



畜产经营学

Livestock Production Management

金龙勋 梁成云 主编



延边大学出版社

畜产经营学

Livestock Production Management

主编 金龙勋 梁成云

延边大学出版社

畜产经营学

主编：金龙勋 梁成云

责任编辑：金昌海

封面设计：金胜铉

出版发行：延边大学出版社

社址：吉林省延吉市公园路 977 号 邮编：133002

网址：<http://www.ydcbs.com>

E-mail: ydcbs@ydcbs.com

电话：0433-2732435 传真：0433-2732434

发行部电话：0433-2133001 传真：0433-2733266

印刷：长春市康华彩印厂

开本：880×1230 毫米 1/16

印张：14.5 字数：450 千字

印数：2000 册

版次：2007 年 8 月第 1 版

印次：2007 年 8 月第 1 次

ISBN 978-7-5634-2363-7

定价：28.00 元

编 委 会

主 编 金龙勋 梁成云

副 主 编 李翠霞 金海国

编写人员 (按姓氏笔划)

李翠霞 李官浩 李学峰

许玉粉 宋克彬 金龙勋

金海国 赵兰花 梁成云

前言

本教材为培养新世纪适应农村市场经济建设和畜牧业产业化现代化的高等畜牧技术应用型专门人才编写。

我国的畜牧业在分散小规模经营时对于畜产经营能力没有太大的要求,但是随着经济的迅速发展,人均 GDP 达到 1000 美元以上时,收入弹性比较高的畜产品的需求将会越来越大。我国的畜牧业经营规模也将向以专门化和企业化为主的集约经营方向发展。

本教材可作为高等学校畜牧、兽医、牧医、农业经济管理及相关专业的畜产经营学教材,也可作为成人教育、农村干部培训和畜牧业经营者的培训用书。教材编写本着“应用性、实用性、综合性、先进性”的原则,在借鉴已有课程体系的基础上,构建了新的课程内容结构。课程内容安排突出的特点是:阐述了畜牧业产业化现代化的问题;加入了农村产业结构及调整的内容;完整清晰地阐述了畜产经营学的基本原理及其应用方法;增添了生产要素的内容;研究了畜产适度规模经营及其定量确定的问题;增加了畜产经营分析的内容;强调了市场营销。

教材整体侧重微观经济问题的研究,突出定量分析方法,强调可操作性;结构安排符合经营活动的内在逻辑性;编写力求深入浅出,通俗易懂。

由于我国地域辽阔,地区间存在差异,本书虽按 64 学时编写,各地完全可以根据具体情况在讲授内容的广度、深度及学时的分配上作适当调整,并可给学生留出一定的内容自学。此外,学习本教材要求具备相关的经济基础理论、数学、统计学、生产技术、计算机等方面的知识以及生产现场的实践经验。

本教材由金龙勋、梁成云主编,李翠霞、金海国任副主编。编写分工如下:金龙勋编写第 1、2 章,梁成云编写第 3 章,李翠霞编写第 4 章,李学锋、宋克彬编写第 5 章,许玉粉编写第 6 章,金海国、李官浩编写第 7 章,赵兰花编写第 8 章。全书由金龙勋统稿、审定。

本教材在编写时也借鉴和吸收了许多学者的研究成果,参考和利用了国内外有关教材、论著、论文及最新资料。

由于编写时间仓促,加上我们水平有限,书中难免有不当或缺点错误之处,敬请广大读者和同行批评指正。

编者
2007 年 6 月

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 畜产的意义	(1)
一、畜产的概念	(1)
第二节 畜产经营的意义	(9)
一、经营的概念	(9)
二、农业经营的概念	(11)
三、畜产经营的概念	(11)
第三节 畜产经营学的意义	(12)
一、经营学的概念	(12)
二、农业经营学的概念	(12)
三、畜产经营学的概念	(12)
第四节 畜产经营学的体系和任务	(13)
一、畜产经营学的体系	(13)
二、畜产经营学的任务	(14)
复习思考题	(15)
第二章 农村产业结构与畜牧业生产结构	(16)
第一节 农村产业结构	(16)
一、农村产业结构的概念	(16)
二、农村产业结构调整的原则	(17)
三、农村产业结构调整的措施	(17)
第二节 畜牧业生产结构与地域分布	(18)
一、畜牧业生产结构的概念	(18)
二、畜牧业生产结构调整的原则	(19)
三、畜牧业生产结构调整的重点	(19)
四、畜牧业生产结构的调整措施	(21)
五、畜牧业生产的地域分布	(23)
复习思考题	(24)

