

提供大量优良苗木。

④开展栽培技术的研究,即野生变家植的简易有效,适于我省寒地栽培的一整套的高产稳产栽培技术措施。

⑤培育优良品种,目前我省猕猴桃普遍是小果型,因此,如何培育抗寒、优质、丰产、个大、耐运,且维生素C不低于目前野生猕猴桃含量的新品种,应作为育种的主要目标。

⑥贮藏及加工的研究。如何延长贮藏期,提出有效的贮藏方法。研究在加工过程中如何减少营养成分的损失,并具有良好的色、香、味,达到国际市场商品水平。

⑦猕猴桃综合利用的研究。目前对猕猴桃的作用尚未充分了解,对植株各部分的用途,对疗效上的研究,对高山、航空、矿山、妇幼保健等方面营养的特殊功能的作用等等均需认真研究。

3. 建立猕猴桃商品生产基地。根据猕猴

桃的生态条件,因地制宜,合理选地,建立人工栽培的猕猴桃商品生产基地;另外,也可利用野生猕猴桃资源,就地改造,加强管理,提高产量。

4. 抓好产销衔接,积极扶植生产。鉴于目前我省猕猴桃尚处野生状态,因此,除积极开展人工栽培外,还应组织社员群众在采收季节积极上山采收。商业部门、食品加工以及酒厂等应积极收购,扶植生产,搞好加工,增加花色品种,扩大销路。

5. 加强宣传工作。猕猴桃虽好,但了解它的人并不多,特别是在增进人民的身体健康,可制成特需的营养品,疗效食品;提供外贸出口,换取外汇;发展多种经营,增加农民收入,繁荣市场,改善人民生活,为四化筹积资金等方面应作大量宣传。对猕猴桃的生产栽培技术要广泛宣传普及。同时,还要宣传对猕猴桃资源的保护;有关部门应采取有效措施,禁止滥砍滥伐。

## 我省食用菌生产现状与展望

朱克

(黑龙江省土畜产进出口公司食用菌实验站)

### (一)

从五十年代起,随着人类食用蛋白质向植物蛋白质方向的转移,对食用菌的需要量越来越多。当前,全世界的食用菌的生产量每年以10%增长速度向前发展。据报导,1950年全世界洋蘑菇总产量为6.4万吨,1978年达76万余吨,整个食用菌产量已超过百万吨。

除木耳生产外,我省于1977年与全国同时起步开始人工菇类生产,全国已遍及廿余省、市。省内不完全统计,已从三个点发展到二百多个单位,其产品除内销外还有出

口,1980年出口人工平菇70余吨,1981年将超过百吨。随着生产的发展,生产技术也有相应的改进和提高。由瓶栽发展到瓶、箱、地结合;由单一原料、方法、种类发展到多样化。出现一些产量高、低成本、有盈余的典型,如苇河林业局食用菌厂、阿城料甸公社食用菌厂、宁安糖厂家属厂、大庆井下采油指挥部农科站等单位。

围绕生产中存在的问题,有关单位进行了调查总结和试验研究工作。如野生食用菌种分离与选用;生产用菌种的培养技术与剂型改进;除锯末外其他培养料的利用;防治杂菌措施等等。

当前,我省食用菌生产是发展的趋势。但由于大面积生产历史很短,在经营管理、资金、设备、生产技术上还有些问题,致使有些单位产量低、成本高、收益少,有的甚至亏损。

## (二)

我省食用菌销售量在国内市场大,国际市场少。在某些地区尽管价格偏高,总是供不应求。随着人们对食用菌认识与购买力的提高,以及旅游业的发展,这种矛盾将会更加突出。在国际市场上我们是有竞争力的,我省出口量也在逐年增加。特别是我省资源丰富(林业生产剩余物、农作物秸秆、甜菜渣子等),又有些名贵野生食用菌,可引入供人工栽培,如花脸蘑、鸡腿蘑等。将使我省食用菌出口处于有利的地位。

食用菌的医疗效果早为人们熟知,但深入研究主要在七十年代以后。业已证明,食用菌含有多醣等物质,有降低胆固醇、增强对癌细胞的免疫力和防流感等作用;它含有的麦角甾醇,可防佝偻病等;食用菌含有多种酶类、氨基酸、核酸等,不仅使有关学者重视,某些食品工业部门也在大量利用;医药工业也投放力量,食用菌被称为“保健食品”,已超出“佳肴美菜”范围;因其子实体与菌丝在成分上相同,采用固体栽培法时可采子实体食用,剩余菌丝体可做工业再加工的原料。

从社会主义大农业角度看,食用菌也有自己的位置。草腐类食用菌培养料产蘑菇后仍可肥田,效果不减,木腐类食用菌可参与培养料——饲料——肥料——燃料的四料循环,能更多的将含纤维素物质转化为富含蛋白质食品。最近有人报导凤尾菇(一种侧耳)

能固氮。培养后的“废料”可做土壤改良剂,也可做控制菸草花叶性病毒的“药物”。用非锯末类原料培养后的废料可做饲料,猪的瘦肉率高。苏联已开始建立食用菌菌丝体工业。把深层发酵培养菌丝体与固体浅层培养,取得子实体两者结合起来正是农业生产工厂化的一个先导。1977年“全苏高等食用菌生产现状与前途”的会议上,动员著名高等学校与科研单位完成10项研究任务。

日本国内,私人办的食用菌研究所近廿余家,其中菌草研究所有科研人员50余人,特邀研究员13人,均为著名的教授、博士,还附设一所二年制的菌类专门学校。该所设备完善,仪器先进,是亚洲第一流的食用菌研究中心。

五十年代以来,国际上每三年召开一次食用菌栽培科学国际讨论会,今年第十一届是在澳大利亚开的。联合国科教文组织把发展食用菌生产列为发展中国家解决蛋白质食品的措施。香港中文大学理学院院长张树政教授受该组织委托,每两年举办一次亚洲地区食用菌讲习班。参加学习班的学员要求在35岁以下,能听懂英文、搞食用菌生产或科研的人。费用由联合国科教文组织负担。

要发展我省食用菌生产,必须加强食用菌的科学研究与技术人员的培训工作,是发展食用菌生产的基础工作。从当前看,下列一些技术问题急待解决:①黑木耳的代用料研究;②食用菌优良菌种的选育;③高产、低成本的综合栽培技术;④杂菌以及病虫害的防治等。过去只是采用以会代训的办法培养少数技术工人,底子薄流动性很大,以后能有高等学校或中等专业学校培养专门人材分配到重点食用菌厂工作,以求得我省食用菌生产适应国民经济发展的需要。