



万众一心，打赢疫情防控阻击战！

- 导航
- 作物遗传育种学系
  - 作物栽培与耕作学系
  - 特用植物生产学系
  - 植物保护学系
  - 生态农业研究所
  - 教学科研试验站
  - 详细信息

您所在的位置：首页 > 师资队伍 > 详细信息 > 正文

## 蒲至恩

2014-03-02 14:04:02 来源:四川农业大学 农学院

点击数: 6219



### 教师介绍

姓名：蒲至恩 性别：女  
 学历：博士研究生 职称：副教授  
 职务：作物遗传育种学系主任  
 联系电话：02882650337 (O) , 13908171953  
 电子信箱：puzhien@sicau.edu.cn

### 个人简介：

蒲至恩（1981-）女，博士，四川农业大学农学院副教授，硕士生导师，作物遗传育种系系主任。主讲《植物育种学》、《种子贮藏与加工》等理论与实践课程，

主持国家自然科学基金《人工合成小麦籽粒高硒含量控制基因的QTL定位及遗传分析》1项，主持四川省教育厅重点项目1项，主研参加973青年科学家专题《芽麦对品质的影响及抗穗发芽小麦材料全基因组选育》，参加“863”项目《分子聚合培育优质多抗南方小麦品种》、国家科技支撑计划《西南优质高产冬小麦育种技术研究及新品种选育》、国家科技支撑计划《麦类基因资源发掘与种质创新利用研究》、国家自然科学基金《小麦抗虫淀粉酶抑制因子cSNP鉴定与功能研究》等国家级科研项目和四川省教育厅和科技厅项目多项。主要从事小麦品种选育及小麦品质遗传改良工作。目前作为主研参与品种选育3个，取得植物新品种保护权2项，授权国家发明专利2项。在各级学术刊物上以第一作者发表论文8篇，以合作作者发表论文20余篇。参编教材1部。获四川省科技进步奖一等奖1项。获校级教学成果奖3项。

### 主要研究方向：

1. 现在主要从事小麦品质遗传育种。利用全基因组关联分析以及经典遗传学方法对小麦籽粒中营养品质酚类、黄酮类物质、蛋白质含量及组成成分进行研究。
2. 小麦中微营养素的分子生物学研究。利用转录组学、蛋白组学等技术开展小麦微营养素次生代谢相关研究，探索小麦营养品质形成和调控机理。
3. 将常规育种技术和生物技术育种相结合，开展富含小麦膳食纤维新品种选育、低植酸含量新品种选育以及彩色小麦选育。

### 代表性论文：

1. PU Zhi-en, YU Ma, HE Qiu-yi, CHEN Guo-yue, WANG Ji-rui, LIU Ya-xi, JIANG Qian-tao, LI Wei, DAI Shou-fen, WEI Yu-ming and ZHENG You-liang. Quantitative Trait Loci Associated with Micronutrient Concentrations in Two Recombinant Inbred Wheat Lines. Journal of Integrative Agriculture 2014, 13(11): 60345-7
2. 蒲至恩, 龙海, 魏育明, 颜泽洪, 郑有良. 斯卑尔脱小麦 $\alpha$ -醇溶蛋白基因克隆与序列分析. 中国农业科学, 2008, 41 (6) :1845-1850
3. Z. E, Pu, Y.C. Hou, Z.H. Yan, Y.M. Wei, X.J. Lan, Y.L. Zheng. Cloning and characterization of three B hordein genes from *Hordeum vulgare* ssp *agriocrithon*, Journal of biological sciences, 2008, 8 (8) :1343-1347
4. Z. E, Pu, Y.C. Hou, X. X, Xu, Z.H. Yan, Y.M. Wei, X.J. Lan, Y.L. Zheng. Genetic diversity among barley populations from west China based on RAMP and RAPD markers, Asia Journal of Plant sciences, 2009, 8(2): 111-119
5. 蒲至恩 刘亚西 李伟 郑有良. 小麦品种川农16后代品系贮藏蛋白及品质性状分析. 西南农业学报. 2008, 21(1): 18-22
6. 蒲至恩, 王际睿, 魏育明, 郑有良. 小麦ADP-核糖基化因子克隆及序列分析. 四川农业大学学报, 2009, 27(5): 20-25
7. 蒲至恩, 李伟, 郑有良. 小麦品种川农16后代品系营养品质分析. 四川农业大学学报, 2006, 24(1): 13-19

