食品安全源头控制引入 GAP 标准助力鳗鱼 养殖健康发展

张信仁

(三明出入境检验检疫局)

摘 要:分析水产养殖存在的隐患,引入 GAP 概念和水产养殖 GAP 主要内容。通过对水产养殖良好农业规范 GAP 系列标准正式实施以来,三明鳗鱼养殖同步实施 GAP 标准取得的成效以及 GAP 标准在福建鳗业的推广成效的论述,阐明水产养殖良好农业规范 GAP 标准体系助力鳗业走出困境,促进鳗业持续健康发展。

关键词: GAP 标准; 鳗鱼养殖; 质量安全; 成效; 健康发展

1 引言

改革开放以来,中国水产业的快速发展,极大 地丰富了国内和国际市场, 取得了举世瞩目的成 就。但是, 水产行业的快速发展在取得重大成就的同 时也存在许多问题: 一是水产养殖病害频繁发生, 渔 药的滥用和超量使用,导致水产品原料药物残留超 标; 二是养殖废水的过度排放, 造成养殖水域环境污 染, 如赤潮的发生、重金属污染、有机氯化合物的污 染等: 三是水产养殖缺少生产操作规范、生产标准等, 不能按规范的方式生产; 四是养殖用饲料、饲料原料 存在污染, 如因矿物质的添加而导致饲料产品铅、 汞、镉等含量超标。解决这些问题, 成了当前水产养 殖业面临的重大课题。 2008 年 4 月 1 日, 我国水产 养殖良好农业规范 GAP^[1-4]系列标准正式实施, 将从 源头上确保水产品的质量安全, 也将为水产养殖业的 持续健康发展指明方向。本文通过三明鳗鱼养殖实施 GAP 标准取得的成效以及 GAP 标准在福建鳗业的推 广成效的论述, 阐明水产养殖良好农业规范 GAP 标 准体系助力鳗业走出困境, 促进鳗业持续健康发展。

2 GAP 的概念和主要内容

2.1 GAP 的概念

GAP(Good Agriculture Practice)即良好农业规范,

是指应用现有的知识来处理农场生产过程和生产后的环境,通过实施种植、养殖、采收、清洗、包装、储藏和运输过程中对有害物质和有害微生物危害控制,保障农产品质量安全,实现可持续性发展。它包括作物种植和动物养殖的管理控制模式^[5]。

2.2 GAP 的主要内容

对于水产养殖 GAP, 良好农业规范针对养殖水产品的生产方式和共同特点, 在养殖场选址、养殖投入品(鱼种、饲料、饲料添加剂、渔药及其它化学剂和微生物制剂)的管理、设施设备要求、渔病防治、养殖用水管理、产品捕获与运输、员工培训、养殖生产记录 产品追溯以及体系运行等方面提出了相关的要求, 确保了从源头上来控制食品质量安全。除了对水产品生产过程控制环节以外, 良好农业规范还强调渔业可持续发展和环境保护,要求生产者在追求利润的同时还要遵守环境保护的法规和标准, 营造水产品生产过程的良性生态环境, 协调水产品生产和环境保护的关系; 同时标准还要求企业关注员工的职业健康、安全和福利及动物福利, 营造人与环境、人与自然的和谐发展。

3 GAP 标准助力鳗鱼养殖业走出困境

3.1 鳗鱼养殖业概况

我国是世界上最大的鳗鱼养殖、加工和出口国家.

^{*}作者简介: 张信仁, 男,研究方向: 食品安全管理体系, 农食产品检测, E-mail: 13605980118@126.com,

鳗鱼产品已成为我国五大优势出口农产品之一,主要出口日本、韩国、欧盟、美国,年出口量 7-8 万吨,创汇9亿美元左右,烤鳗出口占世界贸易量的 80%以上,主要生产出口省份为福建和广东。福建省是全国最大的鳗鱼养殖、出口基地,年产鳗鱼占全国的 1/2和全球的 1/3;年出口 4 亿多美元,绝大部分是由鳗鱼加工而成的烤鳗,其中 80%以上出口日本。

3.2 鳗鱼养殖业困境

进入 21 世纪以来, 出口鳗鱼及其产品农兽药残 留事件一波未平一波又起: 从 2002 年日本、美国对 我国出口的动物源性食品批批检测 11 种药物残留开 始, 韩国、日本大肆渲染在我国出口鳗鱼中检出恶喹 酸和汞严重超标, 到 2003 年的 恩诺沙星事件 "、2005 年的"孔雀石绿事件"、2006年日本"肯定列表制度" 实施, 以及 2007 年 6 月 29 日美国开始对来自中国的 鳗鱼等四种水产品采取自动扣留措施等等, 每次危 机都对我国鳗业的发展带来重创, 给养鳗场和烤鳗 加工企业带来巨大损失, 许多企业在一次次药残事 件面前面临关停倒闭的危险, 严重影响了我国鳗鱼 出口和鳗业可持续发展,对鳗鱼产业造成沉重打击: 以烤鳗为例, 我国对日出口量由 2001 年度(上年 9 月 至次年8月)的7万多吨降落到2008年度的1.6万多 吨; 对日本市场占领率从 80%以上降落到 50%以下; 养鳗企业 1/3 破产、1/3 转产、1/3 处于举步维艰的地 步; 加工出口企业 90%以上已经停工, 其中 40 余家 烤鳗加工企业将面对破产的局势。

