

全州文桥鸭资源调查报告

苏家联¹ 廖荣^{1*} 李岚¹ 伍文彬² 韦凤英³ 梁远东⁴ 谭本杰⁴

1.广西壮族自治区畜牧总站,南宁 530021;2.广西壮族自治区全州县畜牧技术推广站,广西全州 541500;
3.广西壮族自治区畜牧研究所,南宁 530001;4.广西大学,南宁 530004

摘要 对全州文桥鸭中心产区及分布、产区自然生态条件、品种来源及发展、体型外貌、体尺和体重、生产性能、饲养管理、品种保护及研究利用现状等进行了总结,认为全州文桥鸭具有品种特征明显、产蛋性能较高、肉质优良、适应性强等特点,对南方水稻种植区环境具有很好的适应性,是产区群众产业脱贫的重要资源,应加强资源保护和进行适度开发利用。

关键词 全州文桥鸭;品种资源;生产性能

全州文桥鸭是原产于广西桂林市全州县文桥镇的一个蛋肉兼用型麻鸭地方品种,当地俗称文桥土鸭、土麻鸭等,因与外来鸭种相比脚胫较小,因此又称为“文桥小脚鸭”。

1 中心产区及分布

全州文桥鸭中心产区为全州县文桥镇,主要分布于文桥镇的栗水、长坪、文桥、新塘、洋田等村,全州县其他乡镇也有部分饲养,与文桥镇接壤的湖南省东安县也有少量饲养。文桥镇、庙头镇、永岁乡、黄沙河镇为农产品地理标志保护范围。

2 产区自然生态条件

1)产区地势、经纬度。全州县文桥镇位于广西壮族自治区桂林市全州县北部,地处越城岭下,东经 111° 30',北纬 25° 30',属广西最北的边界镇,与湖南省东安县毗邻,该镇地势自西向东南倾斜,四面环山,中部为丘陵地带,乡域系盆地,古称四里洞。全镇只有一条公路通往全州县的庙头镇,交通相对闭塞,境内有仅供内部通用的文桥土话。

2)气候、土质、水资源条件。文桥镇属亚热带季风气候区,气候温暖多雨,湿度大。年均气温 17.9℃,最冷 1 月,平均气温 6.4℃,最热 7 月,平均气温 28.5℃,极端最低气温 -6.6℃,极端最高气温

40.4℃。年日照时数 1 535.4 h。水资源丰富,江河纵横交错。全镇有小型水电站 8 个,山塘水库 81 座,小(二)型水库 7 座,小(一)型水库 5 座,大小河流 10 多条,主河为双江河,全长 10 km,山塘池塘有 1 000 多个。为养鸭提供了丰富的水资源。

3)农作物、饲料作物及生产情况。镇内盛产稻谷,年产粮食 4 万 t。素有“文桥谷仓”之美称。主要农作物有水稻、玉米、红薯;其次是黄豆、花生、高粱、南瓜、萝卜、芋头、冬瓜等;水果有柑桔、西瓜、李子、柚子、桃子、板栗等。为养鸭提供了丰富的饲料资源。

4)土地利用情况。全镇总面积为 284 km²,耕地面积 4 165.2 hm²,其中水田面积为 3 154.5 hm²,旱地面积 1 010.7 hm²。

5)品种对当地的适应性及抗病情况。全州文桥鸭是长期放养在小河、小沟、水库、水田里养成的,喂养谷物及农副产品即可生长,全州文桥鸭最喜欢吃江河、小沟和稻田的小虫、小鱼、小螺蛳、蚯蚓等,有耐寒抗暑、抗病力强等特性,对本地环境有较强的适应性。

3 品种来源及养殖历史

1)品种来源。全州文桥镇群众素有养鸭习惯,全州文桥鸭具体始于何时已无据可考。普遍的说法是由当地一种叫“水鸭”的野鸭驯化演变而来。“水鸭”每年大约 8 月开始从北方迁徙到文桥过冬,到

收稿日期:2017-02-03

* 通讯作者

苏家联,男,1966 年生,高级畜牧师。

次年 4 月飞回北方。文桥人擅长捕捉“水鸭”，相传全州文桥鸭是用这种捕捉来的“水鸭”进行饲养，经长期驯化演变而来。县档案局、县志办、县文化局、县图书馆等大量史料佐证了全州文桥鸭始养于约公元 300 年的晋代，清朝乾隆三十年（1765 年）《全州县志》、中华民国三十一年《全州县志》等都有全州文桥鸭记载，1988 年版《全州县志》记载为本地麻鸭、土麻鸭。

2) 养殖历史。据文桥镇文桥村委黄家村的黄氏家谱记载，黄家村养殖文桥鸭始于清乾隆年间，后发展为以孵化鸭为主业的专业村，由于该村的村民把孵出雏鸭后的蛋壳堆得满村都是，所以，文桥人干脆把黄家村叫作“蛋壳壳村”。近代以来，黄家村人曾把本村孵化的鸭苗运到柳州、桂林和湖南的东安、新宁等地出售，倍受当地百姓青睐。

