

发展蚕业的效益、思路和对策

To Develop Sericulture in Big Way

张晓惠

(中国人民大学区域经济研究所 北京 100872)

农村人口和土地资源的匹配失调,是当代中国农村,乃至中国社会最严重的问题之一,在其他许多社会问题上都可以发现它的阴影。目前,农村劳动力年增长率约为 2.1%,1992 年比 1991 年增加 709.1 万人。如此快速增长的劳动力如果得不到妥善安置,对整个中国的经济、社会都可能是灾难性的。

大量发展乡镇企业有内在制约性,向城市甚至向国外输出劳动力也有一定限度。解决农村劳动力的过剩问题,需要多方面开辟门路。既要考虑经济效益,又要考虑生态效益和社会效益。发展蚕业就是一条有效出路。

发展蚕业的效益

蚕业在中国已有 5 000 多年的历史,是世界桑桑技术的发源地。中国的传统农业是一种农耕、蚕桑、畜养结合的有机农业模式。在宅旁植桑,用以养蚕、缫丝、织素,是中国农民熟悉的家庭副业。13 世纪中叶,棉花传入中国,由于种植棉花及纺织棉布比经营蚕业及纺织丝绸容易,而且棉布质地坚牢,所以蚕业的优势逐渐被棉花种植业取代。

然而,现在看来,蚕业生产又有东山再起之势。这个转折主要来自人们物质生活的演进。在但求温饱的年代,人们对衣被的要求主要是价廉耐用。所以,先是蚕丝制品优势被棉布取代;后来,棉布的优势又被化纤布取代。现在,随着人民生活水平的提高,消费领域中的“回归自然”之风日盛,纺织品在耐用度方面的价值日趋下降,而蚕丝染色性、弹性、保暖性、吸湿性、华丽性兼备的优点则逐渐受到人们青睐,这些特性是棉花和化纤很难取代的。即使将来化纤性能改良,天然丝绸独特的文化内涵也将使它保持特定的优势,正如手工艺品在机器大工业兴起之后,仍然常盛不衰一样。

经营蚕业生产与经营其他经济作物相比,收益并不算高,但它具有的许多优势,又是许多经济作

物的经营所不及的。

第一,桑树和柞树有广泛的适应性,抗自然灾害能力强,稳产性能好。在我国从东经 75°~130°、北纬 20°~50°国土的多种土质上都有桑树生长,同时,我国还有丰富的柞林资源(1992 年调查为 0.12 亿亩)。当然,桑柞和蚕对生态环境的要求并不一致,但只要有一定的土地、气候条件,蚕室的条件是可以人为控制的。从科学技术的发展现状来看,提高桑柞的品质和产量以及创造优良的蚕室都已经有了可能。全国除西藏之外,都有条件大力发展蚕业生产。

第二,蚕业生产工序繁多,从育树到饲养,都需要大量手工劳动,是劳动力密集型产业。从我国情况来看,人口稠密的地区也是蚕业生产发达的地区,人口密度小、劳动力缺乏的地区,蚕业生产反而受限。人口多、人均耕地少的地区,完全可以采用粮、桑配置的生产结构,充分利用边际地、宅旁地、渠道、田地埂、低产地等种植桑柞,利用现成农舍作蚕室,而蚕具、簇具都可在农村就地取材,投资较低,农田副产物可以得到有效利用。蚕业的基本技术是中国农村的传统技术,基本技术对文化的要求不高,农民熟悉,容易普及。蚕业生产周期一般仅 3~4 周,资金周转快,见效及时,对于贫困地区农村解决农民生产、生活的困难有特殊意义。

第三,蚕业副产物能完全利用。桑椹可以酿酒,桑条适于编织篓筐,桑皮是造优质纸的原料,桑柞枝干可解决部分薪柴需求,桑树成材可作木料。蚕蛹可作鱼饲料、药材及制高级化妆品,柞蚕蛹具有滋补药膳的特点,是理想的食物资源。将来,蚕业也可能成为提供高级营养食品的产业。因此,蚕业生产还有巨大的经济潜力可挖。

