

山西家畜家禽品种志

广西人民出版社

广西家畜家禽品种志

广西家畜家禽品种志编辑委员会 编著

广西人民出版社

《广西家畜家禽品种志》编辑委员会
(以姓氏笔画为序)

主 编 韦文雅

副主编 陈修文 张浩荣 潘广燧

委 员 付寿生 刘炎生 全德辅 李琼华 李传桐

汤贡珍 苏继南 陆燧伟 屈福书 张庆胜

张家驹 封加权 梁鸿唐 黄明荣

秘 书 黄明荣(兼)

广西家畜家禽品种志

广西家畜家禽品种志编辑委员会 编著



广西人民出版社出版

(南宁市河堤路14号)

广西新华书店发行 广西民族印刷厂印刷

*

开本787×1092 1/16 8.5印张 插页16 195千字

1987年9月第1版 1987年9月第1次印刷

印 数: 1—5,300 册

**书号: 16113·157 定价: 平装: 8.00 元
精装: 10.00元**

ISBN 7-219-00304-8

S · 6

前　　言

畜禽地方品种资源，是发展畜牧业生产、进行畜牧科学技术研究的基础。开展畜禽品种资源调查，编写各省（区、市）以及全国的畜禽品种志和图谱，是农牧渔业部和中国农业科学院下达的科研任务。我们在广西农牧渔业厅的领导下，在全国“志”“谱”编委会的指导下，组成了广西畜禽品种志和图谱编辑委员会，一方面收集我区建国以来的品种资源材料，一方面组织力量开展比过去更广泛深入的调查工作。1979年冬，先在隆林县进行全区畜禽品种调查试点，为各地区、县、市培训了70多名技术骨干，接着全区各地先后举办了46期训练班，并开展了全面的调查工作。后又组织700多名畜牧工作者和农民，在全区普查的基础上，按全国编委会制订的提纲，有组织，有计划地重点对42个县进行更深入的调查。在调查到的品种中，经过同种异名的考察和鉴定，归并为23个地方品种，选定八个引进品种。初稿完成以后，曾分别召开过5次审稿会，反复收集意见，最后由正副主编定稿。共历经5年多时间而完成本书的编写任务。

在地方品种方面，牛马羊猪品种，大体上已经收集完毕，但家禽品种还未完备，狗、猫和兔还乏调查材料；原来计划收集驯养的野生经济动物资料也还没有完成。所有这些，只能有待将来补编了。

在引进品种方面，只择当前数量较多，作用较大的予以说明，其余从略。近50多年以来，特别是建国以来，我区引进的国内外畜禽品种十分繁多。除本书已经阐述的以外，在牛方面，还有短角牛、爱沙尼亚红牛、海福特牛、安格斯牛、西门塔尔牛、娟姗牛、爱尔夏牛、墨瑞灰牛、婆罗福特牛、抗旱王牛、阿拉塔乌牛、柯斯特罗姆牛、婆罗门牛，辛地红牛、沙希华牛、三河牛、南阳牛和秦川牛等19个牛的品种，数目各为几头到几十头、百余头不等。羊方面有新疆细毛羊、东北细毛羊、苏联美利奴羊、寒羊、蒙古羊、湖羊、三北羊、斯塔夫洛夫羊和罗姆尼羊等9个绵羊品种；有成都麻羊、济宁青山羊、中卫山羊、萨能奶羊、吐根堡奶羊和印度奶羊等6个山羊品种。这些羊种引进的数目各为几十只至几千只不等。马有阿拉伯马，古粗马和卡巴金马等3个品种。鸡有来航鸡、洛岛红鸡、澳洲黑鸡、新汉鸡、芦花鸡、桃源鸡、固始鸡、仙居鸡和白洛克鸡等9个鸡的品种。引进的单位有农业、农垦、公安、商业和外贸等系统。所有这些品种，或因疾病为害，或因管理不善，或因环境不适，或因饲养条件不足，或因产品销路不佳，或因繁殖与生产性能已经落后，大都已经湮灭或淘汰，个别品种已经调出（如阿拉伯马）或卖出（如一些绵羊）区外。只有少数品种仍然存在，但为数已经不多，所起作用不大，故本书从略。从这些材料中，可知建国以来，我区畜禽引种工作，耗费了不少财力和人力，有相当大的盲目性，诚应引为鉴戒。

根据全国“志”“谱”编委制定的提纲，在每一个品种的最后一节，都申述对该品种的评价、利用与改进意见，在本书概述中，我们也有记述。这些都是初步的意见，仅供讨论之用。提出来，是诚心抛砖引玉，希望引起对问题的重视，希望通过讨论，得出中肯的见解，从而订出恰当的措施来付诸实施。

本书末尾，附录各品种叙述中所指的躯体部位，所用的体尺测量方法与生产指标的计算方法，以方便阅读时查阅。

本书的编写，得到区人民政府前届主席覃应机同志的关怀和支持，他多次指导我们的工作，亲自签拨出版经费。还得到许多单位在人力、物力和品种材料上的支援，以及全国畜禽品种志编委会张仲葛、邱怀、陈锷、钱林、缪宪纲、王业福等许多同志亲来广西指导。王铁权同志为百色矮马的调查工作，曾三次亲临现场指导。此外，图谱摄影还得到陈煜全、姚福林、凌英仿、黄明荣、陈淑铨等同志大力帮助。所有这些，本编委会都表示衷心的感谢。但因我们在不脱离原有工作岗位的情况下从事本书的编写，因此负担较重，加上水平也有限，内容难免错漏。敬希读者予以指正。

