



院士

教师名录

教研室

宏观农业研究院

教授

当前位置: 首页 > 师资队伍

刘克德

发布时间: 2017-02-22



基本信息

■姓名: **刘克德**
 ■性别: 男
 ■民族: 汉
 ■职称: 教授
 ■学位: 理学博士

■出生年月: 1966.8
 ■硕/博导: 博导
 ■开设课程: 遗传学, 分子生物学
 ■研究方向: 油菜基因组、油菜重要农业性状基因定位克隆拟南芥根根物学

联系方式

办公电话: 87281797
 电子邮件: kdliu@mail.hzau.edu.cn

个人简介

刘克德, 男, 1966年8月出生, 博士, 博导, 研究方向为拟南芥和油菜基因定位、克隆和基因表达调控。

学位学历:

1998年, 华中农业大学生物化学与分子生物学博士学位 导师: 张启发院士

1992年, 华中农业大学作物遗传育种硕士学位 导师: 张启发院士

1989年, 华中农业大学作物遗传育种学士学位。

主要科研经历:

2005年5月 - 8月, 加拿大农业部南方植物保护与食品研究中心合作研究

2004年6月 - 9月, 加拿大农业部南方植物保护与食品研究中心合作研究

2003年8月 - 至今, 华中农业大学作物遗传改良国家重点实验室

2000年1月 - 2003年7月, 康乃尔大学植物育种系博士后

1997年5 - 8月, 澳大利亚墨尔本大学农学院合作研究

1992年 - 2000年, 华中农业大学作物遗传改良国家重点实验室

1995年2月 - 7月, 日本水稻基因组研究计划合作研究

近年来, 已经与美国、加拿大、澳大利亚、新加坡等国多个大学及研究所建立了广泛的国际合作, 先后选送3个硕士和博士研究生到国外进修或合博士到国外大学或研究所进行博士后研究。

主要研究方向:

1. 用Next-generation sequencing技术开发油菜基因组SNP标记, 并用genotyping by sequencing方法对DH群体每个株系进行基因型分析, 构建连锁图, 定位和克隆重要农艺性状基因。
2. 用Next-generation sequencing技术对500个油菜品种进行基因型分析, 对重要农艺性状进行关联分析。
3. 用Next-generation sequencing技术对油菜NAM群体 (Nexted Association Mapping) 进行基因型分析, 用连锁-关联联合分析方法进行重定位。
4. 用图位克隆法分离油菜黄籽基因、白花基因、矮秆基因、恢复基因等。
5. 拟南芥根和茎分生组织的发育生物学研究
6. 拟南芥开花的分子调控机理研究

科研项目

1. 2011-2013年 主持国家自然科学基金课题“油菜产量及产量相关性状的全基因组关联分析” 36万元
2. 2009-2011年 主持国家转基因重大专项课题“水稻抗逆基因的筛选、改造及功能研究” 320万元
3. 2006 - 2010年 参加863课题: 油菜抗病抗逆功能基因组研究
4. 2006 - 2010 参加973课题: 油菜籽油脂形成的分子生物学机制及其代谢调控
5. 2006-2008年, 主持湖北省杰出青年基金课题: 水稻三个p450基因的功能研究
6. 2006-2010年 主持国家自然科学基金重点项目: 主要农作物产量和品质相关基因的克隆和功能研究
7. 2006-2009年 主持国家自然科学基金课题: 拟南芥一个Rab GTPase在ABA信号转导途径中的功能研究
8. 2005-2008年 主持国家自然科学基金课题: 拟南芥种子贮藏蛋白基因异位表达突变体ces1的基因克隆及其作用机理分析
9. 2001年 - 2003年, 主持863课题: 水稻N、P高效基因的克隆
10. 2003年 - 2006年, 油菜重要农艺性状功能基因组学研究
11. 1999年 - 2004年, 主持973: 水稻重要农艺性状功能基因组学研究子课题
12. 1999年 - 2002年, 主持转基因专项: 水稻广亲和基因的克隆
13. 1996年 - 2000年, 主持863课题: 水稻广亲和基因的定位和克隆研究

发明专利及获奖情况

- 2003年获湖北省自然科学一等奖, 应用基因图谱于水稻重要性状的遗传研究。
- 2002年获湖北省自然科学一等奖, 用分子标记研究水稻基因组的基本结构以及形成和进化模式。
- 1999年获教育部首届全国高等学校优秀青年教师教学科研奖励计划基金, 资助50万元研究经费。