当地百姓历来有吃醋血鸭的饮食习惯，以“全州文桥鸭”为原料烹调的“文桥醋血鸭”是桂林的一道名菜，历史悠久、风味独特，受到广大消费者的喜爱，享誉桂北大地。

据《全州县志》1988 年版记载，麻鸭适应性强，65~70 日龄，羽毛基本丰满，体重 1.2~1.5 kg。母鸭年产蛋 150~180 枚。

3) 孵化方法的变迁。

第一代：母鸡孵化法。农村小家庭为改善生活，饲养少量麻鸭自家食用，一般规模不大，农家把鸭蛋收集起来给母鸡代孵。此法在过去的农村相当普及，使全州文桥鸭品种优化、选育和保存得以传承和发展。目前文桥镇仍有个别村民沿用此法孵化。

第二代：谷物加热孵化法。此法历史较久，据记载，从 20 世纪 40 年代开始一直沿用到 20 世纪 70 年代。程序：把稻谷放在大铁锅里翻炒，待稻谷加热到 37~38℃时再把谷物取出放入木桶内，然后把麻鸭蛋放在稻谷上，再依次按此法把谷物和鸭蛋逐层放好，每 8 h 把上层和底层的蛋交替分层存放，此法最讲究火候，若技术掌握不好，稻谷温度控制不准，则孵化率较低。

第三代：煤油灯箱孵化法。此法在 20 世纪 80 年代被推广。操作方法：把装蛋的木箱放在炭火上预热，然后用煤油灯加热，隔一段时间把鸭蛋轮流换层，此法靠调节煤油灯的火苗来控制温度，缺点是耗油量大，成本较高。

第四代：电能孵化法。此法于 20 世纪 90 年代

因用电日益普及而逐渐推广，大大降低了劳动强度，孵化量大，孵化率高，成本较低。文桥镇文桥村委黄家村 70 多岁的孵鸭专业户黄利学老人孵化鸭已有近 60 年的历史，据老人介绍，他的父亲也是一位孵鸭师傅，曾到湖南、柳州等地收徒传授孵鸭技术。黄利学老人经历了以上 4 种本地鸭孵化方法的变迁过程，因此，可以推测该村孵鸭已有近 100 年历史。

4) 群体数量。2009 年调查全县存栏种鸭 5 000 只左右，全县群体数量达 10 万只，其中文桥镇的群体数量达 6 万只，养殖文桥鸭是全镇畜牧业的主导产业。

5) 选育情况、品系数及特点。文桥鸭经文桥人长期自然选择，脚小、头小、颈长而细、毛色浅麻花带泥黄色、产蛋量高作为全州文桥鸭的特点。

6) 杂交利用。全州人民历来就有养鸭的习俗，长期以来都饲养本地麻鸭，经长期自然选育形成了全州文桥鸭，本品种适应性、抗病能力强，耐粗饲，深受广大养殖户喜爱。据《全州县志》记载，从 1985 年开始，先后从江苏海安、湖南衡东等地引进樱桃谷鸭、康贝尔鸭、狄高鸭、北京鸭等。这些外来鸭具有生长速度快、饲料报酬高、增重快、饲养周期短的特点，从 1986 年以后这类外来鸭（含杂交鸭）进入全州县境，约占鸭饲养量的 30%。由于全州文桥鸭生长慢、饲养周期长、饲料报酬相对较低，从而造成全州文桥鸭饲养量呈下降的趋势。

4 全州文桥鸭的体形外貌特征

1) 羽色及羽毛重要遗传特征。雏鸭全身绒毛黄色；成年公鸭头颈羽毛为墨绿色有金属光泽，背部羽毛为棕黑相间略带白点，并带金属光泽，尾羽为黑白色，性羽呈墨绿色向背弯曲，翼羽为墨绿与白色相间；成年母鸭背部呈泥黄色或灰白色，掺杂着黑麻点羽毛，颈羽为泥黄色。

2) 肉色、胫色、喙色及肤色。全州文桥鸭肉色为红色；胫色橘黄色；喙色：公鸭草绿色，母鸭橘黄色；肤色黄白色。

3) 外貌描述。体型特征：公鸭体型呈长方形，颈部细长，背、肩较窄，胸窄体长、脚小；母鸭体型比公鸭略短，胸窄，臀部较圆、脚小。头部特征：公鸭眼小有神，喙为草绿色，喙豆黑色；母鸭喙为橘黄色，喙豆黑色。