韦文雅 1985年8月

目 录

| | |
|--|---------|
| 第一章 概 述 | (1) |
| 第二章 家畜地方品种 | (7) |
| 隆林黄牛 | (7) |
| 南丹黄牛 | (12) |
| 涠洲黄牛 | (16) |
| 西林水牛 | (20) |
| 富种水牛 | (24) |
| 百色马 | (26) |
| 隆林山羊 | (32) |
| 都安山羊 | (36) |
| 东山猪 | (39) |
| 陆川猪 | (43) |
| 隆林猪 | (47) |
| 德保猪 | (51) |
| 桂中花猪 | (54) |
| 环江香猪 | (58) |
| 巴马香猪 | (62) |
| 第三章 家禽地方品种 | (66) |
| 广西三黄鸡 | (67) |
| 霞烟鸡 | (74) |
| 南丹瑶鸡 | (77) |
| 峒中矮鸡 | (79) |
| 竹丝鸡 | (82) |
| 靖西大麻鸭 | (86) |
| 广西小麻鸭 | (91) |
| 右江鹅 | (96) |
| 第四章 引进品种 | (99) |
| 摩拉水牛 | (99) |
| 尼里/拉菲水牛 | (103) |
| 黑白花牛 | (107) |
| 圣格鲁迪牛 | (110) |
| 约克夏猪 | (114) |
| 盎克夏猪 | (116) |
| 长白猪 | (118) |
| 番鸭 | (120) |
| 附 躯体部位、体尺测量、与 生产指标的计算 | (122) |
| 家畜家禽品种图谱 | |

第一章 概述

一、广西的自然条件与饲料条件

广西壮族自治区位于祖国南疆，地处北纬 $20^{\circ}54' \sim 26^{\circ}20'$ ，东经 $104^{\circ}29' \sim 112^{\circ}04'$ 。南北宽约610公里，东西长约750公里。总面积23,675平方公里，总人口36,420,960人（1982年7月1日零时），其中壮族12,332,098人，占总人口33.86%。

地形：是四周高而中间低的盆地，山多平原少，俗称“八山一水一分田”。耕地约占总面积的11%，河流和水库约占0.94%，山区面积占76.23%，其余为道路、城镇和村庄等。在山区中，海拔800~2000米的山岭约占35.48%，海拔500~800米的低山面积约占18.60%，海拔250~500米的中高丘陵约占11.0%，海拔200米以下的低丘陵约占11.15%。山区面积大，平原狭小，丘陵纵横交错，是广西土地资源最突出的特点；也是引起气候变化的一个因素。

气候：属亚热带季风气候，主要特点是气温高，雨水多，夏热冬暖，夏长冬短，夏湿冬干，雨热同期。

全年平均气温在桂西北高寒山区为 $17 \sim 18^{\circ}\text{C}$ ，其余地区为 $19 \sim 22^{\circ}\text{C}$ 。最冷月（1月）平均气温为 $6 \sim 15^{\circ}\text{C}$ ，但遇北方寒潮到来时，可出现奇寒，有时可达零度，但为期不长。最热月（7月）平均气温 $25 \sim 29^{\circ}\text{C}$ ，盆地较热，桂西北山区如隆林、西林、东兰、南丹等县较凉，均低于 26°C 。每年超过

35°C 的天数，从12天（兴安）到43天（百色）不等。

广西年平均降雨量为1,520毫米，比我国（629毫米）和全球（730毫米）的平均数约高一倍以上。雨水的分布是南部、北部和东部多，达 $1700 \sim 1800$ 毫米，中部和西部少，仅约 $1200 \sim 1400$ 毫米。一年之中，雨水有80%左右集中在4~9月，而10~3月雨量很少。

太阳年辐射总量为 $90 \sim 100$ 千卡/厘米 2 ，日照年总量为 $1400 \sim 1800$ 小时，日照时间以4~11月最多，12~3月很少。在日照少的时期，由于缺少紫外光的作用，动物体内难以形成丁种维生素，往往影响钙的吸收，这个时期的雏禽和幼畜易患不同程度的佝偻病。

全区草山草坡面积达8767万亩。其中万亩以上，连片的有246处，10万亩以上连片的八处。此外还有石山草地3192万亩，疏林草地1703万亩。这些草地，每亩年产草量500~2000公斤不等，随土壤肥度、草种与湿润条件不同而异。这是我区发展畜牧业最大的潜力，由于雨水分布不均匀，在10~3月份的干旱季节中，除山谷和溪流附近的地方以外，大都出现枯草期，从而影响反刍动物的生长、繁殖与产乳。隆林和西林等县，山间谷地冬季青草较多，草场广阔，所产黄牛、水牛和山羊体型都较硕大。

除了野生禾本科青草以外，四季都有各种各样的野菜和树叶，也是重要的饲料资源。

广大农村最大宗的饲料资源主要是农副产品和薯类，外加少量粮食。养牛除放牧以外，就加喂稻草，枯草季节中，则依靠喂稻草过冬。稻草含粗纤维多（28%），粗蛋白质少（3.2%），磷（0.02~0.16%），钙（0.25~0.55%）也较少，但氧化硅（10~12%）和草酸盐（1~2%）均较多。仅喂稻草，勉强可起维持作用，无法提供生长、泌乳和繁殖的需要。这是山区著名牛种在农区不能充分发挥生产潜力的重要原因；也是造成我区耕牛生长和繁殖有季节性的重要原因。虽有搞青贮、晒干草、稻草碱化和氯化等建议，可惜还很少推广。

