

南阳黄牛



南 阳 黄 牛

河南省南阳地区黄牛研究所

河 南 人 民 文 学 出 版 社

内 容 提 要

南阳黄牛是我国著名的役用牛品种之一。本书全面系统地介绍了南阳黄牛形成的原因及现状,具体论述了南阳黄牛的特征、特性、生产性能、选育方法和饲养管理、繁殖技术等。既有理论又有实践,资料比较丰富。可供科研、教学单位,畜牧技术人员和基层养牛工作者学习参考。

南 阳 黄 牛

河南省南阳黄牛研究所

河南人民出版社出版

河南第二印刷厂印刷

河南省新华书店发行

787×1092毫米32开本 4 $\frac{7}{8}$ 印张 100千字 1插页

1979年7月 1版 1979年1月 1次印刷

印 1—5000册

统一书号16105·49 定价0.38元

前 言

南阳黄牛是劳动人民长期辛勤培育的祖国优良役牛品种之一。具有体高力大、行动迅速、结构紧凑、肌肉发达、繁殖力强、乳脂率高、皮板致密、肉质良好、适应性强、耐粗饲、性情温顺而灵敏等特点，历来是农业生产的主要动力和肥料来源。就是将来实现了农业机械化以后，它仍然是农业生产的辅助动力、肥料来源和人民肉乳食的重要来源。

解放以来，党和政府对发展南阳黄牛这一优良品种十分重视。专门组织了力量从事系统调查了解，并先后成立机构从事繁育、研究和提高工作，收到了显著的效果。为了促进养牛事业的更大发展，使科研工作更好地为社会主义生产服务，为四个现代化服务，我们在总结自己的工作的基础上，编写了这本《南阳黄牛》，集中地反映了解放以来，南阳黄牛选育的成果。在编写过程中曾引用有其他同志从事南阳黄牛研究的材料，在此谨表感谢。

编者虽热心于南阳黄牛的选育提高工作，但由于实践经验不足，加上时间仓促，参考资料缺乏，缺点、错误之处希望读者给予批评指正。

本书在编写过程中，承蒙上级领导的高度重视和大力支持，尤其是西北农学院邱怀教授的亲自指导，特此表示深切的感谢。

编 者

一九七八年五月

目 录

第一章 南阳黄牛的形成和现状	(1)
第一节 南阳黄牛形成的原因	(1)
一、南阳地区的自然和经济概况	(1)
二、劳动人民辛勤培育的结果.....	(2)
第二节 南阳黄牛的产地及分布	(3)
第三节 南阳黄牛的现状	(4)
一、产区内牛群概况	(4)
二、南阳黄牛的体 型 和外貌	(5)
三、南阳黄牛的体尺、体重及体型指数	(5)
四、南阳黄牛历年来体尺变化的情况和原因	(10)
第四节 场、所南阳黄牛选育的初步效果	(11)
第二章 南阳黄牛的选育	(16)
第一节 牛群鉴定	(16)
一、鉴定工作的实施办法.....	(16)
二、综合鉴定.....	(17)
三、牛群鉴定和良种登记结果	(31)
四、牛群编制.....	(33)
五、牛群周转.....	(33)
六、牛的年龄鉴定	(35)
第二节 选种选配	(37)

一、选种	(38)
二、选配	(44)
第三节 繁育方法	(45)
一、本品种选育	(45)
二、杂交繁育	(49)
第四节 建立选育档案制度	(49)
第五节 南阳黄牛的选育方向、任务和措施	(50)
一、选育方向	(50)
二、选育任务	(50)
三、选育措施	(51)
第三章 南阳黄牛的饲养和管理	(55)
第一节 饲料及其调制	(56)
一、饲料种类	(56)
二、饲料调制与贮藏	(64)
第二节 饲养管理	(69)
一、牛的营养需要	(69)
二、役牛的昼夜生活规律	(74)
三、饲养管理	(84)
第四章 南阳黄牛的繁殖技术	(116)
第一节 繁殖生理	(116)
一、性成熟和初配年龄	(116)
二、发情与发情周期	(117)
三、发情征候及输精适期	(121)
四、妊娠与分娩	(124)
第二节 提高南阳黄牛繁殖率的措施	(126)
一、防止公母牛的不育	(126)