发表的论文及著作

1. Zhou Xiaojing, Li Qiang, Chen Xunl, Zhang Qinghua, Liu Jianping, Liu Yajie , Xu Jian , Liu Kede* (2011) The Arabidopsis RRG gene encodes a mitoch localized protein that controls cell division in the root meristem. *Plant Physiology* (in revision). (通讯作者)
2. Xu Jinsong, Qian Xiaojie, Wang Xiaofeng, Li Ruiyuan, Cheng Xiaomao, Yang Yuan, Fu Jie, Zhang Shunchang, Wu Jiangsheng, Liu Kede* (2010) Constructi genetic linkage map for the A genome of Brassica napus using SSR markers derived from sequenced BACs in B. rapa. *BMC Genomics* 11:594. (通讯作者)
3. Fan Chuchuan, Cai Guangqin, Qin Jie, Li Qingyuan, Yang Minggui, Wu Jianzhong, Fu Tingdong, Liu Kede*, Zhou Yongming (2010) Mapping of quanti development of allele-specific markers for seed weight in Brassica napus. *Theor Appl Genet* 121:1289-1301. (通讯作者)
4. Li Haitao, Chen Xun, Yang Yuan, Xu Jinsong, Gu Jianxun, Fu Jie, Qian Xiaojie, Zhang Shunchang, Wu Jiangsheng, Liu Kede* (2010) Development and ; microsatellite markers from whole genome shotgun sequences in Brassica oleracea. *Mol Breeding* DOI 10.1007/s11032-010-9509-y. (通讯作者)
5. Liu Chao, Wang Jilin, Huang Tiandai, Wang Fang, Cheng Xiaomao, Zhang Yan, Shi Shuwen, Wu Jiangsheng, Liu Kede* (2010) A P-to-L mutation in tl DELLA protein causes a semidwarf mutant in Brassica napus. *Theor Appl Genet* 121: 249-258. (通讯作者)
6. Cheng Xiaomao, Xu Jinsong, Xia Shu, Gu Jianxun, Yang Yuan, Fu Jie, Qian Xiaojie, Zhang Shunchang, Wu Jiangsheng, Liu Kede* (2009). Development ar of microsatellite markers from genome survey sequences in Brassica napus. *Theor Appl Genet*: DOI 10.1007/s00122-009-0967-8.
7. Chen Jiongiong, Ding Jihua, Ouyang Yidan, Du Hongyi, Yang Jiangyi, Cheng Ke, Zhao Jie, Qiu Shuqing, Zhang Xuelian, Yao Jialing, Liu Kede*, Wang Xianghua, Xue Yongbiao, Xia Mian, Ji Qing, Lu Jufei, Xu Mingliang, Zhang Qifa (2008) A triallelic system of S5 is a major regulator of the reproductive barric of indica-japonica hybrids in rice. *PNAS* 105: 11436-11441.
8. Xiao SS, Xu JS, Li Y, Zhang L, Shi SJ, Shi SW, Wu JS, Liu Kede* (2007) Generation and mapping of SCAR and CAPS markers linked to the seed coat col napus using a genome-walking technique. *Genome* 50: 611-618.
9. Zhang L, Lu Q, Chen HG, Xiao SS, Dai YT, Zhang JW, Wu XZ, Wu JS, Liu Kede (2007) Identification of a cytochrome P450 hydroxylase CYP81A6 as th bentazon and sulfonyleurea herbicides resistant gene Bel in rice. *Molecular Breeding* 19: 59-68 (通讯作者).
10. Gang Pan, Xianyin Zhang, Kede Liu*, Jiwen Zhang, Xiaozhi Wu, Jun Zhu, Jumin Tu (2006) Map-based cloning of a novel rice cytochrome P450 gene that to two different classes of herbicides. *Plant Molecular Biology* 61: 933-943.
11. Liu Kede*, Jiang H, Moore SL, Watkins CB, Jahn M (2006) Isolation and characterization of a lipid transfer protein expressed in ripening fruit in Capsicu 223:672-683.
12. Stewart Jr C, Kang BC, Liu Kede*, Mazourek M, Moore S, Paran I, Jahn M (2005) The Pun1 gene for pungency in pepper encodes a putative acyltransfera: 675-88 (并列第一作者).
13. Hou AF, Liu Kede*, Catawatharakul N, Tang XR, Nguyen V, Keller WA, Tsang E, Cui YH (2005) Two naturally occurring deletion mutants of 12S seed

Arabidopsis thaliana. *Planta* 222: 512–520.

14. Liu Kede*, Kang BC, Jiang H, Moore SL, Liu HX, Watkins CB, Setter T, Jahn M (2005) A GH3-like gene, CcGH3, isolated from *Capsicum chinense* L. f auxin and ethylene. *Plant Molecular Biology* 58(4): 447-464.

15. Qiu SQ, Liu Kede*, Jiang JX, Song X, Xu CG, Li XH, Qifa Zhang (2005) Delimitation of the rice wide compatibility gene S5n to a 40-kb DNA fragment. *The* 1080–1086 (通讯作者).

版权所有: Copyright © 华中农业大学植物科学技术学院

地址: 湖北省武汉市洪山区狮子山街1号华中农业大学第三综合楼

邮箱: zkgb@mail.hzau.edu.cn

电话: 027-87282130

邮编: 430070

友情链接:

院系网站链接

高校网站链接

教育网站链接