5 全州文桥鸭的体重和体尺

对文桥镇新塘、长坪、栗水、文桥村养鸭户公母

表 1 70~80 日龄全州文桥鸭体重及体尺

性别	体重/g	体斜长/cm	胸宽/cm	胸深/cm	龙骨长/cm	骨盆宽/cm	胫长/cm	胫围/cm	半潜水/cm	颈长/cm
公	1 468.10±126.28	20.76±0.53	8.94±0.44	7.45±0.37	11.66±0.57	5.62±0.28	7.52±0.21	3.66±0.10	53.77±4.96	21.45±1.02
母	1 241.90±96.93	18.83±1.89	7.98±0.47	6.90±0.58	10.49±0.54	5.81±0.67	6.89±0.37	3.32±0.16	48.01±3.07	19.41±1.59

各 30 只上市日龄全州文桥鸭进行体重和体尺测定,结果见表 1。公鸭的体重大于母鸭。

6 生产性能

1)生长情况。据对栗水、新塘等 4 户养殖户调查,全州文桥鸭饲养 70~80 d,公鸭平均体重达 1 561.33 g,母鸭平均体重达 1 296.87 g,料重比 5.23:1。

2)产肉性能。对公母各 30 只 70~80 d 上市日龄全州文桥鸭屠宰测定,结果如表 2 所示。公鸭的瘦肉率低于母鸭,皮脂率高于母鸭。

3)肉品质量。取上市日龄全州文桥鸭胸肌送广西壮族自治区分析测试中心进行检测,结果见表 3~

表 2 全州文桥鸭屠宰结果

性别	公鸭	母鸭
测定数量/只	30	30
活重/g	1 468.10±126.28	1 241.90±96.93
屠宰率/%	88.47±5.00	92.08±11.36
半净膛率/%	81.91±4.69	83.34±10.06
全净膛率/%	72.20±4.21	73.01±8.29
胸肌率/%	8.57±1.84	10.93±1.24
腿肌率/%	12.72±1.80	12.31±1.29
瘦肉率/%	21.28±3.39	23.23±1.96
皮脂率/%	13.51±2.32	13.49±1.61

4。公鸭和母鸭的蛋白质含量均达到 20%以上,脂肪含量不到 1%。含有 17 种氨基酸,营养价值较高。

表 3 全州文桥鸭肉质检验结果

性别	发热量/(kJ/100 g)	水分/%	干物质/%	蛋白质/%	脂肪/%	灰分/%	肌苷酸/(mg/100 g)	氨基酸总量/%
公	404.0	75.5	24.5	21.8	0.52	1.38	167	20.32
母	415.2	75.0	25.0	21.6	0.65	1.38	176	17.73

表 4 胸肌氨基酸测定结果 %

序号	检测项目	检测结果	
		公	母
1	Asp(门冬氨酸)	1.94	1.69
2	Thr(苏氨酸)	0.95	0.82
3	Ser(丝氨酸)	0.78	0.68
4	Glu(谷氨酸)	3.24	2.84
5	Pro(脯氨酸)	0.78	0.67
6	Gly(甘氨酸)	0.94	0.85
7	Ala(丙氨酸)	1.71	1.50
8	Cys(胱氨酸)	0.22	0.19
9	Val(缬氨酸)	1.07	0.93
10	Met(蛋氨酸)	0.53	0.45
11	Ile(异亮氨酸)	1.00	0.87
12	Leu(亮氨酸)	1.72	1.51
13	Tyr(酪氨酸)	0.72	0.62
14	Phe(苯丙氨酸)	0.88	0.77
15	Lys(赖氨酸)	1.93	1.66
16	NH ₃	(0.32)	(0.28)
17	His(组氨酸)	0.54	0.48
18	Arg(精氨酸)	1.37	1.21

4)蛋的品种测定。经广西大学动物科学技术学院对 30 个全州文桥鸭鸭蛋检测结果见表 5。

7 繁殖性能

据对栗水、新塘等 4 户养殖户调查:母鸭开产

日龄 140~160 d,年产蛋 250 个。种鸭公母配比 1:(15~30),在大群放牧饲养条件下,种蛋受精率 85%~95%,孵化出壳率 75%~85%。对 50 只出壳雏鸭测重,平均体重为 43.4 g。全州文桥鸭无就巢性。

8 饲养管理

全州文桥鸭是在当地自然环境条件下,经长期自然和人工选育而形成,对南方水稻种植区的环境具有良好的适应性,性情温顺,耐粗饲,觅食性强,合群性好,抗病能力强,适于水面和稻田放牧饲养,以自然放牧为主,适当补饲谷类、玉米等。在育雏期,为了促进雏鸭生长,出壳 2 周内应喂全价配合饲料,并给予适宜的温度、湿度、通风、光照及饲养密度,20 日龄后可放牧饲养,早晚补喂玉米、米糠、麦糠等。出栏前 2 周可多喂淀粉质的饲料(如红薯、玉米等)进行育肥。

