

# 浅谈农业综合开发中应重视的 几个理论与实践问题

王鹏文

(吉林省农科院综合所)

农业综合开发是一项综合性、区域性、开拓性很强,规模宏大、结构复杂的系统工程。它以空间边界(三维)和时空边界(四维)做为综合开发单元,单元的集合体以及它们的发展变化的边界,从而表现出很强的区域性和复杂有序性。省内外实践证明,农业综合开发必须以农业的综合治理为基础,以农业的综合发展为目标,同时,在理论和实践上要正确认识以下几个问题。

## 一、农业综合开发的理论与实践基础

### 1. 农业生态经济原理

农业综合开发是生态系统与农业的“科学技术——经营管理——生产——运销”系统共同组成的农业生态经济系统,是非常敏感的巨大反馈系统。因此,在农业综合开发中,必须遵守农业生态经济系统原理,促进农业生态经济系统的良性循环,提高系统的效率。第一,要遵守生态适宜规律,要因地制宜。这是少投资,高效益的基础,违背自然规律,将受到自然的惩罚;第二,要促进农田生态系统的良性循环,保持生态平衡;第三,农业综合开发必须以提高农业生态经济系统的整体功能和综合效益为目标。通过农业综合开发的生产和经济活动,进一步优化农业生态经济系统结构,实现生态和经济两个良性循环。

### 2. 资源投入效益变动原理

农业综合开发的投入与产出遵守“资源投入效益变动”原则(数学模型为  $Y = ax^b$ ),即:资源报酬可划分为三个阶段:第一阶段平均效益递增至最高点。边界效益递增至极大值,然后递减,但大于平均效益。总效益表现为递增。第二阶段,增加资源投入,总效益增加,平均效益和边际效益递减,但都大于零直至边际效益等于零。第三阶段,自总效益最大之后,继续投入资源,边际效益为负值,故增加投入反而减少总效益,平均效益下降。

因此,农业综合开发必须掌握效益变动的客观规律,务求投入得当,不搞锦上添花和集中无限制的投入。根据这一原理,我省的农业综合开发应把力量集中在开发和改造中低产田上。开发其尚未充分发挥的潜力,其资源报酬处于递增阶段,投入有利。

### 3. 生产力趋优配置原理

合理的生产力配置,有利于充分而有效地利用各地区的自然资源,社会经济资源,有利于科学地组织生产基地和原料基地,有利于发展区域经济和生态平衡,从而有利于通过农业综合开发,提高劳动生产率,实现经济效益,生态效益和社会效益最佳。

生产力在空间上合理配置的基本规律是“生产力要素的趋优分布律”。即:生产力诸要素总是客观地和必然地向着自然、技术、经济、社会等方面有某种优势的地域空间聚集。生产力合理配置受自然、技术、经济和社会四大要素制约,但必须以自然资源为基础,以商品经济为

前提,以比较效益为依据。在农业综合开发中,要坚持这一原则,合理地域分工,相对平衡布局,在宏观上确定区域划分,产业配置,安排好生产聚集的适宜位置和合理规模。

#### 4. 生产要素优化组合原理

生产要素大体可分为实体要素,附着性要素和运行性要素三类。实体性要素指劳动资料,劳动对象和劳动力。附着性要素或渗透性要素,其特点是本身不具有实物形态,只能附着在实体要素之上或渗透在这些要素之中,通过改善它们之间的关系或提高其质量,功能而发挥重要作用。它包括科学技术,信息和教育等。运行性要素指经营管理,是人类的一种自觉的控制活动。这种要素在生产和开发中起到指挥控制作用。把各种生产力要素按照生产力运动规律的要求组合起来,调控其功能,形成现实生产力。

这一原理要求我省的农业综合开发必须将生产诸要素进行优化组合,从而相辅相成,以发挥最佳效益。在我省农业综合开发实践上,科技示范区的建立和科教兴农及其成果就是例证。

## 二、农业综合开发实践的几个原则

在农业综合开发基本原理指导下,根据我省省情、省力,在开发实际工作中应掌握以下几个原则:

### 1. 统筹规划,择优开发的原则

我省的经济实力尚不雄厚,这一省情实际要求农业综合开发要确定适度规模,集中一定的财力、物力和科技力量搞好重点区域的逐片开发,发挥重点区域农业综合开发治理的示范作用,逐步开发、辐射,实现全方位开发治理。

