

现代 肉牛 饲养 技术



朱广祥 主编
中国农业科技出版社

主 编	朱 广 祥		
副 主 编	崔 增 田		
编写人员	宋 洛 文	赵 国 明	茹 宝 瑞
	张 开 洲	孙 兴 甫	布 登 富
	张 志 凌	牛 岩	
审 校	张 金 钟		

内 容 提 要

为了适应当前肉牛生产发展的实际需要，特编写了这本《现代肉牛饲养技术》一书。

本书主要包括国内外肉牛生产概况、肉牛的品种、肉牛的育种与改良，肉牛的繁殖，肉牛的饲养管理，肉牛育肥技术，牛场建设、经营管理和肉牛常见病防治等。其中特别对肉牛的繁殖、营养、饲料、育肥技术等作了较为详细的介绍。

本书内容丰富，实用性强，文字简明，适用于肉牛饲养场、肉牛饲养专业户和基层畜牧兽医技术人员以及全国农业院校师生学习参考。

前 言

我国养牛业以 70 年代较大规模的品种改良为契机，在改革开放形势推动下，持续 10 多年稳步发展。1993 年全国活牛存栏 11201 万头，出栏 1867.7 万头，牛肉产量 232.4 万吨。牛肉产量居世界第六位。90 年代以来，在全国农区发展畜牧业座谈会精神指引下，发展步伐迅速加快，肉牛改良在华北、东北已经多点连片，形成区域优势。出现了数万头，数十万头，甚至上百万头肉杂牛群体；出现了不同规模的肉牛育肥场；肉牛屠宰场、皮革加工厂、活牛及牛的产品批发市场，也如雨后春笋般地不断涌现。山东、河南、河北、安徽四省 1994 年牛肉产量已占全国牛肉总产量的半壁河山，达 53.3%，中原肉牛带的建设已见雏形。1994 年全国第三次农区发展畜牧业座谈会对我国肉牛业的发展提出了“巩固中原，开发东北，开辟华南”的发展战略，一个全国性的肉牛发展热潮已经到来。肉牛业在很多地方已成为农民致富、调整农业生产结构、振兴地方经济的支柱产业，正在由传统饲养方式向商品生产、集约化生产转变。

为了适应这一发展形势，解决肉牛发展中提出的一系列技术问题，我们在总结河南省肉牛业发展的基础上，编写了《现代肉牛饲养技术》一书。此书反映了我国肉牛业近 10 年来的新进展和新成就，重点介绍了肉牛品种、肉牛杂交体系、肉牛的繁殖、营养、饲料、育肥、牛舍建筑及牛病防治等方面的先进理论和技术，具有较强的实用性和可操作性。

由于我们水平所限，时间仓促，如有不妥和错误之处，恳请广大读者批评指正。

编 者

目 录

第一章 国内外肉牛生产概况	(1)
第一节 世界肉牛业发展趋势	(1)
第二节 肉牛生产的经济价值	(5)
第三节 我国肉牛业发展概况	(9)
第四节 河南省肉牛生产概况	(11)
第五节 肉牛市场需求及预测	(15)
第二章 肉牛的品种	(18)
第一节 中原地方良种黄牛品种	(18)
第二节 国外引入肉牛品种	(26)
第三章 肉牛的体质外貌与生长性能	(37)
第一节 肉牛的体质外貌与生长发育	(37)
第二节 肉牛的生产性能	(47)
第四章 肉牛的育种与改良	(63)
第一节 肉牛的选种选配	(63)
第二节 肉牛的本品种选育与品系繁育	(71)
第三节 肉牛的杂交与改良	(77)
第四节 育种工作的组织措施	(88)
第五章 肉牛的繁殖	(96)
第一节 母牛的繁殖生理	(96)
第二节 肉牛的人工授精与冷冻精液	(106)
第三节 提高母牛繁殖率的措施	(121)
第六章 肉牛的饲养管理	(125)
第一节 牛的消化特点与肉牛营养需要	(125)
第二节 肉牛的饲料及其加工调制	(132)

