



李福成易地 育肥肉牛技术

桑润滋 李建国 郭 泰 主编

中国农业出版社

李福成易地育肥肉牛技术

桑润滋 李建国 郭 泰 主编

中国农业出版社

(京)新登字 060 号

封面设计:陈 英

李福成易地育肥肉牛技术

桑润滋 李建国 郭 泰 主编

* * *

责任编辑 彭明喜

中国农业出版社出版 (北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

新华书店北京发行所发行 华燕印刷厂印刷

787×1092mm 32 开本 3.625 印张 78 千字

1995 年 5 月第 1 版 1995 年 5 月北京第 1 次印刷

印数 1~4650 册 定价 4.50 元

ISBN 7-109-03858-0/S • 2438

主 编 桑润滋 李建国 郭 泰
编 者 桑润滋 李建国 郭 泰
王凤鸣 曹玉凤 李月娥

发展养牛
造福人类

叶连松
大9年十月

河北省省长叶连松给本书题词

河北省青年牛

行固行成

被血

李平生

河北省副省长顾二熊给本书题词

序

河北省每年产农作物秸秆 2500 多万吨，还有大量的谷糠、麸皮、棉籽皮等农副产品，目前绝大部分尚未利用。只要将这些秸秆和农副产品稍加处理，即可用来喂牛，增加畜产品、有机肥和农民的收入。因此，从上述河北省的实际情况出发，省委、省政府决定，畜牧业要以秸秆养牛为突破口，带动畜牧业全面发展，制定了“8533”养牛工程，即到 1998 年全省养牛饲养量达到 800 万头，养牛收入 50 亿元，出栏肉牛 250 万头。为实现这个养牛工程，要大力推广繁育分开、青贮氨化和塑料大棚养牛三项技术；建立健全牛的良繁改良、市场和牛肉及其他产品的深加工销售三个体系。

为实现“8533”养牛工程，从 1994 年起又建立了 18 个万头育肥牛场。并正在着手在 15 个县建立母牛繁殖区。

河北省是我国内牛出口的重要基地，截止 1993 年，肉牛出口从数量和质量上已连续 8 年名列全国榜首，特别是我省三河市养牛大王李福成同志，经多年的育肥实践，总结出一套较为科学的牛育肥技术，每年出栏肉牛万头以上，不仅每年盈利数百万元，而且为国家换取大量外汇。1992 年除夕，在河北省委副书记程维高和省长叶连松同志陪同下，国务院总理李鹏同志和国务委员陈俊生同志在国事繁忙的情况下，视察了李福成肉牛育肥场，李鹏总理亲笔做了“大力发展养牛业，利用秸秆过腹还田，促进农业良性循环”的题词，陈俊生国务委员

的题词是“发展养牛事业，造福三河人民”。

河北农业大学桑润滋教授、李建国副教授和省畜牧局郭泰副局长等多年从事养牛的教学、科研、生产和管理工作，对养牛有较深的造诣，他们曾多次深入李福成肉牛育肥场，对其肉牛育肥技术进行现场考察和总结，并结合国内外肉牛育肥先进技术，编写了《李福成易地育肥肉牛技术》一书。此书紧密结合我国肉牛易地育肥生产实际，吸取了国内外近年来肉牛育肥新理论、新技术和新方法，内容丰富，通俗易懂，科学实用，为提高育肥牛的经济效益，提供了系统的知识和经验。相信此书的出版对我省乃至全国肉牛业的发展，为帮助广大农民脱贫致富奔小康，必将起到促进作用！

河北省副省长


1994年12月于石家庄

前　　言

自从改革开放以来,我国畜牧业呈现连续 15 年持续大发展的大好形势,但仍未摆脱“精料型”畜牧业生产结构的局面。据 1992 年统计,我国内肉类总产量中,猪肉占 76.8%、禽肉占 13.2%、牛肉占 9.4%。同期世界上,猪、禽、牛肉占肉类总产量的平均值分别为 40.0%、23.0% 和 30.0%。人口的急剧增长和耕地面积的减少,人畜争粮的矛盾日益明显。在我国人均粮食占有量有限,但农作副产物资源丰富,每年农作副产物的总产量约有 5 亿吨,但总利用率仅百分之十几,如能将现有秸秆资源的 40% 用作饲料,可多养 1 亿头牛。饲养牛等草食家畜不仅对逐步建立起我国“节粮型”畜牧业生产结构有重要意义,而且对改良土壤、改善人们食物结构、实现“两高一优”农业和农民脱贫致富也有积极作用。

近年来,党中央、国务院及各级政府非常重视畜牧业发展,并作出了利用作物秸秆发展畜牧业的发展战略。1992 年除夕,国务院总理李鹏同志和国务委员陈俊生同志亲自视察了李福成肉牛育肥场(后改为“福成肉牛集团公司”)。1992 年 10 月,农业部在河北省三河市召开了第二次全国农区畜牧工作会议,确定了 59 个县(市)为全国“秸秆养牛示范县”,从而我国内肉牛生产开始迅速崛起,全国各地纷纷到“福成养牛集团公司”参观学习,养牛已成为农民脱贫致富奔小康的一条重要途径,该集团公司的生产经营方式可谓之我国农区发展肉牛