第三章 畜产经营的要素	(25)
第一节 土地	(25)
一、土地的性质	(26)
二、土地的种类和利用	(27)
三、畜产经营的立地条件	(30)
第二节 资本	(32)
一、资本的概念	(32)
二、资本的种类	(32)
第三节 劳动力	(41)
一、畜牧业劳动力的概念及其特点	(41)
二、劳动力的种类	(42)
第四节 经营能力	(49)
一、经营能力的重要性	(49)
二、畜产经营者的八大能力	(49)
三、畜产经营者的主要活动	(52)
复习思考题	(55)
第四章 畜产经营计划	(56)
第一节 畜产经营计划的基础理论	(56)
一、经营计划的概念	(56)
二、畜产经营计划的程序	(56)
第二节 畜产经营计划法	(58)
一、标准计划法	(58)
二、直接比较法	(58)
三、预算法	(59)
四、最优(目标)利益法	(59)
第三节 畜产经营计划的树立	(59)
一、畜产经营合理化和目标达成	(59)
二、目标收益计划	(61)
三、生产计划	(67)
四、销售计划	(69)
五、资本的投资计划	(69)
第四节 奶牛经营计划	(74)
一、土地计划指标	(74)
二、资本投资计划指标	(78)
三、劳动力计划指标	(79)
第五节 肉牛经营计划	(80)
一、土地计划指标	(80)
二、资本投资计划指标	(84)

三、劳动力计划指标	(84)
第六节 养殖经营计划	(86)
一、土地计划指标	(86)
二、资本投资计划指标	(88)
三、劳动力计划指标	(90)
第七节 养鸡经营计划	(92)
一、土地计划指标	(92)
二、投资计划指标	(93)
三、劳动力计划指标	(94)
复习思考题	(96)
第五章 畜产经营组织	(97)
第一节 畜产经营组织的基本概念	(97)
一、畜产经营组织的意义	(97)
二、经营组织的目标	(97)
三、经营组织的要素	(98)
四、经营组织的组成原则	(99)
五、畜产经营组织的选择	(99)
第二节 畜产经营组织的决定条件	(100)
一、建立畜产经营园区的条件	(100)
第三节 畜产规模经营	(102)
一、畜产规模经营的概念	(102)
二、畜产规模经营的尺度	(102)
三、规模经营的经济性	(102)
四、规模经营的前提条件	(103)
五、规模经营的扩张	(105)
六、适度规模	(107)
第四节 畜产经营方式	(110)
一、畜产经营方式的概念	(110)
二、按畜种划分	(110)
三、按畜产经营方式划分	(114)
四、按经营立地划分	(115)
五、按生产经济单位划分	(115)
六、按生产组织划分	(116)
七、按经营目的划分	(117)
复习思考题	(118)
第六章 畜产经营管理	(119)
第一节 经营管理的概念和任务	(119)

一、经营管理的概念	(119)
二、经营管理的任务	(120)
第二节 人力资源管理	(121)
一、人力资源管理的概念	(121)
二、人力资源管理的主要内容	(122)
第三节 生产函数的基础理论	(124)
一、生产函数	(124)
二、生产函数的诸多形式	(126)
三、生产函数的三个领域	(127)
第四节 成本函数的基础理论	(127)
一、成本函数	(127)
二、成本函数的形式	(128)
第五节 最优生产水平的选择	(130)
第六节 家畜管理	(132)
一、家畜管理的概念	(132)
二、家畜的购买与淘汰	(132)
第七节 饲料管理	(134)
一、精饲料的购入管理	(134)
二、饲料作物的生产管理	(135)
第八节 农业机械管理	(138)
一、家畜农业机械的管理	(138)
二、草地农业机械的管理	(139)
第九节 记录管理	(140)
一、技术分析记录	(140)
二、成果分析记录	(141)
复习思考题	(142)
第七章 畜产经营分析	(143)
第一节 畜产经营分析的对象	(143)
一、畜产经营分析的意义	(143)
二、畜产经营活动的分析	(143)
第二节 畜产经营的技术分析	(146)
一、奶牛经营的技术分析	(146)
二、育肥牛经营的技术分析	(148)
三、养猪经营的技术分析	(149)
四、养鸡经营的技术分析	(152)
五、畜产经营的综合技术分析指标	(153)
第三节 生产性和生产费用	(155)
一、生产性的概念和种类	(155)