- 8.蒲至恩, 刘亚西, 李伟.斯卑尔脱小麦的起源与遗传研究及其在普通小麦育种中的利用. 植物遗传资源学报.2009,10 (3) : 475-479
- 9.侯永翠, 蒲至恩, 李伟, 兰秀锦.斯卑尔脱小麦主要农艺性状鉴定与评价. 西南农业学报.2010,23(2):315-321
- 10.侯永翠, 蒲至恩, 尚海英, 李伟.斯卑尔脱小麦品质性状鉴定与评价. 四川农业大学学报,2010,28(2): 125-130
- 11.侯永翠, 蒲至恩, 李伟, 兰秀锦. 节节麦生育期基因定位分析. 四川农业大学学报,2010,28(1):1-4.
12. Xiang-Yu Long, Ji-Rui Wang, Thérèse Ouellet, Hélène Rocheleau, Yu-Ming Wei, **Zhi-En Pu**, Qian-Tao Jiang, Xiu-Jing Lan and You-Liang Zheng. Genome-wide identification and evaluation of novel internal control genes for Q-PCR based transcript normalization in wheat. Plant Molecular Biology, 2010,74 (3) : 307-311
13. Wei-Tao Li, Yu-Ming Wei, Ji-Rui Wang, Chun-Ji Liu, Xiu-Jin Lan, Qian-Tao Jiang, **Zhi-En Pu** and You-Liang Zheng. Identification, localization, and characterization of putative USP genes in barley. TAG Theoretical and Applied Genetics, 2010, 121 (5) : 907-917
- 14.Ji-Rui Wang, **Zhi-En Pu**, Xiu-Jin Lan, Bernard R. Baum, Ze-Hong Yan, You-Liang Zheng and Yu-Ming Wei. Phylogenetic analysis of the dimeric alpha-amylase inhibitor sequences from an orthologous region in 21 different genomes of the tribe Triticeae (Poaceae). 2010. Biochemical Systematics and Ecology. 2010(38): 708-714
15. Q -T. Jiang, Y -M. Wei, L. Andre, Z -X. Lu, **Z -E. Pu**, Y -Y. Peng and Y -L. Zheng.2010Characterization of  $\omega$ -secalin genes from rye, triticale, and a wheat 1BL/1RS translocation line. Journal of Applied Genetics, 51(4): 403-411
16. Ji-Rui Wang, Yu-Ming Wei, George FEDAK, Zhi-Gang Liu, Qian-Tao Jiang, **Zhi-En Pu** and You-Liang Zheng.2010. Molecular Characterization of Major Allergens Associated with Baker's Asthma in Wheat Flour. Food Science and Technology Research .16 (4): 341-346
17. Qian-Tao Jiang, Yu-Ming Wei, Zhen-Xiang Lu, **Zhi-En Pu**, Xiu-Jin Lan, You-Liang Zheng. 2010. Structural variation and evolutionary relationship of novel HMW glutenin subunits from Elymus glaucus. Hereditas, 147(3): 136-141
18. Qian-Tao Jiang, Yu-Ming Wei, Zhen-Xiang Lu, Tao Liu, Ji-Rui Wang, **Zhi-En Pu**, Xiu-Jin Lan and You-Liang Zheng. 2010. Characterization of a novel variant HMW-glutenin gene from Elymus Canadensis. Genes & Genomics, 32(4): 361-367
19. 《作物育种学》"拼盘式"教学模式的实践和探索. 沈阳农业大学学报(自然科学版),2009,11 (10) .第一作者
- 20.本科专业课增设教授专题的实践与探索,高等农业教育,2008,204 (6) .第二作者
- 21.小麦叶片中几种抗氧化组分的含量变化研究. 向建军, 姚艳艳, **蒲至恩**, 杨帆, 傅三春, 张志清. 《中国粮油学报》2011, 11:18-22
22. Adaptive polymorphism of tetrameric alpha-amylase inhibitors in wild emmer wheat. Ji-Rui Wang, Mei Deng, Ya-Xi Liu, Xin Qiao, Zhen-Hong Chen, Qian-Tao Jiang, **Zhi-En Pu**, Yu-Ming Wei, Eviatar Nevo, You-Liang Zheng Genes & Genomics. 2011, 33(4): 357-364
23. Comparative analysis of Hina gene sequences in wild (Hordeum spontaneum) and cultivated (H. vulgare) barleys. Li Wei-tao, Jiang Qian-tao,Chen Guo-yue, **Pu Zhi-en**, Liu Ya-xi1, Wang Ji-rui, Zheng You-liang, Wei Yu-ming.Agricultural Sciences in China. 2011,9(10): 1313-1322
24. Cloning, localization and phylogenetic analysis of barley putative APETALA 2/ethylene responsive element binding protein (AP2/EREBP) genes. Wei-Tao Li, Ya-Xi Liu, Guo-Yue Chen, Chun-Ji Liu, Shou-Fen Dai, Xiu-Jin Lan, **Zhi-En Pu**, You-Liang Zheng, Yu-Ming Wei. African Journal of Biotechnology. 2012, 3(11): 6457-6463
25. Genetic variations of m-type LMW-GS genes and their associations with dough quality in Triticum turgidum ssp. turgidum landraces from China. Wei Li, Zhen Gao, Yu-Ming Wei, **Zhi-En Pu**, Guo-Yue Chen, Ya-Xi Liu, Hua-Ping Chen, Xiu-Jin Lan and You-Liang Zheng. African Journal of Agricultural Research. 2012,4(13): 2025-2033
- 23.Wei Li, Zhen Gao, Wei Xiao, Yu-Ming Wei, Ya-Xi Liu, Guo-Yue Chen, Zhi-En Pu, Hua-Ping Chen, You-Liang Zheng. Molecular diversity of restriction enzyme sites, indels and upstream open reading frames (uORFs) of 5' untranslated regions (URTs) of waxy genes in Triticum L. And Aegilops L. species. Genetic Resources and Crop Evolution. 2012,59 (8) : 1625-1647..
- 24.Wei Li, Zheng Gao, Yu-Ming Wei, Zhi-EN Pu, Guo-Yue Chen, Ya-Xi Liu, Hua-Ping Chen, Xiu-Jin Lan, You-Liang Zheng.Genetic variations of m-type LMW-GS genes and their associations with dough quality in Triticum turgidum ssp. turgidum landraces from China. African Journal of Agricultural Research. 2012, 7 (13): 2025-2033.