第三节	肉牛饲养管理技术	(141)
第七章	肉牛肥育技术	(153)
第一节	肉牛肥育原理及影响因素	(153)
第二节	肉牛肥育的类型及方法	(156)
第三节	肉牛肥育新技术	(168)
第八章	牛场建设与经营管理	(174)
第一节	肉牛场的规划	(174)
第二节	肉牛舍的类型	(176)
第三节	牛舍内的主要设施	(180)
第四节	饲料贮存与加工设施	(182)
第五节	牛场的经营管理	(183)
第九章	肉牛常见病防治	(188)
第一节	普通病	(188)
第二节	传染病	(193)
第三节	寄生虫病	(198)
第四节	母牛疾病	(206)
第五节	犊牛疾病	(216)
第六节	中毒性疾病	(218)

第一章 国内外肉牛生产概况

第一节 世界肉牛业发展趋势

由于国际市场的需要,世界肉牛业蓬勃发展,肉牛头数急剧增加,如美国近 10 年期间乳牛头数减少 31.9%,而肉牛头数则增加 97%。澳大利亚肉牛头数约占牛总数 3/4,加拿大约占 2/3,10 年来牛肉的增长率远较牛奶为高。肉牛业原来基础差的第三世界国家,近年来牛肉生产突飞猛进,增长迅速。例如,苏丹 10 年来牛肉生产增长一倍;菲律宾和委内瑞拉增长 90%;日本增长 55.9%;埃及增长 39.5%。原来肉牛业较发达的国家,10 年来牛肉生产的增长率亦在 25% 以上。如澳大利亚增长 69%;巴西、新西兰分别增长 50.8% 和 46%;美国增长 32.7%;墨西哥和英国分别增长 25.8% 和 25.3%,国外牛肉的消费量在肉类中占很大比重,如乌拉圭牛肉占肉类的 76%;阿根廷占 67%;美国占 67.5%;加拿大占 47%。欧洲国家如英、法、原联邦德国、比利时、荷兰、丹麦、瑞典、挪威等国则占 1/3 到 1/4,日本占 20% 左右,我国约占 7%。

近年来,国外肉用牛肥育水平最高日增重达 1500 克左右,1 周岁小牛体重可达 500 多公斤,如法国的夏洛来牛周岁体重 511 公斤,200~400 天肥育期平均日增重 1.18 公斤,最高可达 1.88 公斤。

近年来国外由于消费者对牛肉质量需求的改变,要求瘦肉多而脂肪少,因此,有些国家趋向于从原来发展体型较小、早熟、易肥的英国品种转向欧洲大陆的大型品种,尤其是法国的夏洛来牛和瑞士的西门塔尔牛受到各国普遍重视。近年来还注意到意大利的

一种白牛契安尼那(Chianina)。在美洲过去一些以小型品种为主的阿根廷,加拿大等也逐渐向大型品种转化。因大型品种牛,体型大,初生重高,增重快,瘦肉多,优质肉块比率大,脂肪少。饲料消耗较少,因此,大型品种牛在国际市场上颇受欢迎。

向兼用方向发展。比如奶肉兼用或肉奶兼用,其母牛可以产奶,节省用于繁殖肉用母牛所消耗的饲料和费用,降低成本,提高经济效益。同时,实践证明,兼用品种适应性强,肥育性能也好,瘦肉比例大,出肉率也不比一般纯肉用品种低。如南北美、澳大利亚等一些国家,由于有较好的自然生态和社会经济条件,采用肉、奶牛分别发展的途径,但在欧洲多数国家发展兼用牛。在牛奶过剩、牛肉不足的情况下,有人提出“奶用种肉牛”的新产业。荷兰就趋向于将黑白花奶牛选育成偏奶的奶肉兼用品种。英国、法国、原联邦德国等国,其中牛肉产量半数以上来自于奶牛群。因此,采取多种途径和措施向奶牛群要肉,是当前一些国家肉牛业发展的特点和趋势之一。充分利用杂种优势,是当代畜牧业的特点之一,利用杂种优势,提高生产性能,据报道,杂种肉牛可提高产肉量10%~15%。加拿大利用海福特与西门塔尔杂交,得到15.29%的杂种优势率,杂交不仅在肉用品种内进行,在肉—奶,肉—役品种之间,都开展了杂交。但杂交前必须对引进品种进行严格的选择。只有在总的生产性能提高25%~35%时,才能采用外来品种与地方品种进行轮回杂交,以期获得杂种优势。

