

干、自然圆头形, 缓和长势, 开张角度, 增加枝量; b. 龙王帽采用自然圆头和开心形; c. 柏峪扁采用自然圆头形和疏散分层形, 促进骨干枝生长, 增强树势; 以上树形都要防止上强下弱和结果部位上移。

5.7 病虫害防治 泰来县主要以虫害为防治对象, 其中以天幕毛虫、黑绒金龟、蒙古灰象 为主, 食心虫不为害杏仁, 可做为次要防治对象。

## 6 前景及展望

6.1 用途广 大扁杏食用部分是否仁、杏肉, 营养丰富, 含人体必需的 18 种氨基酸及铁、锌等多种微量元素, 是传统的保健食品和医学上的营养滋补品。特别是杏仁及杏肉中含有丰富的维生素 B<sub>17</sub>, 具有抗癌作用。因此, 国内外市场供不应求, 国内每公斤杏仁价格在 50 元左右, 国际售价更高, 是珍贵的土特产品。杏仁加工后制成杏仁乳、杏仁露、杏肉加工制成的杏脯也是畅销产品。

6.2 经济效益好 大扁杏定植后 3 年即可开花、结果, 4~5 年进入初果期; 我们对四年生树产量进行了测算: 龙王帽每公顷产果 907kg, 产仁 53kg, 产值 2690 元; 一窝蜂每公顷产果 1237kg, 产仁 129kg, 产值 6469 元; 6 年以后进入盛果期, 每公顷可产杏仁 450kg, 产值可达 22500 元。如采用先进栽培技术, 产量、产值将大幅度增加, 如进行深加工, 其产值可成倍增长。

6.3 改善生态环境 大扁杏适应性强, 对地势、土壤要求不严, 耐干旱、瘠薄土壤, 尤其耐盐碱, 可在其它树种不能生长地方成活, 不占用良田, 又起到防风固沙作用。

6.4 泰来县发展大扁杏前景展望 第一, 泰来县地处黑龙江省西南部, 位于国家三北防护林最北端, 属全国 20 个治沙重点县之一, 现有沙荒面积和低产田面积 4.6 万公顷, 土质瘠薄, 部分土壤微碱或偏碱, 可发展大扁杏生产。第二, 泰来县地处黑、吉、蒙三省交界, 境内公路、铁路、水路交通便利, 有利于产品销售和信息流通。第三, 泰来县曾有栽培仁、肉兼用杏的历史, 几年来的栽培试验积累了一定的经验。第四, 根据辽宁省技术监督局发布的(辽宁省地方标准——大扁杏)规定, 大扁杏要求的气象条件是:“全年无霜期 130 天以上, 生长季节有效积温 2700℃以上, 年日照时数 2700h 以上, 年降水量 400~800mm”。根据我县 30 年气象观测资料统计, 全年无霜期 135 天, 生长季节有效积温 2877℃, 年日照 2908.8h, 年降水量 385.2mm。除降水量略少外, 其余完全符合其生长的气候条件, 但我县地下水源丰富, 可以通过灌溉补充降水不足。另外, 大扁杏花期及幼果期抗冻能力弱, 如遇-2℃~-3℃即受冻害, 造成减产或绝产。大扁杏在泰来县花期为 4 月 25 日~5 月 10 日, 根据气象观测资料, 我县稳定通过 0℃日期为 3 月 31 日, 通过 5℃日期为 4 月 15 日, 因此在我县不会发生冻害。(邮编 162400)

# 用药剂提高龙垦二号杏座果率

张宝刚 王英杰

1 试材和方法 试验在辽阳市灯塔县沈旦果园进行。果园地形属平原地区, 杏园内有龙垦一号、李子杏、大杏梅等授粉品种。供试植株八年生, 1996 年 4 月初选取前两年座果少树, 共 18 株。4 月 27 日(盛花期)每树上选三个主枝, 在主枝的中、长果枝上调查标记 100~120 朵完全花(雌长雄短、雌雄等长者占 75%), 剔除不完全花。5 月 3 日即落花期和 5 月 15 日, 前后两次向树上喷施药剂, 每三株树为一组, 做同一种药剂处理, 药剂种类、浓度如下: ①碧全即台湾产植物健身素 0.2%; ②硝酸稀土即农乐益植素 0.1%; ③果树 858-II 0.5%; ④喷施宝 0.02%; ⑤叶面宝 0.02%; 另三株树喷清水对照。

2 试验结果 5 月 10 日和 6 月 1 日两次调查统计着果数与座果率。

不同药剂座果率表

药剂	次数与项目 效果	第一次		第二次	
		花朵数 (个)	着果数 (个)	着果数 (个)	座果率 (%)
碧全		1010	242	203	20.09
稀土		991	208	172	17.36
858-II		1050	231	190	18.09
喷施宝		1024	184	157	15.33
叶面宝		1030	175	85	8.25
清水(CK)		1000	170	79	7.90

从上述数据看: ①喷施清水(对照), 花后 10 天座果率与喷施药剂(平均 20.08%)较为接近, 仅差 3.40%, 说明喷施药剂对花后第一次保花保果, 有一定作用, 但效果不大; ②喷清水, 花后 27 天座果率较比花后 10 天相差较多, 降低了 9.08%, 说明后期落果是主要问题; ③喷叶面宝, 花后 27 天座果率仅高于对照 0.35%, 几乎是没有什么效果; ④花后 27 天座果率, 前四种药物分别比对照提高 12.19%、9.46%、10.19%、7.43%, 说明喷施碧全、稀土、858-II、喷施宝能减少后期落果, 提高座果率效果明显。(辽宁省林业学校)

## 说 明

《北方园艺》1998 年第 6 期 35 页果树栏目上的《苹果矮化栽培及发展前景》一文第一作者黄振单位系山东省枣庄农业学校, 第二作者马凯单位系南京农业大学园艺系。