#### 教学成果奖:

1. 强化实践教学, 打理提升种子科学与工程专业本科生实践能力和创新能力. 余跃辉, 郭世星, 蒲至恩, 李伟, 李壮.校级教学成果二等奖.
2. 《作物育种学》双语教学模式及课程体系的构建与实践. 牛应泽, 李伟, 郭世星, 蒲至恩, 李壮.校级教学成果二等奖.

#### 科研项目:

- 1.人工合成小麦籽粒高硒含量控制基因的QTL定位及遗传分析.国家自然科学基金. 2014.1-2016.12, 主持
- 2.小麦ARF基因克隆、特异SNP分子标记开发和基因定位研究,四川省教育厅,在研 (2009.01-2011.12) ,主持。
- 3.分子聚合培育优质多抗专用型南方小麦新品种.国家高技术研究发展计划 (863计划) .2006.12- 2009.10.结题.第12主研。
- 4.小麦基因资源发掘与研究利用.国家科技支撑计划,在研 (2006.01-2010.12) ,第9主研。

#### 专利:

- 1.一种富含麦麸膳食纤维冰淇淋及其制备方法. 排名第1
- 2.稳定表达6个HMW-GS的普通小麦培育方法.排名第6
3. 与小麦抗条锈病基因相连锁的分子标记、其获得方法及应用. 排名第6
4. 小麦寡分蘖QTL、引物对、分子标记、分子标记方法及应用. 排名第6

#### 品种:

- 1.良麦2号 川审麦2004007 排名第11
- 2.良麦3号 川审麦2005007 排名第9
- 3.良麦4号 川审麦2005007 排名第9
- 4.良麦2号 植物新品种保护权 排名第11
- 5.良麦3号 植物新品种保护权 排名第9

下一篇: 冯宗云  
上一篇: 李壮

雅安校本部 / 成都校区 / 都江堰校区



版权说明: Copyright © 2013-2014 NXY.SICAU.EDU.CN All rights reserved. 四川农业大学农学院版权所有。

雅公网安备5118010004号

通信地址: 四川省成都市温江区惠民路211号 邮编: 611130

党办电话: 028-86290872 行政办电话: 028-86290870 就业电话:028-86290871