




当前位置: 首页 >> 人事教育 >> 人才队伍 >> 专家学者 >> 研究员 >> 正文

### 李发根

发布者: [发表时间]: 2019-10-19 [来源]: [浏览次数]: 1648

	姓名:	李发根
	职称:	研究员
	E-mail:	lifagen2002@126.com

#### 1、个人简介

李发根 中国林业科学研究院热带林业研究所, 研究员

2000年毕业于江西农业大学林学系, 获理学学士学位。2003年毕业于中国科学院华南植物研究所, 获理学硕士学位, 2010年毕业于中国林业科学研究院, 获博士学位。自2003年7月开始到中国林科院热带林业研究所工作以来, 主持和参加项目如下:

广东省自然科学基金, 2020A1515010974, 整合qTL及RNA-seq的桉树材性候选功能基因挖掘及验证, 2019-10至2022-09, 在研, 主持

中央级公益性科研院所基本科研业务费专项资金重点项目, 不同纬度上林木异速生长适应性分化研究, 2021-01至2025-12, 在研, 主持

中央级公益性科研院所基本科研业务费专项资金, 黑木相思和大花序核心材特性及形成机制研究, 2021-01至2024-12, 在研, 参加

国家重点研发计划 2016YFD0600101 树木次生生长的基因组学基础 2016-07至2020-12, 在研, 参加

广东省林业科技创新项目, 2016KJCY014, 利用qTL精细定位加速桉树人工林品质改良, 2016-05至2018-12, 已结题, 主持

国家自然科学基金, 31100485, 利用高通量测序进行高效的基因分型及尾叶桉和细叶桉基因组构建研究, 2012-01至2014-12, 已结题, 主持

#### 2、大学开始受教育经历

2007/09-2010/07 中国林业科学研究院 林木遗传育种 博士

2000/09-2003/07 中科院华南植物所 植物学 硕士

1996/09-2000/07 江西农业大学 林学 学士

#### 3、研究工作经历

2020.12-至今, 中国林业科学研究院热带林业研究所, 研究员

2014/12-2020/12, 中国林业科学研究院热带林业研究所, 副研究员

2013/12-2014/11, 澳大利亚CSIRO, Plant Industry, 博士后研究

2012/11-2013/11至今, 中国林业科学研究院热带林业研究所, 副研究员

2012/08-2012/10, 澳大利亚福斯马尼亚大学, 访问学者

2005/08-2012/10, 中国林业科学研究院热带林业研究所, 助理研究员

2003/07-2005/07, 中国林业科学研究院热带林业研究所, 研究实习员

#### 4、主要论著

Fagen Li, Siming Gan\*. An optimised protocol for fluorescent-dUTP based SSR genotyping and its application to genetic mapping in *Eucalyptus*, *Silvae Genet*, 2011, 60(1): 18-25.

Fagen Li, Siming Gan\*, Zhaoyuan Zhang, Qijie Weng, Dongyun Xiang, Mei Li. Microsatellite-based Genotyping of the Commercial *Eucalyptus* Clones Cultivated in China. *Silvae Genetica*, 2011, 60(5): 216-223.

Fagen Li, Fang Yang, Qijie Weng, Guantian Yin, Mei Li, Siming Gan\*. Generation and analysis of expressed sequence tags (ESTs) for microsatellite marker development in *Calamus simplicifolius* C. F. Wei. *Molecular Breeding*, 2013, 31(4): 867-877.

Fagen Li#, Changping Zhou#, Qijie Weng, Mei Li, Xiaoli Yu, Yong Guo, Yu Wang, Xiaohong Zhang, Siming Gan\*. Comparative genomics analyses reveal extensive chromosome colinearity and novel quantitative trait loci in *Eucalyptus*. *PLoS One*, 2015, 10(12): e0145144. doi:10.1371/journal.pone.0145144.

Xudong He#, Fagen Li#, Mei Li, Qijie Weng, Jisen Shi, Xiaoyong Mo, Siming Gan\*. Quantitative genetics of cold hardiness and growth in *Eucalyptus* as estimated from *E. wrolylla* × *E. tereticornis* hybrids, *New Forest*, 2012, 43(3):383-394.

Mei Li, Hua Yang, Fagen Li, Fang Yang, Guantian Yin, Siming Gan\*. A male-specific SCAR marker in *Calamus simplicifolius*, a dioecious rattan species endemic to China, *Molecular Breeding*, 2010, 25(3): 549-551.

Xudong He, Fagen Li, Jisen Shi, Siming Gan\*. Seven Genomic SSRs Revealed in *Eucalyptus* by Re-sequencing of DNA Sequences from GenBank. *Silvae Genetica*, 2011, 60(3-4): 92-94.