生产的方向。为了迅速普及科学养牛知识,将李福成育肥肉牛技术和管理经验向全国推广,把我国内牛生产提高到一个更高的水平,我们系统地总结了该集团公司育肥肉牛的丰富经验,并将它提高到理论上来阐述,我们还收集了当前国内外肉牛育肥的新技术,结合自己多年来科研、教学和生产中积累的经验,编著成书。

本书着重介绍肉牛的品种、消化生理、营养需要、饲料及加工调制,育肥牛的饲养管理技术和疾病防治,牛场的经营和育肥牛场的布局及牛舍建筑。内容简明扼要,通俗易懂。可供广大农户和肉牛育肥专业户(场)及科技人员阅读、使用。

由于作者水平所限,书中的缺点或错误,敬请广大读者批评指正。

作 者

1994年12月

目 录

序

前言

一、养牛状元——李福成及福成养牛集团公司概况	1
二、发展肉牛生产的意义	5
(一) 有利于改变不合理的肉食结构, 是发展节粮型 畜牧业的需要	5
(二) 利用农作物秸秆养牛可以节约大量粮食	6
(三) 养牛效益好, 有助于农民脱贫致富奔小康	6
(四) 养牛是促进农业生产良性循环, 实现“高产、优质、 高效”农业的一条有效途径	7
(五) 利用秸秆养牛, 可减少资源浪费和环境污染	8
(六) 发展肉牛生产可改变人民膳食结构, 利于人民健康	8
(七) 养牛是出口创汇的需要	9
(八) 养牛为制革、医药、轻工业等提供原料, 可带动 多行业的发展	9
(九) 养牛是解决农村剩余劳动力就业的一条重要出路	9
三、育肥牛的选择	11
(一) 品种及类型选择	11
(二) 年龄选择	18
(三) 性别选择	18
(四) 体况选择	19
四、肉牛的消化生理	21

(一) 牛的消化器官	21
(二) 牛对饲料的消化利用	22
五、肉牛的营养需要	26
(一) 能量	26
(二) 蛋白质	26
(三) 矿物质	31
(四) 维生素	32
(五) 水	33
六、肉牛的饲料及加工调制	34
(一) 肉牛常用饲料的种类及营养特性	34
(二) 肉牛饲料的加工与调制	38
七、肉牛易地育肥饲养技术	62
(一) 日粮配合技术	62
(二) 饲料添加剂在肉牛育肥中的应用	69
(三) 埋植增重剂应用技术	73
(四) 易地育肥肉牛的科学饲养	74
八、育肥牛的科学管理	78
(一) 驱虫	78
(二) 减少育肥牛的活动	78
(三) 保证育肥场安静、干燥、清洁、卫生	79
(四) 催肥期内坚持“五定”	79
(五) 育肥牛的运输管理	80
(六) 牛舍及其设备要做到经常检修	81
九、肉牛高效育肥综合措施	82
十、肉牛育肥场的经营	84
(一) 肉牛育肥场的经营形式	84
(二) 肉牛育肥场的经营规模	85
(三) 大型肉牛育肥场的机构设置	86
(四) 劳动定额、分配及奖惩办法	86

(五) 从“养牛状元”看规模经营对生产者的素质要求	87
十一、育肥牛场的布局及牛舍建筑	90
(一) 牛场场址的选择	90
(二) 牛场内规划及建筑物布局	90
(三) 牛舍建筑	91
十二、育肥牛的疾病防治	95
(一) 育肥牛场的卫生防疫措施	95
(二) 消化系统疾病	96
(三) 寄生虫病	98
(四) 传染病	101

一、养牛状元——李福成及 福成养牛集团公司概况

李福成系河北省三河市小崔各庄乡兴隆庄村人，现年48岁。在党的改革开放方针指引下，1986年他靠贷款5000元，买了7头牛，开始起家养肉牛，几年来用“滚雪球”的方式滚动发展，收入逐年增加，规模逐年扩大。1988年租地50亩，建起福成养牛场，盖简易牛舍7栋，常年存栏牛800头，出栏2000头，获经济效益40万元，到1992年底，牛饲养量达到9000头，出栏4237头，为国家创汇170万美元，牛场获纯利人民币150万元。

建场7年累计共出口肉牛15000头，创汇750万美元，上交税金120万元，牛场获纯利突破1000万元大关。

经过7年的发展，到1992年底牛场占地扩大到60亩，有各类房屋和牛舍800间，办公楼一栋，汽车11部，拖拉机3台，中型发电机3台，在全场安装了自来水设备，还有饲料加工全套设备，牛场固定资产已达1000万元，流动资金1800万元。

1992年除夕，在河北省委副书记程维高、省长叶连松同志陪同下，国务院总理李鹏同志和国务委员陈俊生同志，在国事繁忙情况下，抽出时间专程来牛场视察。李鹏总理首先视察了养牛现场，向节日期间坚守岗位的工人表示了亲切的慰