第四,发展蚕业有利于提高农业的生态经济效益,在养蚕业发达的我国南方,素有粮、桑、畜、渔业结合发展的传统。如:桑叶养蚕—蚕沙养猪—猪粪肥田(肥桑);桑叶养蚕—蚕沙养鱼—淤泥肥田(肥桑);桑园间作蔬菜等。运用现代科学技术对这些宝

贵经验进行总结提高,组建人工生态经济系统,能够使物质和能量尽可能充分地循环转换,使自然资源得到尽可能充分的利用,实现无废料生产,提取尽可能多的丝、粮、菜、果、肉、禽、蛋、奶、药材、木材、食用菌等农副产品。桑柞的广泛种植还有利于防风防沙、保持水土,改善小气候。

第五,蚕业生产适合于妇女劳动,只要善于经营,有一定女劳力而男劳力不甚充裕的家庭,也可以获得不低的较稳定的收入。在我国农村,计划生育困难的主要根源,是农民对男劳力的企盼,因此,蚕业的发展有助于控制农村人口的增长。

蚕业生产的市场预测

我国的蚕业在世界上占有独一无二的优势,产量占世界总产量的一半以上,在世界蚕丝出口总量中,我国占绝大多数。

日本、韩国、欧洲一直是中国蚕丝的需求大户。日本是蚕丝进口最多的国家,其需求量约占世界蚕丝需求量的 1/3 以上,而国内生丝产量只能满足 1/4 左右,其余需靠进口。生丝来源主要是中国,很少一部分来自巴西。韩国本来有很发达的蚕业,80 年代由于种种原因开始衰落。近年来,国际市场丝绸服装畅销,韩国看准这一趋势,大量购买中国生丝,加工成绸缎和丝绸服装,销往欧美。意大利、法国、德国、瑞士、英国等欧洲国家的丝绸工业十分发达,尤其是意大利、法国、瑞士生产的绸缎和丝绸服装在国际市场上享有盛誉。欧洲生产国的原料(生丝及坯绸等)的绝大部分来自中国,极少部分来自巴西和东欧。这些原料在上述国家被深加工后,在欧洲及世界其他地区销售。

随着工业化副作用的逐渐暴露,市场“绿化”的声势日益浩大。绿化的意义不仅在于要求产品及制造过程对环境无害,而且追求衣料、食品、药品原料的天然化(来自野生动物的原料除外)。在衣被方面,棉、麻、蚕丝制品越来越走俏,甚至连纽扣和染料也追求天然,因而丝绸行情日益看好。目前,蚕丝制品的开发迅速。除传统产品(如女外衣、衬衫、裙服、被面、窗帘、领带、头巾等)的质量和花色不断得到改进之外,还开发出畅销的真丝纱洗面料夹克衫,以及真丝针织品(例如内衣、运动服等)。一度被冷落的丝棉衣和丝棉被也重新热火起来,日本开发的具有永久弹性的丝棉被,每条售价达 1000 多美元。

近年来,我国蚕丝出口呈现疲软,单价也有所下降。1990 年出口 8 594 吨,单价为 4.55 万美元/吨;1991 年出口 9 016 吨,单价为 4.03 万美元/吨;1992 年出口 8 899 吨,单价为 3.13 万美元/吨。不少人便据此认为,国际市场上蚕丝及其制品已经饱

