

新疆林草科研项目信息表

项目名称：准噶尔盆地西南缘特有濒危荒漠植物收集与保育技术研究

主要完成单位：新疆林业科学院

主要完成人员：吉小敏、彭钊植、雷春英、姜黎、朱雅娟

实施时间：2021年1月至2021年12月

项目类别：自治区公益性科研院所基本业务项目

资金来源：自治区科技厅

项目经费：20万元

项目简介：

准噶尔盆地处于中亚内陆荒漠区，中心发育着中国第二大沙漠古尔班通古特沙漠，是典型的干旱-半干旱地区。地质历史时期的多次环境变迁，加上独特的山（地）-盆（地）地域系统内部的交互作用，与周边区域多种植物区系成分相互渗透，使得准噶尔盆地荒漠生态系统及其植物多样性具有自身独特的特征，在中国的生物多样性构成中占有重要地位。但是，长期以来的开垦、放牧、樵采、滥挖等人类活动，特别是近年来的石油、天然气和煤炭资源的开发，使得准噶尔盆地面临生境破碎化、荒漠植被退化等诸多生态环境问题，生物多样性遭受极大的挑战，迫切需要对野生植物资源进行保育。

本项目通过开展准噶尔盆地西南缘特有濒危荒漠植物的生理特征、收集、保存和繁育技术的研究。可有效保存和保护准噶尔盆地的优良抗逆荒漠植物资源，保障新疆荒漠植物资源的生态安全，为促进干旱区生物多样性保护管理、生态文明建设和受损环境修复，丰富整合植物学理论提供物质源头和关键技术支撑，为应对全球气候变化和维护国家生物安全提供战略植物资源储备。

成果相关图片：

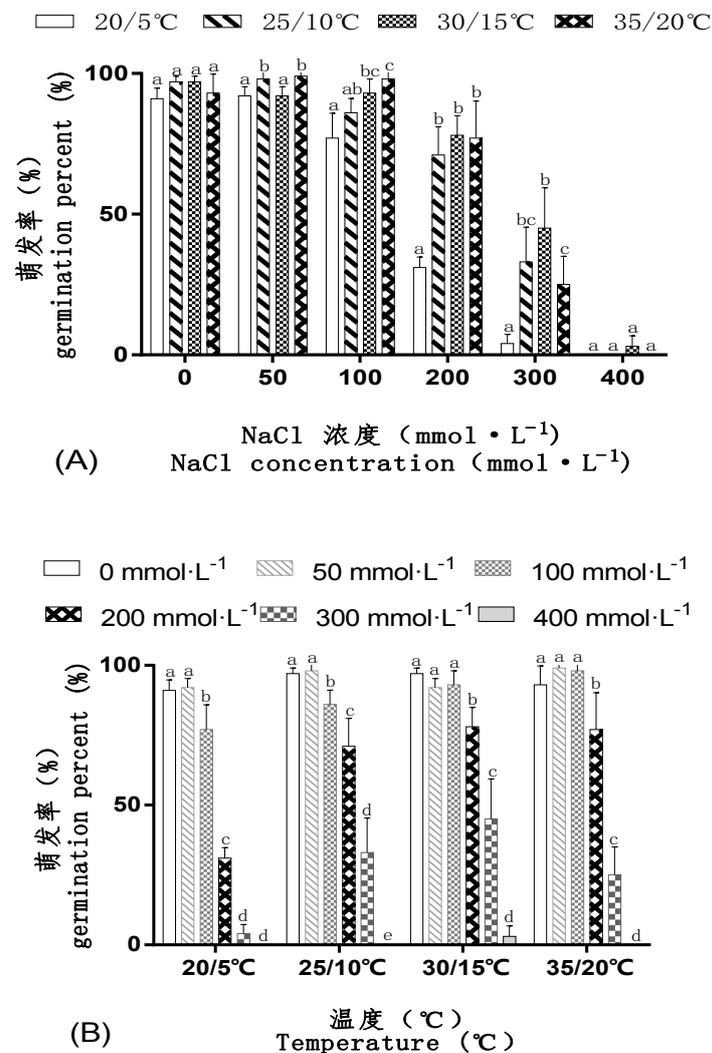


图1 温度 (A) 与盐分 (B) 对骆驼蓬种子萌发率的影响

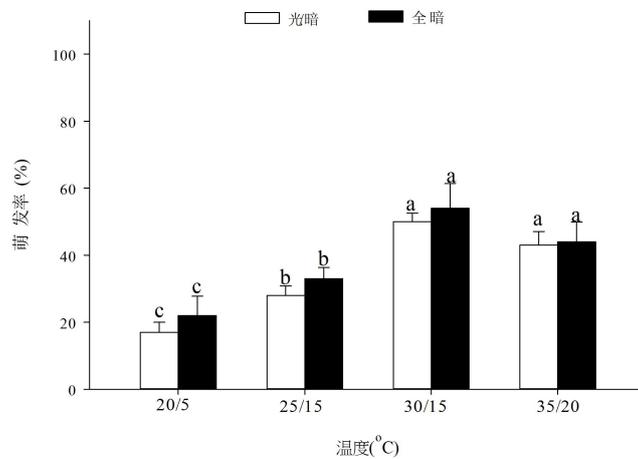


图2 光照对小叶碱蓬种子发芽率的影响

获奖情况：无

成果知识产权：

基于本项目的研究成果，发表论文2篇，获软著1项。

1、彭钊植, 张科, 吉小敏, 姜黎. 四种环境因子对小叶碱蓬种子发芽和幼苗生长的影响. 中国野生植物资源, 2022, 41(12): 41-45.

2、彭钊植, 吉小敏, 姜黎. 温度与盐分对荒漠植物骆驼蓬种子萌发和幼苗生长的影响. 北方园艺, 2023, (2): 50-56.

3、彭钊植,徐彩芹,雷春英,加米娜·阿哈提,吉小敏.“新疆准噶尔盆地珍稀保护荒漠植物系统 V1.0”,登记号: 2022SR0540157。

联系人：吉小敏 电话：15309918990 邮箱：

7577468@qq.com