Xudong He, Yu Wang, Fagen Li, Qijie Weng, Mei Li, Lian Xu, Jisen Shi\*, Siming Gan\*. Development of 198 novel EST-derived microsatellites in *Eucalyptus* (Myrtaceae), *American Journal of Botany*, 2012, 99: e134-148.

Xiaoli Yu, Yong Guo, Xiaohong Zhang, Fagen Li, Qijie Weng, Mei Li, Siming Gan\*. Integration of EST-CAPS markers into genetic maps of *Eucalyptus wrolylla* and *E. tereticornis* and their alignment with *E. grandis* genome sequence, *Silvae Genetica*, 2012, 61(6): 247-255.

Changpin Zhou, Xudong He, Fagen Li, Qijie Weng, Xiaoli Yu, Yu Wang, Mei Li, Jisen Shi, Siming Gan\*. Development of 240 novel EST-SSRs in *Eucalyptus* L'Hérit. *Molecular Breeding*, 2014, 33(1): 221-225.

Qijie Weng, Xudong He, Fagen Li, Mei Li, Xiaoli Yu, Jisen Shi, Siming Gan\*. Hybridizing ability and heterosis between *Eucalyptus wrolylla* and *E. tereticornis* for growth and wood density over two environments, *Silvae Genetica*, 2014, 63(1-2): 15-24.

Jizhong Deng, Huasheng Huang, Xiaoli Yu, Ji Jin, Weisen Lin, Fagen Li, Zhijiao Song, Mei Li, Siming Gan\*. DiSNPindel: improved intra-individual SNP and Indel detection in direct amplicon sequencing of a diploid. *BMC Bioinformatics*, 2015, 16:343. DOI: 10.1186/s12859-015-0790-y.

Xiaoli Yu, Changpin Zhou\*, Fagen Li, Qijie Weng, Mei Li, Heyu Yang, Siming Gan\*. A novel set of EST-InDel markers in *Eucalyptus* L'Her.: polymorphisms, cross-species amplification, physical positions and genetic mapping. *Molecular Breeding*, 2016, 36: 104. DOI 10.1007/s11032-016-0523-6.

Zhang Miaomiao#, Zhou Changpin#, Song Zhijiao#, Weng Qijie, Li Mei, Ji Hongxia, Mo Xiaoyong, Huang Huanhua, Lu Wanhong, Luo Jianzhong, Li Fagen\*, Gan Siming\*. The first identification of genomic loci in plants associated with resistance to galling insects: a case study in *Eucalyptus* L'Hér. (Myrtaceae) [J] *Scientific Reports*, 2018, 8: 2319.

Zhijiao Song#, Miaomiao Zhang#, Fagen Li, Qijie Weng, Changpin Zhou, Mei Li, Jie Li, Huanhua Huang, Xiaoyong Mo\*, Siming Gan\*. Genome scans for divergent selection in natural populations of the widespread hardwood species *Eucalyptus grandis* (Myrtaceae) using microsatellites. *Sci Rep*, 2016, 6:34941. doi: 10.1038/srep34941.

Heyu Yang, Qijie Weng, Fagen Li, Changpin Zhou, Mei Li, Shengkan Chen, Hongxia Ji, Siming Gan\*. Genotypic Variation and Genotype-by-Environment Interactions in Growth and Wood Properties in a Cloned *Eucalyptus wrolylla* × *E. tereticornis* Family in Southern China. *Forest Science*, 2018, 64(3): 225-232.

Shengkan Chen, Qijie Weng, Fagen Li, Mei Li, Changpin Zhou, Siming Gan\*. Genetic parameters for growth and wood chemical properties in *Eucalyptus wrolylla* × *E. tereticornis* hybrids. *Annals of Forest Science*, 2018, 75: 16.

Changpin Zhou#, Li Wang#, Qijie Weng, Fagen Li, Mei Li, Jianbo Chen, Shengkan Chen, Jiabin Lv, Dandan Li, Changrong Li\*, Siming Gan\*. Association of microsatellite markers with growth and wood mechanical traits in *Eucalyptus cloeziana* F. Muell. (Myrtaceae). *Industrial Crops and Products*, 2020, 154. <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2020.112702>

Jiabin Lv#, Changrong Li#, Changpin Zhou#, Jianbo Chen, Fagen Li, Qijie Weng, Mei Li, Yaqin Wang, Shengkan Chen, Jiancheng Chen, Siming Gan\*. Genetic diversity analysis of a breeding population of *Eucalyptus cloeziana* F. Muell. (Myrtaceae) and extraction of a core germplasm collection using microsatellite markers. *Industrial Crops and Products*, 2020, 145: 112157. <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2020.112157>

于晓丽, 李发根, 翁启杰, 周长品, 甘四明\*. 桉树扦插生根和生长性状的QTL定位, *林业科学研究*, 2011, 24(2): 200-204.

