g, 占核重的 41.86%, 壳很薄, 牙一咬即碎, 仁味香甜。

树冠大, 树势强健, 开花多而繁, 丰产性强, 抗旱、抗寒, 是一个很好的制干、鲜食、仁用杏品种。其主要栽培技术如下。

1 建园

1.1 园地选择

第一作者简介: 田世忠, 男, 1966 年生, 农艺师, 主要从事农业技术推广工作。

收稿日期: 2006-10-24

试验结果(表 2)表明, 用龙垦 1 号、龙垦 3 号、龙垦 4 号、龙垦 8 号、东宁 2 号、山杏花粉给超仁授粉, 坐果率显著提高, 提高幅度在 27.5%~45.4% 之间(5 月 22 日)和 23.8%~32.6% 之间(6 月 5 日), 虽然品种间有差异, 但未达到显著水平。用 606、白玉扁对超仁授粉, 坐果率虽然显著提高, 但显著低于上述几个品种。用龙王帽给超仁授粉, 坐果率提高未达到显著水平。

通过 5 月 22 日和 6 月 5 日两次调查坐果率, 坐果率有不同程度的降低, 以龙垦 3 号降低幅度最大, 降低了 20.6 个百分点。这是由于此期正是新梢旺盛生长期, 新梢的生长与幼果的生长相互竞争养分、水分, 造成营养不良导致幼果脱落。

3 小结与讨论

3.1 超仁扁杏在生产上必须配置授粉树, 在未配置授粉树或授粉树少的情况下, 采用人工授粉能显著地

杏树花期早, 受春季回寒气候的为害性大, 所以杏树选择园地适地适栽特别重要, 为防止花期受风尘、霜冻而死亡的危险, 多把杏树栽在村庄附近庭院周围以及有山脉保护使之不受冷风影响的沟谷内, 山坡上, 山梁间。

1.2 栽植方式与技术

杏树一般春季栽植效果较好, 该品种树冠大, 生长旺盛, 体积大, 发育好, 所以在大型果园中杏树所留的行距比较大, 一般为 $8\text{m} \times 7\text{m}$, 最小不能小于 $5\text{m} \times 4\text{m}$ 。杏树是喜光树种, 栽的不易过密, 否则影响产量和寿命。

栽植技术是保证成活的关键。栽植杏树由两步进行, 一个取苗检查, 将根浸入泥浆中蘸上泥浆, 取出放入栽植穴中央的小丘上, 穴的大小为 $50 \times 60 \times 50$ cm, 土丘由土、肥混合组成。舒展根系, 填土到穴深 $2/3$ 时, 从穴边向内踏紧土壤, 继续填土至满穴后踏紧并及时灌水, 以提高杏树的成活率。

2 树体管理

杏树生长势、寿命和对土壤气候的适应性在核果类果树中都是较强的。幼龄时期生长特别旺盛, 短期内可以构成较大的树冠, 为早期结果奠定基础, 树体管理上要根据这些特性, 采取相应措施。

2.1 杏树整形

自然生长条件下, 杏树干性不强, 树干较高。喜光性强, 基角大, 开张性强, 枝展宽广, 全枝数较多, 多呈圆头形树冠。生产中根据这种特性, 采用自然开心形整枝, 有利于早结果早丰产。大片杏园多采用自然圆头形或开心形树冠。干高通常为 50~80 cm, 幼树

提高超仁扁杏的坐果率, 达到丰产的目的。

3.2 用龙垦 1 号、龙垦 3 号、龙垦 4 号、龙垦 8 号、东宁 2 号、山杏花粉, 采用人工授粉方法能显著提高超仁的坐果率。但要做为授粉树配置, 需进行引种观察, 找出花期相遇品种。

3.3 在大扁杏花前花后要进行施肥灌水, 提高树体营养水平, 防止新梢生长和果实生长争水争肥, 减少生理落果, 提高产量。

3.4 通过 2005~2006 年 2 年观察, 白玉扁的花期在章古台比超仁晚, 基本上不相遇。在章古台地区, 用白玉扁给超仁做授粉树, 值得商榷。

3.5 用龙王帽花粉给超仁授粉坐果率低, 是因为花粉不亲合, 还是龙五帽冻害严重, 使花器受冻花粉活力差的原因(未进行花粉萌发率测定), 需进一步研究探讨。

保留5~6个主枝,进入成年树后保留3~4个,主枝基角50~60度,中部角加大到70度以上。在每一主枝上两侧和背下交错着生侧枝,间距约60cm,并所有侧枝上培养方位不同,大小不等的枝组,均匀分布于树冠的各处空间,增大有效结果面积。这种开心形的树冠,成形快果枝多,主枝分布均匀,能经济使用空间,对早果、丰产、稳产都有利。

