

参考文献

- [1] 王光火,张奇春,黄昌勇. 提高水稻氮肥利用率、控制氮肥污染的新途径-SSNM [J]. 浙江大学学报: 农业与生命科学版,2003,29(1):67-70.
- [2] 蒋洪波. 北方水稻氮素高效吸收利用种质资源的鉴定与筛选[D]. 北京:中国农业科学院,2011.
- [3] 张福锁,王激清,张卫峰,等. 中国主要粮食作物肥料利用率现状与提高途径[J]. 土壤学报,2008,45(5):915-924.
- [4] 农业部渔业渔政管理局. 中国渔业统计年鉴[M]. 北京:中国农业出版社,2014.
- [5] 李娜娜. 中国主要稻田种养模式生态分析[D]. 杭州:浙江大学,2013.
- [6] Mahdul Wahab, Kunda M, Mekram Azim, et al. Evaluation of fresh-water prawn-small fish culture concurrently with rice in Bangladesh [J]. *Aquac Res*, 2008, 39(14): 1 524-1 532.
- [7] Ahmed N, Allison E H, Muir J F. Rice fields to prawn farms: a blue revolution in southwest Bangladesh [J]. *Aquac Int*, 2010, 18(4): 555-574.
- [8] 徐建欣,徐志军,杨洁,等. “稻-鳖-鱼-鸭”复合共生模式种养技术与前景探讨[J]. 中国水稻,2018,24(2):24-27.
- [9] 王强盛,黄丕生,甄若宏,等. 稻鸭共作对稻田营养生态及稻米品质的影响[J]. 应用生态学报,2004,15(4):639-645.
- [10] 卢跃红,戴志明,张曦,等. 稻鸭共生对鸭肉品质和屠宰性能的影响[J]. 中国家禽,2009,31(5):20-22.
- [11] 熊国远,吴文革,吴月圣,等. 安徽省稻鸭共生技术操作规程的探讨[J]. 畜牧与饲料科学,2010,31(3):101-103.
- [12] 国家水稻数据中心. 中国水稻品种及其系谱数据库[EB/OL]. <http://www.ricedata.cn/variety>.
- [13] 侯立刚,赵国臣,刘亮,等. 有机水稻生产环境下稻鸭共作对稻米品质影响性研究[J]. 北方水稻,2010,40(6):31-32.
- [14] 陈灿,黄冀,郑华斌,等. 稻田不同生态种养模式对稻米品质的影响[J]. 中国水稻,2015,21(2):17-19.

A preliminary Study on the Quality and Safety of Agricultural Products Produced by Rice-turtle-fish-duck Ecological Planting and Breeding Mode

XU Jianxin, XU Zhijun, YANG jie*, LI Duanqi, JIANG Hanqing

(Zhanjiang Experimental Station of Chinese Academy of Tropical Agricultural Sciences, Zhanjiang, Guangdong 524013, China; 1st author: xujianxin0713@qq.com; *Corresponding author: yangjie418529@163.com)

Abstract: The ecological planting and breeding of rice-turtle-fish-duck is a kind of new ecological cultivation mode for paddy field spatial fully utilization. In this study, the environment quality of the rice-turtle-fish-duck compound ecological farming base was tested using the green food production standard and the quality and safety of rice, poultry and aquatic products were preliminary studied. The results showed that the ecological farming mode could provide better quality green rice, aquaculture and poultry meat under the condition of the environmental quality of the base meets the standard of green food production.

Key words: ecological planting and breeding mode; green food; environmental quality of the base; agricultural products quality

· 综合信息 ·

中国水稻研究所北方水稻研究中心正式揭牌成立

8月28日,中国水稻研究所北方水稻研究中心在黑龙江省双鸭山市宝清县正式揭牌成立。农业农村部党组成员、中国农业科学院院长唐华俊,中国农业科学院副院长万建民,黑龙江省农业委员会党组成员、巡视员白雪华,双鸭山市委副书记、市长郑大光,黑龙江农科院院长李文华,新疆农科院院长陈彤,中国水稻研究所所长程式华、党委书记方军,宝清县委书记王国强等出席揭牌仪式。

会上,黑龙江省农科院院长李文华和双鸭山市副市长冯海军分别致辞,对北方水稻研究中心的揭牌成立表示祝贺,并对未来加强合作交流提出了期望。程式华所长介绍了北方水稻研究中心建设项目的的主要内容、项目建设的必要性和可行性、项目建设方案和项目建设目标与运行机制。与会领导专家围绕中心的建设和发展进行了认真研讨,并提出了宝贵的意见和建议。

最后,唐华俊院长作了重要讲话。他首先对北方水稻研究中心的揭牌成立表示热烈祝贺,并对国家发改委、黑龙江省相关部门尤其是双鸭山市委市政府和宝清县委县政府给予的大力支持表示衷心的感谢。他指出,北方水稻研究中心

的启动建设,是全面贯彻落实习近平总书记在中国农科院建院60周年贺信中提出的“三个面向”“两个一流”和“一个整体跃升”的重要举措,是加快完善中国农科院在全国农业科研整体布局、推动北方地区水稻产业发展的重大部署,是整合资源和力量配置、增强区域农业科技创新能力、实现创新驱动发展的战略举措,更是确保国家口粮绝对安全的重大战略需要。唐华俊院长对中心的建设提出了四点期望。

北方水稻研究中心项目是中国水稻研究所建所以来一次性投资规模最大的建设项目,项目建设地设在黑龙江省双鸭山市宝清县,由宝清县划拨建设用地115亩,科研用地302亩,总投资为8 894万元,资金来源全部为中央预算投资,项目建设周期为3年。主要建设内容包括:实验楼1栋,建筑面积4 679平方米;辅助用房1栋,建筑面积2 374平方米及配套仪器设备和场区设施等。

会议期间,会议代表参观了宝清县农产品展示厅和北方水稻研究中心水稻科研试验区。

(中国水稻研究所)