和,甚至认为中国蚕丝已被外国蚕丝打垮。其实,这只是只知其一不知其二。

真正的情况是:近年来,发展中国家(尤其是中国)的丝绸制成品出口大量增加,从以出口生丝、坯绸等原料为主发展为以出口附加值高的制成品为主。据我国海关统计,我国丝绸产品出口几年来增长迅猛,1993 年 1~11 月比上年同期增长 12%。蚕丝产品出口结构变化很大,在丝类、绸缎、制成品三大类中,制成品的比重已达 74.4%。发展中国家的这种势头对西欧、日本等国的丝绸加工业,形成了严重冲击,使其生产面临萎缩,导致蚕丝原料进口下降。另一方面,我国外贸体制改革以来,由于新体制尚未成熟,蚕丝产品出口秩序混乱,在国内抬价抢购货源,在国际竞相压价出手,外商则乘机杀价,坐收渔人之利,导致售价下跌。有的出口单位由于在国内收价较高,而在国际售价较低,便以次充好,企图弥补经济损失,结果损坏了我国产品声誉,为外商杀价提供了依据。有人说,中国蚕丝在很大程度上是被自己人压下去的,此话不无道理。

然而,蚕丝制品消费毕竟是一个时代潮流。从几个主要市场看,近几年丝绸制成品贸易增长较快,美国是世界上最大的丝绸服装消费国,但本国基本没有丝绸工业。近年来丝绸服装进口额平均每年递增 13%,其中针织真丝服装最受消费者欢迎。1982~1992 年,欧洲对丝绸制成品的进口量,10 年间增加 3.2 倍,1993 年继续增长。日本国内丝绸服装消费受经济不景气影响,表现出停滞不前的状态,但由于进口货价格低廉,颇受消费者欢迎,所以丝绸服装进口势头未减。1994 年初,来自国际市场的信息表明,欧美对丝棉麻纺织品需求殷切,生丝的价格将会随着成衣需求上涨,特别是一些贵价丝及近年畅销的混纺丝,如丝麻、丝棉等,平均价格估计会上涨三成。

回过头来看,其实我国国内本身就存在一个潜力十分巨大的丝绸市场,目前我国生丝出口量大约只占全部总产量 1/5 左右。按金额计算,我国绸缎出口量与国内销售量大体接近。国内绸缎销售金额一直在稳步上升:1991 年比 1990 年上升 26.5%,1992 年比 1991 年上升 16.8%。在价格上,绸缎的涨幅超过呢绒。现在,我国人民的绸缎消费量还处在较低的水平(1992 年人均消费绸缎仅 0.63 米),随着收入的增加,衣料选择必定逐步向发达国家靠近。

发展蚕业的思路和对策

发展蚕业的首要问题是指导思想。在农村,兴办乡镇企业是吸收农村剩余劳动力、使农村脱贫致富的主要途径,这个道理已经为人们共识。然而,发

展乡镇企业应当因地制宜,特别是在条件不充分的地区,兴办乡镇企业,并不一定只限于工业,特别是不要去发展那种得不偿失的重污染工业。搞污染工业,有可能在短期内就会受到自然规律的惩罚,使眼下的生产甚至日常生活也难以继,例如水资源的破坏就是一个很现实的严重问题。一旦污染工业上马,就会形成骑虎难下之势。

其实,象蚕业这样的生产也可以成为乡镇企业的经营内容。在人均土地资源比较丰富的地区,可引导农民积极扩大桑柞种植面积及饲养量。而在劳动力严重过剩的地区,也就是桑柞种植面积很难扩展的地区,提高蚕业的经济收益,不能走外延发展的道路,只能走内涵发展的道路。一是通过改良土壤,改换良种,加强修整、肥培等措施,提高桑柞单位面积(或单株)的产叶量;二是改善饲养的基本条件,即改良蚕种,努力提高上茧率、出丝率和蚕丝质量。但是,现在由农户分散经营的蚕业生产,在这方面已经暴露出明显的缺陷。