2.2 杏树修剪

在核果类果树中杏树成枝力较强,为增多枝量和扩大树冠,在整形期中对延长枝进行适度短截,一般剪去1/3左右,以避免基部光秃,有利萌发营养枝增强树势。对营养枝的修剪,可根据其着生角度而定。分枝角大的营养枝(近于水平生长),其上的芽萌发力强,能形成更多的长、中、短果枝,可轻剪或缓放,待大量果枝形成后,再分期缩剪。

对主侧枝上的中、短果枝和花束状果枝,其分枝少,结果早,寿命只有5~6年,每年单靠顶芽向前延伸,这样枝在早期丰产中作用较大,进入盛果期后易衰退。自幼年整形时起,就要有计划地利用其结果。对衰老的枝进行不同程度的更新修剪,否则容易衰老引起干枝秃裸。对过密的花束状枝,可适当疏剪,到盛果期后,加强更新修剪。

2.3 杏树更新

杏的潜伏芽寿命长,伤口易愈合,在加强肥水条件下,对衰老树也可进行大枝更新,其效果较桃、樱桃为好。更新修剪可根据以下情况进行。

锯除过密大枝时,在三枝中除去中间大枝,加大主枝、骨干枝的间距,以培养更多的果枝组。更新冠外的延长枝时,宜在向上枝处缩剪,促进萌发新的延长枝,恢复树势。对衰老的果枝组,保留较壮的分枝,加以更新。以恢复生长势继续结果。剪去枯死枝,疏除衰老枝。

3 杏树的病害

杏的病害较少,由于气候原因,其为害范围和程度也较轻,对生产十分有利。病的种类有:腐烂病、腐朽病、流胶病、穿孔病、白粉病等。其中以流胶病、穿孔病较为普遍。

3.1 流胶病

该病是否普遍发生的一种生理病害。流胶时间多在春夏之间,胶液从伤口流出。要注意减少树体因修剪、病虫、冻裂、日灼、机械等造成的伤口,可以减少或避免此病的为害。

3.2 穿孔病

为害叶片和果实,在其上产生圆形或不规则的褐色凹陷病斑。在叶片上的病斑干燥后脱落,成为穿孔。在果实上成为凹陷褐色斑,满布于果面,不堪食

用。此病主要由菌丝体在落叶上越冬,翌年发生分生孢子传播为害。采用冬季清园扫除病叶烧毁,可以减少病害。

4 杏树虫害

杏树的害虫较病害多,害虫约有12种:有杏球坚介、龟纹介、黄毛花潜、绿花潜、蛾、梨小食心虫、天幕毛虫、杏仁蜂、苜蓿红蜘蛛、杏蚜、樱桃虎、象甲、榆小虫等,其中以球坚介、杏仁蜂较为普遍,为害较重。

4.1 球坚介

该虫具吸食式口器,吸取树液,寄生于杏的枝干或叶片上为害。防治办法是结合修剪工作把寄生较多的虫枝剪除烧毁,或用扫帚、硬刷子扫除越冬的雌成虫。在杏树萌芽后喷洒1度的石硫合剂,效果良好。

4.2 杏仁蜂

该虫为害果实和杏仁,受害的果实大量脱落或干缩于树上。防治办法是收集全部落果和树上干果,加以烧毁。在落花后喷50%的1605乳剂1500倍或20%速灭杀丁5000~6000倍消灭成虫,效果良好。

5 土肥水管理

杏树耐干耐瘠力较强,但对水肥反应也很敏感。在水肥条件较好的环境中,树势强,寿命长,退化花的数量少,产量高,品质好,能够达到优质丰产的目的。在杏园管理上有以下特点。

5.1 土壤管理

无论是老杏园或新杏园,首先重视防治土壤次生盐碱化的发生。此外,在杏园内间作苜蓿、豆类、油菜等作物,多施有机肥或秋耕休闲等措施,也有显著效果。

5.2 施肥

杏树每年形成的花芽多,开花早,座果密,若因肥料不足,则果实变小而产量低,经验是:秋季施基肥一次,约500~800kg/667m²,结合秋耕将肥料翻入20~30cm深的土层中。春季在开花前两周施追肥一次,可增大果实个头,效果最好。如能在萌芽前、开花后、幼果膨大期、采收后、落叶前分期分批施肥,对杏树生长和结果具有显著效果。

5.3 灌水

灌水是否园的必需条件。灌水方法和时间在干旱地区十分重要。灌水方法有沟灌、小畦形灌、漫灌和喷灌等多种。冬季来临前,杏园采用漫灌方式进行冬灌具有重要意义,冬灌时水分能够充分渗入深处,可以防止冬季低温干旱,克服抽条现象,减少冻土层深度,防止根部冻害,有利消灭越冬害虫等。杏开花早,易遭晚霜为害,春季灌水可提早进行,可以提高春水利用率,还可降低土温,延迟杏树萌芽和花期,避免早春回寒中的霜冻为害。