9 对品种的评估和展望

全州文桥鸭体型小,生长速度较慢,但肉质较好,鸭肉脂肪含量低,肉质鲜美,适口性好,属高蛋白、低脂肪食品,深受广大消费者青睐。2015 年 7 月获农业部农产品地理标志登记。用全州文桥鸭制作的醋血鸭是全州县的一道名菜,历史达 1 000 多年,

引进加系种猪繁殖与呼吸综合征病原及抗体动态监测与防控研究

龙清孟¹ 李平¹ 王锦凤¹ 侯萍¹ 冯文武¹ 金敏¹ 熊胜利¹ 谢淑萍¹ 冉学琴^{2*}
1.贵州省种畜禽种质测定中心,贵阳 550018;2.贵州大学,贵阳 550025

摘要 猪繁殖与呼吸综合征病毒(PRRSV)属于冠状病毒科动脉炎病毒属。病猪主要以流产、早产、死胎、弱胎,仔猪、断奶仔猪呼吸困难为特征,给养猪业带来了很大的危害。贵州省种畜禽种质测定中心对引进的 22 头加系大约克种猪采血样,分别用 PCR、ELISA 检测方法对 PRRS 病原及免疫抗体进行动态监测与防控技术研究。结果表明,PRRSV 检测结果为阴性;22 头种猪 14 日龄首免高致病性蓝耳病疫苗(TJM-F92 毒株),免疫剂量 0.8 头份/头,免疫期 135 d(仔猪 5 月龄)时,猪蓝耳病免疫抗体 ELISA 检测结果合格率 95.45%(21/22),离散度 34.62%,符合农业部规定免疫抗体合格率≥70%标准,说明所检测猪群高致病性蓝耳病疫苗(TJM-F92 毒株)的免疫效果良好,猪群没有野毒感染。

关键词 引进种猪;繁殖与呼吸综合征;病原;抗体;动态监测;综合防控

猪繁殖与呼吸综合征(PRRS)已造成世界养猪业严重经济损失,并在我国很多省份暴发^[1-2]。传染源为病猪、带毒猪(长期带毒状态)、保毒宿主(野猪)。高感染性是 PRRSV 的一个标志^[3],猪对很多感染途径敏感,如口、鼻、肌肉、腹腔和生殖道。传染常发生于猪只之间的密切接触,也可通过空气迅速传播。易感动物主要是猪,其中孕猪、初生仔猪最易

感。PRRS 的临床症状变化很大,受病毒猪、免疫状态及管理因素影响。严重的临床疾病主要症状为食欲减退、发热、呼吸困难;种(公、母)猪繁殖力降低、死淘率升高,规模化猪场母猪早产、流产率升高,死产、木乃伊胎、产弱仔、产活仔数减少等现象明显^[4-5];仔猪、生长肥育猪生长缓慢或停滞;哺乳仔猪(断奶前)死亡率高,主要症状是发育不良、呼吸困难^[6-8],其他病混

收稿日期:2016-12-20

基金项目:贵州省农业攻关课题黔科合 NY 字[2012]3061 号

* 通讯作者

龙清孟,女,1973 年生,硕士,高级兽医师。

表 5 全州文桥鸭蛋品质测定

项目	平均蛋重/ g	蛋壳强度/ (kg/cm ²)	蛋比重/ 级	蛋黄比例/ %	蛋白比例/ %	蛋壳比例/ %	哈夫单位	蛋壳厚度/ mm	蛋黄色泽/ 比色扇级	血斑点/ %
测定值	66.67±3.82	3.01±0.54	5	32.99±2.41	55.77±3.79	11.29±0.67	76.00±9.11	0.42±0.03	13.13±0.83	3.33
变异系数/%	5.73	18.06	0.5	3.64	6.79	5.94	11.98	5.97	6.29	

评价:①蛋黄颜色达到金黄色,色度好,优级。②蛋比重和蛋壳厚度,良好。③其他指标属正常标准范围。

是全州古代“肴味三绝”之一,在广西最有名地方菜肴网络评选中名列第十一位。2008 年被全州县人民政府列入全州县非物质文化遗产保护名录。目前南宁、桂林、深圳等城市都有炒文桥醋血鸭的饭店。全州文桥鸭销往桂林、南宁、深圳等城市,其价格比一般鸭每千克高 4~6 元,市场前景好。目前,由于对文桥鸭品种资源保护力度尚不够大,全州文桥鸭常

与其他外来品种混养,杂交鸭普遍存在,血缘不清,纯种全州文桥鸭数量逐年减少,近亲系数升高过快,导致了品种的优良性状退化或丢失。为此,建议立即采取保护措施,建立全州文桥鸭品种资源保种场和保护区,加强全州文桥鸭品种资源保护,开展本品种选育,提纯复壮,提高生产性能,促进地方特色产业发