

关于建设吉林省西部地区沙地杏树带的建议

王殿发

(吉林省农科院果树研究所,公主岭 136100)

提 要 本文通过对吉林省西部地区“沙地黄金带”的自然条件及种植杏树的经济效益、技术水平分析,提出了建设西部沙地杏树带可获得巨大的经济效益、社会效益和生态效益,并建议设立科研项目,加大科技投入,成立统一的领导机构。

关键词 沙地杏树带;经济效益;生态效益;统筹规划

在我省贫困的西部地区,围绕“沙地黄金带”建设一条杏树带,不仅可以改善生态环境,而且可以获得巨大的经济效益和社会效益。现在地方积极性很高,群众也有所认识,但缺乏统一的规划和宏观领导。建议设立科研项目,作为重要的工程来实施。

1 吉林省西部地区具有发展杏树带的优越自然条件

吉林省西部地区西起通榆东至前郭的乌兰图嘎,是被称为“沙地黄金带”的一部分,沙荒地资源丰富,仅通榆县就有沙荒地 266 201 hm^2 , 占全县总土地面积的 32.49%。洮南、白城、大安、松原等地也有很大面积的沙荒地和轻盐碱化地,近些年由于盲目开垦荒地和草原,沙化和盐碱化土地面积还在不断扩大。据统计,沙荒地和轻盐碱地面积已超过了 133 万 hm^2 , 这为发展杏树带提供了丰富的土地资源。西部地区年降水量在 350~450 mm, 年平均温度为 4~5℃, $\geq 10^\circ\text{C}$ 活动积温 2 900~3 000℃, 无霜期 135~140 d, 年日照时数 2 900~3 100 h, 这种气候为杏树的生长发育提供了良好的自然条件。通榆的包拉温都、向海、乌兰花、新发等乡镇生长着上千公顷的野生杏林(西伯利亚杏 *Armeniace sibirica* Lam)。另外,洮南的突泉大红枣,白城的大白杏、大黄杏在当地都有上百年的栽培历史。在第二松花江两岸的沙坨子上也有大片杏林分布。由于自然条件适宜,杏树生长健壮,产量高,品质好,深受当地群众喜爱。因此,在我省西部地区建设一条沙地杏树带有着得天独厚的自然条件。

2 我省西部地区建设沙地杏树带的经济效益、社会效益和生态效益

浩瀚的西部地区,受荒漠化影响的土地有 100 多万 hm^2 , 占总土地面积的 20% 以上,当地人民饱受土地荒漠化和盐碱化的危害,生活贫困,而且荒漠化、盐碱化面积每年都在不断扩大,因“三化”造成的经济损失和土壤肥力的流失都十分严重。如何尽快阻止荒漠化的扩大,保护我们赖以生存的土地,改善生态环境,并摆脱贫困走向富裕,这是政府和群众都在努力探索的重大课题。

杏原产我国,是北方最普遍的果树之一,栽树后 2~3 年即可结果,而且结果年限长,易管理,对栽培条件要求低。杏树抗寒、抗旱、耐盐碱、耐脊薄能力强,无论是平原、山丘、沙荒地、轻盐碱地都能正常生长结实,适合我省西部地区种植。

2.1 沙地杏树带的建设可获得巨大的经济效益,使农民尽快脱贫致富

杏树栽培管理容易,栽后 4~5 年即丰产,产品一经加工,产值倍增。目前我国苦杏仁年

产量约2~3万t,年出口7000~8000t,1995年出口价格为每吨1700美元,合人民币14794元,可兑换24t小麦或45t化肥。苦杏仁在我国出口的土特产品中,创汇率占第三位。主要销往德国、英国、荷兰、瑞士、丹麦、挪威、芬兰、马来西亚、新加坡等欧亚国家和港、澳、台等地区。近年来,由于国内利用苦杏仁进行深加工,出口量大减,远不能满足国际市场的需求,意大利一个以杏仁油为原料的化妆品厂,每年需杏仁1200t,原料紧缺。我国甜杏仁(统称大扁杏)年产量500t,收购价为每公斤50~54元,在北京市场上零售价为每公斤97.60元,美国大杏仁为98.00元。1995年我国出口甜杏仁每吨4483美元,合人民币39000元,可兑换67~70t小麦,在我国出口的土特产品中创汇率居首位。从昂贵的价格可以看出市场需求量之大。