重视选种育种工作。加拿大、荷兰、丹麦等国家养牛业十分发达,都非常重视品种的选种和保存,建有良种登记制度和良种牛档案。良种牛必须经过后裔测定,证明确系良种后,才留为种用。出售种公牛必须持有育种协会的证明。一旦作为良种,就采用冻精配种或受精卵移植。

在加强育种的同时,还重视肉牛新品种的培育,培育一个牛的新品种,大约需要30年左右,但近年来有缩短的趋势。国外培育

肉牛新品种,主要是从当地役牛中选育提高成为肉用牛。也有许多优良肉用品种是用杂交育种方法育成的。在选种方法上,近来国外加强了选择强度,从而加快了遗传进展。

国外肉牛业机械化,自动化水平高,促进了肉牛生产和劳动生产率的进一步提高。随着牛场规模的扩大,机械化、自动化水平不断提高。70年代国外畜牧业向工厂化生产发展,出现了许多大型牛场。

在科学技术方面,肉牛业先进的国家非常重视新技术的研究和应用,并有一个完整的科研体系。科研工作方向始终围绕着高产量、高质量、低消耗、低成本进行研究。电子计算机广泛应用于肉牛的育种,用电子计算机的贮存、分析、运算功能,进行对种牛的选择、育种及编制周转计划、饲料配方和模拟试验,将原始资料及时整理以提供可靠数据和预测。美国用电子计算机给牛配合日粮,提高饲料转化为蛋白质的效率。丹麦研究不同品种牛的饲料转化,证明丹麦黑白花牛和丹麦红牛从经济角度考虑最理想。荷兰经过不同品种牛的对比研究,对北美黑白花、红白花进行了全面测定,得出了荷兰黑白花产奶量高,产脂肪和蛋白质也高,产肉性能好,经济效益高的结论。

大力发展牧草和饲料生产。世界上许多国家把饲料生产作为肉牛业的基础,很多国家人工草场面积大,对草场进行围栏和分区轮牧。实行草田轮作,以增加饲草产量。利用氨化、碱化技术处理农作物秸秆,提高饲料利用率和饲用价值。培育饲用甜菜和青贮专用玉米新品种,发掘新的饲料来源,同时广泛推广青贮技术,以解决养牛淡旺季饲料饲草供给不均衡的矛盾。

提高饲养管理水平。在饲养规模上,多数国家为了提高饲料利用率,节省人力,降低生产成本,有扩大规模趋势,并向专业化方向发展。在肥育上,提倡早期出栏,牛越小,生产发育速度越快,小牛在两岁以前增重很快,大牛主要靠蓄积脂肪增重,因此,早出栏

非常经济。有些国家,牛在 18 个月龄前屠宰,这样周转快。丹麦的牛肉商品率达 36%,等于两年多不到 3 年时间就周转一次。在饲养方法上,很多国家采取新的饲养方法,实行人工哺乳,早期断奶,提前补料,强度快速催肥等。

国外人工授精、冻精配种技术广泛应用,迅速提高了牛群质量,冷冻精液已成为商品行销国际市场。70 年代以来,国外在推广人工授精和冻精配种技术方面有了新发展。如法国、加拿大、美国、瑞典等国家奶牛已全部、肉牛大部采用冻精配种。法国用经过后裔测定的公牛进行冻精配种,牛群遗传进展每年平均达 1/5。采用早期妊娠诊断、胚胎移植等新技术,提高繁殖率。英国胚胎移植商业组织已做到每隔 60 天就可以从母体采一次卵。此外,德国、日本、新西兰、捷克、匈牙利、法国、加拿大、美国等都开展了非手术采卵的试验,取得较大成效。一般来说,用非手术法不如手术法成功率高,因为容易损伤子宫角,引起炎症,使胚胎不能顺利附植。非手术法成功率 25% ~ 45%,而手术法可达 60% ~ 65%。

