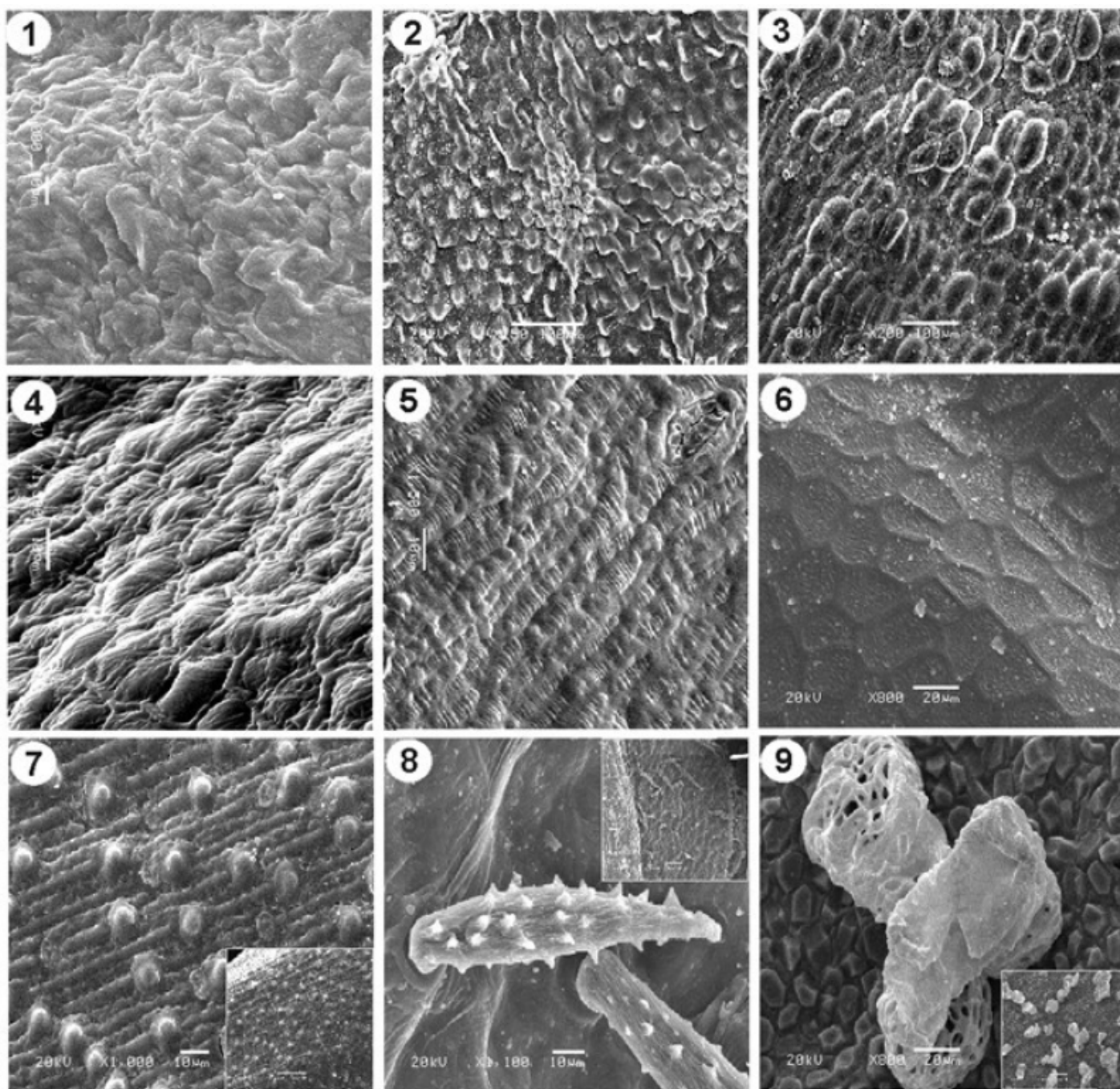




## 寒区旱区科学数据中心

### 甘肃河西地区荒漠植物种群繁殖对策的研究项目的汇交数据

UUID: fdc4b8b9-585c-469d-8456-2c7de003f69b



## 摘要

甘肃河西地区荒漠植物种群繁殖对策的研究项目属于国家自然科学基金“中国西部环境与生态科学”重大研究计划，负责人为兰州大学安黎哲教授，项目运行时间为2004.1-2007.12。