二、家畜生产性的现状分析	(156)
第四节 畜产品生产成本分析	(158)
一、计算生产成本的必要性	(158)
二、生产成本的概念	(158)
三、生产成本对象条件	(158)
四、成本的种类	(159)
五、生产成本的项目(费用目录)	(159)
第五节 畜产经营的收益性	(163)
一、奶牛经营的收益性分析	(163)
二、肉牛经营的收益性分析	(169)
三、养猪经营的收益性分析	(173)
四、养鸡经营的收益性分析	(175)
复习思考题	(178)
第八章 畜产品营销	(179)
第一节 营销的基本概念	(179)
一、营销的概念	(179)
二、营销的作用	(180)
三、畜产品营销的特殊性	(180)
第二节 畜产品市场的概念和分类	(181)
一、市场的概念、功能与作用	(181)
二、畜产品市场的分类	(183)
第三节 畜产品的营销职能	(184)
一、交换职能	(184)
二、实体职能	(185)
三、辅助职能	(188)
第四节 畜产品的价格和供需调节	(191)
一、畜产品价格	(191)
二、畜产品营销成本	(194)
三、畜产品的供需调节	(198)
第五节 畜产品营销渠道	(199)
一、畜产品营销渠道的建立	(200)
二、猪和猪肉的流通渠道	(203)
三、鸡和鸡肉的流通渠道	(204)
四、蛋的流通渠道	(205)
五、牛奶及乳制品的流通渠道	(205)
第六节 畜产品的流通改善	(206)
复习思考题	(206)

实训一	课堂讨论	(207)
实训二	课堂讨论	(207)
实训三	畜产品市场调查	(207)
实训四	畜牧企业经营预测	(207)
实训五	经营决策、计划	(208)
实训六	单项资源的合理利用	(209)
实训七	资源间、产品间的合理配合	(210)
实训八	现场观摩学习与调查生产要素的合理组织与运用	(210)
实训九	畜牧业适度经营规模的确定	(211)
实训十	编制性畜交配分娩计划和周转计划	(211)
实训十一	课堂讨论	(215)
实训十二	调查讨论或编制合同	(215)
实训十三	课堂讨论	(215)
实训十四	畜产品成本核算	(216)
实训十五	经济活动分析	(216)
实训十六	模拟投资决策	(216)
实训十七	综合实训	(217)
参考文献		(219)

第一章 绪论

第一节 畜产的意义

一、畜产的概念

随着人类历史的发展,饮食文化也变得越来越丰富。人类早期只能以食用林间坚果和打猎获得动物充饥。随着人类对动物类食品的关注,开始了对野生动物的驯化,由此产生了家畜。

人类历史上,第一个驯化的动物是狗,距今大约有 14000 年历史,而第一个以食用为目的驯化的动物是绵羊,距今大约有 11000 年的历史。家畜为人类提供了植物类食品所不能提供的营养物质,例如牛奶、鸡蛋、肉等,不仅如此,它还提供毛皮、药品等。因此,家畜和人类有着紧密的关系,而且这种关系变得越来越重要。

人类饲养家畜的目的,一是劳动手段;二是提供肉、蛋、奶、毛皮等畜产品的生产手段;我们把以劳动手段为目的饲养的家畜称为役畜(Arbeitsvieh);以畜产品生产为目的饲养的家畜称为用畜(Nutzvieh)。

那么何谓畜产呢?畜牧生产是指人们利用自然资源(土地、水等)、生物资源(畜禽、饲草、饲料等)、社会资源(人力、物力、财力、科技、市场等),进行畜产品生产、产品加工和销售过程的总和。畜牧生产过程中,要求畜牧生产的各个环节,既具有较高的转化效率和周转效率,同时又能创造较高的经济效益。要使整个畜牧生产系统发挥最大的生产效能,必须使畜牧技术、生态、经济和社会四个方面成为协调统一的整体。

畜禽规模化养殖和产业化生产是现代畜牧生产的显著特点,它是以市场为导向,经济效益为中心,畜产品生产为基础,社会化服务为手段,通过将产品的生产、加工、销售各环节联结为一个能够适应市场经济体制需要和社会化大生产要求的、有机的产业经营方式和组织形式。

其基本特征表现为畜禽生产的区域化布局、专业化生产、一体化经营、社会化服务、企业化管理和行业化协调。

畜牧产业化生产的实质是:一是在组织形式上,通过畜禽养殖、产品加工与销售、技术服务等产供销一体化经营,引导畜牧生产从小规模分散生产转变为社会化大生产;二是在资源配置上,畜牧产业系统内部与系统外部通过市场机制相结合的措施,实现畜牧资源的最佳配置;三是在经营方式上,使畜产品生产变为名副其实的商品生产;四是采取建立各参与主体“风险共担、利益均沾”的有效措施;调动畜牧业产业链的各个积极因素,促进畜牧业产业各环节的协调发展。

目前,我国畜牧产业化生产的基本模式是:畜禽养殖小区——畜牧合作社——畜产品加工企业,这种模式也是以经济为基础的产业链模式。即:在畜禽养殖小区的基础上由养殖户本着自愿的原则,成立自己的合作经济组织——畜牧合作社,再由畜牧合作社通过契约的方式与畜产品加工企业确立购销关系。按照市场经济法则,明晰各自的利益和权利义务,以共同的利益为纽带,将畜牧业生产的各个产业连接起来,共同面对市场,共同参与市场竞争,达到产业链间互利双赢的目的。