杏果和杏仁都是重要的加工原料,在欧洲和美洲杏的产量中有80%用于加工,主要是制干和制脯。而我国加工制品更为丰富,可以加工成糖水杏罐头、杏仁罐头、杏干、杏脯、杏包仁、杏仁乳、杏仁油、杏仁酪、杏仁巧克力、杏仁茶、杏仁露、杏仁霜、杏汁、杏酒、杏冻和杏酱等,北京、河北、山东、山西和上海等地加工的杏脯,畅销亚太地区,被誉为“小金柿”,每吨销售价3500美元,新疆的杏干、甘肃的甘草杏、华北和东北的糖水杏罐头和杏酱等也是重要的创汇产品。

杏仁的加工品杏仁油为不干性高级润滑油,在-10℃时仍保持澄清,在-20℃时才凝结,可用于航空和精密仪器的润滑和防锈,也是高级塑料的溶剂,还是护肤化妆品及制造高级香皂的原料。

杏的核壳是制造活性炭的高级原料,活性炭又是印染、纺织等工业不可缺少的原料。杏核壳磨碎后,还可以作为钻井泥浆的添加剂。

杏果和杏仁加工后效益十分可观。河北省巨鹿县龙饮料有限公司,加工中华杏茶,年效益达3000多万元,杏果增值10倍以上。河北的露露集团、河北活性炭厂、内蒙赤峰的杏仁露露集团都是加工杏产品的企业,经济效益均十分可观。

我省镇赉县大岗林场1990年栽植仁用杏(龙王帽)20hm²,1995年仅杏仁一项每公顷收入52500元。河北省蔚县常宁乡一农民,1982年种植大扁杏0.2hm²,1985年开始结果,1987年平均公顷产870kg,以后逐年上升,1991年平均公顷产杏仁2587.5kg,仅杏仁公顷产值达75000余元。杏树容易管理,成本低,效益高。一般仅为苹果树管理费的22%,如栽仁用杏按第5年株产核3.5kg计,出仁率30%以上,杏仁按每公斤最低价40元计算,盛果期收入最低60元,按2.5m×(3~4)m株行距栽植,每公顷产值5万元以上,相当于大田作物收入的10倍,杨树丰产林的15倍以上。受益的群众称杏树是“不吃草的羊,不占地的粮”。河北巨鹿县建设杏示范基地后,在10a期间,县工农业总值从1.33亿元上升到了9.96亿元,农业人均收入从259元上升到896元,杏业已成为该县的支柱产业。我省西部沙荒地如果建成6.67万hm²的杏树带,盛果期仅杏仁一项可收入6.6亿元以上,加之果肉加工收入,经济效益将更高。

2.2 建设我省西部地区沙地杏树带的社会效益和生态效益

杏果受到人们的喜爱,不仅风味独特,色泽艳丽,而且营养价值丰富。据分析,在100g杏果肉中含糖10g、蛋白质0.98g、钙26mg、磷0.8mg、铁0.8mg、胡萝卜素1.79mg、硫胺素0.02mg、核黄素0.03mg、尼克酸0.6mg和抗坏血酸7.0mg;在100g杏仁中含脂肪51g、蛋白质27.7g、糖9g、磷385mg、钙111mg和铁7mg等,这些都是人体所需要的营养物质,杏还具有好的医药效能,在中草药中占有重要位置。杏仁能治风寒肺病、惊痫头痛、止泻润

