

# 广西大化大头鱼资源利用及保护

莫小政<sup>1</sup> 花金锡<sup>2</sup>

1. 广西大化瑶族自治县农业农村局六也乡水产畜牧兽医站, 广西河池 530800; 2. 广西大化瑶族自治县农业农村局水产管理站, 广西河池 530800

**摘要** 大化大头鱼是广西大化瑶族自治县的本地鱼种, 因其头部特别大, 因而俗称大头鱼, 鱼头的表皮和咽喉部的肌肉味道特别鲜甜、口感爽滑, 已经于 2013 年 12 月 31 日获得原国家农业部授予的农产品地理标志登记证书。为此, 本文详细介绍了广西大化大头鱼的生长环境、资源条件、生产管理、资源保护等方面的情况, 以期为进一步发展大化大头鱼养殖业提供帮助。

**关键词** 大化大头鱼; 生产管理; 资源保护; 农产品地理标志

广西大化瑶族自治县位于广西壮族自治区中部偏西北的红水河中游, 隶属于河池市, 县内主要河流有红水河, 其一级支流共 9 条, 境内地表河网密度为 0.16 km/km<sup>2</sup>。红水河水面宽阔平稳, 周边无污染源, 水质特别清新, 给各种淡水鱼提供了优质的生存环境, 鱼类资源丰富。目前经济鱼类 30 多种, 隶属 6 目 12 科, 主要包括鲤形目鲤科的草鱼、青鱼、鲢、鳙、倒刺鲃、鲮、卷口鱼、唇鲮、鲤、三角鲤、南方马口鱼、赤眼鳟、鳊、白甲鱼、鲃等, 鳅科的泥鳅, 还有鲇、罗非鱼、大眼鳊、长臀鲃、斑鲃、大刺鳅、斑鳊、太湖银鱼、日本鳊和黃鳝等。

大化瑶族自治县的特产大化大头鱼(鳙), 是本

地鱼种, 因其头部特别大, 因而俗称大头鱼, 主要分布在岩滩水电站库区, 又因其具备生态养殖的优点, 1995 年岩滩库区掀起养殖大头鱼的热潮, 2007 年达到最高峰, 规模化养殖、无公害标准化养殖、健康养殖相继出现。2013 年, 库区拦网养殖大化大头鱼达 128 处共 0.32 万 hm<sup>2</sup>, 网箱养殖大化大头鱼 62 hm<sup>2</sup>, 年总产量 9 100 t。

大化大头鱼体侧扁稍高, 头部肥大, 体色偏深、光泽油亮; 头皮肥厚, 鳃盖膜宽厚, 粘膜褶肥硕, 嘴宽唇厚, 鱼头重量占体重 40% 以上; 鱼头的表皮和咽喉部的肌肉味道特别鲜甜、口感爽滑、无腥味(图 1)。2013 年 12 月 30 日, 原国家农业部批准对“大化大



图 1 广西大化大头鱼

收稿日期: 2020-12-24

莫小政, 男, 1979 年生, 水产工程师。

头鱼”实施国家农产品地理标志登记保护。

## 1 产区、地域保护范围及规模

大化大头鱼产自大化瑶族自治县岩滩电站库区、大化电站库区,总水面面积 1.33 万  $\text{hm}^2$ 。2013 年,库汊拦网养殖大化大头鱼达 128 处共 0.32 万  $\text{hm}^2$ ,网箱养殖大化大头鱼 62  $\text{hm}^2$ ,年总产量 9 100 t。大化大头鱼的地理标志保护的区域范围为东经  $107^{\circ}19'8''\sim 102^{\circ}2'14''$ ,北纬  $23^{\circ}56'16''\sim 24^{\circ}22'15''$ ,地域面积 1 663  $\text{km}^2$ ,覆盖大化瑶族自治县红水河沿岸 12 个乡镇,包括大化镇、岩滩镇、都阳镇、七百弄乡、贡川乡、百马乡、古河乡、北景乡、乙圩乡、板升乡、江南乡、羌圩乡(图 2)。保护规模为全县 1.333 万  $\text{hm}^2$  的红水河、盘阳河、清波河、羌圩河流域面积。