多数农村养猪习惯用的饲料是以青粗料为主，搭配少量精料和薯类。哺乳母猪和仔猪加喂黄豆和花生麸。肉猪后期增加粮食和薯类。喂猪的农副产品以稻谷的统糠最多，其次为薯类和玉米、稻谷等谷实。我区1982年产量稻谷1174.7万吨，玉米122万吨，木薯

70万吨，其他薯类27万吨，这些谷物和其糠麸的蛋白质含量约为8%，薯类含2.3%，距离猪对蛋白质14%以上的需要量很远，而且其中氨基酸也不平衡，含钙也少（0.1%以下），这是我区猪种体小易肥，泌乳量少，生长缓慢的重要原因。

农民所用的家禽饲料中，习惯对鸡仅加喂谷实，其余饲料靠放牧寻找，营养很不平衡。鸭子虽然靠放牧饲养，但在稻田和溪流中可采食大量动物性饲料和水草，所得营养分比鸡完备，生长速度和产蛋量也比地方鸡种高一倍以上。

二、畜禽品种资源及其分布

我区畜禽品种资源丰富，本书报道的有牛、马、羊、猪，禽等二十三个地方品种和八个引进品种，地方品种的数量、产地与分布如下：

| 种类 | 品种名称 | 数量 (万头、匹) | 产地及其分布 |
|----|------|--------------|---|
| 黄牛 | 隆林黄牛 | 5.00 | 产于隆林、西林、田林等县。 |
| | 南丹黄牛 | 1.53 | 产于南丹县月里乡，分布于天峨、河池、环江等县。 |
| | 涠洲黄牛 | 0.19 | 产于北海市涠洲、斜阳2岛，分布于北海和合浦两县及市郊。 |
| 水牛 | 西林水牛 | 5.90 | 产于西林、隆林、田林等县。 |
| | 富钟水牛 | 5.73 | 产于桂东北丘陵地带的富川、钟山两县。 |
| 马 | 百色马 | 18.00 | 主要产地在百色山区，分布于百色、河池两地区15个县，其中矮马占28%，分布德保、靖西、那坡、田阳等县。 |
| 山羊 | 隆林山羊 | 3.00 | 产于隆林县德峨、克长、蛇场以及西林县部分石山地区。 |
| | 都安山羊 | 53.00 | 主要产地为都安、马山，分布于平果、东兰、巴马、宜山、河池及忻城等县的石山地带。 |
| 猪 | 陆川猪 | 种猪18.00 | 中心产区陆川县、分布玉林、博白、北流、容县、合浦、平南、藤县、岑溪和苍梧等20多个县。 |

续上表

| | | | |
|-----|-------|----------|--|
| 家 禽 | 东山猪 | 种猪6.00 | 原产于全州县东山乡，分布于桂林地区及梧州地区的富川、贺县、钟山等县。 |
| | 隆林猪 | 种猪1.50 | 中心产地为隆林县德峨、克长及蛇场乡，分布于隆林、西林以及田林、乐业、南丹县部分乡村。 |
| | 德保猪 | 种猪1.50 | 原产于德保县，分布于靖西、那坡、天等、百色以及田阳的部分乡村。 |
| | 桂中花猪 | 种猪2.50 | 产区分布于广西中部的柳州、河池、南宁、百色四个地区以及桂林地区的永福等30多个县。 |
| | 巴马香猪 | 种猪0.025 | 主要产区为巴马、田东两县的城厢、义坪乡，分布于那桃、林逢和田阳县玉凤等地。 |
| | 环江香猪 | 种猪0.30 | 产于环江县的明伦、东兴、龙岩、驯乐等乡，以明伦产的为优。 |
| | 霞烟鸡 | 种鸡6.00 | 原产于容县石寨乡下烟村，分布于容县及各地。 |
| | 广西三黄鸡 | 种鸡25.00 | 传统产区是桂东南的桂平、平南、藤县、苍梧、贺县、岑溪、容县等县。 |
| | 竹丝鸡 | 种鸡1.00 | 柳州地区外贸竹丝鸡场。农村有零星分布。 |
| | 峒中矮鸡 | 0.05 | 防城县峒中乡。 |
| | 南丹瑶鸡 | 0.5 | 分布于南丹、河池等山区县份。 |
| | 靖西大麻鸭 | 种鸭0.20 | 产于靖西、德保及那坡等县。 |
| | 广西小麻鸭 | 3,000.00 | 广西水稻产区均有分布。桂北产的体型最小，沿海县份产的较大。 |
| | 右江鹅 | 6.00 | 右江流域各县。 |

本书报道的引进品种有摩拉水牛、尼里／拉菲水牛、圣格鲁迪牛，黑白花牛、长白猪、约克猪、盎克猪和番鸭等。

三、广西畜禽地方品种的特点

我区地方品种在当前畜禽数量中，占绝大多数。其特点是体型较小，能适应地方环境，生产能力一般偏低，但个体间差异大。有些品种肉质肉味较外来品种优越。现分述如下：

1. 体型较小。我区地方品种除个别品种

外，比华中、华北、东北的一般都偏小，如陆川猪体重在110公斤以下，隆林猪在130公斤以下，东山猪最大，也只有165公斤。环江与巴马香猪最小，仅60公斤。百色马体高90～115厘米，西林与富钟水牛体高约120～126厘米，体重约400～500公斤。黄牛，公的体高115～120厘米，母的100～105厘米。都安山羊体重仅约25公斤。靖西大麻鸭重2.5～3.0公斤，广大农村的小麻鸭仅1.25～2.0公斤。鸡一般体重公的1.5～2.5公斤，母的1.25～2.0公斤。