燥、润肺解饥、止咳祛痰和解毒消肿等病症。杏金丹可延年益寿,杏酥法可祛除百病。《本草纲目》中肯定了杏的医疗效能,还指出杏花、叶、枝、根均可入药。我国民间常用杏仁治疗慢性气管炎、神经衰弱和小儿佝偻病等症。

杏果肉中含有胡萝卜素约为苹果的 22.4 倍,为各种水果之冠。据前苏联科学院生物生理研究所的研究,从人体营养角度来说,胡萝卜素比维生素 A 更有价值,在阻止肿瘤形成方面它比维生素 A 更有效。它可以使人体减轻辐射和超剂量射线的损害,此外,胡萝卜素还具有明显的延缓细胞和机体衰老的功能。杏果实,特别是杏仁中含有丰富的维生素 E,对人体有重要的保健作用。近年来国际及国内医药界发现,杏仁中含有丰富的维生素 B₁₇,能在体内降解生成苯甲酰,进而转化成安息酸和氰化物,能抑制或杀死癌细胞,具有防癌抗癌作用。国际上先后报道了南太平洋岛国斐济人以及我国新疆南疆地区的人多食用杏干、杏仁,很少有癌症发生,并且百岁老人多的实例。据 1985 年全国人口普查结果,新疆有 865 名百岁以上的老人,其中有 635 人生活在南疆的杏主产区喀什、阿克苏、和田这 3 个地区,占新疆百岁老人总数的 73.4%,在这 3 个地区的城市里 70~80 岁的老人赶着飞快的平板毛驴车拉客或送货随处可见。这些都进一步证明了杏的营养和药用价值。

建设吉林省西部地区沙地杏树带有着巨大的生态效益。我省通榆县新华镇大有村在沙坨地上建起了 8.6 hm² 的仁用杏(优一、甜仁)及果仁兼用杏(垄垦 2 号)基地,不但得到了较高的经济效益,而且使原来不能稼穡的沙荒地变成了绿洲。在杏树的行间间种绿豆、籽瓜、花生等都获得了丰收,1997 年在杏树行间间种了 0.47 hm² 花生,产花生 1 000 多 kg,收入 2 000 多元,其效益远比单纯种粮高,而且使生态环境得到了很大改善。镇赉县大岗林场在沙坨地种植了 20 多 hm² 仁用杏树,起到了防风、固沙作用,使生态环境得到了恢复和改善。

据调查,杏树和经济作物间作(如绿豆、籽瓜、花生、大豆、小麦等),每公顷树上产 15 000 kg 果,树下产 7 500 kg 粮,其效益比纯种粮食高 5.5 倍。

综上所述,西部风沙盐碱地建成沙地杏树带,不仅可带来经济收入,还可有效地防止荒漠化和盐碱化的扩展,形成防风固沙的绿色长城,能极大地恢复和改善生态环境。

3 建 议

3.1 组织科研单位进行科学论证、立项和实施沙地杏树带的建设

沙地杏树带的建设是一项长期的项目,是造福子孙后代的巨大工程,首先要通过组织科研单位进行科学论证和立项。要有计划地对从种苗繁育→生产示范→技术培训→大规模开发→系列产品深加工→产品购销和出口创汇等一系列问题进行统筹安排。在国家或省科委设立项目后,建议在沙地杏树带的建设中要加大科技投入,使之形成科技含量高的产业化工程。

3.2 统筹规划组织管理部门和生产部门

杏树作为水果和干果由农业部门分管,而仁用杏又作为经济林归林业部门分管,产品的深加工和外销又分别由轻工和外贸部门来管理,而优良的杏品种资源和丰产栽培技术又在农业科研单位,造成多部门分散管理的局面,不利于杏产业的发展。沙地杏树带建设在立项后应成立统一的领导机构,统筹规划,集中物力和财力,有计划地组织栽培、加工、销售,使此项目步入统一规划、分区管理、协调发展的健康轨道,使之达到最大的生态效益、经济效益和社会效益。