该项目汇交数据：

### 1. 超干保存对种子的影响

该数据为Word格式，里边包含很多分析图，对霸王种子和黄花补血草种子分别采用45℃、室温和15℃保存下的活力变化对比研究，分别采用缓湿处理、人工老化和超干处理对电导率和种子生理活性指标等影响的对比研究。具体如下：

#### 45℃保存霸王种子活力变化

图1 霸王种子保存在45℃的发芽率(%)

图2 霸王种子保存在45℃的发芽指数

图3 霸王种子保存在45℃的活力指数

#### 室温保存霸王种子活力变化

图4 霸王种子保存在室温的发芽率(%)

图5 霸王种子保存在室温的发芽指数

图6 霸王种子保存在室温的活力指数

#### 15℃保存霸王种子活力变化

图7 霸王种子保存在15℃的发芽率(%)

图8 霸王种子保存在15℃的发芽指数

图9 霸王种子保存在15℃的活力指数

#### 45℃保存黄花补血草种子活力变化

图10 黄花补血草种子保存在45℃的发芽率(%)

图11 黄花补血草种子保存在45℃的发芽指数

图12 黄花补血草种子保存在45℃的活力指数

#### 室温保存黄花补血草种子活力变化

图13 黄花补血草种子保存在室温的发芽率(%)

图14 黄花补血草种子保存在室温的发芽指数

图15 黄花补血草种子保存在室温的活力指数

#### 15℃保存黄花补血草种子活力变化

图16 黄花补血草种子保存在15℃的发芽率(%)

图17 黄花补血草种子保存在15℃的发芽指数

图18 黄花补血草种子保存在15℃的活力指数

#### 缓湿处理对种子相对电导率的影响

图28 霸王种子未经缓湿处理相对电导率的变化

图29 霸王种子经缓湿处理相对电导率的变化

图31 黄花补血草种子经缓湿处理相对电导率的变化

#### 人工老化处理对霸王种子的影响

图34 人工老化处理对霸王种子发芽率的影响

图35 人工老化处理对霸王种子活力指数的影响

图36 人工老化处理对霸王种子相对电导率的影响

#### 人工老化处理对黄花补血草种子的影响

图37 人工老化处理对黄花补血草种子发芽率的影响

图38 人工老化处理对黄花补血草种子活力指数的影响

图39 人工老化处理对黄花补血草种子相对电导率的影响

#### 人工老化处理15天后对种子醛类物质含量的影响

图52 人工老化处理15天后对霸王种子醛类物质含量的影响

图53 人工老化处理15天后对黄花补血草种子醛类物质含量的影响

#### 超干处理对种子生理活性指标的影响

表31 超干处理对霸王种子生理活性指标的影响

表32 超干处理对黄花补血草种子生理活性指标的影响

2. 荒漠植物种皮微形态结构特征 (包括实验条件、种皮微结构电镜图片及分析 47种植物分布, 种属, 物种代码, 种子长轴, 短轴长度及重量列表、种皮元素成分表) word文档

### 关键词

主题: 种子, 超干保存, 荒漠植物, 种皮微形态结构,  
位置: 甘肃省, 河西,  
时间: 2004-2006,  
学科: 种群生态学, 生态地理学,  
地层:

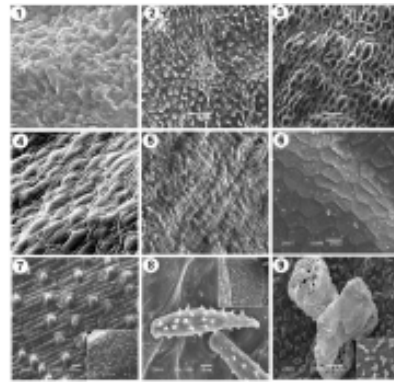
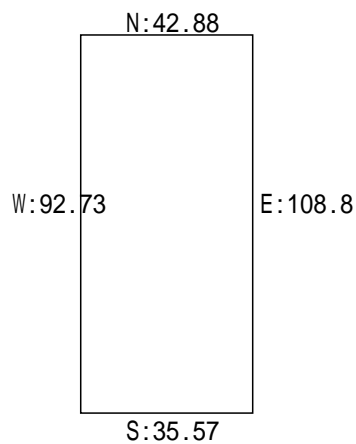
### 数据分类

