

目 次

马尾松专题

- 马尾松桐棉种源天然群体遗传结构研究 冯源恒, 李火根, 杨章旗, 吴东山 (1275)
温度对马尾松组培单芽不定根发生的影响 姚瑞玲, 王胤 (1282)
马尾松组培生根关键因子分析 姚瑞玲, 王胤, 吴幼媚 (1288)
外源激素对马尾松花芽分化及内源物质的影响 陈庭巧, 赵杨, 秦雪, 朱亚艳, 王秀荣 (1295)

植物系统与进化

- 毛茛科六新种 王文采 (1303)
锁阳和肉苁蓉寄生方式的区别 陈金元, 陈学林, 郭楠楠, 马文兵, 达清璟, 张亥贤 (1312)
蝶形花植物猪屎豆自花传粉机制研究 郭艳峰, 刘妍, 蒋谦才, 孙红梅 (1318)
毛竹花粉的形态及双受精过程研究 张莹, 孙立方, 冉洪, 冯云, 张韫, 郭起荣 (1325)
龙胆叶茎显微和薄层色谱鉴别的研究 丘琴, 陈明伟, 甄汉深, 黄培倩 (1330)
厚朴居群叶表皮毛的显微特征差异及分类意义 杨旭, 杨志玲, 麦静, 潘文婷, 李火根 (1335)

植物生理与分子生物学

- 遮荫处理对罗汉果果肉组织中罗汉果苷和糖分含量的影响 王海英, 马小军, 莫长明, 赵欢, 涂冬萍, 白隆华, 冯世鑫 (1344)
药剂输液滴干对龙眼成花的影响 田珊珊, 薛进军, 马幸幸, 王嫣嫣, 陈千付, 李涛 (1353)
软枣猕猴桃‘天源红’离体再生体系的建立 林苗苗, 方金豹, 齐秀娟, 陈锦永, 顾红, 张威远, 孙雷明 (1358)

植物化学与化学生物学

- 当归饮片蛋白质的提取与活性分析 潘剑茹, 张小梅, 李玲玲, 王香玲, 吴伦巧, 陈莉娟, 李娴 (1363)
罗汉果醇抗肿瘤活性及其作用机制研究 符毓夏, 王磊, 李典鹏 (1369)
蓝花参甲醇提取物保肝作用及化学成分 周向文, 祁燕, 谭文红, 杨竹雅, 周志宏, 马晓霞 (1376)
类芒齿黄芪地下部分化学成分研究(英文) 韩冰洋, 张宇, 田新雁, 肖朝江, 董相, 姜北 (1382)
SPME-GC/MS 联用分析六堡茶茶花香气成分 吴颖瑞, 龙启发, 蒋小华, 高丽梅, 龚庆芳, 苏孔武, 岑铭 (1389)
油樟内生溶磷菌的筛选及其生物学特性 冯瑞章, 周皓均, 魏琴, 周万海, 范轶玲, 秦欢 (1396)

责任编辑 何永艳 李莉 蒋巧媛 黄凯
责任校对 李莉 何永艳 黄凯 蒋巧媛
英文校对 李莉 何永艳 黄凯 蒋巧媛
封面/版式设计 李莉 蒋巧媛 何永艳 黄凯

期刊基本参数: CN 45-1134/Q * 1981 * m * A4 * 128 * zh+en * P * ¥ 45.00 * 1200 * 19 * 2016-11

寄生植物(Parasitic plant)是植物界中一类极其特殊的植物类群, 其自身生长发育所需的营养物质部分或全部从寄主植物(Host plant)获取。锁阳(*Cynomorium songaricum*)为锁阳科锁阳属植物, 肉苁蓉(*Cistanche deserticola*)、盐生肉苁蓉(*C. salsa*)、兰州肉苁蓉(*C. lanzhouensis*)为列当科肉苁蓉属植物, 均为多年生寄生植物, 在我国分布于甘肃、新疆、内蒙古、宁夏等荒漠干旱地区。这些地区气候干旱、植被稀少, 地形以荒漠或戈壁为主, 植物多为耐旱植物, 如梭梭(*Haloxylon ammodendron*)、红砂(*Reaumuria songarica*)、泡泡刺(*Nitraria sphaerocarpa*)、柽柳(*Tamarix spp.*)等。许多寄生植物具有良好的药用作用, 如锁阳和肉苁蓉为中医药的补益类药物, 但同时一些寄生植物如肉苁蓉为我国二级重点保护野生植物。因此, 研究这些寄生植物对保护我国生态环境以及植物保护具有重要意义。