二、提高受胎率的措施	(128)
第五章 南阳黄牛的生产性能	(136)
第一节 南阳黄牛的八项生理指标	(136)
第二节 役用性能	(138)
一、挽力	(138)
二、使役调教	(139)
三、使役技术	(141)
四、影响役用性能的因素	(143)
第三节 南阳黄牛的生长发育潜力和肉用性能	(144)
第四节 泌乳及繁殖能力	(147)
一、泌乳能力	(147)
二、繁殖能力	(147)

第一章 南阳黄牛的形成和现状

第一节 南阳黄牛形成的原因

一、南阳地区的自然和经济概况

南阳地区位于我省的西南部，南接湖北，西邻陕西。辖南阳市、南阳县、唐河、邓县、新野、镇平、方城、社旗、西峡、淅川、内乡、南召、桐柏十三个县、市。人口七百余万。区内三面环山。东南的桐柏山属于淮河流域；西北的伏牛山属于长江汉水流域。因此，西、北、东三面海拔较高，南面逐渐较低，构成南北走向的扇形平原，故称“南阳盆地”。

境内山脉绵延，丘陵起伏，河流纵横。唐河、白河两大水系流经各县。在唐、白两大干支流经的中上游地区，多被切割而成丘陵。所以“南阳盆地”的地貌，可概括为山区、丘陵区、平原区三大类型。交通过去不很发达，公路可通许昌、驻马店、信阳及襄樊、关中等地。夏季水涨，则借航运可达武汉。内部交通主要依靠黄牛驿运。

“南阳盆地”地处东经 $111^{\circ}32'$ ~ $113^{\circ}39'$ ，与北纬 $31^{\circ}42'$ ~ $33^{\circ}47'$ 之间，因之在气候上属于亚热带的北缘。全年平均气温为 15°C 左右，年降雨量 $800\sim 1000$ 毫米，多集中在七、八月间，常年无霜期 $218\sim 245$ 天。由于气候温和，雨量充沛，无霜期长，极适宜农作物的生长，亦有利于黄牛的繁殖。

全区总面积4,354万亩，总耕地1,400万亩，占总面积的32.2%左右，除沿河冲积土壤比较肥沃外，大部分为灰化黄土。主要作物有小麦、玉米、高粱、红薯、豌豆、蚕豆、黄豆、黑豆、水稻、谷子、大麦、芝麻、棉花、菸叶等；其中夏季以小麦为主，秋季以玉米、红薯为主。这些作物的栽培，为养牛提供了丰富的饲料来源。

本区牲畜以牛最为普遍。全区大家畜存栏832,351头，其中黄牛748,721头，占整个大家畜的89.9%；役畜579,329头。平均每头负役耕地面积24亩。

祖国大地起宏图，古宛南阳展新容。解放以来，全区人民高举毛泽东思想的伟大旗帜，认真贯彻落实毛主席“农、林、牧三者互相依赖，缺一不可，要把三者放在同等地位”的伟大指示，自力更生，艰苦奋斗，战天斗地，努力改变生产条件，重新安排大地河山，以农养牧，以牧促农，粮食产量大幅度地提高，黄牛数量不断增加，质量逐步提高。南阳人民决心在以华国锋同志为首的党中央领导下为实现四个现代化作出更大贡献。

二、劳动人民辛勤培育的结果

南阳黄牛的形成，是在上述的自然、经济条件下，广大劳动人民历代相传辛勤培育的结果，是劳动人民勤劳、勇敢、智慧的结晶。广大劳动人民在长期的三大革命运动中，特别在长期的养牛实践中，积累了丰富的丰富而宝贵的经验。他们深深体会到良好的饲养管理条件是养好牛只的重要关键，因此对牛的饲养管理十分讲究。做到饲料多样化，梳刷经常化。在喂养上始终坚持定时定量，少给勤添，先少后多，先草后料，

