

解决我国粮食问题的新思路:适度消费与粮食替代战略

New Thoughts on Solving China's Grain Problems

马忠玉 李应中

(中国农科院农业自然资源与区划研究所, 北京 100081)

美国世界观察研究所布朗先生提出关于“谁来养活中国?”之后,粮食问题再次成为我国各界人士一个沉甸甸的话题。我国学者曾纷纷撰文讨论,结论是“中国人能够养活中国人”。这个结论仅仅指出了我国粮食生产的潜力,国内外不同机构模拟估算也表明,目前我国粮食生产水平仅仅达到其最大潜力的30~45%。在人增地减矛盾日益突出的前提下,实现我国粮食预期新增生产能力所需技术与物质投入能否保证,依然是我国农业生产面临的最大挑战,未来我国粮食问题确实严峻,亟待探讨。笔者拟从另一角度提出解决我国粮食问题的新思路,以期与关心我国粮食问题的有识之士商讨。

一、今后我国粮食生产的重点是增加饲料粮

改革开放以来,我国农业产值与产量不断提高,特别是粮食生产的总产以2.36%的年均增长率递增。人均粮食占有量由70年代平均307.2公斤增加到90年代初的390公斤左右(近几年又略有下降),增加26.95%。但与此同时,我国粮食供需缺口却持续扩大。70年代我国粮食年均进口量为575.74万吨,到90年代初则增加为1161万吨,增长101.65%。一方面粮食生产在迅速发展,但另一方面粮食供需缺口却在不断扩大,其根源何在?

美国康乃尔大学农业经济学教授曾指出:当居民收入处于由低收入向中等收入或高收入转变时,食品需求往往会迅速地增长,如果原来食物消费水平低,则表现更为明显。这是一个普遍的经济规律。我国当前恰恰处在由低收入向中等收入转变的阶段,食物需求势必会不可抑制地迅速扩大,特别是近年我国城乡居民对动物性食物需求的迅速提高便是最有力的佐证。

以1980年为基年,我国城乡居民肉、禽、蛋及水产品消费量以5.9%的年均增长率递增。与此同时,粮食消费结构也发生明显的变化,突出地表现在饲料用粮的比重不断提高。“五五”期间,饲料用

粮增长量占粮食生产增长总量的30.45%;“六五”期间,该比值增长为42.15%;“七五”期间,该比值进一步增加为53.4%。以上事实表明,粮食消费中饲料用粮对口粮用粮的替代势头逐渐增强。饲料粮需求的不断扩大是我国粮食生产压力剧增以及粮食供需缺口扩大的主要根源。

饲料粮对口粮的替代是世界粮食生产与消费模式发展转化中最普遍、最广泛的一种现象,在经济发展迅速的发展中国家中尤其如此。美国国际食物政策研究所(IFPRI)的研究指出:1961~1980年期间,发展中国家基本食物生产年增长率为3.1%,食物消费年增长率为3.2%,而同期饲料消费年增长率则高达4.3%。供需缺口靠粮食进口弥补,在此期间粮食净进口量增加了3倍。IFPRI的另一研究报告指出:1966~1970年与1976~1980年期间,发展中国家用于畜牧业生产的谷物及其副产品年增长率为4.6%,而畜产品年增长率只有3.4%。预计到2000年对谷物饲料需求的增长率必须维持在4.7~5.5%,才能满足畜产品的供给。这些资料表明,发展中国家饲料粮对口粮的替代将是粮食生产结构与消费结构变更的主要趋势。但同时我们还必须注意到,食物消费在发展中国家的迅猛增长,致使中美洲、南美北部、东南亚、北非及西亚地区的多数发展中国家在粮食生产高速增长态势下由粮食出口变为净进口国家,由此导致了整个世界粮食安全储备系数的下降。

二、适度消费与粮食替代战略

我国近年食物消费迅猛增长的势头也日益引起许多国际友人的关注。原澳大利亚驻中国大使曾断言,中国到2000年需要进口0.5~1亿吨粮食;美国世界观察研究所所长布朗认为,2030年中国人口将达到16亿,届时需进口3.78亿吨粮食,大大超过世界2亿吨的粮食贸易量。这些“断言”是否准确暂且不论,但却与粮食生产迅速发展前提下我国粮食供需缺口却不断扩大的趋势一致。今后,随着

耕地资源的日益紧缺、人口的日益增长以及人民生活水平的进一步提高,平抑粮食供需缺口的任务将更加艰巨。因此,必须对我国粮食供需缺口日益扩大的趋势予以高度重视。否则,整个国民经济的发展会因此而受阻,社会经济发展的持续稳定性也会因国际粮食贸易市场的波动和国际政治因素的变化而受到干扰和牵制。