80 年代受精卵体外保存和培养已取得重大成果,据英国摩斯 (Moss, 1978 年) 报告,试验 65 次采卵,冷冻 233 个牛胚胎,冻后存活率达 92.1%,用 127 个冷冻胚胎移植后,产犊率达 53%;65 次采卵的最后 30 次,冻后移植成功率达到 60% ~ 65%。德国、新西兰、澳大利亚、加拿大等国都在积极开展胚胎冷冻保存的研究,并已取得一定的成果。牛受精卵的性别鉴定,分割移植(人工同卵双胞胎或同卵多胎)以及用不同品种的受精卵进行融合等新技术,对保存品种资源(基因库),提高生产性能和产品率,以及丰富家畜繁殖科学的基础理论都有重大意义。

在遗传方面,很多国家应用数量遗传学推断牛的各种主要经济性状和遗传力,并且应用于牛的鉴定。

第二节 肉牛生产的经济价值

肉牛是草食动物,具有高度消化利用植物粗纤维的生理功能和对自然环境条件广泛的适应性。在世界上,不分地域和气候环境,不论民族和宗教信仰,无处不养肉牛。养肉牛投资少,风险小,经济效益高。特别是肉牛消耗的饲料中,75%是粗饲料,饲养管理所需劳力和建筑设备投资较少,所以肉牛发展经久不衰。在一些国家养肉牛是提供肉食的主要来源,牛肉占肉食比例的40%以上。

牛肉之所以为人类所喜爱,主要原因是牛肉中所含的营养丰富,对人类健康有益。牛肉的蛋白质含量高,脂肪含量低,胆固醇含量少,维生素丰富。中等肥度牛肉的蛋白质含量为17.7%,羊肉为13.3%,猪肉为9.5%;脂肪含量低,牛肉为20.3%,猪肉为59.8%,羊肉为34.6%;胆固醇含量低,每100克牛肉含57毫克,羊肉中含84毫克,猪肉中含60毫克;牛肉中维生素A、D含量较多,为人类所需要的10种必需氨基酸含量多,也比较均衡,特别是在粮食中所缺乏的蛋氨酸、赖氨酸和色氨酸等的含量较高。正因为牛肉中蛋白质含量高,脂肪含量低,营养丰富均衡,胆固醇少,可减少心血管病的发生,所以常食牛肉对人的健康有益,尤其是对特殊职业的特需更为重要。例如,高空、高温、高寒环境作业人员,特殊兵种、高寒地区的岗哨都必须补充牛肉食品,才能保证有健壮的体力,特别是运动员更离不开牛肉。肉乳兼用还可产奶,其牛奶含脂率4%,蛋白质3.3%,乳糖5.0%,矿物质0.7%,还有多种维生素,是营养物质比较齐全的食物。如果一个成年人每天喝1公斤牛奶,就可以满足对脂肪、钙、磷、维生素B₂的全部需要量,还可满足1/2的蛋白质,1/3的维生素A、D、C的需要量。产奶畜是畜禽中饲料转化率最高者,可把100公斤饲料中的营养物质60%转化

为奶中的营养,即转化率为 60%,蛋鸡为 26%,肉鸡 22.5%,猪为 20%。所以用产奶牛生产人们需要的动物性食品最经济、最划算。肉牛还可提供其副产品。牛皮是一种重要的工业原料和出口物资,牛角可以制成纽扣、梳子、汤勺、刀把、乐器等用品,牛毛可以制毡和画笔,牛骨、牛血是饲料工业的良好原料,韧带、筋腱、软骨又是生产动物胶的最佳原料。肉牛全身是宝,牛的肉、皮、骨、毛、角、内脏、血液为轻工、医药制品不可缺少的重要原料,具有较高的加工增值价值。一头健康牛可制血清 1000 毫升,每毫升按 0.5 元计算,可增收 500 元。并且还可以提取 SOD,是高级化妆品不可缺少的生物活性添加剂。加工一张牛皮可增值 500 元,再加工成皮鞋、皮件又可增值 500 元。

