

浅谈园艺科技产业化

刘伟

(黑龙江省农业科学院, 哈尔滨 150086)

中图分类号: S6 文献标识码: A 文章编号: 1001-0009(2001)03-0022-02

当前,我国农业正由粗放型向集约型、由单一追求产量向产量效益并重方向转变。这种转变既给园艺科技产业化带来新的机遇,同时也为园艺科技产业化的实现创造了新的外部环境,增添了新的问题和挑战。

目前我国园艺生产形式主要以分散式的小规模为主,具有一定规模的园艺企业和园艺科技企业仍然以较少数量存在。园艺科技包括蔬菜、果树、花卉加工与贮藏等诸多领域,是农业科技的重要组成部分,在科技市场中有着巨大的潜力,这就要求在社会主义市场经济新形势下加快园艺科技成果的商品化和产业化,园艺科技成果产业化必须以社会主义市场经济为导向,才能将科技转化为现实生产力,促进农村经济快速、稳定地发展。

1 园艺科技成果产业化的特点

1.1 科技成果必须具有相应的市场需求

园艺科技成果产业化的形成和发展,其动力在于市场对科技成果的需求,由于我国现阶段农业生产形式分散、生产力水平相对较低,市场竞争性差,科技成果很难在市场竞争中占有一席之地,园艺科技成果也不例外,所以园艺科技成果必须是成熟性强、科技含量高、易操作,并具备迅速转化的特性。这就要求园艺科技的发展,必须以市场为导向,从广泛的农村市场和园艺生产实践中寻求课题,进行攻关,取得与园艺生产实际紧密结合的,符合农业科技市场需求的应用成果,有了与市场结合的园艺科技成果便具备了产业化的技术条件,这是产业化的前提。社会主义市场经济条件下对科技成果需求已经成为园艺科技成果产业化的原动力。根据市场经济发展规模实现园艺科技产业化是普遍性的规律。

1.2 科技成果必须具备高效性

随着我国即将加入WTO组织和经济全球化的发展,科技成果在市场经济竞争中更加激烈,这就需要园艺科技成果在实现产业化过程中具有高效性。这种高效性要求尽可能地提高生产力的效率,尽可能形成规模化、

集约化生产,转化的成果在销售等环节仍具有高效率的特性。尽管一些成果具有较强的先进性,但由于产业化的实现往往存在着效率低,生产、经营分散,无法形成规模,在科学技术飞速发展的今天,很容易失去竞争力。同时这种科技成果很大程度上没有二次开发的价值,也不适于实现科技成果产业化。因此,市场经济条件下要求园艺科技成果及其产业必须具有高效性,才能保证产业化的顺利、有效地实现。

1.3 科技成果必须具备低耗性

现阶段优质低耗型农业沿着正确轨道不断发展,而低消耗也是园艺生产中应解决的现实问题。众所周知,某种程度上能源、材料等的低消耗与低投入高产是等同的。在激烈的市场经济竞争中,低投入也成为园艺科技成果产业化成败的主要因素之一。尤其我国是能源短缺国,园艺科技成果产业化中低消耗高产应是衡量其是否具有广阔发展前途的标准之一。相反,高消耗的成果产品必然无法适应新经济发展的要求,也没有牢固的经济增长点。

1.4 成果产品具备相对的稳定性和系列性

农业生产受自然环境条件影响较大,农作物生长周期长,各种的自然因素相对较多,这就使园艺科技产业化明显地受着地域性和季节性限制。产业化的成果产品稳定性和系列性显得尤为重要。所谓稳定性是指产业化的成果产品能在较长时间内占据市场,这种产品在市场波动较大情况下仍能保持强大生命力,立于不败之地;所谓系列性是指产业化的成果产品不仅仅是单一型的产品,应该是适应不同条件下的系列产品。这种系列性也是成果产品稳定性的保证。园艺科技产业化能否实现,能否将科技转变第一生产力,很大程度上依赖于成果产品是否具有相对稳定性和系列性。

1.5 科技成果的产业化是多元性产业

单一的成果难以形成规模化产业。任何一种产业的实现都离不开多项科学技术,都是多项同类科技成果综合的结果。就农业科技成果产业化本身而言,存在着科

收稿日期: 2001-03-22

学技术的多元性。其次,由于园艺科技成果往往是多学科配套技术的综合,这就决定需要多部门的联合,如蔬菜种子产业化需要种子管理部门、科研部门、推广单位等多部门联合协作才可能真正实现产业化,可见农业科技成果产业化存在着部门的多元性。另外,产业化的实现需要各学科人才(如管理人才、科技人才、推广人才、销售人才等)密切合作,因此园艺科技成果产业化同样体现着人才的多元性。科技多元性、部门多元性和人才多元性是社会主义市场经济决定的,这种多元性是与动态的市场经济相适应的。