在分散的蚕业的生产中,种植饲养的技术难以提高。目前,农村养蚕业的技术指导,主要由县一级农业局的农技干部来承担,少数农技人员要面对千千万万农户,而且技术服务很难取得经济补偿,无论是从广度还是从深度来说,都不能适应生产发展的客观需要。许多技术措施,如灭虫、消毒等,受到生产分割的影响,无法取得应有成效。技术推广的难度,还在于农民科技意识薄弱,往往是国家花钱不少,农民提高不多。除技术推广之外,由于单个农户经营投入不足,生产盲目性大,生产不稳定,使得生产设施尤其是蚕室设施落后,物质供应无法保障,这也是制约蚕业生产的主要因素。因此,生产的集约化是劳力过剩严重地区蚕业的发展方向。

蚕业生产集约化比较可行的途径就是扶持一些生产经验丰富的养蚕专业户,发展股份合作制,

扩大生产规模,改善种养条件,招收农村剩余劳动力实行工场式生产,取得规模效益。农业技术部门也可以收得技术咨询和服务费用,调动农技人员的积极性,实现技术推广和生产发展的良性循环。目前,全国平均亩桑产茧量约 50 公斤(1992 年统计资料)。而早在 80 年代,小面积上的高产典型,长江流域可达 200 公斤以上,珠江流域可达 350 公斤以上。与大田作物和其他经济作物相比,蚕业的增产潜力大得多。中国农民多是留恋故土的,在进城求职打工越来越不容易的背景下,只要有比较稳定的收入,哪怕是比外出打工低一些,不少人也都会安居生产。

从国际市场看,丝绸业正处在结构调整的动荡之中,巴西、印度、泰国、土耳其的蚕业有较大发展,同时,韩国丝绸制成品出口令人瞩目,成为我国的主要竞争对手。面对这种形势,我国应积极采用高新技术,扩大丝绸制成品的生产,开发新品种,提高质量和档次,对内有利于发展蚕业,扩大生丝市场,对外可确保我国在国际丝绸市场上的主导地位。

生丝、绸缎及其制成品的生产不宜遍地开花,应根据蚕茧产区的分布情况,重点扶持一些厂家,进行技术改造,取得产品的规模效益。这样做也有利于缫丝、印染废水的集中处理。蚕茧的收购,是农村蚕业生产价值实现的关键,也是能否调动农民积极性的关键。现在实行的蚕茧统购,虽然保证了国营丝绸工业的生产原料,但这种收购方式背离了价值规律,损伤了蚕农的积极性。法国葡萄酒酿造业一直对特定葡萄产区的农民实行补贴,保证了优质葡萄的来源,从而保证了法国葡萄酒在世界上的绝对优势,这种做法,值得仿效。在对外贸易上,宜成立全国性的丝绸行业商会,协调价格,规定最低限价,因为外贸利益得到保护,有助于生产单位向农民让利。

(责任编辑 刘先曙)

科技动态

意大利科学家制造出巨型环状分子

据英国《新科学家》周刊 1994 年 4 月 2 日报道,意大利乌尔比诺大学的莫罗·米切罗利(Mauro Micheloni)及同事和佛罗伦萨大学的同行研制成一种巨型的大环状分子。这种巨大的环状分子,在一个环上连接 60 个碳原子和氮原子,这种附着有几种化学物(族)的环可以用来有选择性地吸收、分离和测量某种混合物中的分子数量。

这些环状分子引起了化学家极大的兴趣。例如,苯环是无数有机化合物的核心,现在研究人员已人工合成数百种有中心空腔的环状分子。这种中空环状分子可以捕获金属离子和其他较小的分子。

自然界也有许多有机物生成其自身的环状化合物。例如,在印度洋发现的某些海绵体就用各种各样的环状分子充当“化学武器”抵御外侵者和掠夺者。研究人员发现,这些海绵体在实验室的试验中,可以杀死人的肿瘤细胞,因此最终有可能从中寻找到新的抗癌药物。

米切罗利研制出的环状分子,几乎已胜过自然界的环状分子,自然界的环状分子在一个环上只有 40~50 个原子,而他们已能得到有 60 个原子的环状分子,并推出了一种引人注目的制造这种环状分子的技术。

(刘先曙 编译)