



曾彦军

【来源：草地农业生态系统国家重点实验室 | 发布日期：2014-03-26】



曾彦军，1964年生，汉族，博士。

2006/09-2010/06，兰州大学草地农业科技学院，博士，种子生理生态学。

2002/09-2005/06，兰州大学草地农业科技学院，硕士，植物繁殖生态学。

2010/09-今，兰州大学草地农业科技学院，副教授；期间2011/05-2012/04，美国肯塔基大学艺术与科学学院生物系，种子科学实验室，访问学者。

2002/05-2010/08，兰州大学草地农业科技学院，畜牧师，讲师。

1985/01-2002/04，甘肃省草原生态研究所，技术员，研究实习员，畜牧师。

讲授课程：种子市场与质量控制

主要研究成果

√ 阿拉善干旱荒漠区不同植被类型土壤种子库特征

为阿拉善高原上第一个系统性的针对不同植被类型进行的土壤种子库研究。结果显示，在海拔高度为1370~1750 m样地间，天然草地土壤种子密度从326粒 m^{-2} 减少至76粒 m^{-2} ，呈随海拔高度增加而减少的趋势。海拔高度为1100m的典型荒漠区，土壤种子密度为56粒 m^{-2} ，沙漠区土壤种子密度仅为8粒 m^{-2} 。在沙漠区建立白沙蒿草地后，其土壤种子密度明显增加，为沙漠区的17~29倍。土壤种子中共统计到31植物，分属11科。其中，以一年生草本植物种子的比例最高，分别在天然草地、沙漠区和飞播白沙蒿样地种子库中占77%、100%和70%；多年生草本植物次之，分别占21%、0和16%；半灌木种子比例最低，分别占2%、0和14%，所有种子库中未发现灌木的种子；在海拔高度为1100~1750 m样地间，天然草地土壤种子库的丰富度指数从1.49增至2.77，多样性指数从0.697增至0.917，呈随海拔高度的升高而增加趋势。

√ 干旱荒漠区优势种植物种子萌发生态适应性及对策

以我国阿拉善荒漠区优势植物红砂、霸王、猫头刺、唐古特白刺、西伯利亚白刺、骆驼蓬、沙蓬、白沙蒿、柠条、花棒等种子为研究对象,研究种子萌发对温度、水分、光线、盐碱、埋藏深度等环境因素的综合响应特征,结合野外调查得出了如下2个有价值的科学结论:(1)限制水分条件下萌发缓慢、萌发率低是干旱荒漠区优势种种子保证幼苗存活的萌发对策;(2)适应阿拉善高原干旱荒漠自然环境的种子萌发基本特征为,休眠并于“雨季”(7~8月)来临时解除(或部分解除)休眠;限制水分条件下萌发率低以维持一定的土壤种子库;变温和高温条件下发芽率高以便种子萌发与雨季同步。萌发耐盐特性在植物稳定和地理分布中具有重要作用。

√白刺属植物种子休眠类型及休眠破除方法

以具有重要生态和经济价值的唐古特白刺和西伯利亚白刺种子为材料,研究了两种白刺种子休眠特征及适宜的破除方法。得出两种白刺种子休眠属于生理休眠类型,休眠程度唐古特白刺比西伯利亚白刺为重。浸种是破除两种白刺种子休眠的适宜方法。预冷、预热促进唐古特种子萌发,预热伤害西伯利亚种子生活力。

√白刺种子生活力的生物化学(四唑)测定方法和程序

白刺种子具有骨质果皮,给生活力评价造成困难。以唐古特白刺和西伯利亚白刺种子为材料,进行了白刺属植物种子生活力的四唑测定方法研究。并在《Seed Science and Technology》发表了白刺种子生活力生物化学(四唑染色)测定的适宜方法和程序。

√阿拉善荒漠草地的水分分配格局研究

1998—2002年,以内蒙古阿拉善霸王-小叶锦鸡儿荒漠草地、不同过牧退化红砂草地为研究对象,研究报道了阿拉善干旱荒漠草地典型退化样地土壤-植物-大气系统的水分分配基本格局,不同退化草地和主要植物种的水分利用效率。

主持与参加主要研究项目

主持甘肃省自然科学基金项目《白刺属植物种子萌发生态学研究》(0710RJZA013)

作为第1参加人完成《阿拉善干旱荒漠区沙漠化的生物过程与植被恢复重建机理》(973项目专题TG2000048704)

作为第1参加人完成国家自然科学基金委员会重点项目阿拉善《干旱荒漠植被土壤-大气-植被连续统》专题(39730104);

作为第1参加人完成甘肃省引智办项目《干旱草地生态系统水分循环利用的研究》;

作为主要参加人完成甘肃省自然科学基金项目“草种子活力下降机理的研究”等项目多项。

学位论文

√放牧和封育对红砂(*Reaumuria soongorica*)和无芒隐子草(*Cleistogenes songorica*)种群繁殖的影响.兰州大学,2005(硕士学位论文);

√干旱荒漠区几种优势植物种子萌发生态学研究.兰州大学,2010(博士学位论文);

