



位置: 首页 > 研究队伍

搜索



姚善国

姚善国 博士, 研究员, 博士生导师

学习经历 (从大学开始)

1987-1991	安徽农业大学农学系	学士
1994-1997	南京农业大学农学系	硕士
1998-2001	日本香川大学大学院农学研究科	硕士
2001-2004	日本爱媛大学大学院联合农学研究科	博士

工作经历

1991-1994	安徽省宣州市农牧局	技术员
1997-1998	合肥丰乐种业股份有限公司科研所	农艺师
2004-2006	日本北海道大学大学院理学研究科	博士后
2006-2009	日本中央农业综合研究中心北陆分中心	特别研究员
2009 - 现在	中国科学院遗传与发育生物学研究所	研究员

主要研究领域: 北方粳稻耐逆性的分子设计和新品种选育

水稻的耐逆性状(盐碱、低温等)一般被认为是由多基因控制的数量性状,但最新的研究表明通过诱变来获得耐逆材料是一条有效途径。本研究组将通过广泛收集耐逆粳稻种质资源,结合人工创制耐逆突变体筛选耐逆供体亲本。通过对耐逆QTLs的精细定位和连锁分子标记设计,采用分子标记辅助选择改良北方主栽品种的耐逆性,提高北方粳稻的稳产性、产量和品质;通过对相关基因的克隆及功能分析,阐明水稻耐逆的分子机理。

代表性论文

1. Yao, S.-G., Kodama, R, Wang, H., Ichii, M., Taketa, S., and Yoshida, H. (2009) Analysis of the rice *SHORT-ROOT5* gene revealed functional diversification of plant neutral/alkaline invertase family. *Plant Science*, 176: 627-634.
2. Yao, S.-G., Sonoda, Y., Tsutsui, T., Nakamura, H., Ichikawa, H., Ikeda, A., and Yamaguchi, J. (2008) Promoter analysis of *OsAMT1;2* and *OsAMT1;3* implies their distinct role of nitrogen utilization in rice. *Breeding Science*, 58: 201-207.
3. Yao, S.-G., Ohmori, S., Kimizu, M., and Yoshida, H. (2008) Unequal genetic redundancy of rice *PISTILLATA* orthologs, *OsMADS2* and *OsMADS4*, in lodicule and stamen development. *Plant and Cell Physiology*, 49: 853-857.
4. Sonoda, Y., Yao, S.-G. (co-first author), Sako, K., Sato, T., Kato, W., Ohto, M., Ichikawa, T., Matsui, M., Yamaguchi, J., and Ikeda, A. (2007) SHA1, a novel RING finger protein, functions in shoot apical meristem maintenance in *Arabidopsis*. *Plant Journal*, 50: 586-596.
5. Yao, S.-G. (corresponding author), Mushika J., Taketa S., and Ichii, M. (2004) The short - root mutation *srt5* defines a sugar-mediated root growth in rice (*Oryza sativa* L.). *Plant Science*, 167: 49-54.
6. Yao, S.-G. (corresponding author), Taketa S., and Ichii, M. (2003) Isolation and characterization of an abscisic acid-insensitive mutation that affects specifically primary root elongation in rice (*Oryza sativa* L.). *Plant Science*, 164: 971-978.
7. Yao, S.-G. (corresponding author), Taketa S., and Ichii, M. (2002) A novel short-root gene that affects specifically early root development in rice (*Oryza sativa* L.). *Plant Science*, 163: 207-215.