肉牛也可以役用,特别是役肉兼用品种,它的使役性能好,世界及我国大部分黄牛都是役肉兼用品种。据统计,迄今为止,发展中国家用于农业的总牵引力,在很大程度上仍然是由家畜提供,特别是牛,是理想的役畜,属再生能源。国外有人用牛与手扶拖拉机作比较试验,证明牛的使用年限比手扶拖拉机长,而前者成本仅为后者的 $1/7 \sim 1/5$ 。相当长的时间内,畜力仍是我国农业生产不可缺少的动力。此外还可以用于农副产品加工等。一头牛的役用价值,相当于 8~10 个强农业劳动力所创造的价值。牛的粪尿是良好的有机肥料,一头牛可年产 10 吨肥料,并含有植物所需要的氮、磷、钾。牛的疾病也较少,所以疫病风险也小。

我国是个农业大国,有极为丰富的秸秆资源。秸秆养牛过腹还田,农牧结合,实现良性生态循环,是我国农业生产发展的方向。各地实行农牧结合,大力发展畜牧业,促进农业经济全面发展都有不少成功的经验,河南周口地区由于发展养牛业,有机肥多,土壤有机质由 80 年代初的 1.08% 上升到今天的 1.19%,全区粮食产量也由 228 万吨上升到 430.5 万吨,增长 88.8%。全国养牛第一大区安徽阜阳地区由于大力发展养牛,大量牛粪还田,近年来土壤有

机质由1%上升到1.39%，全区粮食也由1990年的502.7万吨迅速提高到1993年的600万吨，3年就增产100万吨，增长19.4%。当然，增产是多种因素综合作用的结果，但是，其中土壤有机质含量提高是个重要的因素。全国农村养牛共11201万头，其中农区养牛近9000万头，一年产生有机肥9.9亿吨，相当于1452万吨标准化肥。如以每吨标准化肥增产1.5吨粮食计算，就可增产2178万吨粮食。农区养牛进一步发展，可为农田提供更多的有机肥，增产效果也就更大。大力发展农区养牛形成“牛多、肥多、粮多、草（秸秆）多”的良性循环。阜阳地区领导总结出“以农养牧，以牧促农”以及“远抓林，近抓牧”农、林、牧互相促进良性循环的经验，值得各地借鉴。近年来，我国在农牧结合方面的经验已引起国际上的重视。联合国粮农组织曾援助过30多个发展中国家，推广秸秆氮化技术也取得一些成功，但普及面始终不大，推广最好的伊朗也只有10万户。而我国在短短6年中就推广到200万农户，这一成就引起国际上巨大反响。正是在这种情况下，联合国粮农组织与中国农业部合作，于1993年，在北京召开了国际会议，总结和宣传我国的经验，联合国粮农组织驻华总代表在会上说：在过去几十年里，全世界，尤其是发展中国家，面临人口膨胀和耕地锐减的压力。自1984年以来，世界人均粮食产量每年下降1%，人均占有肉类也不增加。然而，中国是一个例外，在过去的8年，中国人均占有粮食减少了10公斤，而人均占有肉量每年却增加1.5公斤，中国之所以能够取得这一成就，最重要的经验就是充分利用当地饲料资源发展畜牧业生产，减少了畜牧业发展对粮食的依赖。联合国还组织10个发展中国家派代表来我国学习，取经。

发展秸秆养牛可以节约大量粮食，意义重大。前几年，局部地区曾出现暂时性的卖粮难，有人就误以为我国粮食问题已经解决。其实不然。我国粮食生产受人口多、耕地少的制约，形势一直比较严峻，绝不可掉以轻心。1993年我国粮食生产有10个省区需要调

人粮食,还有 8000 万人尚未解决温饱问题。据统计,改革开放后头 6 年(1979 ~ 1984),我国粮食生产猛增 1 亿吨,平均每年增产 1708 万吨。1984 年之后,9 年间我国粮食生产仅增加了 5000 万吨,平均年增长只有 546 万吨,增产幅度下降了 2/3。发展农业,要牢牢抓住粮食的生产。解决粮食问题的主要途径:一是增产,二是节约。在增产粮食方面,国家已投入大量资金、人力和物力,继续增产粮食虽然仍有很大潜力,但难度越来越大。与此同时,在节约粮食方面,还有巨大的潜力。秸秆过腹还田就是节约粮食的一项有效措施。1993 年,全国氨化秸秆 1169.15 万吨可节约饲料粮 467.7 万吨,青贮饲料 5885.8 万吨,可节约粮食 891.8 万吨。两者合计年节粮可达 1359.5 万吨。到 20 世纪末,如果氨化秸秆达到 6000 万吨,青贮饲料 1.2 亿吨,届时,一年节粮可达 4200 多万吨,相当于新增加 4200 多万亩“吨粮田”,而所需投入却不及建设“吨粮田”的 1/10。由此可见,秸秆养牛节约粮食,潜力很大。对解决我国粮食问题可以作出很大的贡献。

