

# 公益性行业（农业）科研专项

“主要农作物高产高效生理基础及栽培新技术研究与应用”项目

(201203096)

## 工作简报

第 7 期

“主要农作物高产高效生理基础及栽培新技术研究与应用”项目办公室 2012 年 10 月 25 日

---

---

### 首席科学家彭少兵教授考察大豆、马铃薯试验进展情况

10 月 15-18 日，项目首席专家彭少兵教授一行前往四川农业大学、湖南农业大学分别考察大豆、马铃薯试验进展情况。

四川农业大学杨文钰教授和雍太文副教授及团队成员向彭少兵教授一行介绍了在四川省仁寿县珠嘉乡踏水村开展的玉米-大豆带状复合种植模式研究情况，大家一起参观了玉米大豆带状间套作播种机具、适合带状复合种植的玉米收割机等农机具。该课题组针对玉米-大豆带状复合种植系统光热水肥等资源利用特点，资源利用效率低，带状种植与现有机械不匹配等问题，围绕玉米-大豆复合种植系统的高产高效栽培基础理论与关键技术开展了系统研究。在复合种植系统的光能空间分布特性与高效利用规律、氮素循环规律及磷钾吸收利用特性、低位作物大豆的旺长机理及需水特性、低位作物大豆弱苗形成机理和茎秆形态建成与倒伏机理等方面进行了基础理论研究，并初步形成了多套技术体系。随后，彭少兵教授听取了杨文钰教授《玉米-大豆带状复合种植研究进展》的报告，并与团队成员及研究生进行了深入细致的座谈；参观了四川农业大学农业部西南作物生理生态与耕作重点实验室的实验设施，了解了本项目试验样品处理及测

地址：湖北省武汉市狮子山街 1 号华中农业大学植物科技学院（430070）

电话：027-87288188

E-mail:jiangjing@mail.hzau.edu.cn

定情况。试验考察结束后，彭少兵教授在四川农业大学农学院高端学术讲堂上为农学院 300 余名学子做了学术报告。

湖南农业大学胡新喜副教授、刘明月教授、何长征教授等团队成员陪同彭少兵教授现场考察了在湖南农业大学校内试验基地和株洲市醴陵市白兔潭镇进行的马铃薯—玉米和马铃薯—水稻一年两熟作物种植系统产量潜力、产量差多点定位试验。目前水稻已收获，玉米长势正常，均处于成熟期，准备收获测产，并已经开展了农艺性状、干物质积累等方面的取样工作，也开展了秋玉米播期试验和秋播马铃薯 N 肥供需规律研究。该课题紧紧围绕南方马铃薯冬作区不同种植系统马铃薯产量潜力比较及马铃薯产量、品质形成的影响因素等方面开展了试验与示范。各项试验和任务进展良好，取得了比较好的成效。



图 1



图 2

图 1 协作单位四川农业大学杨文钰教授和雍太文副教授及团队成员与项目首席彭少兵教授在四川仁寿试验基地合影

图 2 协作单位湖南农业大学胡新喜副教授在湖南农业大学校内试验基地向首席彭少兵教授介绍马铃薯试验进展情况

---

报：农业部科技教育司产业技术处、农业部科技发展中心技术合作处

送：学校科技处

发：项目各协作单位

---

地址：湖北省武汉市狮子山街 1 号华中农业大学植物科技学院（430070）

电话：027-87288188

E-mail:jiangjing@mail.hzau.edu.cn