畜产是指饲养家畜、生产畜产品的过程,畜产经营者为了获得最大利润而饲养家畜,繁殖扩群,加工畜产品并销售的生产经营活动称之为畜牧业。

1. 畜牧业在国民经济中的作用

所有产业都不是孤立存在的,他们在国民经济体制化发展中相互补充、共同发展。虽然现在畜牧业在国民经济中所占的份额相对较小,但随着经济的发展和国民收入的不断提高,畜牧业在国民经济中将占有越来越重要的位置。

新中国成立以来,特别是党的十一届三中全会以来,我国的畜牧业有了很大的发展,各项畜产品生产基本上保证了国民经济发展和人民生活水平的需要。但是,由于种种复杂的历史原因,我国的畜牧业仍然是一个薄弱的基础产业部门,畜牧业发展仍受到资源、资金、成本等因素的制约。随着我国社会主义现代化事业的发展,人民生活从温饱型向小康型过渡,进而向富裕型迈进,畜牧业在整个农业中占有越来越重要的地位。

国内外的实践证明,发展畜牧业的作用主要表现在:

(1)畜牧业是人类与大自然进行物质交换的重要经济部门。种植业生产是人类通过劳动利用绿色植物转化、蓄积太阳能的过程。但是,植物转化、蓄积的太阳能,能为人们直接利用的部分是有限的。据测定,可为人类直接利用作为生活资料的仅占四分之一,其余四分之三是根、秸秆、枝叶、糠麸等。另外我国有广阔的草原、草山、草坡、森林,上面生长了大量的牧草、树叶和水生植物。这些资源中包含有比人类可直接利用部分多得多的营养物质,畜禽将这些资源中的养分转化成为对人类十分有用的脂肪和蛋白质等,也就是说畜禽可以把植物合成的不能为人所吃、所用的东西,转化为人们能吃、能用的肉、蛋、奶、皮、毛等畜产品。畜禽的这种功能在相当长的历史时期内,是其他任何经济部门所不能代替的。从经济上看,畜禽将植物产品转化为动物产品是最简单、最经济的,这一点是其他经济部门无法比拟的。

(2)畜牧业是改变人们膳食构成,提高人民生活水平必不可少的经济部门。衡量食物构成水平,是以食谱中提供的能量和蛋白质多少为标准的。从人体对营养的需求看,人的生活不仅需要植物脂肪和蛋白质,也需要动物脂肪和蛋白质。一般来说,动物食品的蛋白质营养比谷物食品高70%,而且动物蛋白质营养更全面。我国当前的食品营养主要是缺少动物蛋白质。因此,大力发展畜牧业,提高动物蛋白质在人们膳食中的比重,对改善人民生活,增强人民体质起着重要作用。恩格斯说:“既吃植物又吃肉的习惯,大大地促进了正在形成中的人的体力和独立性。但是最重要的还是肉类食物对于脑髓的影响,脑髓得到了比过去多得多的营养,因此能够更迅速更完善地发展起来。”^①现在一些经济发达国家,肉、蛋、奶已成了人们的主要食物,粮食退居次要地位。膳食构成的这种变化趋势,预示着畜产品在人们生活中将占有愈来愈重要的地位。当然,多吃肉、蛋、奶,改变膳食构成,一般来说,要以粮食为基础,以人们的经济收入水平提高为前提,根据我国人口多,人均粮食较少,目前人民经济收入水平还较低的国情,“我国居民的食物构成,在今后相当长的历史时期,除纯牧区外,还只能以粮食为主。但是充分利用各种有利条件,多饲养一些草食畜禽和鱼类,用以代替部分粮食,逐步使食物结构有所改进是完全必要和可能的。”^②在温饱问题基本解决以后,人们已把吃好、穿好提上了日程,因而就更加强了畜牧业的作用。

(3)畜牧业是轻工业原料和出口物资的重要来源。从工业发展的历史看,大规模轻工业的发展,最初主要是从加工畜产品开始的。今天,我国毛纺工业、肉类工业、食品工业、皮革工业、油脂工业以及部分医药工业的原料大部分来自畜牧业,它担负着改善人民饮食和穿衣的艰巨任务。发展畜产品加工工业可以为国家积累大量的建设资金。加快畜牧业的发展,就可为这部分工业发展创造前提条件,从而为整个国民经济的建设做出重要贡献。

畜产品是我国重要的出口物资,在国际市场上有一定的竞争能力,如像猪鬃、蜂蜜、肠衣、兔毛、

山羊绒、山羊板皮、羽毛等产品的出口量都居世界第一位。近年来我国畜产品出口额不断增长,换汇额显著增加。1995 年我国主要畜产品的出口创汇额为 28.31 亿美元,占当年全部畜产品出口额的 1/5。2005 年创汇额进一步增加为 36.04 亿美元,比 1995 年增长 1.27 倍。畜牧业在增加畜产品出口,为国家获取更多外汇,支援国家建设方面肩负着重要的任务。