代表论文

Zeng, Y.J., Wang, Y.R., Zhang, J.M. Is reduced seed germination due to water limitation a special survival strategy used by xerophytes in arid dunes? [J]. Journal of Arid Environments, 2010, 74 (4): 508-511

Zeng, Y.J. Wang, Y.R., Zhang, J. and Li, Z.B. Germination responses to temperature and dormancy breaking treatments in *Nitraria tangutorum* Bobr. and *Nitraria sibirica* Pall [J]. Seed Science and Technology, 2010, 38(3): 537-550

Zeng, Y.J. and Wang, R.Y. Methods of topographical tetrazolium testing for seed viability of *Nitraria tangutorum* Bobr. and *N. sibirica* Pall [J]. Seed Science and Technology, 2009, 37(3): 691-698

Zeng Y.J, Wang Y.R. Responses of vegetative propagation of *Reaumuria soongorica* to grazing and fenced non-grazing [A]. Multifunctional grasslands in a Changing World, 2008, 1: 530.

L. van den Berg and Y.J. Zeng. Response of South African indigenous grass species to drought stress induced by polyethylene glycol (PEG) 6000. South African Journal of Botany, 2006, 72(2): 284-286

曾彦军, 王彦荣, 保平, 塔拉腾, 苏勒德. 几种生态因子对红砂和霸王种子萌发与幼苗生长的影响. 草业学报. 2005, 14 (5): 24-31.

曾彦军, 王彦荣, 庄光辉, 杨宗山. 红砂和霸王种子萌发对干旱与播深条件的响应. 生态学报. 2004, 24 (8): 1629-1634.

曾彦军, 王彦荣, 南志标, 卫东, 陈善科, 李保尔. 阿拉善干旱荒漠区不同植被类型土壤种子库的研究. 应用生态学报. 2003, 14 (9): 1457-1463.

曾彦军, 王彦荣, 萨仁, 田雪梅. 几种旱生灌木种子萌发对干旱胁迫的影响. 应用生态学报. 2002, 13 (8): 953-956.

曾彦军, 王彦荣, 张宝林, 李保尔. 红砂和猫头刺种子萌发生态适应性的研究. 草业学报. 2000, 9 (3): 36-42.

曾彦军, 王彦荣, 张宝林, 庄光辉. 红砂种群繁殖特性的研究. 草业学报. 2002, 11 (2): 66-71.

参编著作与标准

《干旱荒漠区受损生态系统的恢复重建与可持续发展》(周志宇, 朱宗元, 刘钟龄等著), 北京: 科学出版社, 2010

《草业大辞典》(任继周 主编), 北京: 中国农业出版社, 2008

国家标准《牧草种子检验规程 检验报告》BG/T 2930.11-2008, 中国标准出版社, 2008.

《沙漠化的生物过程及退化植被的恢复机理》(赵哈林, 赵学勇, 张嗣会, 周瑞莲等编), 北京: 科学出版社, 2007

国家标准《牧草种子检验规程 扦样》BG/T 2930.1-2001.中国标准出版社, 2001

国家标准《牧草种子检验规程 发芽实验》BG/T 2930.4-2001.中国标准出版社, 2001

国家标准《牧草种子检验规程 重量测定》BG/T 2930.9-2001.中国标准出版社, 2001

国家标准《牧草种子检验规程 包衣种子测定》BG/T 2930.10-2001.中国标准出版社, 2001

国家标准《牧草种子检验规程 检验报告》BG/T 2930.11-2001.中国标准出版社, 2001

国际会议

2002.8.13-19 参加第八届国际生态学大会, 作了专题会议研究报告。

2008.6.29-7.5 参加第十一届草原大会暨第八届国际草地大会, 提交了学术论文。

获奖情况

1997年获农业部科技进步三等奖一项(1997-00861-08);

1992年获甘肃省畜牧厅科技进步一等奖一项(92093-07-09);


1992年获甘肃省畜牧厅科技进步二等奖一项(91072-06);

2003年获首届草业科学王栋奖学金(SGS03008);

2002年获中国地理学会沙漠分会中国沙漠编委会颁发的年度《中国沙漠》优秀论文一等奖。

730020, 兰州市城关区嘉峪关西路768号; Email: zengyj@lzu.edu.cn

 打印本页

 关闭窗口

 返回顶部

友情链接

[MORE>>](#)

[科技部](#) [教育部](#) [中国工程院](#) [国家自然科学基金委](#) [国家重点基础研究发展计划](#) [国家科技支撑计划](#) [兰州大学](#) [兰州大学草地农业科技学院](#) [草业学报](#) [草业科](#)
[农业部草地农业生态系统学重点开放实验室](#) [农业部牧草与草坪草种子质量监督检验测试中心\(兰州\)](#) [草地农业教育部工程研究中心](#) [甘肃省西部草业工程技术研究中心](#)

Copyright(C) 2011 草地农业生态系统国家重点实验室All Rights Reserved

地址: 甘肃省兰州市嘉峪关西路768号 邮编: 730020