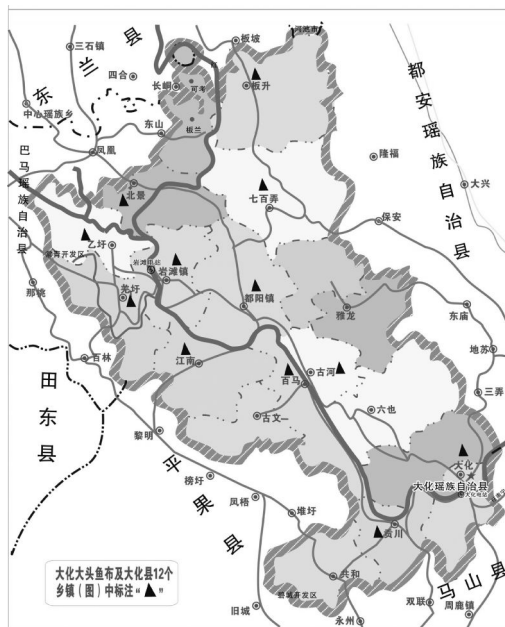


图 2 大化大头鱼农产品地理标志区域范围

## 2 产区自然生态条件

### 2.1 地理位置及气候条件

大化瑶族自治县属亚热带季风气候区,高温多雨,雨量充沛,光照条件好。年降雨量为 1 249.0~1 673.4 mm,年平均气温  $18.2\sim 21.7\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,年均日照时数为 1 531 h,最高气温  $39.2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,最低气温  $-3.3\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。平均相对湿度为 75%~80%。大化、岩滩两大水电站库区年均水温  $21.3\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,日最高水温  $27.1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,最低水温  $11\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,水温适中,pH 值 6.8~8.2,年日照时数 1 589.9 h,年辐射量为 1 749.6 mm,这些条件对发展渔业生产十分有利。

### 2.2 水文特点

大化电站、岩滩电站库区主河道平均水深 30~40 m,库湾库叉主要分布在岩滩库区,水流速为  $0.05\sim 0.10\text{ m/s}$ ,属微流区或相对静水区;干流年平均水温  $20.8\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,平均水温低于  $14\text{ }^{\circ}\text{C}$  的天数有  $15.5\pm 7.5\text{ d}$ 。

### 2.3 水资源条件

大化瑶族自治县自建县以来相继建成大化、岩滩两大电站,大化电站于 1987 年建成发电,岩滩电站于 1992 年建成发电。两大电站库区地处石山区,红水河水系十分发达,共有 10 条小河。电站建成后,水面从 0.6 万  $\text{hm}^2$  扩大到 1.0 万  $\text{hm}^2$ ,涉及大化瑶族自治县大化、贡川、百马、古河、都阳、江南、岩滩、乙圩、北景、板升、羌圩、七百弄等 12 个乡镇,89 个村。可开发利用面积达到 0.333 万  $\text{hm}^2$ ,加上池塘 461.67  $\text{hm}^2$ ,山塘水库 150  $\text{hm}^2$ ,总可利用水面达 3 945  $\text{hm}^2$ 。库区由于水面扩大,流速变慢,河汊沉降率增大。上游的天生桥和龙滩电站将相继建成,两大电站库区将拦截上游的大部分泥沙,从而使大化、岩滩两大库区水域含沙量不断减少,增大纯洁度。库区水域 pH 值为 6.8~8.2,溶氧量为  $5\sim 9.08\text{ mg/L}$ ,含氧量丰富,各种理化因子都符合渔水水质标准,无污染,无毒害。库区周边植被保存完好,主要水源为世界著名“长寿圣水”——巴马盘阳河,周边及上游均无工业污染源,水质达地表 II 类水质。

### 2.4 饲料来源供应条件

库区受淹没的耕地土质较肥沃,蓄水后,有机质分解库区水体,有丰富的营养源;浮游生物量增多。广西水产研究所的调查分析,大化、岩滩库区有浮游植物 63 种,浮游动物为 615 543 个/L( $0.048\text{ }8\text{ mg/L}$ );底栖动物 15 种,底栖动物现存量 113~177 个/ $\text{m}^2$ ( $1.404\sim 2.352\text{ g/m}^2$ ),还有水生维管束植物 100 多种。库区的光、热、水质条件较好,饲草来源广,田边、地角、岸上、水里均有各种野生青草,为网箱养殖草食性鱼类提供了丰富的饲料来源。同时,大量的农作物秸秆、草料、种草等可为草食性鱼类提供源源不断的饲草来源。