体型偏小的原因，与气候、遗传和饲养条

件都有关系。我区地处亚热带，较小的体型有利于散热。饲养条件不足时，则不能充分发挥生长发育的潜力而致矮小。带有矮小基因的动物，后代诚然是矮小的，如峒中矮鸡便是。由此可以设想，有些品种通过改善饲养条件，可以使体型有一定程度的改进。如环江香猪18月龄体重在农村仅41公斤，在研究单位则为108公斤。但有些品种改善饲养以后，体况好转，繁殖力增强，而体型却增大不多，如涠洲黄牛。

由于体型偏小，则很有希望选育出微型品种供研究和观赏玩乐之用，如在百色马中可以选出较大量数的体高在106厘米以下的矮马，这在国际上都是少有的。

2.对地方环境的适应性强。土生土长的动物，不适应环境则不能生存。这包括对气候和饲养条件的适应以及对某些疾病的耐受能力等。如耐热性能，我区的地方品种普遍良好；猪是单胃动物，饲养应以精料为主，而我区猪种却能在喂给大量青饲料时生长与繁殖；到目前为止，我区地方家禽品种还没有发现结核病的报道；我区黄牛普遍受焦虫感染却毫无症状表现；地方鸡种对鸡痘的感染与发病程度也不像外来品种那么强烈等。这都是一个很突出的优点。

3.广西家畜繁殖能力高。如猪每窝产仔数一般为10~12头，比外来猪种高，而且发情象征明显，自然配种与人工授精的受胎率都很高。在草料良好的地方，黄牛与水牛的繁殖率也很高，如隆林黄牛的繁殖率为88.6%，南丹黄牛为74.5%，涠洲黄牛为76.2%，西林水牛为87.3%。我区也有不少地方的牛羊繁殖率不高的，而水牛尤低，这可能主要是环境与饲养管理条件造成的。

4.家畜的泌乳量低，幼畜生长缓慢。猪、牛、马、羊，大都如此。如黄牛一个泌乳期的泌乳量多数仅在300~400公斤，水牛的也仅400~500公斤。都安山羊日仅泌乳几

两。仔猪30天窝重一般为30公斤，高的45公斤。而国外育成的肉用牛泌乳量常为1000公斤左右，其他家畜泌乳量也多。地方品种由于泌乳少，幼畜得不到充分的营养，长势就必然缓慢，从而错过了生长潜力最大的幼龄期，这无疑是一个相当大的损失。

5.我区有些地方品种的肉质肉味都是上乘的。如三黄鸡、巴马、环江的小香猪，西林泥洞鸭、环江明伦的小麻鸭（当地称为香鸭，肉无腥味），甚至本地猪种的肉质肉味也比外来品种的好，这是很值得注意保留的优点。构成这些特点的肌肉化学成分和肌肉纤维的物理特性是怎样的？这些理化特性又是怎样形成的？属于遗传上饲料饲养上的因素是哪些？据悉鸟类的肉味也受盲肠细菌代谢产物的影响，家养畜禽方面是否也是这样？这些在我区都还是一个空白的研究领域，亟待开发。

以上的认识仍然是很表而而直观的看法，认识的加深有待于更深入而广泛的研究观察。

四、品种资源的保存与利用

畜禽品种不是生物学上的种，而是人类经济活动的产物。品种资源的保存和利用问题，必然要和畜牧生产联系起来，才有实际的经济意义。保存是为了利用，保存是守成，利用是创业。我们不能为保种而保种。从这个观点出发，提出如下几点保种与利用的意见：

1.改善饲养管理条件。这是一句很普通的老口号，但是十分重要。本书所报道的各品种生产性能都是在当时当地饲养条件下所得的结果。同一个品种，牧场和农场的成绩往往比农村的好，这主要是前者的饲养条件较为优越的缘故。但一般说来，目前的饲养水平，都还不够注意饲料中蛋白质与能量

的比例，氨基酸的平衡，矿物质、微量元素与各种维生素的合适份量，在这些方面进行研究改进以后，即使同一个品种，生产性能的表现当然会比本书所报道的有所提高。

特别是草食动物在枯草期中的饲养，如何因地制宜提高稿秆的消化率，补充能量、非蛋白质氮、钙、磷、食盐和必需的维生素，使能正常地繁殖生长和泌乳，尤属迫切需要研究推广的。犊牛，羔羊和仔猪的经济实用的代乳料，也应研究。多年以来，这类幼龄家畜，特别是杂种幼畜的生长发育每受母畜泌乳量的限制而难以充分成长，如有来源广泛而经济实用的代乳料，生产的发展当可大大提高。

在各种家养动物中，以鸡的数量损失最大，由于意外伤亡，寄生虫和传染病的为害，以及营养缺乏症所造或的损失不知凡儿，每年死亡常达总数的50%以上，天然孵化和天然育雏也抑制了生产力的提高，这些问题都应作划时代的改革，才能提高生产。

2. 每年广泛开展一次种畜的评比展览，藉以发现优秀个体和家系，从而进行良种系谱登记，逐步扩大繁殖选种，建立纯的品系。所以凡属优秀个体和家系都应重奖，并造册宣传，提高其身价，有计划地推广利用其优良的后代，这样既可为本品种的提高创造条件，也可为杂交改良提供纯度较高的优良亲本。过去不少人仅强调评选种公牛，而忽视母本，这只是片面的权宜的作法。

我们认为仅仅保持地方品种原有的基因频率不变，维持原状，既不变好，也不变坏，这是没有多大的积极意义的。品种必然也必需随着人们经济活动的要求而改变，过去是这样，今后也会是这样。地方品种最适应当地环境，但外貌特征和生产性能差异较大，通过选育必然会出现优秀个体和家系（当然也要改善饲养管理条件）从而培育出纯的品系。而选育提高就要发动群众，轰轰