问，然后听取了李福成几年来牛场发展情况的汇报。总理听后很满意，总理讲“你不光个人发财，还要带动周围群众乡亲一块儿富，这好啊！”，同时总理也给他指出今后努力方向。总理指出，发展养牛对你来说，今后的问题是市场问题，你不能光顾国际市场，还应开辟国内市场，要搞深加工，产供销结合，提高规模效益，把牌子打出去。李鹏总理还亲笔做了“大力发展养牛业，利用秸秆过腹还田，促进农业良性循环”的题词。国务委员陈俊生也做了“发展养牛事业，造福三河人民”的题词。李福成同志当即向总理和在场的中央、省、市领导表态，他说“各级领导这样关心我，给我撑腰，我保证二三年内把这些事情办好。”

为了推广河北省三河市特别是李福成利用秸秆养牛的成功经验，1992年10月农业部在该市召开了第二次全国农区畜牧工作会议，会上确定了59个县（市）为全国“秸秆养牛示范县”，三河市就是其中之一。为了完成中央交给示范县的任务，更好地发挥李福成养牛技术优势和经营管理优势，以促进全市、全省乃至全国养牛业的大发展，在国务委员陈俊生同志关怀下，在国家、省、市领导及有关部门的大力支持下，在李福成创办养牛场的基础上，由李福成牵头成立了“三河市福成养牛集团公司”，由李福成任总经理。该公司集肉牛饲养、屠宰加工、技术辐射、出口外销于一体的联合企业，就目前来看，它是全国规模最大、效益最好的私营肉牛饲养企业，集团公司下设二室（办公室、财会室）、三个公司（购销公司、生产饲料公司、技术咨询服务公司）、五场（厂）即肉牛育肥场、肉牛饲料厂、屠宰加工厂、皮革制品厂、酿酒厂。此外还有19个肉牛育肥分公司。

肉牛育肥场年饲养量1万余头，出栏肉牛7000—8000

头。肉牛饲料加工厂，年加工能力4万吨。肉牛屠宰加工厂，年处理牛4万头、羊30万只。皮革制品厂利用牛、羊皮搞深加工。酿酒厂，以生产白酒为主，其副产品——酒糟为肉牛提供饲料。购销公司已在内蒙古、黑龙江和深圳等地设立代办处，购销业务日益兴旺。1993年集团公司共出栏12000头，效益600万元。

李福成一家共10口人，是一个四世同堂的家庭，除年事已高的父母和只有几岁的孙子外，其余6人均扑在养牛事业上。由于李福成养牛数量多，质量好，效益高出了名，大家称他为“牛司令”，市政府授予他“养牛大王”称号，1994年国务院又授予他“养牛状元”称号。经我们与李福成同志接触、座谈，给我们留下的深刻印象是：他虽然文化不高，但肯动脑子，舍得吃苦，肯于学习，勇于钻研，勤于总结，善于经营。他在几年的养牛实践中，不断摸索，不断试验，不断改进，不断完善，不断发展，摸索出一套适合我国国情的肉牛饲养管理方法和经营管理办法。李福成饲养的肉牛增重快、肉的品质好，长期出口港澳地区，肉牛优质率高达99.8%。

据不完全统计，从1992年10月至1993年9月间，全国先后有30个省、市的单位和个人到福成养牛集团公司参观学习，几乎天天如此，其中最多的一天接待23批共470余人。此外许多来华访问、工作的外国朋友也到该公司参观。尽管如此，但他头脑很清醒，他对我们讲：“对于我要过好三关，即‘金钱关、荣誉关、美女关’”。当我们问到他今后有何打算时，他笑着说，还要继续干，干才有意思，活着不干事，没意思，干就是乐趣。

李福成同志自力更生，由一个普通农民，获得全国闻名

的“养牛大王”、“养牛状元”、“农民企业家”等各种荣誉，还被选为省人大代表。他为什么能取得如此大的成绩和这么多荣誉呢？用他自己的话说，可概括为三点，即“政策普照”、“领导关怀”和“个人努力”。的确，自党的十一届三中全会以来，党的各项富民政策，使他如虎添翼，能够甩开膀子大干，这是他事业成功的保障。各级领导从精神上鼓励他，物质上支持他（如在资金、肉牛出口指标上给予倾斜），主管部门——畜牧局及有关高等院校在技术上给予指导，这是他事业成功的基础。他几年如一日，坚持早5点起床，晚上12点睡觉，每天工作18小时左右，除工作上不怕苦不怕累外，他还刻苦钻研养牛技术，个人努力是他事业成功的关键。他每天的工作都排得满满的，这一点我们有切身体会，由于他工作太忙，预约的几次座谈时间，被迫推迟，最后终于挤出2小时的座谈时间，由于谈的比较投机，超过了预定时间，外边工作人员几次催促，我们只好告辞。以上就是李福成事业成功的主要经验。