笔者认为,在大力发展粮食生产的同时,我国粮食供需缺口的问题应从以下两方面着手解决。其一,在保证人民生活随着收入增长而不断改善的前提下,必须控制食物消费的增长速度,引导合理的膳食结构的改革,使食物消费的增长与农业、国民经济的增长能力相适应,与我国农业资源基础相适应。目前,我国城乡人民生活水平正处于从温饱向小康水平过渡的历史性转折时期,这是引导食物适度消费的最好时机。许多国家实践证明,错过这一机会,将会引起许多社会和经济问题。前苏联和东欧某些国家,由于不能及时地从政策与体制上克服食物超前消费现象,食品问题始终成为困扰国民经济增长与社会稳定的因素。前苏联在人均产粮 500 公斤时出口粮食,而人均产粮达到 750 公斤时却要进口粮食。尽管其拥有丰富的土地资源和现代化的农业装备,却始终不能摆脱农业的困境。其二,合理引导并积极做好粮食替代工作。粮食替代分为两类:一类是用高饲用营养价的饲料粮和蛋白质饲料替代粮食总量中的饲料粮;另一类是用优质绿色饲料补充饲料粮的不足。长期以来,我国口粮生产和饲料粮生产不分,致使饲料中大部分为剩余的口粮及其副产品,饲料营养结构与畜禽迅速育肥的需求极不平衡。饲料中能量与蛋白质的不平衡是限制我国饲料转化效率与畜禽个体生产力提高的根本因素。从我国精饲料资源的能量与蛋白质的构成看,现有饲料中蛋白质饲料只能满足当前需要总量的 51.3~55.6%,能量饲料则为当前需要量的 136.2~141.6%。饲料中能量与蛋白质的构成极不平衡。这种饲料结构与畜禽迅速育肥的生理需求极不适应,是限制畜禽个体饲料报酬、出栏率和出肉量等指标提高的根本症结所在。国外有关研究资料表明,家畜日粮中可消化蛋白质缺少 20~25%,畜产品就减少 30~40%,饲料消耗量和畜产品成本则增加 30~50%。由此可推断,我国畜牧业生产因此制约而蒙受的损失何等惨重。根据笔者系统模拟及理论估算,通过合理调整种植业结构平衡饲料中能量

与蛋白质的组合结构,至少可使畜产品增产 70~80%,相当于在现有基础上增加 70~80%的饲料粮。另外,有关研究表明,采用人工脱水方式加工生产的绿色饲料,可替代禽类日粮中的精饲料 5~7%、猪日粮的 10%,如替代牛羊日粮,比重最高可达 100%。采用湿加工技术生产的叶蛋白质,粗蛋白质含量高达 40~60%,是猪禽饲料中鱼粉、豆饼的理想替代品。总的来看,通过发展优质绿色饲料可替代 20~30%的饲料粮。可见,这将为发展我国畜牧业生产提供广阔的前景。目前有关的技术经济条件早已具备,只要合理组织并规划实施,变现有技术的潜在生产力为现实生产力,就可使我国摆脱粮食短缺的困扰。

三、实现我国粮食替代战略的条件

从发达国家发展农业生产的历程看,发展饲料生产大致经历如下三个阶段。一是低能饲料生产阶段。其特征是口粮与饲料粮生产不分,畜牧业生产中将口粮的剩余部分用作能量饲料,其饲用价值较低,如小麦、水稻等。二是高能饲料生产阶段。饲料粮生产从口粮生产中分离出来,专门种植饲用价值较高的谷类作物作为能量饲料,如大麦、玉米、燕麦等。三是蛋白质饲料生产阶段。即在增加饲用营养价较高的谷物能量饲料生产的同时,大力种植蛋白质饲料作物,如豆类或豆科牧草等作物,以弥补谷类饲料中蛋白质含量的不足并提高饲料转化效率。

从整体上看,我国饲料生产仍处于第一阶段,种植业生产仍处于传统的“粮、经”二元种植业结构时期。而在少数商品粮集中产区,如东北以及黄淮海,饲料生产则处于由第一阶段向第二阶段发展的过渡时期,其“粮、饲、经”三元种植业结构的雏形已逐步形成。但是,蛋白质饲料加速生产的趋势尚未在我国种植业生产结构调整中显示出来,畜牧业生产中蛋白质饲料严重缺乏的局面依然未得到改观。可见,我国发展饲料生产的任务十分艰巨。在种植业结构调整上,如何紧扣饲料能量与蛋白质平衡的目标,实现由“粮、经”二元种植业结构向“粮、饲、经”三元种植业结构的战略转移,特别是增加蛋白质饲料生产在种植业中的比重,则是现阶段我国饲料生产面临的首要任务,也是我国粮食替代战略实施的基本物质条件。

(责任编辑 肖庆山)

(上接第 27 页)

鞭策他们提高责任心,自加压力,不断进取。

当然,人无完人,全才是没有的。但是经过努力,至少可以培养出一些总体技术管理水平比较高的人才。生产电子节能灯的各个厂、所,如果有这种

人来组织攻关、指挥生产,国家主管(归口)部门由他或他们的群体来组织指挥全国的大会战,那么,我们的电子节能灯和其它许多产品必定会迅速赶上世界先进水平。(责任编辑 宋义荣 冷远猷)