烈烈地进行，不应该静悄悄地或默默地进行。还应年年处处坚持，而不是朝令夕改或一暴十寒。

评比的项目应该明确重点，统一制定，既要保持优点，更要注意克服缺点。所谓优点也并非一定是越大越好，如属微型家畜的矮马就是要矮的。越是普遍的缺点，则越要注意提高，如泌乳量就应格外强调。

地方品种中，个体间的差异越大，选育提高的程度也越大，如陆川猪比较整齐，已有的选育成绩就不及东山猪突出。

3. 在本品种选育提高的基础上，有计划地开展杂交利用。现在畜牧生产普遍利用杂种优势，但杂交的亲本要有一定的纯度，杂种优势才明显。若亲本不纯，抽样的误差也大，难以测定准确的配合力。从这个角度来说，地方品种也要选育提高，并使亲本变得纯些。在这个基础上开展杂交组合试验，从而挑选最佳组合的亲本保留下，发展起来。这样进行保种，才有积极意义。地方品种的基因型原来就很杂，本来就不纯种，要原封不动地保留下来是很困难的，不经选育而盲目杂交也是事倍功半的。

现在，通过总结既往的经验，有些杂交组合基本上已可以肯定是有利的，如能选择地方品种优秀的个体作亲本，成绩当然会更为突出。如黑白花牛或短角牛配本地黄牛；尼里／拉菲水牛配本地水牛；公番鸭配母家鸭；长白猪或约克猪配本地母猪，特别是以东山猪为母本时，杂交后代的瘦肉率较高等等都是可以推广的。过去一度宣传的三元杂种水牛，是因为先有摩拉杂种，就便利用它来和尼里／拉菲牛杂交所得的结果，现在很多的统计资料证明，这并非必要。何况摩拉杂种水牛，性不温驯，生产性能远远落后于尼里杂种，这在第106页详述。过去玉林地区曾广泛应用狮头鹅与当地土鹅杂交，结果体型虽稍有增大，但成熟期推迟了，产蛋

量反而有所降低，这也是得不偿失的。

今后，随着地方品种选育提高与杂交组合试验的开展，就必然会出现更多更好的组合，供生产应用。也为保种工作提供更好的依据。

杂交组合可以是品种间的、品种内的，并不一定限于用外来品种作亲本。1954~1955年我区综合农业试验站就发现东山公猪配柳城母猪所得的杂种，生产性能优于约克杂种的事例。

4. 充分发挥地方品种的经济效益，藉以调动保种与利用的积极性，严格组织保种利用的工作，这是相互关联的3个环节。如果养起来又卖不出去，你说它再好也难保。既已有了出路，大家就抢着养，抢着卖，乱卖的结果也有可能把好的品种卖光了。如三黄鸡是出口物资，过去只强调养来出口，而忽视保种选种，以致种源不足，质量提高很少。矮马刚刚有了销路，马上出现偷售现象，如制止无效，就有卖光的可能。50年代猪的杂交出现杂种优势以后，许多地方都不重视地方猪种的保存和提高，以致种源日见短缺。现有牛羊价格低落，如不组织菜牛和肉羊的综合加工利用，使饲养户和加工出售者共享其益，也难调动饲养的积极性。我区奶牛本来不足，但却连年出现卖不出区外的现象。牛的杂交改良已经肯定了成绩，近十多年来杂交工作却停滞不前。公番鸭配母家鸭所得后代有非常明显的杂种优势，几十年来都无人组织批量生产，而法国和以色列却利用

这个成果开展国际贸易。诸如此类的事例，都说明要宣传、提高地方品种的经济效益，调动保种与利用的积极性，并严密组织力量开展保种与利用工作，这个三环节都是不可忽视的。为此我们就应把畜禽的繁育体系完善起来。

5. 畜禽品种资源的保存和利用，是一项技术性很强的工作，我们现在对各个品种的知识还相当肤浅，甚至虽然经过调查研究，有些品种的特征特性报导也还不完整，今后要走的路程更远，工作更为艰巨。建议将此项问题列入科研重点课题，组织教学、科研、生产的有关力量，充分协作，群策群力，持之以恒，始终不懈，作更深入，更广泛的研究和推广，以促进事业的发展。

总之，我区的畜禽品种资源是很丰富的，这是我们的祖先留下来的宝贵财富，我们必须珍惜它，充分发挥它的经济效益。现在国际上许多国家的品种资源都很贫乏，搞来搞去都是那几个品种，我们还有这么多的地方品种，这实在是非常宝贵的。通过正确的保存与利用工作的进行，它将为我们的畜牧业、家禽业不断发出灿烂的光辉。

参 考 资 料

1. 广西农业地理编写组：《广西农业地理》广西人民出版社1977年
2. 广西统计年鉴
3. 莫杰等：《广西风物志》广西人民出版社1984年

第二章 家畜地方品种

隆林黄牛

一、产地、分布与数量

隆林黄牛是广西优良地方品种之一，主要产于隆林、西林和田林县，总数5万多头。

二、形成因素

(一) 产区自然生态环境条件

产地属云贵高原边缘的隆林、西林、田林三县，年均气温 $19\sim22^{\circ}\text{C}$ ，最冷月份 $10\sim16^{\circ}\text{C}$ ，无霜期300天，年降雨量 $1200\sim1600$ 毫米。森林面积约900万亩，占产区面积一半以上，多雨地区为常绿阔叶林，少雨地区为落叶阔叶林及常绿针叶林。除森林外，还有大片次生性的草山草坡可供牧牛。