大力发展养牛业,是农民脱贫致富的一条有效途径。大家都熟悉的河北省三河县养牛大王李福成同志 1993 年养牛 4500 头,出栏 12000 头,盈利 600 万元。他还带头建了一个 4 万吨的饲料厂,一座年屠宰 7 万头的牛屠宰加工厂,成立了集生产、加工、销售于一体的综合肉牛企业——福成养牛集团公司。他不但自己养牛,还带动附近 150 多户农民养牛,共同致富。河南省商丘县 30 个养牛专业村,1700 个养牛专业户,成千上万的农民靠养牛为生。该县曹楼村 370 户农民,养牛 1300 多万头,收入 60 多万元,户均养牛收入 1620 元。河北省藁城县养牛专业户(10 头以上)531 户,养牛收入超千元的就有 460 户。山东省惠民县有养牛专业村 103 个,专业户 2600 个,2600 户靠养牛脱贫,2000 户提前达到小康。安徽省蒙城县养牛收入占全县农户收入的 23%。

养牛还带动了一大批相关加工业和商业的发展,为城乡居民

提供了更多就业机会。山东省惠民县沙珠刑村有专业宰牛户 25 户,季节屠宰户 250 户,皮革经营户 9 户,全村 1993 年养牛业净收入 35 万元。为一大批农民解决了就业问题。山东省全省有 32 处大型活牛交易市场,日成交活牛 6000 多头;年屠宰加工 2 万~2.5 万头牛的生产线 18 条,牛羊肉专业市场 26 处,日成交 8 万公斤;烧牛肉软包装加工厂 13 家。此外,还有一批牛皮、牛血、牛胆、牛骨加工厂,为城乡居民提供了大量就业机会。围绕牛市还兴建了一批旅馆、饭店及为市场服务、检疫等部门。又为当地居民增加了就业门路。河南省周口地区历来有所谓“麦、棉、牛、树,四大支柱”之说。这里,养牛已成了当地经济支柱之一。1992 年,全区养牛直接产值 7.5 亿元,农民人均 90 多元。1992 年,全区出口活牛 1 万头,加上皮革制品出口,创汇 1 亿多美元。

由此可见,养牛不仅经济价值高,而且与人类生产生活和经济发展息息相关,发展肉牛业对于改变人们的食物构成,增强民族体质,是至关重要的。特别是十一届三中全会以后,在农村经济的发展中,养牛的重大作用和发展肉牛生产的前景乐观,逐渐被一些有远见的农民所认识。目前国内、国际市场上牛肉和牛皮都很紧缺,肉牛生产面临着一个大发展的形势,谁抓得早,谁抓得好,谁就能够大幅度地增加收入,首先富裕起来。

第三节 我国肉牛业发展概况

我国养牛有着悠久的历史。古生物学家考察发现,在我国“北京人”居住的山顶洞中,在黄河、长江、汾河流域等地,早在几十年以前就有牛的存在。伏羲氏教人驯养家畜,西周(公元前 1097~770 年)开始用牛耕田。在历史的长河中,我国劳动人民精心培育,严格选择,选育出了适应我国各地自然生态和社会经济环境的役牛和役肉兼用品种牛。如南阳牛、秦川牛、晋南牛、鲁西牛、延边

