

浅析生态渔业技术应用对山区渔业发展

杨洪 杨长林

(贵州省黔东南州农业局水产站, 贵州 凯里 556000)

一、黔东南州稻田养鱼的历史

稻田养鱼在我国有相当悠久的历史,据有关资料记载,始于三国时代。我州的稻田养鱼在清道光二十五年有所记载,据《黎平府志》,距今已有百余年的历史。但由于科学技术落后,所谓稻田养鱼,实际上只是稻田放鱼,任其自生自长处于低水平的粗放粗养状态,单产水平及商品率都很低。现今我州的稻田养鱼方式可分为 80 年代以前的平板式养殖,1985 年开始推广的稻田高产养鱼,1995 年引进推广的稻鱼工程及其 1999 年在稻鱼工程基础上发展起来的稻田生态渔业四个阶段。

二、稻田生态渔业技术推广应用的意义

1、稻田生态渔业模式为山区渔业的发展开创了一条崭新之路

黔东南俗称一水一田八分山,封闭的地理条件制约着渔业的发展。而稻田养鱼在这里有着悠久的历史,稻田养殖面积长年在 100 万亩以上,其鱼产量占全州水产品总量的比例历来稳定在 70% 左右,由此可见其在山区渔业的主导地位。但长期以来养殖技术落后,稻田养鱼实际上处在一种“广种薄收”状态,平均单产多年来一直徘徊在 7~8 公斤之间,商品率低,经济效益低下,阻碍着山区渔业的发展。因此,如何提高稻田养鱼单位面积产量,成为渔业发展的首要问题,稻田生态渔业技术恰恰适应了黔东南州山区渔业

生产力的现状,并且我州稻田水产品市场潜力较大,它的应用必将给我州的渔业发展带来积极而深远的影响。

稻田生态渔业养殖模式自 2000 年引进以来,使全州渔业生产一年一个台阶,2000 年稻田养鱼单产首次突破至 2002 年的 12.28 公斤,比引进前的 1999 年的平均单产 7.5 公斤,增加 5.32 公斤,单位增长率高达 70.93%。

2、稻田生态渔业在农业结构调整中的作用日渐凸现

多年来的生产实践证明,稻田生态渔业在黔东南州农业结构调整中的作用已不容忽视,已成为农民增收脱贫行之有效的一条途径。2003 年我州有四个县承担了省农业结构调整重点示范项目—稻田生态渔业示范,项目实施规模达到 537.70 亩。经对项目区 19 户的 35.80 亩(占实施面积的 6.68%)进行的验收统计,鱼类平均亩产 114.34 公斤,水稻亩产平均 511.43 公斤,生态带(指能够种植经济作物的塘基带)亩均产值 167.00 元,242 户农民通过项目的实施达到增收脱贫的目的。

据对项目实施前后调查表明,渔业收入所占比例大幅度提高:黎平县潘老厂村由项目实施前的 4.20%,提高到实施后的 13.30%,提高 9.10 个百分点;黄平县学坝村由项目实施前的 5.62%,提高到实施后的 13.53%,提高 7.91 个百分点;岑巩县的腊恰畈村由项目实施前的

1.00%，提高到实施后的 8.00%，提高 7.00 个百分点；台江县的台雄村由实施前的 5.00%，提高到实施后的 7.00%，提高 2.00 个百分点。四个村平均由项目实施前的 3.96%，提高到实施后的 10.46%，提高 6.50 个百分点。养鱼户年人均纯收入黎平县的潘老厂村比上年提高了 702.20 元，黄平县的学坝村养鱼户人均纯收入比上年增加 436.39 元，岑巩县的腊恰畈村养鱼户人均年纯收入比上年增加 284.00 元，台江县的台雄村养鱼户年人均纯收入比上年增加 590.00 元，四个项目村稻田生态渔业项目实施户，年人均纯收入比上年平均增加 505.28 元。由此可见，稻田生态渔业新技术的推广应用对渔业增效，农民增收的作用是显而易见的。

3、稻田生态渔业模式所产生的生态效益显著

如何使稻田生态渔业可持续发展不容忽视。任何一个项目如果以牺牲环境为代价将很难保持发展。过去我们为了解决城填居民吃鱼难的问题，引进和开发了网箱养殖等集约化养殖模式，虽然达到了目的，但同时也造成了水体的不同程度污染，养殖成本不断上升终因环境问题阻碍其发展，从而失去了可持续发展能力。

而稻田生态渔业由于合理解决了资源配置问题，稻田生态系统处于相互依存、相互制约的平衡中，整个过程采用生态法生产，鱼类充分利用水中害虫、杂草，其粪便又可肥田，从而达到

不施或少施化肥、农药，同时稻田又可为鱼类生长、栖息、觅食提供了较好的环境，各种物质在良好的状态下进行循环，既增加了主体生物量（如水稻、鱼类及蔬菜瓜果），又改善了生态环境，同时其生产的产品—水稻、鱼类及蔬菜瓜果，达到无公害农业的要求，为“绿色农产品”。

我州的麻江县 2002 年在滥坝稻田生态渔业示范园采用了“鱼—水生蔬菜”模式，取得了可喜的效果，呈现出“岸上瓜果吊，田中鱼儿跃，圈中畜禽叫”的田园丰收美景。投入产出比达到 1：3.13，仅鱼和水生蔬菜产值就相当于单种水稻的 8 倍，充分显示了稻田生态渔业的共生、共长，种植业与养殖业相互促进、协调发展的经济效益和生态效益。

实施稻田生态渔业后，每亩稻田增加储水量 80 至 100 立方米左右，可提高抗旱能力 15-20 天。据黄平县对今年实施项目的四户农户跟踪调查，这四户水稻平均亩产比未实施稻田生态渔业户高出 10.38 公斤，最高一户对比实验亩产高出 22 公斤，比未养鱼稻田增产 4.33%。

至 2003 年，我州稻田生态渔业示范片规模已达到 72833.90 亩，涉及 179 个乡镇 1184 个村的 48505 户，在对全州 16 个县（市）的 412.71 亩工程进行的验收统计，平均亩产鱼 101.47 公斤，水稻平均亩产 514.93 公斤，生态带亩均产值 135.30 元，已成为山区农业结构调整不容忽视的一个方面，在农村经济中的作用日渐凸现。

