

中图分类号:S605

文献标识码:B

文章编号:1002-2767(2013)06-0163-01

郁闭苹果园的改造技术

拜 热,崔 东  
(新疆伊犁州林业科学研究院,新疆 伊宁 835000)

目前,伊犁河谷地区巩留县苹果栽培基本采用的是乔砧密植栽培模式,进入丰产期后树冠交接,全园郁闭,风光条件恶化,结果部位外移,果品产量难以提高,果品质量不断下降,经济效益下降。由于果园郁闭,地下施肥无法采用机械作业,不仅给生产作业带来了极大的困难,也增加了劳动力投入量和费用;给树体进行病虫害防治工作时也造成很大的成本投入,而且喷药效果差,果树枝量过大,导致疏果、套袋和摘袋等困难、费工,加大了生产成本。

2011年,选取巩留县2个果园为示范园,进行郁闭果园改造。确定目标树形的基础上,通过逐年去除基部大枝和枝头大枝,促发小枝,开张角度,减少级次,培养下垂枝结果等综合管理措施进行改造,取得很好的效果。针对不同类型乔化郁闭果园,采取“提干、落头、疏枝、开角”技术对单株树体结构进行优化。

巩留县阿克吐别乡26.7 hm<sup>2</sup>低产示范园,由3个苹果园组成。1号园:8 hm<sup>2</sup>,为低产园改造试验示范园。2号园:5.3 hm<sup>2</sup>。3号园:13.3 hm<sup>2</sup>。巩留县牛场郁闭园改造示范园,3.3 hm<sup>2</sup>。

阿克吐别乡低产园改造示范园、牛场郁闭园改造示范园2010年平均产量为9 570 kg·hm<sup>-2</sup>,2011年产量为15 750 kg·hm<sup>-2</sup>,2012年产量为22 500 kg·hm<sup>-2</sup>。在果品质量方面,2012年商品率为70%。

通过逐年去除基部大枝和枝头大枝,促发小枝,开张角度,减少级次,培养下垂枝结果等综合管理措施进行改造,从表1可以看出,2010年改形前树体长势弱,透光率15%,主枝生长量30~40 cm,优质果率55%,产量为52 500 kg·hm<sup>-2</sup>,病虫害发生情况中度。2012年改形后,树体长势中庸,透光率30%,主枝生长量35~45 cm,优质果率85%,产量为67 500 t·hm<sup>-2</sup>,病虫害发生情况为轻度。

表1 巩留县阿克吐别乡低产示范园改造效果比较

项目	年度	大枝数	长势	透光率/%	主枝生长量/cm	产量/kg·hm <sup>-2</sup>	优质果率/%	产量/kg·hm <sup>-2</sup>	病虫害发生情况
改形前	2010	10~15	弱	15	30~40	45000	55	52500	中度
改形后	2012	5~7	中庸	30	35~45	30000	85	67500	轻

表2可以看出,2010年改形前树体长势弱,透光率10%,主枝生长量35 cm,优质果率55%,产量为45 000 kg·hm<sup>-2</sup>,病虫害发生情况中度。

2012年改形后,树体长势中庸,透光率25%,主枝生长量40 cm,优质果率85%,产量为72 000 kg·hm<sup>-2</sup>,病虫害发生情况为轻度。

表2 巩留县牛场郁闭园改造示范园效果比较

项目	年度	大枝数	长势	透光率/%	主枝生长量/cm	产量/kg·hm <sup>-2</sup>	优质果率/%	产量/kg·hm <sup>-2</sup>	病虫害发生情况
改形前	2010	8~6	弱	10	35	42750	55	45000	中度
改形后	2012	7~8	中庸	25	40	36000	85	72000	轻

乔化郁闭果园,导致结果部位外移,树冠内膛及底部光照恶化,病虫害危害加重,管理费工费时,

果品产量及品质下降,必须进行改造。对郁闭果园,因树制宜,采取有针对性的改造措施,如采取“提干、落头、疏枝、开角”技术对单株树体结构优化,使果品质量显著提高,增加了当地果农的收入。

收稿日期:2013-03-02  
第一作者简介:拜热(1972-),男,哈萨克族,新疆维吾尔自治区伊犁市人,学士,工程师,从事林果业技术推广与研究工作。E-mail:cuidongw@126.com。