主产区隆林县德峨一带，属石山地区，土质以石灰土为多，有机质丰富，在种植间隙的旱坡地上，常有大量一年生的马唐、狗尾草等优质饲草生长。地处土山区的隆林县沙梨牧场，在常年放牧、冬春无补草的情况下，约41亩草地供养黄牛一头。

(二) 社会经济因素

产区地广人稀，聚居着勤劳勇敢的苗、瑶、壮、彝、仫佬等少数民族，历史上都把养牛作为经济收入的重要来源。向来是广西

商品牛主要基地之一，销往桂东、广东和香港等地。杀作肉牛销售也很普遍，当地民族习惯逢年过节或办酒席时，都宰杀黄牛。

中心产区隆林各族自治县，旱地面积比水田多1.4倍。农作物以玉米、红薯、杂粮、小麦等为主，黄牛是主要役畜。西林、田林两县水田与旱地面积各半，一年两熟。除稻草外，用于喂牛的红薯藤、苋菜种子外壳、豆藤、豆壳等农副产品较多。非水稻地区，还有割晒野干草的习惯。

(三) 选种选配

产地农家，特别是苗族人民喜养大牛，凡高大、粗壮、生法（指生长发育与体型结构方正）好，毛黄色的公牛即留作种用。据《隆林县志》记载，苗族人民“嫁娶即操戈椎牛集众，吃其肉片。卜卦病则禳送杀牲会饮，食其牛血，取牛肠渣滓以为羹汁。”每逢红白喜事，杀牛一头至数头，宰的多为劣牛，留下大牛，外卖时也是去劣留优。过去苗族人民素有迁居和换牛的风俗，为了换得优良种牛，不惜补偿财物，这对选种选配和防止近亲都起到良好作用。

产区农民每逢母牛发情，即适时选择优良公牛配种，配后即关在栏内，待发情期过后才放牧，这就防止了乱交乱配。如果母牛幼小或瘦弱则停配。不少农民认为，一年一胎的母牛，因产犊多，其犊牛多体小力弱，故有放过发情期控制繁殖密度的做法。

三、品种的特征特性

(一) 体型外貌

隆林黄牛体型中等，性情温驯，灵敏活泼，喜群居，为役肉兼用品种。

1. 外貌

头大小适中，宽度中等，额平或微凹，公牛角多向上向外伸，称“向角”。母牛角多向内弯称“平角”。全身被毛短细，多数牛全身毛色一致，据148头统计，黄色的占75.6%，黑色的占20.27%，其余为褐杂色。

黄色被毛的牛，其鼻镜、眼睑、肛门与会阴多呈黑色，而肛门周围及眼眶被毛多呈白色。少数牛鼻镜呈肉色。

公牛鬚甲较高、宽，肩峰高大，个别牛的肩峰高出鬚甲19厘米，肉垂发达。母牛鬚甲较低而平薄，尻部倾斜，奶房较小，奶头大如食指，长3~5厘米。四肢结实干燥，前肢相距尚宽，但有外弧，后肢飞节多内靠。蹄质细致坚固，多为黑色。

2. 体尺体重

隆林黄牛的成年体重，公牛平均为350公斤，母牛255公斤，阉牛320公斤。详见表1。

表1 成年隆林黄牛体尺体重

单位：公斤、厘米

| 性 别 | 公 | | | 母 | | | 阉 | | |
|-------|--------|--------|-------------|--------|--------|-------------|--------|--------|--------|
| | 60年 | 64年 | 79年 | 60年 | 64年 | 79年 | 60年 | 64年 | 79年 |
| 测定年份 | 60年 | 64年 | 79年 | 60年 | 64年 | 79年 | 60年 | 64年 | 79年 |
| 测量头数 | 15 | 72 | 24 | 37 | 149 | 175 | 15 | 57 | 68 |
| 体 高 | 115.24 | 117.94 | 120.5±6.41 | 108.41 | 110.03 | 107.96±4.84 | 117.8 | 120.95 | 115.8 |
| 体 斜 长 | 126.65 | 130.21 | 131.9±10.22 | 121.54 | 124.69 | 118.6±6.75 | 127.3 | 134.92 | 126.47 |
| 胸 围 | 166.60 | 165.10 | 166.1±10.04 | 150.30 | 148.13 | 151.1±8.23 | 168.98 | 171.98 | 160.73 |
| 管 围 | 16.30 | 16.56 | 17.4±1.22 | 14.44 | 14.43 | 14.60 | 17.4 | 17.52 | 17.5 |
| 胸 宽 | 37.72 | — | — | 33.38 | 33.98 | — | 36.55 | — | — |
| 胸 深 | 60.54 | 61.95 | 62.4±3.89 | 56.00 | 58.80 | 58.7 | 63.27 | 64.52 | 60.74 |
| 腰 角 宽 | 38.98 | 39.81 | 38.6±4.60 | 38.09 | 38.80 | 35.8 | 40.0 | 42.45 | 39.52 |
| 坐 骨 宽 | 23.76 | 23.86 | 21.7 | 22.55 | 20.56 | 21.37 | 24.66 | 27.50 | 22.9 |
| 尻 高 | — | 110.83 | 117.9 | — | 115.43 | — | — | 118.50 | 109.79 |
| 头 长 | 48.08 | — | 42.9 | 39.9 | — | 38.6 | 44.07 | — | 40.33 |
| 额 宽 | — | — | 21.0 | — | — | 17.8 | — | — | 19.94 |
| 体 重 | 325.65 | 327.05 | 350.7±66.07 | 245.22 | 253.35 | 255.1 | 336.64 | 384.67 | 320.16 |