### 2. 因地制宜,发挥优势原则

根据不同农业生态类型区的农业资源条件,经济条件和农业生产基础,因地制宜,扬长避短地进行农业综合开发。

### 3. 综合开发,综合治理,综合发展的原则

农业综合开发要注意粮经结合,农牧结合,农林结合,种养加系列开发,农工商协调发展。第一、二、三产业互相促进,形成合理的产业结构和生产布局。中低产田的改造和治理要按照农业生态经济原理,实践生物技术与工程措施相结合,改造与适应相结合的综合治理。同时,建立农工商生产体系,农用工业体系,农业基础设施体系,农业科学研究——推广——教育体系以及经营管理和决策体系,以取得最佳的综合效益,实现农业的综合发展。

### 4. 配套开发,综合投入的原则

农业的综合开发应同开发智力、新技术、新农艺、新的农产品、新的农产品加工工艺相结合。资金和物资投入必须依托于科技和智力投入。同时,要按照生产要素优化组合原理,组织配套开发。例如,水利工程上中下游要配套,农业的良种良法要配套,粮食生产与收购,加工,运销要配套。从投资来源看,要以地方和农民投资为主,又要多方筹集开发基金,安排专项贷款,积极吸引外资和发达地区资金,组织多种资金配套投入。

### 5. 论证先行,科学决策的原则

我省的农业综合开发,充分体现了这一原则。通过反复论证,在中、东、西部不同生态经济类型区分别建立了七个不同类型的农业综合开发示范区(科技示范区)。这些科技示范区正在发挥着重点区域农业综合开发的示范和辐射作用。

## 6. 经营式开发,开放式开发的原则

农发资金的投入要与经济效益挂钩,实现经营式开发。经营开发资金要有偿使用,定期回收,循环滚动。开发项目公开招标,引入竞争机制,实现开放式开发。同时,鼓励当地农民参与开发,承包开发项目和开发企业。新开发的荒地、荒山、荒丘、荒水从一开始就要注意形成一定的经营规模,并保护开发者的利益。

## 三、农业综合开发实践中的几个关系

### 1. 广度开发与深度开发的关系

农业综合开发兼有广度开发和深度开发的双重任务。广度开发是指对过去未利用的农业资源进行开发,它包括:开发荒山、荒丘、荒地、荒水等。深度开发则包括中低产田的改造和治理,农副产品的加工和综合利用等系列开发。两个开发要互相兼顾,相互结合,以拓宽农业生产的空间和领域,加深资源的开发和利用。不同农业区域,不同产业其开发的重点不同。例如,我省农业的深度开发潜力比广度开发更大,更重要。就粮食生产来说,西部地区仍存较大面积中低产田等待治理和改造,潜力较大。而中部地区粮食产量较高,农产品的加工转化,运销问题必须解决。当然西部、东部地区也存在类似问题。

### 2. 粮食生产与经济效益的关系

处理好粮食生产与多种经营的关系是很难的。就我省而言,粮食产量基本稳定在175亿公斤水平,并不意味着应放松粮食生产。应在稳定粮食生产的同时,注意搞好粮食及其农产品的加工转化和销售,努力提高经济效益。就是一手抓粮,一手抓钱,实现富省裕民。

### 3. 市场导向与资源条件关系

农业综合开发所进行的生产应是商品性生产。这种生产一方面开始就要从市场需求出发,确定开发方向和产业结构。商品性生产是以一定资源条件为基础的,离开资源条件去追求商品生产,效益是不会高的;另一方面,只看到资源条件而不考虑市场需求,规模过大,将导致供大于求,也不会有较高效益。农业综合开发,要从宏观上注意研究市场机制,确定合理的产业结构和布局以及调整措施;从微观上研究开发性产品的品种,质量及反馈市场信息,适应市场需要,走逆向开发的道路,以获取最佳经济效益。

### 4. 农业资源保护与开发利用的关系

农业综合开发的目的在于挖掘资源潜力,强化开发利用,提高资源利用率。应该注意的是这种开发利用应以资源保护增殖为前提,使资源得到永续利用,兼顾经济、生态和社会效益。近几年来,我省西部地区利用废弃草原开发水田,实现了劣质草原的次生演替,使其转变为结构优化的农田生态环境,从而实现了保护增殖。但将高产优质草原开垦为农田,则破坏了草原生态平衡,加速了草场“三化”。