(4) 发展畜牧业可吸纳农村大量剩余劳动力,是农牧民实现致富达到小康的一条重要途径。我国经济建设中,人、财、物三大资源的基本格局是:人力资源极为丰富,建设资金严重短缺,物质资源相对不足,农村的状况更是如此。我国农村有 3 亿多劳动力,其中约 1 亿多属于剩余劳动力,资金十分短缺,人均耕地仅有 1 亩多。为此,以人力丰富之长,补资金匮乏和资源不足之短,是我国农村经济发展道路最现实的选择,才能逐步克服和缓解发展过程中的困难和矛盾,顺利地实现从温饱型向小康型过渡的目标。实现这一目标的途径是多方面的,发展畜牧业就是其中之一。近些年来我国各地各种饲养畜禽专业户的蓬勃发展就是有力的证明。他们发展的主要经验概括的讲,首先是充分利用了丰富的劳动力资源与当地各种有利的其他资源,根据市场的需求,饲养一定的畜禽并进行加工生产。在生产中一般采用了较先进的饲养技术和管理方法,逐步积累经验和资金,扩大经营规模,走上富裕的道路,改变了农村的面貌。需要指出的是,发展畜牧业不仅可以吸纳大量的剩余劳动力,而且可使劳动力得到常年均衡的合理利用,大大提高畜牧业劳动生产率。畜牧业所适应的地域比种植业更为广阔,它在微观上可以不受本地区和本单位饲料资源的限制,购入商品饲料实行适度规模经营。因此,它成为我国农业中规模经营的先行者,成为农牧民致富的一条重要途径。

(5) 畜牧业是发展“有机农业”的重要途径,是实现农业生产和农业生态良性循环的重要环节,发展农业生产究竟走什么道路,这是一个十分重要的问题。有的国家走了一条“石油农业”或“无机农业”道路,投入大量的机械动力、化学肥料和农药等,以消耗大量的石油和天然气能源来发展农业。石油农业的突出优点是提高了农业生产率,但却带来了许多难以避免的危害,例如土壤结构破坏,土壤酸度增大,环境污染严重和食物中残毒增加等,而且能源耗用量大,浪费损失严重,这些问题值得我们重视。我国当前有不少地区水土流失严重,土壤有机质含量下降,有的地区化肥用量迅猛增加,致使环境污染严重,农业生产、生态平衡遭到破坏,这些是发展我国农业面临的一个重大问题。借鉴外国的经验教训,结合我国实际,发展农业应走农牧结合、化肥与有机肥并施的道路。种草种树,调整农业结构,增加饲料作物比重,积极发展畜牧业,发扬我国传统农业技术优点,并采用现代科学技术成果,走投资省、耗能低、效益高和有利于保护生态环境的道路。“牲畜是制造肥料的机器”,厩肥是一种含有多种元素的优质有机肥。以猪粪为例,每吨含有有机质 150 公斤,含有各种元素可折合成硫酸铵 20 公斤,硫酸钾 10 公斤,过磷酸钙 20 公斤,还有其他各种微量元素。厩肥还能形成腐殖质,改良土壤结构,促进土壤微生物活动,有利于作物根系发育和养分的吸收。因此厩肥是肥效完全,有机质充分的肥料。同时,它投资少,增产效果好。把用地和养地结合起来,实现高产、优质、高效益农业。显然,只有大力发展畜牧业才能达到这个目的。我国农业生产需要大量的动力。无疑,机械是我国农业动力的重要来源,今后还必须进一步增加。但是,我国地形复杂,山区多,平原少,不是每一地区都适宜采用机械化耕作,而且机械所消耗的石油制品是非再生产能源,价格高,资源有限。随着我国经济的高速发展和向市场经济的过渡,其价格还将逐步上涨。我国现有耕役畜 7680 万头,相当于 230 万标准台拖拉机,是一个巨大的动力资源,而且费用较低。为了节约石油能源,降低动力成本,我国在今后相当长时期内,还必须机械动力、机电动力、畜力和人力同时并用。这是不以人们的意志为转移的客观存在,在当前,从全国范围来看,役畜仍是农业中的重要动力。这一点已为实践证明,并愈来愈成为人们的共识。

除以上作用外,发展畜牧业对积累各种建设资金,促进农村和牧区第二、第三产业的发展,为工业产品和粮食生产提供市场,促进边疆少数民族地区的经济繁荣都有重要的作用。总之,畜牧业在国民经济发展中具有重要的地位和其他部门不能替代的作用。我们一定要从认识上、政策上、技术