3.3 鳗业实施 GAP 标准解困境

我国鳗鱼出口面临极大障碍,如何突破这一障碍?使鳗鱼养殖业走出困境,摆脱危机?2007年以来,三明出入境检验检疫局尝试在鳗鱼养殖环节引入良好农业规范 GAP 标准体系,在我国首次将 GAP标准(报审稿)应用到鳗鱼养殖业,率先在辖区选择华盛集团旗下4家同一业主的备案鳗鱼养殖场推行实施GAP标准体系,按照水产养殖良好农业规范 GAP系列标准要求,通过对鳗鱼养殖生产过程中养殖环境

及水源水质条件、饲料、渔药、添加剂、废弃物等投入品使用管理进行规范的控制和管理。2008 年 4 月 1 日,我国水产养殖良好农业规范 GAP 系列标准正式实施,该业主即以农业生产经营者身份向中国质量认证中心提出了鳗鲡养殖 GAP 认证审核。2008 年 4 月 27 日,经过中国质量认证中心检查组的检查,其所有适用的一级控制点 100%符合要求,所有适用的二级控制点 98%符合要求,体系运行有效,达到了GAP 认证要求,该业主的四家鳗鱼养殖场于 2008 年 5 月获得了中国质量认证中心 ChinaGAP 一级认证证书,这也是我国水产养殖良好农业规范 GAP 系列标准正式实施后颁发的第一张鳗鱼养殖 GAP 证书。

4 鳗鱼养殖实施 GAP 的成效

4.1 安全质量有了保证

实施鳗鱼养殖 GAP 标准体系后,业主的养殖观念、养殖水平和质量安全意识发生了根本性变化,普遍认识到此举是从源头解决鳗鱼产品中农兽药和化学残留问题的重要措施。据笔者跟踪调查了解,上述4 家同一业主的备案鳗鱼养殖场实施 GAP 标准体系后,产品安全卫生质量有了保证,近三年来,我们不定期地随机抽取了他们四个鳗鱼养殖场的 400 多个鳗鱼样品进行检测,样品中的孔雀石绿、结晶紫、硝基呋喃代谢物、氯霉素、汞、硫丹、阿维菌素和伊维菌素等药物和重金属安全指标均未发现超标,产品安全卫生质量得到了有效控制。

4.2 经济效益得到显著增长

日本、美国等多个客商对该实施 GAP 标准的养殖场进行了实地参观考察, 其与国际接轨的标准化养殖模式得到他们的充分肯定, 纷纷指定要该养殖场的鳗鱼原料加工的产品。在近几年国际国内鳗鱼市场复杂多变的情况下, 三明辖区实施 GAP 标准认证的四个养鳗场所养殖的合格鳗鱼收获出场的批次、数量、货值保持持续递增(详见表 1)。

所收获出场的鳗鱼全部检测合格, 符合输入国

表 1 2009-2011 年福建三明辖区 GAP 认证养鳗场收获情况

项目/时间	2009 年	2010年	2011年	小计	备注
鳗鱼出场批次(单位: 批)	23	36	47	106	以在三明出入境检验检疫局
鳗鱼收获出场量(单位: 吨)	1100	1261	1313	3674	开具出口鳗鱼供货证明为统
鳗鱼出场货值(单位: 万元)	9075	16193	23882	49150	计依据

指标要求,且价格同比未建立 GAP 鳗鱼养殖场高出 2-3%,经济效益得到显著增长。日本肯定列表的出台,不但没有影响该公司(业主)的鳗鱼制品对日出口,产品反而得到日本客户的充分肯定,并主动将烤鳗精深加工订单放在三明辖区出口烤鳗厂,既提高鳗鱼附加值,又延伸产业链,使鳗鱼养殖业进入良性循环,可持续发展。

4.3 业界普遍认同,推广运用成效明显

出口鳗鱼养殖基地通过实施良好农业规范 GAP 标准化和认证, 其养殖技术显著提升, 生产管理水 平、产品质量安全、企业经济效益也得到较大提高, 这是鳗业界的普遍认同。三明出入境检验检疫局尝试 在辖区四个备案鳗鱼养殖场引入良好农业规范 GAP 标准体系取得初步成功后, 2009 年开始扩大辐射面, 在所有出口备案的烤鳗厂所对应的备案养殖场推广 建立运行 GAP 标准体系。同时针对 2009 年 2 月, 国 家认监委与全球良好农业规范(GLOBALGAP)签署 了《谅解备忘录》, 标志着国家认监委批准从事中国 良好农业规范(GAP)认证的认证机构颁发的 GAP 证 书, 将获得 GLOBALGAP 的认可, 养殖场信息将通 过 GLOBALGAP 网站向全球主要零售商发布的这一 有利契机, 大力宣传鳗鱼养殖业实施良好农业规范 GAP 标准化和认证所带来的好处, 特别是 GAP 证书 的国际互认, 将显著提升我国农产品出口企业的国 际市场竞争力。经过宣传推广, 三明辖区出口鳗鱼养 殖基地业主普遍认识到实施良好农业规范 GAP 标准 好处, 自觉主动按照 GAP 标准进行养殖管理, 并取 得明显成效, 从 2009 年推广实施 GAP 至今, 鳗鱼质 好价高, 三明辖区烤鳗出口值不断增长(详见表 2)。