表2 199头隆林黄牛体尺指数(%)

| 性 别 | 肢长指数 | 体长指数 | 体躯指数 | 尻高指数 | 尻宽指数 | 管围指数 | 额宽指数 | 头长指数 |
|-----|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 公 | 48.22 | 109.46 | 125.93 | 97.84 | 56.22 | 14.44 | 48.95 | 35.6 |
| 母 | 45.63 | 109.86 | 127.49 | — | 59.69 | 13.52 | 46.11 | 35.75 |
| 阉 | 47.55 | 109.21 | 127.09 | 98.59 | 57.95 | 15.11 | 49.44 | 34.83 |

分析表2所列199头隆林黄牛体型指数，在体型结构上有下列特点：

肢长指数45.63~48.22，稍大，适于山区活动。

体长指数109.46~109.86，比肉用牛的小。

体躯指数125.93~127.49，比肉乳兼用型的(121.3)大，说明体躯发育情况良好。

尻宽指数56.22~59.69，较小，说明臀

部狭小，多呈尖尻。

额宽指数46.11~48.95，比成熟较晚的役用型秦川牛(44.88)和乳用型(44.6)为大。

管围指数13.52~14.44，和肉用型的相近。

(二) 生长发育

隆林黄牛各个生长发育阶段主要体尺、体重见表3。

表3 隆林县沙梨牧场隆林黄牛的生长发育

单位：公斤、厘米

| 性别 | 年 龄 | 统计头数 | 体 重 | 体 高 | 体 斜 长 | 胸 围 | 管 围 |
|----|-----|------|--------|-------|--------|--------|-------|
| 公 | 初 生 | 32 | 16.43 | 60.64 | 51.13 | 58.08 | 8.3 |
| | 六月龄 | 9 | 62.18 | 79.44 | 80.72 | 94.61 | 10.4 |
| | 一 岁 | 6 | 107.92 | 92.83 | 95.92 | 110.5 | 11.42 |
| | 二 岁 | 9 | 213.2 | 110.7 | 116 | 146.2 | 15.5 |
| | 三 岁 | 6 | 263.3 | 114.4 | 124.3 | 154.8 | 16.25 |
| | 四 岁 | 10 | 281.6 | 116.6 | 127.3 | 158.5 | 16.55 |
| 母 | 初 生 | 25 | 14.36 | 58.74 | 49.32 | 55.62 | 7.58 |
| | 六月龄 | 10 | 66.64 | 80.9 | 81.10 | 94.15 | 10.25 |
| | 一 岁 | 8 | 110.17 | 92 | 93.67 | 113 | 11.57 |
| | 二 岁 | 10 | | 103.5 | 108.87 | 136.14 | 14.43 |
| | 三 岁 | 5 | 194.8 | 106 | 117.6 | 137.4 | 14.04 |
| | 四 岁 | 11 | 214.6 | 104.4 | 122.4 | 140.3 | 14.65 |

值得指出的是，饲养水平对隆林黄牛生长发育影响很大，如广西畜牧研究所饲养的隆林黄牛，在冬春季节，除放牧外，还适当

补料，比隆林沙梨牧场只靠放牧的为大。6月龄体重提高45~71%，12月龄提高35~47%（见表4）。

表4 广西畜牧研究所隆林黄牛生长发育

单位：公斤、厘米

| 性别 | 年 龄 | 统 计 数 | 体 重 | 体 高 | 体 斜 长 | 胸 围 | 管 围 |
|----|------|-------|--------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| 公 | 初 生 | 11 | 16.27±3.01 | 59.36±3.65 | 48.77±5.14 | 59.14±3.75 | 9.23±0.72 |
| | 三月龄 | 10 | 56.5±14.09 | 70.25±3.41 | 75.60±5.60 | 88.35±12.4 | 11.05±0.93 |
| | 六月龄 | 10 | 106.05±20.88 | 88.65±4.72 | 91±8.14 | 114±10.67 | 13.05±7.02 |
| | 十二月龄 | 10 | 158.4±26.53 | 99.35±6.19 | 102.2±6.66 | 129.7±8.58 | 14.5±0.63 |
| | 十八月龄 | 4 | 219.25±9.93 | 110.25±1.92 | 114.25±3.49 | 144.5±5.36 | 15.63±0.41 |
| 母 | 初 生 | 11 | 13.36±2.12 | 58.14±2.95 | 47.73±3.86 | 57.95±4.22 | 8.18±0.81 |
| | 三月龄 | 11 | 52.36±4.55 | 75.09±3.24 | 72.64±6.83 | 88.64±3.33 | 10.4±1.3 |
| | 六月龄 | 11 | 96.41±9.2 | 81.18±3.56 | 89.91±5.36 | 89.91±5.36 | 12.32±0.49 |
| | 十二月 | 11 | 148.82±14.88 | 98.68±2.96 | 103.5±6.97 | 126.14±4.67 | 13.59±0.42 |
| | 十八月龄 | 9 | 187.44±20.36 | 105.06±2.5 | 109.11±4.63 | 136.56±4.35 | 14.28±0.34 |