## 3 生产方式及管理

### 3.1 场地选定

水流平缓、底泥软硬适中,交通便利。养殖水质应符合《无公害食品 淡水养殖用水水质》(NY 5051)的规定。

### 3.2 苗种选择

鱼苗鱼种来源于有资质的苗种场, 质量符合《鳙鱼 鱼苗鱼种质量》(GB/T 11778)标准要求。

### 3.3 生产方式

大化大头鱼的生产方式主要为拦网养殖(图 3)和网箱养殖(图 4)。在拦网和网箱里以大头鱼为主养鱼, 配以鲢、青鱼、鳊等鱼类进行混养, 大头鱼投放数量占总数 70%以上, 鲢鱼种占 20%左右, 青鱼、鳊鱼种各占 5%。在拦网、网箱中投放大头鱼的养殖密度分别为 60~150 尾/667 m<sup>2</sup>、1~2 尾/m<sup>2</sup>; 在养殖水域、网箱、拦网中投放大规格青鱼、鳊鱼种的密度各分别为 10~30 尾/667 m<sup>2</sup>、

2~5 尾/箱、8~20 尾/667 m<sup>2</sup>。依靠青鱼、鳊摄食网片上的淡水壳菜和青苔等生物附着物, 增加水体流通, 保证养殖安全。养殖全程不投喂饲料, 大头鱼依靠摄食水中的有机物和浮游生物来促进生长。

### 3.4 生产过程管理

生产过程管理执行广西地方标准《绿色食品 鲢、鳙鱼养殖技术规范》(DB45/T 456)。坚持合理的养殖密度、保持良好养殖环境、做好日常生产记录, 严格执行水产品养殖质量安全管理要求; 养殖过程不定期检查并修补破损网片。

### 3.5 收获

大化大头鱼商品规格 2 kg 以上即可起捕上市(图 5)。

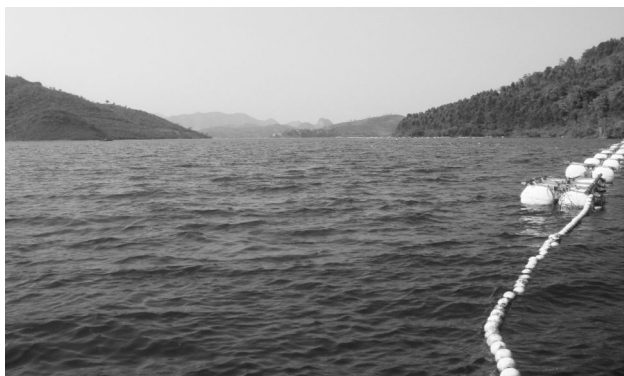


图 3 拦网养殖



图 4 网箱养殖



图 5 捕捞上市



图 6 大化大头鱼菜谱

## 4 营养价值

经测定, 大化大头鱼每 100 g 鲜肉中含蛋白质 17.8~19.7 g, 脂肪 4.2~4.5 g, 钙 54.6~60.4 mg, 铁 0.64~0.70 mg, 锌 0.63~0.69 mg, 肌苷酸为 299~330 mg, 维生素 A 为 14.1~15.5 μg, 胆固醇为 64.6~71.4 mg, 氨基酸总量为 13.6~15.1 g。

大化大头鱼头油、肉嫩、质鲜、味美, 适用于烧、炖、清蒸、油浸等多种烹调方法, 尤以清蒸、油浸最

能体现大头鱼清淡、鲜香的特点(图 6)。

## 5 资源保护

大化瑶族自治县水产管理站在开展大化大头鱼遗传资源保护中做了大量的工作, 积极申请农产品地理标志, 已经于 2013 年 12 月 31 日获得原国家农业部授予的农产品地理标志登记证书。

【责任编辑: 刘少雷】