四角拌到，分类分槽喂养，保证牛只吃饱。同时在饲料拌合方面，他们根据冬拌干，夏拌湿，春秋二季拌合适的原则，以及勤打扫、勤垫圈的管理方法，力求做到圈干食饱，吃饱喝足。做到了对牛真心，养牛精心，管牛细心，“对技术精益求精”。在选种时，他们根据“好种出好苗，好葫芦锯好瓢”的选种经验，除注意体格高大，结构匀称外，对外貌的要求向来都很严格。同时，特别注意淘汰劣质种畜，选择优秀的公、母牛进行配种。一向重视幼牛的定向培育。群众精心的饲养管理和严格的选种选配，是南阳黄牛形成的首要的决定的因素。其次，南阳地处平原，气候温和，雨量适中，土质较好，农业发达，为养牛业提供了丰富的饲草饲料，为黄牛的数量发展和质量提高奠定了雄厚的物质基础。其三，南阳地处偏僻，过去交通不便，土质坚硬，需要体大力强的牛只从事耕作和运输，故群众有选留大牛和好牛的习惯。加之丰富的饲养，有利于大型牛只的发展。这种优越的自然环境和社会经济条件，群众生产上的需要，亦是南阳黄牛形成的重要因素。

第二节 南阳黄牛的产地及分布

南阳黄牛一般系指南阳平原牛而言。主要产于白河和唐河流域广大平原地区。以南阳市郊区，南阳县属的瓦店、陆营、英庄、新店、黄台岗、茶庵、溧河、青华、潦河，邓县的白牛、穰东、汲潭，社旗的桥头，新野的沙堰等地所产者为最著名。其它如唐河的城郊、桐河、上屯、大河屯、源潭、郭滩，镇平的彭营、侯集、贾宋，方城的西南部均产大牛。

第三节 南阳黄牛的现状

一、产区牛群概况

(一)基本情况：南阳地区为南阳黄牛的主要产区。现有耕牛748,721头，其中繁殖母牛191,302头。在耕牛中，南阳平原黄牛共463,570头。据19个大队调查，每头牛平均负役面积68亩。

(二)配种站的布局和种牛情况：全区共有配种站1,491个，种畜1,978头，其中县级配种站12个，有种牛78头；公社站144个，有种牛276头；大队站1,335个，有种牛1,624头。黄牛主要产区的各县基本实现了县、社有配种站，大队有种牛。各级配种站种牛的平均体高达141.5厘米，并具有相适应的体躯结构和外貌特征，保持有良好的配种能力。

(三)畜群结构和年龄分布：据3,015头统计，成年公牛527头，占17.6%；成年母牛818头，占27.1%；犍牛820头，占28.5%；小牛810头，占26.9%。显然看出公牛多，犍牛多，母牛比例太少。据710头成年母牛统计，2~4岁的211头，占29.7%；5~9岁的403头，占56.8%；10岁以上的96头，占13.5%，其年龄分布大部分集中在壮年期，虽有利于当前的使役和繁殖，但不利于今后的牛群周转。

(四)繁殖情况：主要产区的群众对母牛的配种、繁殖和犊牛培育有丰富的经验，繁殖成绩较高。据828头适龄母牛统计，产犊428头，其繁殖率为51.7%；成活359头，其成活率为83.9%；死亡69头，其死亡率为16.1%。

二、南阳黄牛的体型和外貌

(一) 体躯外形：南阳黄牛体格高大，结构坚实，肌肉丰满，发育匀称，胸部深广，背腰平直，骨骼粗壮，肢势端正，蹄形圆大，行动敏捷稳健。公牛头部方正雄壮，颈粗短，肌肉充实，前躯发达，肩峰高耸；母牛头部清秀，一般中后躯发育良好（见附图一、二）。