分类: 生物

### 数据细节

投影:  
数据大小(MB): 4.66  
数据格式: 文本

### 缩略图和空间范围



### 时间范围

开始时间:  
结束时间:

### 本数据引用方式

安黎哲等, 荒漠植物种子超干保存及种皮微结构特征信息, 兰州大学, 2009

### 建议参考文献

1. Guo FX, An LZ. Relation of several antioxidant enzymes to rapid freezing resistance in suspension cultured cells from alpine *Chorispora bungeana*. *Cryobiology*, 2006, 52(2): 341-350
2. An LZ, Liu, YH. Effects of nitric oxide on growth of maize seedling leaves in the presence or absence of ultraviolet-B radiation. *JOURNAL OF PLANT PHYSIOLOGY*, 2005, 162 (3): 317-326.
3. Sheng H.M., An L.Z. Analysis of the genetic diversity and relationships among and within species of *Hippophae* (Elaeagnaceae) based on RAPD markers. *Pl. Syst. Evol.* 2006, 260: 25-37
4. Gao T-P, An L.Z. Seasonal and annual variation of osmotic solute and stable carbon isotope composition in leaves of endangered desert evergreen shrub *Ammopiptanthus mongolicus*. *South African Journal of Botany*, 2006, 72: 570-578
5. Li Yi, An LZ. Physiological Responses of *Limonium aureum* Seeds to Ultra-dry. *Journal of Integrative Plant Biology*, 2007, 49(5):569-575.
6. 李毅, 安黎哲. 蒙古沙冬青和霸王种子超干保存效果的研究. *中国沙漠*, 2007, 27(4):579-583.
7. 张有福, 安黎哲. 两种圆柏属植物不同季节显微和超微结构变化与耐寒性的关系. *应用生态学报*, 2006, 17(8):1393-1397.

8. 张有福, 安黎哲. 锦鸡儿属植物抗旱性与叶片显微结构、稳定性碳同位素和脯氨酸含量的关系. 兰州大学学报 (自然科学版), 2006, 42 (5): 140-141.

9. 杨颖丽, 安黎哲. 植物质膜H<sup>+</sup> 2ATPase 的研究进展. 西北植物学报, 2006, 26 (11): 2388 - 2396.

## 数据DOI

## 项目支持信息

## 使用声明

1. 为尊重知识产权、保障数据作者的权益、扩展数据中心的服务、评估数据的应用潜力, 请数据使用者在使用数据所产生的研究成果中 (包括公开发表的论文、论著、数据产品和未公开发表的研究报告、数据产品等成果), 明确注明数据来源和数据作者。对于转载 (二次或多次发布) 的数据, 作者还须注明原始数据来源。中文发表的成果参考以下规范注明: 数据来源于国家自然科学基金委员会"中国西部环境与生态科学数据中心" (<http://westdc.westgis.ac.cn>) 英文发表的成果依据以下规范注明: The data set is provided by Environmental and Ecological Science Data Center for West China, National Natural Science Foundation of China (<http://westdc.westgis.ac.cn>)

## 相关链接

## 相关联系人

### 1. 数据服务联系人

李红星 单位: 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所

地址: 兰州

邮编: 730000 电话: 0931-4967287 邮件: westdc@lzb.ac.cn

### 2. 元数据发布者

吴立宗 单位: 中科院寒区旱区环境与工程研究所

地址: 兰州 东岗西路320号

邮编: 730000 电话: 0931-4967298 邮件: wulizong@lzb.ac.cn

### 3. 资源提供者

安黎哲 单位: 兰州大学

地址: 中国 兰州 兰州市天水南路222号

邮编: 730000 电话: 邮件: lizhean@lzu.edu.cn