上和管理上更好地保证其作用的发挥。这是各条战线,尤其是农牧业战线上工作的同志必须树立的观点,也是我们学习和研究《畜产经营学》首先要明确的问题。

2. 畜牧业经济再生产的特点

马克思主义认为,认识一个事物必须注意它与其他事物的共同点,但是只有注意它的特殊点,才能区别事物的特殊本质。因此,搞好畜产经营,必须认识和掌握畜牧业经济再生产的特点。

(1)畜牧业生产是以第一性植物生产为基础的第二性生产。对畜牧业生产来说,植物生产属于第一性生产,它吸收土壤中的养分、水分和空气中的二氧化碳,依靠太阳的光和热进行光合作用,形成植物能。畜牧业生产主要是以植物产品为养料,通过畜禽的生理机能,再将植物能转化为各种动物性产品。同时,将一部分动物不能吸收利用的物质,加工成有机肥,再还给土地。植物生产和动物生产是整个生态循环中的两个重要环节。为此,搞好畜牧业生产,首先要建立巩固的饲料基地,不断扩大饲料来源,并根据各种畜禽生存和生产的需要,经济合理地配制饲料,保证畜禽在维持现有营养的基础上,能有更多的生产营养,用于畜产品生产。同时要注意保持和改善生态平衡,合理利用和保护各种饲料资源,进一步建设和改良人工饲料基地。要坚决防止掠夺式的利用各种自然资源。须知,没有第一性植物生产的充分发展为基础,发展第二性的畜牧业生产就是一句空话,就绝无可能长期做到稳定、优质、高产、高效地进行畜牧业生产。

(2)畜牧业经济再生产过程是与畜禽自然再生产过程交织在一起的。畜禽是活的有生命的动物,有其自身的生长发育规律。马克思指出:“经济的再生产过程,不管它的社会性质如何,在整个部门(农业)内,总是同一个自然的再生产过程交织在一起。”①畜禽依靠其特有的新陈代谢机能,通过生长、发育和繁殖等一系列生命活动,不断更新其后代的过程,称为畜牧业自然再生产过程。畜牧业总产品、劳动力和生产关系的生产不断反复和更新,称为畜牧业经济再生产过程。畜牧业的经济再生产过程,总是同畜禽生长、发育、繁殖的自然再生产过程密切交织在一起的,畜禽的自然再生产过程体现着经济再生产的要求;同时畜牧业经济再生产必须符合畜禽自然再生产的规律。人们在劳动生产过程中,有意识地利用畜禽自然再生产的规律和特点,通过人工饲养与培育,为畜禽创造更好的生产条件,从而使其更好地生长、发育和繁殖以达到为人们生产出更多更好的畜产品和畜禽的预期目的。从经济再生产的角度考察,畜禽既是一部生产的“机器”,为人们生产各种生活资料;同时又是可以更新的资源,不断为本身生产生产资料。所以牲畜既可当作生产资料又可当作生产物供人们消费。不仅各种不同畜禽为人们提供不同的产品,而且同一种畜禽的生产性能也有很大的差别。为此,进行畜牧业生产,要想取得好的经济效果,必须根据各种畜禽不同的生长发育和繁殖的规律,进行科学的饲养,防治各种疫病,使其健康成长。与此同时,还必须根据各种经济规律的要求,进行科学的经济管理,保证畜群正常的周转更新和必要的扩大,使各种畜禽之间和每种畜禽内部保持最经济合理的结构,才能生产更多更好的畜产品,满足社会的各种需要。如果各种比例失调,甚至使最基本的生产资料——种公畜和基本母畜大批损失,不仅会使畜产品产量减少,而且导致短时期内不易恢复。牲畜一般的自然生长周期较长,虽然人们可以改进饲养和处理方法,使其适当缩短生产周期,但是,由于畜禽生产目前还不能完全摆脱各种自然条件的影响,致使大部分畜产品的生产供给仍有较强的季节性和滞后性,难以适应市场需求的均衡性和迅速的变化。人们进行畜牧业生产,采取各种技术措施,必须讲求经济效果,不能单纯考虑技术。能够使畜禽增产,还必须使经济上有利,做到增收。党和政府制定畜牧业各种政策,也必须正确掌握畜牧业经济再生产与畜禽的自然再生产相互交织这一特点,按客观的自然规律和经济规律办事。

(3)自然因素对畜牧业生产有很大影响。一方面,在畜牧业生产过程中,自始至终不断地有自然力在协同发生作用,这对畜牧业生产十分有利。它有可能使畜牧业成为一个最经济盈利的部门。这是因为,不仅在植物生产过程中有许多自然因素被植物这个自动体运用和利用,使人类有可能得