### 5. 科技投入与资金,物质投入的关系

实践证明,农业综合开发具有劳动和资金双密集的特点。资金物质的投入改变了生产条件,改变了技术设施,改变了生态环境。资金和物资投入的这种作用是在与科技投入相配套条件下产生的,我省农业综合开发所创建的示范区,则基本实现了资金、物资和科技投入的结合配套,将实质性生产要素与附着性生产要素,运行性生产要素有机地结合起来,收到了外部投入促进内部功能转化的效果。科教兴农,加速了农业科技成果的转化,提高了三个效益。

## 6. 连续性性与阶段性的关系

农业综合开发是一个长期的、连续的系统工程。将总体目标分解为阶段性目标,从而有步骤、分阶段进行开发。以镇赉为例:该县根据县情实际,审时度势,选择农业为发展全县农村经济的突破口,利用几年时间首先改变粮食产量低而不稳的状况。然后根据经济发展的阶段性,逐步开发农村的其它产业。实践证明是成功的。1991年全县粮食产量达到3.93亿公斤,1992年总产达到4.0亿公斤,产量翻了近一番,实现了农业综合开发的第一阶段目标。目前,镇赉县在稳定粮食产量的同时,已经开始转入下一个阶段,大搞经济作物和多种经营,已经初见成效。这一实例表明,阶段性要以连续性,系统性,整体性为指导,连续性及整体性有赖于阶段性任务的完成和累积。

## 四、结 语

诚然,农业综合开发是一项综合性、区域性、开拓性很强,规模宏大,结构复杂的系统工程。因此,只有在系统思想指导下,正确认识农业综合开发的理论依据及其基本原理,掌握和遵循农业综合开发的基本原则,正确处理好农业综合开发中的几个关系,才能使我们在农业综合开发的实践中保持清醒头脑,运用系统方法形成系统的思维链。只有严格遵守客观规律,力求克服盲目性和片面性,才能使我省的农业综合开发真正立足于农业的综合整治,实现农业的综合发展,为改变我省的经济状况奋斗三年,使经济上新台阶做出贡献。

## 参 考 文 献

- (1)陈铁英:试论:农业的逆向开发,《吉林省农业综合开发理论研讨会论文》,1992,8。
- (2)佟国光:浅谈农业综合开发中的几个理论问题,《吉林省农业综合开发理论研讨会论文》,1992,8。
- (3)王举方:农业综合开发要处理好七个关系,《吉林省农业综合开发理论研讨会论文》,1992,8。
- (4)王翥文、冯绍印:浅谈农业综合开发应重视的几个理论问题,《吉林省农业综合开发理论研讨会论文》,1992,3。

~~~~~  
 (上接第40页)

## 小 结

(一)21%“灭杀毙”乳油可用于防治水稻负泥虫、大豆蚜虫和黄瓜蚜虫。防治负泥虫小区试验结果为92.3%~98.2%,生产示范田防治效果为93.3%~97.6%,防治负泥虫的效果高于氧乐氰菊。防治大豆蚜虫小区试验防治效果为94.9%~98.8%,生产示范田的防治效果为93.6%~98.7%,防治大豆蚜虫的效果好于氧乐氰菊,显著高于乐果。“灭杀毙”防治黄瓜蚜虫效果为93.5%~97.3%,好于氧乐氰菊的防治效果,显著高于乐果的防治效果。

“灭杀毙”对水稻负泥虫、大豆蚜虫和黄瓜蚜虫的防治效果显著,好于当前生产中应用的农药品种,可在生产中推广应用。

(二)21%“灭杀毙”乳油防治负泥虫、大豆蚜虫每公顷用量225~300mL,防治黄瓜蚜虫每公顷用量225mL即可。

(三)“灭杀毙”残效期10~14天。用时不能与碱性农药混用,以免降低药效,也不能与强酸物质混用,以免破坏本药。药液配好后,要立即喷洒,不可久放,以免水解或沉淀。使用时发现析出微量结晶或分层,应摇动使恢复单相液体。

(四)21%“灭杀毙”乳油药源充足,用量少,成本低,使用方便。