(二) 外貌特征：

1. 毛色：计有红、黄红、黄、米黄、草白等数种，以红、黄、草白最为群众所喜好。据产区1,713头统计，黄色1,325头，占77.4%；红色203头，占11.9%；草白185头，占10.7%。

2. 角型：南阳牛的角型很不一致，从着生方向来分，有迎风角、顺风角、直叉角、扒头角、垂角等；从形状分，有萝卜头角、扁担角、丸角、平角和大角等；从颜色分，有黄蜡角、青角、白角等。

3. 鼻镜及粘膜色泽：南阳黄牛的粘膜多数淡红色，而鼻镜则大部分为肉色带黑点者，纯肉色鼻镜较少。

4. 蹄壳：南阳黄牛蹄形圆大，多呈木碗状。其蹄壳的颜色以琥珀带血筋者为多，其它有黄蜡色带筋者，黄蜡蹄、琥珀蹄、黑蹄等。

三、南阳黄牛的体尺、体重及体型指数

从南阳黄牛主要产区一九七四年重点普查的结果看来，以南阳白河流域所产的黄牛为最好。从地区来分，则以南阳

市郊、南阳县所产牛只体型为最大，次为新野、方城、镇平、邓县、社旗，以唐河县所产的牛只体型较小。其中又以南阳市郊、南阳县属的瓦店、陆营、英庄、新店所产牛只体型大、毛色纯、生长发育的潜在力量大。特别是南阳地区黄牛良种繁育场、黄牛研究所（以下简称场、所）的牛只体格远较产区为大，尤其是体重大，胸部、后躯发育好，保存着南阳黄牛的良种基本群。是极其宝贵的动物资源。这是社会主义建设的宝贵财富。必须妥善的保存与发展，使之在社会主义建设中发挥更大的作用。南阳黄牛主要体尺、体重情况详见表一、二、三、四。

主要产区南阳黄牛体尺、体重比较表

单位: 厘米、公斤

表一

县别	项目	母 牛						公 牛					
		头数	体高	体斜长	胸围	管围	体重	头数	体高	体斜长	胸围	管围	体重
南 阳 市	南 阳 市	21	125.8	136.0	164.9	16.1	370.9	10	134.2	140.7	173.1	18.7	435.0
	新店公社	126	122.2	130.9	159.2	15.7	336.5	58	131.5	137.6	167.5	17.9	389.4
	陆营公社	114	124.7	134.5	164.4	16.3	365.1	94	135.4	143.8	177.7	18.6	460.8
	瓦店公社	32	127.3	135.0	169.2	16.3	394.7	23	138.9	147.3	185.7	18.9	528.4
	小 计	272	123.9	132.7	162.6	16.0	355.2	115	134.1	141.4	174.1	18.3	435.9
新 野 县	新 野 县	72	122.5	135.1	161.5	15.9	350.4	49	133.3	143.2	173.1	18.3	426.8
	邓 县	53	120.6	132.5	160.5	16.0	338.9	42	133.4	143.1	174.1	18.6	432.8
	镇 平 县	40	121.1	130.7	160.3	16.0	335.5	89	133.8	141.8	174.8	18.8	432.0
	唐 河 县	126	117.7	130.7	158.9	15.8	335.5	48	128.5	136.6	168.5	18.3	395.6
	社 旗 县	96	119.5	130.2	159.2	15.5	334.9	31	129.7	137.4	167.6	18.2	387.5
方 城 县	方 城 县	30	124.2	136.6	163.6	16.3	365.3	10	137.7	141.3	178.0	19.1	454.7
	南阳地区黄牛良种繁育场	263	134.0	145.5	179.2	17.5	463.4	8	153.8	167.8	212.2	21.6	716.5