到更为廉价的饲料,而且在动物生产过程中,也有许多人类不能直接利用的自然物质被动物自动体运用和利用,使人类得到更为廉价的各种畜产品。这就使人们有可能花费劳力不多,而得到较大的经济效益。因此,因地制宜,合理布局畜牧业生产,充分利用各地的自然资源,发挥其优势,是发展畜牧业生产的一个根本问题。

另一方面,各种自然因素对畜牧业生产又有一定的限制作用。例如风、雹、雨、雪、严寒、酷暑等,都对畜牧业生产具有一定的影响。当人们认识和掌握了这些自然因素变化的规律和情况,并且措施恰当,足以防止这些自然因素对畜禽造成的危害时,畜禽才能生存和发展。相反,就必然造成损失,甚至大批死亡,表现出畜牧业生产的不稳定性和脆弱性。这在我国牧区的畜牧业生产中是有许多惨痛的教训的。必须懂得,畜牧业生产是各种畜禽不同生活习性和适应能力同自然环境的统一,各种自然条件对各种畜禽的生存和发展,具有很大的制约作用。从而也就形成了畜牧业生产的地域性和季节性。人类是可以不断认识和控制自然的,但是目前人类认识和控制自然的能力还是有限的,对此我们必须保持清醒的认识。掌握各地区自然气候变化规律,适应自然、保护自然、趋利避害、扬长避短,是我们组织畜牧业生产时的一条重要原则。

(4) 畜牧业生产是以生产鲜活商品为主的经济部门。畜牧业是一个以商品生产为主的经济部门,并且大部分畜产品是供消费者直接选购的鲜活商品。当这些商品生产出来以后,不可能全部就地消费,同时也不可能全部进入消费过程。生产是季节性集中提供产品,而消费只能是均衡地逐步完成。特别是大部分畜产品本身易受细菌感染、易腐、易坏、易变质,不耐贮藏、不便运输,如果保管不善,流通不畅,产品价值就会降低,甚至全部损失。当然畜产品的这些特点,在蔬菜生产、渔业生产中也是有的,但与粮、棉、油产品大不相同。这些特点要求我们在组织畜牧业生产时,除注意均衡生产,尽可能适应市场要求外,还必须十分重视和研究畜产品流通问题。畜牧业部门或企业的领导者和管理者,必须一手抓生产,一手抓流通,逐步建立和健全供产销和贸工牧一体化的生产服务体系,使畜产品生产、收购、贮藏、运输、加工、销售等环节紧密配合,协调发展,这是由畜产品商品经济特点决定的。不考虑流通加工各环节的问题,大增产可能变成“大灾难”,就会出现“卖难”问题,反之,就会出现消费者“买难”问题。不仅经济损失大,而且对生产者、经营者、加工者和消费者的利益都会有重大影响。现在已有愈来愈多的人认识到这一问题的重要性。

(5) 我国畜牧业生产力的多层次决定着生产关系多种经济形式的格局。这是因为我国是一个发展中的社会主义国家,目前还处于社会主义的初级阶段。同时,由于我国地域辽阔,人口众多,人均自然资源较少,各地区间自然社会经济条件差别较大,总而言之,大部分地区的生产力水平较低。经过50多年来的建设,我国的畜牧业生产力有了很大的发展,特别是党的十一届三中全会以来,随着改革开放的发展,已经建立起一批具有现代化生产力水平的畜禽场。但就全国来说,畜牧业生产力水平还处于传统畜牧业向现代化畜牧业转变,自给、半自给畜牧业向商品化畜牧业转变的时期。因此,在这种情况下,我国的畜牧业就必然存在着多种经济形式和经营形式,既有较大规模,生产力水平较高的国有或中外合资的畜牧业经济,也有规模较小、生产力水平较低的国有和集体的畜牧业经济,更多的是广大农牧民家庭小规模经营的畜牧业。在农牧民家庭经营中,有一定规模 and 生产力水平较高的饲养畜禽专业户和兼业户,更多的是饲养规模较小,生产力水平很低,采取传统方式饲养畜禽的副业养殖户。在当前和今后相当长的时期内,它们并存和发展具有客观的必然性,并具有各自的优势和不可替代的作用。在社会主义市场经济条件下,它们之间既存在着相互协作,也存在着激烈的竞争。党和政府及有关部门应充分认识和掌握它们各自的特点,制定相应的政策措施,引导它们协调发展,生产更多更好的畜产品来满足整个社会的各种需要,这是一个具有长期战略性的重大问题。