(三) 生产性能

1. 繁殖性能

隆林黄牛一般在2.5岁开始配种怀孕，繁殖年限16岁左右。公牛3岁可作种用，配种力最旺盛期为5~7岁，在大群混牧条件下，公母比例为1:30。

隆林黄牛终年可以发情配种。据隆林平林牧场30头的观察，发情周期平均18.5天，怀孕期平均274.9天(261~296天)。

隆林沙梨牧场1958~1962年统计，1~6

月份产仔较多，10~12月份较少，说明母牛发情配种受孕多在4~9月的青草盛期。

据沙梨牧场7年(1957~1963年)中的1429头母牛产仔资料，平均母牛繁殖率为88.6%，犊牛育成率为91.3%。繁殖成活率为80.89%。

2. 役用性能

隆林黄牛体重大，体型较好，具有较强的耕作能力。用当地土犁，在前作为水稻、玉米或豌豆的耕地上进行耕作能力测定，结果见表5。

表5 隆林黄牛的耕作能力测定

| 性别 | 头数 | 平均耕作时间(分) | 耕田面积(亩) | 每小时耕地面积(亩) | 体重(公斤) | 体高(厘米) | 胸围(厘米) | 耕宽(厘米) | 耕深(厘米) |
|----|----|-----------|---------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 公 | 8 | 98 | 0.73 | 0.68 | 295.03 | 115.8 | 158 | 22 | 14.07 |
| 母 | 8 | 120.33 | 0.84 | 0.56 | 231.04 | 110.17 | 144.5 | 24.33 | 12.67 |
| 阉 | 2 | 90 | 1.37 | 0.90 | 358.91 | | | 28.5 | 15.5 |

1960年曾用挽力计挂土犁或木根对公牛、阉牛、母牛各2头作挽力测定。结果，平均最大挽力分别为195.0、265.0和165.0公斤。

据隆林县新州和者保牛车队的测定，一般隆林黄牛在自然放牧情况下，在泥质公路上拉木胶轮车，载重250~350公斤，以每日行七小时计，一天可走22.56公里；个别阉牛最重载重量可达1000公斤。沙梨牧场材

料，母牛载重300公斤，日行40公里。1960年前后全国因缺汽油，隆林县物资外调存在汽车和牛车并用之际，小宗山货运常习惯用牛车。

3. 产肉性能

据隆林县畜牧局、百色地区畜牧研究所和广西畜牧研究所的测定，1.5岁至3岁的公牛，肥育2~4个月的产肉性能如表6所示。

表6 隆林黄牛产肉性能

| 性别 | 测定头数 | 宰重前(公斤) | 胴体重(公斤) | 净肉重(公斤) | 屠宰率(%) | 净肉率(%) | 胴体产肉率(%) | 骨骼重(公斤) | 脂肪重(公斤) | 眼肌面积(厘米) ² | 骨肉比 |
|----|------|------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|-----------------------|--------|
| 公 | 12 | 244.45 ±42.8 | 128.41 ±30.56 | 101.41 ±26.44 | 52.13 ±4.53 | 40.94 ±4.64 | 78.41 ±3.49 | 23.82 ±4.41 | 2.26 ±0.89 | 67.21 ±7.82 | 1:4.27 |
| 母 | 3 | 298.75 ±24.70 | 157.00 ±21.0 | 117.37 ±17.56 | 52.41 ±2.73 | 39.15 ±2.63 | 74.65 ±1.17 | 32.07 ±4.41 | 7.32 ±1.73 | 41.07 ±4.44 | 1:3.67 |

(五) 适应性和抗病力

隆林黄牛很耐粗，如沙梨牧场在全年放牧，冬春不补料的粗放饲养管理条件下，繁殖性能良好，7年平均繁殖成活率达80%。此外，隆林黄牛善爬高山、陡坡，同时对复杂的气候条件亦具有良好的适应能力。我区经验表明，从高纬度向低纬度引进的黑白花牛或其他品种，初时焦虫病几乎是常发病，而隆林黄牛对焦虫病具有很强的抵抗力。在相同的饲养管理条件下，犊牛蛔虫病和普通病的发病率均比本地水牛少。

(六) 杂交利用

据自治区畜牧研究所试验：用婆罗门冻精对13头隆林黄牛输精，受胎率100%（情期受胎率61.54%），犊牛初生重平均23.46公斤，断奶体重130.25公斤，日增重593克；而隆林黄牛分别为14.81公斤、100公斤和472克，提高了51%，29%和25%。说明婆罗门杂交牛比隆林黄牛生长快。

据百色地区奶牛场资料：黑白花奶公牛杂交隆林黄牛的一代杂，初生、六月龄、十二月龄依次为15、12、3、1头的资料；其成年体重比隆林黄牛分别提高40.9%、57.6%、57.1%和111%。杂交母牛二头，产奶量1557公斤（第一、二胎，300天平均），比条件相同的隆林黄母牛的460.7公斤，提高237.96%。产奶量增加显著。

四、评价和展望

隆林黄牛体躯较高大，发育均称，肌肉发达，性情温驯，耐粗放饲养，力大耐劳，适应性好，肉质细嫩，是广西地方优良品种。但亦存在生长较慢，泌乳量低，与斜尻及四肢肢势欠正等缺点，为此应大力提倡选种选配和做好饲养管理工作，并通过选育杂交等方法，使从原来的役肉兼用向奶肉兼用方向发展，以满足城乡人民日益增长的物质生活需要。

参 考 资 料

1. 《广西农业地理》编写组：《广西农业地理》广西人民出版社 1980年版
2. 广西畜牧普查队赴隆林调查组：隆林黄牛 1960年油印资料
3. 万瑞清等：隆林黄牛调查 1964年油印资料
4. [黄瑞平]：隆林县沙梨牧场历年试验记录资料
5. 广西畜禽品种资源调查隆林试点队：隆林黄牛 1979年手抄资料
6. 隆林县农业局、百色地区畜牧研究所、广西畜牧研究所：关于隆林黄牛的记录试验资料
7. 汤贡珍：桂西山丘草地及其养牛载畜量探讨《草地利用与牛羊饲料问题》广西畜牧兽医学会 1979年编印版 9页
8. 黄儒煜：百色地区奶牛引种及其与黄牛杂交改良效果 1964年油印本