

新疆林草科研项目信息表

项目名称：柽柳对水分响应与苁蓉接种关系的研究

主要完成单位：造林治沙研究所

主要完成人员：陈启民、桑巴叶、刘康、朱玉伟

实施时间：2013年5月-2014年4月

项目类别：自治区公益性科研院所基本业务费专项资金

资金来源：院管项目

项目经费：6万

项目简介：

新疆天然起源的柽柳面积巨大，如能通过人工干预，扩大野生寄主接种肉苁蓉种群数量，并进行合理利用，是解决肉苁蓉产品短缺的选择途径，课题组在2011年~2012年进行管花肉苁蓉技术研发过程中，在墨玉野生柽柳林，首次接种管花肉苁蓉成功，说明野外接种肉苁蓉是可行的。但野外环境，自然、气候因素和水土条件的不可控性，让研究人员至今未能掌握不同生境中管花肉苁蓉野生寄主的根系分布规律、持续干旱胁迫下的柽柳根系对几年一遇的水分补给的响应、管花肉苁蓉野外接种的关键限制因子等。因此，进行野生柽柳根系研究及野外肉苁蓉接种技术研发是十分重要且必要的。课题在研究过程中初步探索野生环境中柽柳根系的分布规律，为野生柽柳接种肉苁蓉的接种提供依据；探寻柽柳根系对突发水分补给应激反应，探讨野生柽柳接种肉苁蓉的人工水分补给的可行性和必要性。课题研究发现：在有水分侧渗补给或引洪补给条件的野生天然柽柳林地，选择盐碱含量较低区域成年、生长旺盛的柽柳植株，辅以激素类物质处理进行肉苁蓉接种，平均接种率可达70%以上。利用野生天然柽柳进行生产，

资源丰富，可极大提高肉苁蓉产量和品质；课题研究还初步确定了天然怪柳林可接种的立地类型，以及接种部位。

成果相关图片：



获奖情况：无

成果知识产权：

授权发明专利 1 项：国家发明专利“管花肉苁蓉在天然怪柳上的接种方法”（ZL2014101010782），2015 年 12 月授权；

发表学术论文 1 篇：天然怪柳接种管花肉苁蓉试验[J]. 防护林科技, 2022, (01):50-55。

联系人：陈启民 电话：13999166268 电子邮箱：279154961@qq.com