注: 1. 表内所列体尺均按公式 (活重(公斤) = (胸围)² × 体斜长 + 10800) 计算所得。

2. 表内所列黄牛场之数据不在本次调查范围, 亦未参加本次的平均数。

南阳黄牛主要体尺、体重统计表

单位：厘米、公斤

表二

部位	性别 平均头数 及范围	种公牛		母牛		公牛		母牛		公牛	
		44		710		394		472			
		平均	范围	平均	范围	平均	范围	平均	范围	平均	范围
头长		45.8	41~53	41.3	32~52	44.1	35~53	46.3	37~55		
额宽		21.4	16.5~25	19.3	15~24	21.7	16.5~26	22.5	17~28		
体高		141.5	128~160	121.8	104~149	132.9	109~160	139.7	120~159.5		
体斜长		148.3	127~168	132.4	111~155	140.9	104~168	151.3	131~171		
胸围		185.5	161~220	161.2	116~193	173.0	135~220	188.0	135~240		
管围		19.4	17~23	15.9	14~21	18.5	14~23	19.4	16~25		
胸宽		41.0	31~52	32.9	22~52	35.8	25~52	38.8	27~51		
胸深		70.8	61~83	61.2	50~73	66.5	51.5~83	72.2	55~90		
腰角宽		43.9	34~59	40.7	29~52	41.9	32~59	46.7	36~60		
臀斜长		49.8	44~58	43.7	33~59	47.0	36~58	50.4	38~60		
臀端宽		24.9	16~33	22.9	14~33	23.5	14~33	25.0	17~36		
体重		517.4		347.4		425.1		541.9			

表三 南阳黄牛犊牛和育成牛体尺体重统计表 单位: 厘米、公斤

表三	项目		体 高		体 斜 长		胸 围		管 围		体 重
	性 别	平均与范围 头 数	平 均	范 围	平 均	范 围	平 均	范 围	平 均	范 围	
年 龄	公	2	65.0	64~66	50.0	50~50	62.0	60~64	9.5	9~10	18.7
初 生	母	4	64.0	61~75	57.0	43~68	64.8	59~74	9.3	8~10	23.1
一 个 月	公	3	82.3	75~92	72.3	65~78	80.3	75~85	10.7	10~11	44.6
	母	5	68.0	65~70	57.0	51~60	71.0	64~74	9.7	9~10	28.8
六 个 月	公	15	101.1	93~109	99.1	86~107	119.7	105~135	14.2	13.5~17	140.9
	母	30	98.7	88~118	99.5	99.5~120	118.0	105~138	13.4	11~15	136.5
十 二 个 月	公	30	112.8	102~126	112.6	102~130	135.7	120~152	15.3	14~17	201.4
	母	27	109.9	98~118	110.9	99~124	134.5	112~155	14.3	13~16.5	200.5
十 八 个 月	公	54	118.2	101~135	122.6	108~148	148.2	124~169	16.4	14~19	266.4
	母	52	113.9	100~121	119.1	105~132	143.0	127~164	15.2	14~17	243.7

表四 南阳黄牛成年牛主要体型指数统计表

性别 头数(头) 项目	种公牛	母牛	役公牛	阉牛
	44	710	394	472
头长指数	32.38	33.84	33.17	33.10
额宽指数	46.70	46.70	49.26	48.72
体长指数	104.80	108.47	106.00	108.30
胸围指数	131.02	132.30	130.20	134.60
管围指数	13.72	13.05	13.81	13.89
腕胸指数	93.40	80.80	85.40	83.10
体躯指数	125.00	121.70	122.80	124.20
臀宽指数	56.70	56.30	56.10	53.50
胸宽指数	57.90	53.76	57.74	53.74

(由上表可以看出, 南阳黄牛体长指数较小, 体长不足, 有待今后在选育工作中逐步加以纠正和提高)。

四、南阳黄牛历年来体尺变化的情况和原因

根据前华中农科所、河南省农科院一九五三、一九五九、一九六三年和南阳地革委农业局一九七四年调查结果来看, 若以一九五三年该地成年公、母牛大小为100, 则一九五九年公、母牛的平均体高分别等于一九五三年的81.07%和81.21%, 特别是一九六三年牛只的体型变化更为显著。一九七四年调查结果, 成年牛的体尺虽较一九六三年有所提