1.6 科技成果具有显著的经济效益

科技成果产业化的最终目的是提供优质科技产品和获得显著的经济效益。园艺科技成果存在着社会效益大,经济效益低的特点,而当前知识经济的发展需要将科技注入经济,是经济发展的技术保障,那么将经济效益放在首位是理所当然的,因为显著的经济效益是产业化的驱动力。而这种产业必须是能够促进农业经济发展的,同时应具有广泛的社会效益。一些没有明显经济效益的成果在产业化方面便显得无能为力了。因此,从农业经济长远发展来看,园艺科技产业化必须将显著的经济效益放在首位。

2 迎接入世挑战,加快园艺科技产业化

随着我国即将加入世贸组织,农业面临着巨大挑战,园艺科技产业是园艺可持续发展的必由之路。对农业科技成果产业化的要求愈来愈高,为加快园艺科技产业化进程,应从以下几方面着手解决。

2.1 因地制宜发展各种类型的支柱产业

科研院所作为农业科研的主力军,有着明显的科技优势,实现各种类型园艺科技产业是适应市场经济发展的必由之路。我国园艺生产的趋势必将是由数量型向集约型发展。单一的园艺品种、单一的产品远远满足不了人们的需求,人们对园艺产品的需求愈来愈多样化。因此因地制宜建立起各种形式的支柱产业必将是集约型园艺的发展趋势,也是促进农村经济发展的有效途径。发展园艺支柱产业是一个系统的、复杂的工程,因此必须根据市场需求作出战略性预测,确定正确的发展领域和该领域发展的可行性,使之在市场竞争中立于不败之地。

2.2 多方位合作

园艺科技产业化是一个系统性很强的工程,新的经济形势下更要求多方位的合作,以期将人力、物力、财务合理运作。单一化的产业受经费、人力、设施等诸多条件的制约,成果产品很难满足人们的需求,科技优势难以充分发挥作用。必须转变观念,提高思想认识,切实树立起长远意识和市场竞争意识,加大与各有关单位的合作,兴办各种形式的联合体,建立合理的产业化网络体系,坚持“平等自愿,优势互补,风险共担,利益共享”的原则,在竞争中求得更大的发展。

2.3 加强人才培养

市场经济条件下的园艺科技产业化,需要掌握多学科知识和实践技能的人才,科技产业化很大程度也是多学科人才的集合。既需要专业知识丰富的自然科学人才,同时也需要各层次管理人才、推广人才、经营人才等。由于科技人员的学科差异、文化差异,往往需要进行各种形式的培训,以提高人员素质和技能。人做知识的载体,是科技创新的智力资源,也是园艺科技产业化能否实现的关键所在。

2.4 创造一个良好的外部环境和市场环境

与工业领域相比,园艺科技在激烈的市场竞争中具有相对的弱势,因此,需各方面给予良好的外部环境和市场环境。我国社会主义市场经济体制的建立,为园艺科技产业化创造了较好的市场环境。但市场经济的运行机制仍不健全,这就要求进一步完善市场法规和市场体系,使园艺科技产业具有相对稳定和公平竞争的市场环境。除了良好的市场环境,外部环境的改善也有相当的必要性。园艺科技产业需要政府的扶持政策才能顺利发展。良好的外部环境包括优惠政策、知识产权保护政策和投入政策等。这些政策对于刚刚起步的园艺科技产业必将起着推波助澜的作用。

新形势下,园艺科技产业化必须遵循市场经济的规律,根据市场经济的动态规律,合理科学地选择科技成果,实现园艺科技产业化,为农业和农村经济的发展和社会主义进步做出贡献。

教你几招

塑膜修补法

一、粘结法

可购买专门用来修补薄膜的胶水(如聚氯乙烯胶剂)。作法是先把接口处擦干净,用毛笔涂上胶水,晾2分钟至3分钟,把作补丁的薄膜贴上,过两小时粘牢后即可使用。

二、线缝法

质地较厚的农膜发生破损,可用线缝法修补。即先把旧膜洗净擦干,再剪一块质地相同的薄膜盖在上面,用针或缝纫机像补衣服一样在破洞处补上一块,或把断裂处缝起来。

三、水补法

这种方法适用于大棚。先把破损处洗净。要根据破损处面积,裁好稍大于破洞的薄膜,然后沾上水或利用大棚上的自然水珠,把薄膜粘合在一起,一定要注意好两膜间的空气排净,把两膜按平,用力挤出水珠。

四、纸补法

如薄膜发生轻度破损,可用纸补法修补。即剪一块比破洞稍大一些的纸片,沾水后趁湿贴在破损处。这样,一般可维持10~15天。