正确地认识和掌握上述畜牧业经济特点,有助于我们按照自然规律和经济规律办事,从而提高畜牧业经济管理的水平。

3. 畜牧业发展的展望

1) 我国畜牧业现状及发展趋势

(1) 畜牧资源

①品种资源 我国有丰富的畜禽资源。现已查明有畜禽品种、类群 596 个, 占世界的 11%, 不但具有世界著名的高产品种, 而且还有大量适应性强、生产性能高的优良地方品种。近些年来, 畜牧科技工作者, 运用现代育种技术和手段, 选育了一大批专门化品系和新品种(如优质黄鸡、苏太猪等)。另外, 通过引进国外高产畜禽品种, 改良我国地方品种, 取得了显著成绩, 使我国畜禽生产性能显著提高。这都为畜牧业的发展打下了良好的基础。

新中国成立以来, 我国主要畜禽数量成倍增长, 特别是进入 20 世纪 80 年代以后, 畜牧业生产发展更快。2005 年我国猪存栏数为 48881 万头, 较 1985 年增加 44.8%, 为世界上养猪数量最多的国家, 占全世界猪存栏数的 51%; 牛存栏数为 11523 万头, 较 1985 年增加 1.24 倍, 居世界第三位; 马存栏数 764 万头, 较 1985 年减少 30.4%, 居世界第一位; 骡、驴存栏数为 374 万头和 792 万头, 均居世界第一位; 水牛存栏数为 2275 万头, 较 1985 年增加 12.7%, 居世界第三位; 绵羊存栏数为 17088 万头, 较 1985 年增加 79.5%, 居世界第一位; 山羊存栏数为 19576 万头, 较 1985 年增加 2.08 倍, 居世界第一位; 鸡存栏数为 436024 万只; 较 1985 年增加 2.2 倍, 居世界第一位; 鸭存栏 72502 万只, 比 1985 年增加 64.9 倍, 居世界第十位。

改革开放以来, 畜禽品种资源的保护工作日益受到各级政府、畜牧部门和全社会的重视。20 世纪 50 年代建立了一批种畜禽场, 80 年代建立了各具特色的优良品种资源场和种牛站, 1994 年国务院颁布了《种畜禽管理条例》, “九五”期间国家启动畜禽种质资源保护项目, 建立了国家家畜和家禽品种基因库。目前, 我国初步建立了畜禽资源保护体系, 为畜牧业的可持续发展奠定了基础。但是, 由于长期以来单纯追求畜牧业发展的数量, 忽视其独特的资源特性和生态意义, 缺乏对畜禽品种资源的足够认识, 普遍存在“重引进、轻培育、重改良、轻保护”的现象。受外来高产品种强烈冲击, 我国部分畜禽品种数量逐渐减少、濒危, 甚至灭绝。今后, 应将畜禽品种资源的保护和畜禽品种开发与利用相结合, 不断推进畜禽品种资源的选育, 加快从资源优势向经济优势转化的步伐。

②饲料资源 品质优良、营养丰富的饲料是发展畜牧业的物质基础, 解决饲料供应和合理利用饲料, 是畜牧业重要的生产环节。

我国农区的饲料资源丰富, 约有 1 亿公顷农田, 0.53 亿公顷草山草坡和宽阔的淡水水面, 有着大量的农业饲料资源。此外, 还有许多工农业副产品饲料资源。据统计, 农作物每年可提供各种饲料粮 7 亿吨, 其中谷物籽实 0.6 亿吨, 糠麸 0.312 亿吨, 绿肥青饲料 2 亿吨, 各类农作物秸秆藤茎 5 亿吨。目前对作物秸秆类饲料的饲用率为 30% 左右, 今后应进一步加大开发力度、减少浪费, 以免造成环境污染。

我国的草地资源约 4 亿公顷, 占总土地面积的 40% 左右, 其中可利用面积有 3 亿公顷, 大部分属于干旱和半干旱草地。我国的草地可概括地分为北方草原、南方草山草坡、滩涂草地三部分。我国牧草资源十分丰富, 仅北方草原上各种野生牧草就有 4000 多种。从利用现状看, 北方草地牧草干物质含量较多, 营养价值较高, 优良的禾本科、豆科牧草种类多, 但植被覆盖率较低, 产草量不高; 南方草地牧草, 牧草生长繁茂, 产草量高, 但杂草较多, 营养价值不如北方牧草。

我国人工种植牧草 0.2 亿公顷, 牧草种类 100 多种, 其中最重要的是豆科和禾本科牧草, 各占整个牧草的 40%, 其他科牧草仅占 20%。常见的有苜蓿、沙打旺、披碱草等。在人工草地上, 通常采用豆科和禾本科牧草混播。长期以来, 我国饲料作物种植的比例过低, 粮食作物、经济作物和饲料作物的比例分别为 79.2%、16.29% 和 1.2%。过去的 20 年, 中国的畜牧业迅速发展, 年递增约 10%。但由于畜禽结构不合理, 造成 1/3 的粮食用作饲料, 从饲料生产的角度来看, 饲料利用效率