

还林政策的实施,耕地面积还会有所下降,如果在宜林地上栽种包括果树在内的经济林,对充分利用土地资源增加农民收入具有重要意义。目前中国的果树产业已进入结构调整的关键时期,从数量型向质量型转变已初见成效,近两年苹果出口量倍增既是一例。但是,果品深加工仍然是我国果树产业实现跨越式发展的关键环节,对于葡萄产业更是如此。利用黑龙江省现有的闲置土地资源发展酿酒葡萄栽培,同时通过酒庄的建立发展优质葡萄酒生产,是黑龙江省发展特色葡萄酒业的又一优势。

果品生产是劳动密集型和技术密集型产业,大部分劳动不能进行机械化作业,主要靠人工操作,利用黑龙江省劳动力廉价的优势,可使果品的成本远远低于整个市场,价格优势有利开拓国内外市场。黑龙江省比邻俄罗斯远东地区,由于其果菜生产水平较低,50%以上需从我国进口。目前黑龙江省已有15个口岸对俄开放,有靠近口岸、就地出口的地缘优势,且国际市场果汁、果酒销量每年又以13%的速度递增,因此发展葡萄酒基地及酒庄建设市场潜力巨大。

4 发展寒地特色酒庄的对策

利用宜林荒地建立酿酒葡萄生产基地,利用退耕的荒地、超坡地营造水土保持经济林,有利改善生态环境,恢复植被,减少水土流失,绿化、美化、香化山区,增加林业职工经济收

入。目前,黑龙江省山葡萄原料基地远远不能满足生产的需要,一些厂家上马加工设备后,原料不能持续供应,造成设备闲置,农民则由于技术和资金的困惑不敢轻易发展。建立企业(酒庄)+技术+基地(果农)+定单的生产、销售模式,企业与果农互惠互利,将保证黑龙江省葡萄酒产业的可持续发展。

在黑龙江省气候适宜区建立生食与酿酒兼用的葡萄生产基地。黑龙江省露地栽培品种以欧美杂交品种为主,这些品种即可生食又可加工,大力发展这种类型的葡萄生产基地并建立自有酒庄,可根据市场需求调整产品出售形式。酒庄建设根据资金情况可大可小,可土可洋,一般不会影响葡萄酒的质量。

在城乡结合处建立开放式葡萄酒庄。近年来,农业观光旅游的发展方兴未艾,葡萄园和葡萄酒庄与观光旅游相结合,是农业旅游又一道亮丽风景线。葡萄枝条柔软,根据生产及美化的需要可随意造型,葡萄酒庄建筑或体现中国建筑的古朴之风,或展示欧洲建筑的富丽堂皇,都会给游人带来无限遐思,寒地特色葡萄酒庄将更具迷人美丽,游人会流连忘返,葡萄园与葡萄酒的效益也会由此大幅度提高。

因此大力发展寒地特色葡萄酒庄建设,一定会极大地促进区域葡萄产业的发展,并极大地提高产品的附加值,为农民增收、农业增效做贡献。

蔬果保鲜剂的应用

平 凡

果蔬采摘后,由于受到物理、生理和病理等因素的影响,其损失比较严重。目前,世界上广泛用于果蔬贮藏保鲜的技术有常温贮藏、低温贮藏、气调贮藏、减压贮藏、电磁辐射贮藏、臭氧离子贮藏等,在这些贮藏保鲜技术中,果蔬保鲜剂作为一项必不可少的辅助技术及常温下的一项独立技术而被广泛应用,并显示出较好的经济效益。

化学防腐保鲜剂 这类试剂主要以液体浸泡、喷布或气体熏蒸的方式抑制或杀死果蔬表面的微生物,从而起到防腐保鲜的作用。根据防治功能,化学防腐保鲜剂可分为防护型化学防腐保鲜剂、广谱内吸型防腐保鲜剂、熏蒸型防腐保鲜剂。

防护型化学防腐保鲜剂。邻苯酚钠(SOPP)、联苯(DP)等可防止病原微生物从果皮损伤部位浸入果实,但这类杀菌剂不能抑制进入水果内的微生物,可与内吸式杀菌剂配合使用,效果较好。

广谱内吸型防腐保鲜剂。主要为苯腈咪唑类杀菌剂,前期上市的有多菌灵、托布津、噁菌特(如美国生产的45%特克多悬浮液)等。它对侵入果蔬的病原微生物效果明显,操作简便。近年来国内外已开发出安全、低残留的防腐保鲜剂,使原先的纯化学药剂只能以低浓度与现有保鲜剂配合使用,起辅助增效作用。

熏蒸型防腐保鲜剂。此类保鲜剂在室温下挥发,以气体形式抑制或杀死果蔬表面的病原微生物,因而对果蔬毒害较少。目前较常用的有二氧化硫释放剂、联苯二氯化氯等,其中应用较多的为二氧化硫。以焦亚硫酸钾为主剂制成片剂进行熏蒸作用,同时可抑制多酚氧化酶活性而防止褐变,但熏蒸浓

度要适当,浓度过高会造成二氧化硫残留。

天然防腐保鲜剂 美国研制的一种高效多功能果蔬保鲜剂,由焦磷酸钠、柠檬酸、抗坏血酸和氯化钙等4种安全无毒的成分组成,可延缓果蔬氧化和酶促褐变,对去皮(核)后的半成果蔬原料保鲜效果较好,可在5d(天)内保持果蔬的色泽和组织结构。英国研制的一种无色、无味、无毒、无污染、无副作用的可食果蔬保鲜剂——森柏保鲜剂,是由植物油和糖组成,其活性成分是蔗糖酯,其他成分为纤维素、食油等,可抑制果蔬呼吸作用和水分蒸发,在草莓、樱桃、杏、苹果、香梨、柑橘、葡萄的保鲜上均取得了较理想的效果。森柏保鲜剂已获得联合国粮农组织和世界卫生组织的免疫特许。

我国对天然防腐保鲜剂的研究起步较晚,采用的材料主要是芸香科、菊科、樟科的食用植物香料或魔芋、高良姜等中草药制剂及荷叶、大蒜、茶叶、葡萄色素等提取物。目前此研究已取得较好的成效。如中科院武汉植物研究所从73种植物的173个抽提物中筛选出代号为EP的猕猴桃天然防腐保鲜剂,贮藏猕猴桃5个月,其好果率在85%以上,且果实品质较佳。该研究成果已在国际同类研究中处于领先水平。

生理活性调节剂 目前研究应用的生理活性调节剂主要分生长素类、赤霉素类、细胞分裂素类等。柑橘、葡萄用生长素类物质浸果,可降低果实腐烂率,防止落蒂;赤霉素类(GA)调节剂可阻止组织衰老、果皮褪绿变黄、果肉变软;胡萝卜素具有对抗乙烯对作物呼吸的刺激作用,在柑橘、芒果、杏、葡萄、草莓的保鲜效果显著;细胞分裂素(如BA)有保护叶绿素、抑制衰老的作用,可用来延缓蔬菜(如甘蓝、花椰菜等)和食用菌的衰老。此外,像油菜素内酯、茉莉酸及其甲酯(JA-ME)、水杨酸(SA)调节物质在果蔬和花卉的保鲜、抗病等多方面也取得较满意的效果。许多植物生理活性调节剂作为果蔬保鲜剂在延缓果实软化衰老方面效果显著,但使用时应谨慎选择。有些生理活性调节剂对人体健康和环境有负面作用,已被限制使用。

(甘肃省兰州市31号信箱16分箱,730000)