

## 杏密植早期丰产栽培

张维峰

为了探索杏密植早期丰产栽培技术, 我们于1985年对八个杏栽培品种进行了不同密度栽培实验。现将实验结果整理如下:

(一) 材料与方 1985年春, 于院上镇大里村果园内定植杏12.6亩, 共栽982株, 设有株行距为 $3 \times 2$ 、 $3 \times 3$ 、 $3 \times 4$ 、 $4 \times 4$ m四个栽植密度。在莱西职业中专果树实验场定植1.6亩, 共栽株数为118株, 株行距为 $3 \times 3$ m。两园的栽培条件基本相同, 土壤都为沙壤土, 都有灌水条件。试栽品种为玉杏、崂山黄杏、红玉杏、红金珠杏、红盖杏、关爷脸杏、胭脂嘴杏、大水晶杏。

(二) 密植园栽培技术 1. 定植: 选用芽体饱满、粗壮的苗木进行定植, 定植穴深为0.8m, 宽为1m, 并且定植时每坑混土添入15kg腐熟的农家肥。定植后每株灌水25kg。2. 肥水管理: 每年秋季结合深翻施入基肥, 施肥量幼龄树25kg/株, 初果树50kg/株。萌芽前追肥1次, 每株追施0.2kg的速效氮肥。花期喷布0.3%的尿素液一次, 花后每亩追施25kg的复合肥, 果实着色期叶面喷施0.2%的磷酸二氢钾, 基肥施入间隔期为三天, 追肥都在一天内完成。每年浇水4次, 早春萌芽前浇水一次, 可推迟花期2~3天, 预防早春晚霜冻害。果实膨大期、采果后、封冻前各灌一次水。3. 合理整形修剪: 本实验采用自然开心形。定植当年留50~60cm定干, 选留分布均匀的3~4枝条做主枝, 留30~40cm短截。次年在注重夏剪的基础上, 对延长枝和主枝上的侧枝进行适度短截, 促进发枝, 迅速扩大树冠, 对背上强旺枝进行压缩改造, 使之成为斜生枝组, 无法改造时则从基部疏除, 对位置适当的长枝进行短截, 培养枝组。此后三年除对延长枝进行适当短截外, 其它枝条以缓放为主, 对大量结果的辅养枝逐步回缩, 并注意结果枝组的更新。4. 花果管理: 为避免花期低温危害, 我们于1987年3月14日喷布2000ppm青鲜素, 结果开花盛期比对照推迟6天。由1988年盛花期间辅助人工授粉和喷施0.2%的硼砂溶液实验表明, 花期辅助人工授粉和喷硼的座果率均可提高15%以上。每年根据花果量及早摘

好疏花疏果工作, 一般疏除开放过早的花、幼旺树的内膛花。5. 病虫害防治: 现在主要防治的病虫害有杏丁病、细菌性穿孔病、蚜虫、红蜘蛛、杏仁蜂、蚧壳虫类。但由于杏对乐果、敌敌畏、敌百虫、波尔多液等十分敏感, 很容易发生药害, 因此我们在生产中加强了田间调查, 做到及时发现、及早防治。

(三) 实验结果 1. 经济效益分析: 定植当年成花株率为38.5%, 因1986年采用疏花疏果措施, 结果少许, 1987年大量结果。据1988年莱西职业中专果树实验场调查, 平均亩产1764.7kg, 株行距为 $3 \times 3$ m, 平均每亩总收入4500余元, 除去成本投入每亩纯收入4000元。2. 不同品种对早期产量的影响: 经过5年的栽培实验观察, 栽培品种关爷脸杏、玉杏、红金珠杏表现出成花容易、结果早、产量高的特性。3. 不同栽植密度对早期产量的影响: 根据1986~1989年不同栽植密度的早期产量调查结果见表可得出, 前期产量的高低与栽植密度成正比。

不同栽植密度的早期产量情况比较表

项目	86年亩产	87年亩产	88年亩产	89年亩产	四年总产
栽植密度	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	量(kg)
$3 \times 2$ m	108.6	1089.4	1682.4	1892.4	4772.8
$3 \times 3$ m	100.7	1048.7	1764.7	2084.3	4998.4
$3 \times 4$ m	74.1	907.3	1646.8	1945.6	4773.8
$4 \times 4$ m	59.8	791.2	1461.5	1842.8	4154.3

(四) 小结 通过五年的栽培实验研究, 对杏密植早期丰产栽培技术提出以下结论。1. 定植良种壮苗是杏密植园早期丰产的基础, 适于密植栽培早期丰产的品种有关爷脸杏、玉杏、红金珠等。2. 合理密植是杏早期丰产的关键, 从实验结果来看, 前期产量跟栽植密度成正相关性, 但从1989年夏季树体内膛光照系数来看, 栽植密度以 $3 \times 3$ m和 $3 \times 4$ m为比较合理。3. 杏抽枝能力强, 因此夏季摘心能迅速增加枝量, 从而提高早期产量。对栽植密度大的盛果树, 要及时回缩、疏除过密拥挤枝, 以改善树体内部通风透光条件。4. 通过灌水、涂白等一系列措施, 延迟花期, 预防早春晚霜冻害, 以利于提高座果率, 保证产量。5. 由于杏非常容易发生药害, 所以病虫害一旦发生, 就很难控制, 因此在生产中要保护天敌, 加强病虫害预防工作, 做到及时防治。

(山东省莱西学院上镇大里树农研会)