照片示: 锁阳和肉苁蓉属部分植物花序特征及生境状况。**1. 肉苁蓉(盛花期); 2. 肉苁蓉(出土期); 3. 兰州肉苁蓉(盛花期); 4. 盐生肉苁蓉(结实期); 5. 肉苁蓉及其寄主植物梭梭; 6. 肉苁蓉花序特写; 7. 锁阳及其寄主植物泡泡刺; 8. 肉苁蓉(盛花期); 9. 锁阳花序(盛花期)。(相关内容详见本期正文 1312~1317 页陈金元等的文章)。**

1	4	6
2	7	
3	5	
	8	9

CONTENTS

Special Subject of *Pinus massoniana*

- Genetic structure of *Pinus massoniana* on Tongmian natural populations in Guangxi ... FENG Yuan-Heng, et al (1275)
 Effects of temperature on adventitious root formation of tissue-cultured shoots in *Pinus massoniana* YAO Rui-Ling, et al (1282)
 Key factors affecting rooting of *Pinus massoniana* by tissue culture YAO Rui-Ling, et al (1288)
 Effects of exogenous hormones on flower bud differentiation and endogenous substances of *Pinus massoniana* CHEN Ting-Qiao, et al (1295)

Plant Systematics and Evolution

- Six new species of Ranunculaceae from China WANG Wen-Tsai (1303)
 Difference of parasitic form of *Cynomorium songaricum* and *Cistanche deserticola* CHEN Jin-Yuan, et al (1312)
 Autogamy mechanism of *Crotalaria pallida* (Fabaceae: Papilioideae) GUO Yan-Feng, et al (1318)
 Pollen morphology and double fertilization of *Phyllostachys edulis* ZHANG Ying, et al (1325)
 Microscopic identification and TLC identification on stem of *Sauvagesia spathulifolia* Beille QIU Qin, et al (1330)
 Comparison of characteristics of leaf trichomes in *Houpoëa officinalis* and their taxonomical significances YANG Xu, et al (1335)

Plant Physiology and Molecular Biology

- Effects of shading on contents of mogrosides and sugars in fruit flesh of *Siraitia grosvenorii* WANG Hai-Ying, et al (1344)
 Effects of medicament transfusion following trunks on fluorescence of longan TIAN Shan-Shan, et al (1353)
 Establishment of regeneration of *Actinidia arguta* ‘Tianyuanhong’ LIN Miao-Miao, et al (1358)

Plant Chemistry and Chemical Biology

- Extraction and activity analysis of the protein in the decoction pieces of Chinese Angelica ... PAN Jian-Ru, et al (1363)
 Activity and mechanism of anticancer properties of mogrol FU Yu-Xia, et al (1369)
 Hepatoprotective activity and chemical constituents of the aqueous methanol extract of *Wahlenbergia marginata* ZHOU Xiang-Wen, et al (1376)
 Chemical constituents from underground part of *Astragalus camptodontoides* HAN Bing-Yang, et al (1382)
 HS-SPME/GC-MS analysis of the aroma components from flower buds of Liubao tea plant WU Ying-Rui, et al (1389)
 Screening and characterization of phosphate dissolving endophytic bacteria from *Cinnamomum longepaniculatum* FENG Rui-Zhang, et al (1396)

**Cover
Illustration**

Cover images: Inflorescence characteristics and habitats of *Cynomorium songaricum* and part species of *Cistanche*. **1.** Habitat of *C. deserticola* (Full-blooming stage); **2.** *C. deserticola* (Coming-up stage); **3.** Habitat of *C. lanzhouensis* (Full-blooming stage); **4.** Habitat of *C. salsa* (Capsule formative stage); **5.** *C. deserticola* and its host plant *Haloxylon ammodendron*; **6.** Enlarged part of inflorescence of *Cistanche deserticola*; **7.** *Cynomorium songaricum* and its host plant *Nitraria sphaerocarpa*; **8.** Habitat of *Cistanche deserticola* (Full-blooming stage); **9.** Habitat of *Cynomorium songaricum* (Full-blooming stage). (For details, please see the text by CHEN Jin-Yuan et al. on page 1312–1317).

1	4	6
2		7
3	5	8 9