表 2 2009-2011 年福建三明辖区冷冻烤鳗出口情况

项目/时间	2009年	2010年	2011年	备注
出口量 (单位: 吨)	2389	2435	2256	
出口值 (单位: 万美元)	3138	4656	5890	

4.4 实施 GAP 标准受惠业主扩大投资

在三明辖区最早实施 GAP 并尝到甜头的业主, 2010 年以来继续扩大投资,在三明市清流县投资建 设福建省规模最大的600亩鳗鱼养殖场,在建立实施 GAP 体系基础上,引入低碳生态养殖模式和生态环 保、节能减排、现代高效的健康养殖方式;并采用最新的"可控生态养殖技术"减少了换水量,维护了稳定健康的生态,有效减少了病害的发生率,提高了养殖成活率和生长速率,产品质量安全得以有效保障。

4.5 GAP 在福建鳗业的推广成效

三明出入境检验检疫局在引导辖区鳗业实施GAP标准体系并取得成效后,已通过福建出入境检验检疫局在福建省出口鳗鱼养殖业、罗非鱼养殖等推广应用,效果明显。以鳗鱼出口为例,到2011年底其出口量已接近2008年的翻番;福建省2011年出口烤鳗923批,1.56万吨,4.51亿美元,分别占全国的51.54%、54.14%、52.46%,均占据了半壁江山,继续保持全国出口烤鳗第一地位。同时福建鳗鱼已有长乐和三明梅列两地列入全国鳗鱼出口示范区建设。

4.6 日本官方的肯定

鳗业实施 GAP 标准, 从源头解决鳗鱼产品中农兽药和化学残留问题, 产品安全卫生质量得到了有效控制, 尤其是烤鳗质量逐年提升, 得到主要出口输入国的官方认可。2012 年 6 月 15 日, 日本厚生劳动省发布食安输发 0615 第 2 号通知称, 根据 2012 年度进口食品监控检查计划及中国政府最新提供的出口用养殖鳗鱼企业登记名单, 更新了日本命令检查计划第 28 份附表内容, 修订了日方关于免除中国鳗鱼加工企业命令检查的名单, 该名单共包括 59 家烤鳗企业, 其中涉及福建省企业 30 家, 占全国半数以上, 居第一位。

5 结束语

- 5.1 本研究通过鳗鱼养殖实施 GAP 标准, 解决了困扰水产品出口药物残留问题, 有效提升水产品质量安全, 促进水产品出口和鳗业持续、健康发展。
- 5.2 GAP 标准颁布实施时间不长,但由于 GAP 在控制农、畜、水产品安全危害的同时,兼顾了可持续发展及环境保护的要求,因而越来越受到世界各国官方管理机构和民间组织的重视,逐渐成为了现代农产品种养业管理发展的方向。三明检验检疫局在引导辖区鳗业实施 GAP 标准体系并取得成效后,已通过福建检验检疫局在全省出口鳗鱼养殖业推广应用,效果明显。
- 5.3 GAP 标准着重于种养源头安全防范,原料安全控制好后,在加工贮运环节一般不易出现重大

安全隐患,并且出口水产加工企业已建立成熟的 HACCP 体系⁽⁶⁾, 本文未就此展开研究讨论。

5.4 水产养殖在实施 GAP 标准体系基础上,围绕健康养殖,推广低碳生态养殖模式和生态环保、节能减排、现代高效的健康养殖方式,是 GAP 标准体系推广应用的体现和延伸,是现代水产养殖的发展方向。

参考文献

[1] GB/T20014.2-2008 良好农业规范,第 2 部分,农场基础控制 点与符合性规范[s].

- [2] GB/T20014.13-2008 良好农业规范,第 13 部分,水产养殖基础控制点与符合性规范[s].
- [3] GB/T20014.14-2008 良好农业规范 第 14 部分, 水产池塘养殖基础控制点与符合性规范[s].
- [4] GB/T20014.20-2008 良好农业规范 第 20 部分, 鳗鲡池塘养殖控制点与符合性规范[s].
- [5] 林鸿, 黄建生, 李海峰, 等. 鳗鱼养殖场 GAP 示范场的建立[J]. 中国检验检疫, 2010, 2: 20-21.
- [6] 孙颖杰. 出口鳗鱼及其产品安全卫生控制[M]. 福州: 福建科学技术出版社, 2006.