牛、蒙古牛等等。在农业生产和人民生活中发挥着重要的作用。

新中国成立以后,我国养牛业发展很快,但 1958 年后,由于“一大二公”,把牛作为生产资料,集体大槽喂养,限制了群众养牛积极性,牛的头数长期停滞不前。党的十一届三中全会以来,随着农村联产承包责任制的贯彻与完善,牛的数量急剧增加,据农牧部门统计,1989 年全国有牛 10075.2 万头,比建国初期的 4394 万头翻了一番多。这 1 亿多头牛中,水牛 2139.5 万头,在黄牛中绝大部分是地方黄牛品种,奶牛约占 252.6 万头,比例很小。至于肉牛,我国尚无专门化的肉牛品种,建国以来,我国已从国外引进 16 个肉牛品种,在东北、内蒙古、华北和新疆等地进行纯种繁育和杂交改良,全国已确定 200 个肉牛基地县,有改良肉杂牛 200 多万头,目前,我国牛肉大部来源仍由役用黄牛提供。随着人民生活水平的提高和国家黄牛宰杀禁令的放开,各地每年宰杀量不断增加,但肉牛出栏率仍不高,约 10% 左右,牛肉数量还不多。

据 1993 年统计,全国牛存栏 11201 万头,居世界第五位,牛肉总产量 232.4 万吨,比“八五”计划规定的指标 150 万吨超额 82 万吨,提前两年超额完成“八五”计划规定的指标。比 1992 年增长 28.9%,增长幅度在各种肉类中遥遥领先(猪肉增长 8%,羊肉增长 9.9%,禽肉增长 25.8%)。在 1993 年增产的 52 万吨牛肉当中,农区省份占 98%，“四大牧区”占 2%。说明农区有发展养牛的巨大潜力。1994 年河南省存栏牛 1150 万头,出栏 325 万吨,出栏和存栏头数继续保持全国第一;山东省牛肉产量达到 39.27 万头,比四大牧区之和还多 9 万吨,居全国首位。安徽阜阳地区蒙城县存栏牛 42.79 万头,出栏 10.36 万头,养牛户均基本上达到两头,为全国第一养牛大县,与其毗邻的利辛县牛存栏 38 万头,出栏 12 万头,涡阳县牛存栏 31 万头,出栏 9.3 万头,三县存栏超过百万头,被称为我国中部地区黄牛“金三角”。

全国 59 个秸秆养牛示范县中蒙城、利辛、商丘、淮阳、平度、涡

阳等 10 县牛肉产量超万吨。如果全国其他县能达到他们肉牛产量的一半,那么我国的牛肉产量将超过 1000 万吨,居世界第一位。目前,我国牛肉产量居世界第六位,前五位是美国、俄罗斯、巴西、阿根廷、德国,我们要力争在比较短的时间内,使我国的肉牛业,特别是牛肉的生产能有一个大的发展。

第四节 河南省肉牛生产概况

河南省养牛业在全国农区占有重要的地位,有悠久的历史,经劳动人民长期选种、选配,精心培育,育成了优良品种南阳牛和郟县红牛,是很好的役肉兼用牛,同属我国八大优良地方品种。新中国诞生后,作为农业动力和主要肥源的黄牛迅速发展,从 1949 年的 361.1 万头,发展到 1954 年的 544.9 万头,5 年净增 183.8 万头,增长 50.9%。1955~1962 年,农业合作化、人民公社化期间,全省黄牛开始缓慢下降,1958 年后急剧下降,到 1962 年黄牛下降到 322.9 万头,8 年净减少 222 万头,下降 40.7%,发展畜牧业强调“一大二公”,黄牛由个体饲养转变为集体所有,实行大槽喂养,缺乏饲养管理责任制度和合理的繁殖奖励政策,出现了黄牛在冬、春大量瘦弱死亡,母畜比例迅速下降,繁殖率和幼畜成活率降低。1962 年到 1965 年的 3 年大调整恢复时期,党中央制定了一系列正确的发展黄牛政策和果断措施,纠正了生产的瞎指挥,大家畜实行了分槽喂养,包养到户,迅速制止了黄牛的瘦弱死亡,同时执行了“四条腿”分成的奖励繁殖政策,到 1966 年全省黄牛恢复到 375 万头。1966~1976 年,由于“文化大革命”影响,1976 年黄牛逐年减少到 309.3 万头,10 年减少 65.7 万头,下降了 17.5%。

党的十一届三中全会以来,河南省广大农村实行了家庭联产承包责任制。各地、市先后采取大牲畜作价、推平到户,提倡社队家庭养牛,开放耕牛市场、取消宰杀耕牛禁令等一系列鼓励发展养