翁启杰, 李建文, 李发根, 于晓丽, 甘四明, 桉属树种/种源生长与耐冻性的联合选择, *广东林业科技*, 2012, 28(2): 46-50.

宋志焯, 翁启杰, 周长品, 李发根, 李梅, 杨合宇, 卢万鸿, 罗建中, 甘四明\*. 细叶桉(*Eucalyptus tereticornis*)早期生长的SSR标记关联分析. *分子植物育种*, 2016, 14(1): 195-203.

杨合宇, 李发根, 翁启杰, 李梅, 陈升侃, 姬红霞, 周长品, 甘四明\*. KingFisher Flex核酸纯化系统上桉木叶片DNA的提取方法. *分子植物育种*, 2017, 15(5): 1854-1861.

贾翠蓉, 朱昱亮, 王莉, 周长品, 翁启杰, 甘四明, 李发根\*. 基于ddGBS的桉树SNP挖掘和系统进化分析. *中南林业科技大学学报*, 2020, 40(10): 101-108.

周长品, 翁启杰, 甘四明, 姬红霞, 陈升侃, 王莉, 李发根\*. 应用SNaPshot技术对桉树SNP的检测. *南京林业大学学报(自然科学版)*, 2018, 42(4): 83-88.

朱昱亮, 兰俊, 王建忠, 翁启杰, 周长品, 甘四明, 李发根\*. 中大径材尾细桉杂种无性系选择研究. *南京林业大学学报(自然科学版)*, 2020, 44(2): 43-50.

何佳悦, 王莉, 贾翠蓉, 朱昱亮, 王亚琴, 翁启杰, 周长品, 甘四明, 李发根\*. 基于Kingfisher Flex系统桉木叶片RNA的提取方法比较及优化. *分子植物育种*, 2020, 18(9): 3009-3017.

王莉, 李昌荣, 李发根, 周长品, 翁启杰, 吕佳斌, 陈健波, 陈剑成, 甘四明\*. 大花序桉群体适应性相关的SSR位点. *南京林业大学学报(自然科学版)*, 2019, 43(5): 59-66.

王莉, 李昌荣, 李发根, 周长品, 翁启杰, 李梅, 吕佳斌, 陈健波, 陈剑成, 项东云, 甘四明\*. 大花序桉SSR位点多样性和群体结构分析. *分子植物育种*, 2019, 17(13): 4470-4478.

#### 5、专利

甘四明, 李发根, 翁启杰, 李梅, 周长品, 于晓丽, 一种基于荧光dUTP的自动检测SSR分子标记的方法, 2013, 中国, ZL 2010 1 0239919. 8

尹光天, 李荣生, 李发根, 杨锦昌, 邹文涛, 李建光, 鉴别蛇皮果性别的DNA片段、引物和方法, 2013, 中国, ZL 2012 1 0004925 4

周长品, 李昌荣, 李发根, 翁启杰, 陈升侃, 王莉, 甘四明, 用于鉴定桉树无性系的STR引物及其应用发明专利. 中国, 201710671363.1. 第三发明人

周长品, 李昌荣, 李发根, 翁启杰, 陈升侃, 王莉, 甘四明, 用于鉴定桉树无性系的STR引物、PCR试剂盒及方法(发明专利). 中国, 201710761216.3. 第三发明人

#### 6、新品种

甘四明, 翁启杰, 李发根, 李梅, 吴坤明, 吴菊英, 洪长福, 陈国彪, 林东升. 热桉1号, (良种): 20150173. 第三完成人

甘四明, 翁启杰, 李发根, 李梅, 吴坤明, 吴菊英, 洪长福, 陈国彪, 林东升. 热桉2号, (良种): 20150174. 第三完成人

甘四明, 李发根, 翁启杰, 周长品, 李梅, 汤建福, 王炳南, 周建清, 洪长福. 热桉4号, (良种): 20200042. 第二完成人

甘四明, 周长品, 翁启杰, 李发根, 李梅, 汤建福, 王炳南, 周建清, 洪长福. 热桉5号, (良种): 20200043. 第四完成人

甘四明, 翁启杰, 汤建福, 王炳南, 周长品, 李发根, 李梅, 周建清, 洪长福. 热桉3号, (良种): 20200043. 第四完成人

