

新疆林草科研项目信息表

项目名称：榛子资源引进及抗逆性品种筛选技术研究

主要完成单位：新疆林科院经济林研究所

主要完成人员：宋锋惠、史彦江、罗达、吴正保、李嘉诚

实施时间：2016-2018

项目类别：自治区科技计划项目

资金来源：自治区科技厅

项目经费：40.0 万元

项目简介：

针对新疆不同区域生态环境差异较大的现状，面向新疆特色林果新亮点树种快速健康发展需求，引进、汇集抗寒、抗旱与抗盐碱性强的榛子优良品种（系）46 个，分别在伊犁河谷的察布查尔县、乌鲁木齐市新疆农科院安宁渠综合试验场、阿克苏地区温宿县新疆林科院佳木试验站建立引种汇集圃。通过对不同品种（系）的生长、物候、产量、品质、枝条与雄花的抗寒性、叶片解剖结构和光合生理抗旱性等综合评价，筛选出适应性强、经济价值高的平欧杂种榛优良品种（系）14 个：抗寒性品种（系）6 个、抗旱性品种（系）8 个。其中：适宜南北疆栽种 5 个。通过本项目实施带动，果农种植榛子取得了可观的经济收入。如通过建立标准化榛子栽培示范园，株行距 2 m×4 m，前期间作矮杆经济作物，6 龄后（盛果期）株产保守估计 1.0~1.5 kg，亩产量 84~126 kg，收购价 40 元/kg，亩产值达 3360~5040 元；项目实施过程中，提高了周边农民对于种植榛子的积极性和水平，在一定程度上起到示范带动的作用。同时，通过项目实施实现了更多社会剩余劳动力就地转移就业，为促进当地经济发展和社会稳定做出积极贡献，产生了良好的社会效益。以期为实现榛子在新疆不同环境条件下的丰产栽培提供良种支撑，为伊犁河谷百万亩生态造林工程、天山北坡浅山植被恢复工程和南疆各县市冷凉区乡（镇）提供生态经济效益具佳的林果树种，保障生态工程建设的可持续发展具有现实指导意义。

成果相关图片:

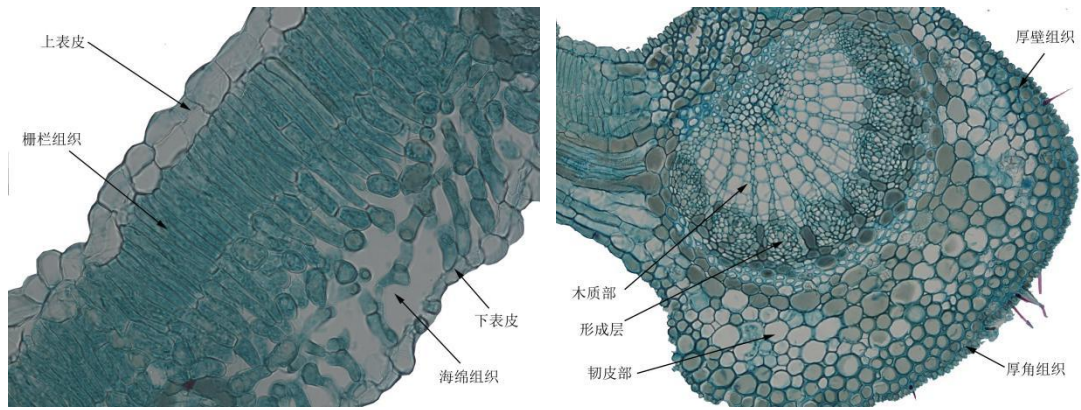


图 1 平欧杂种榛叶片解剖结构

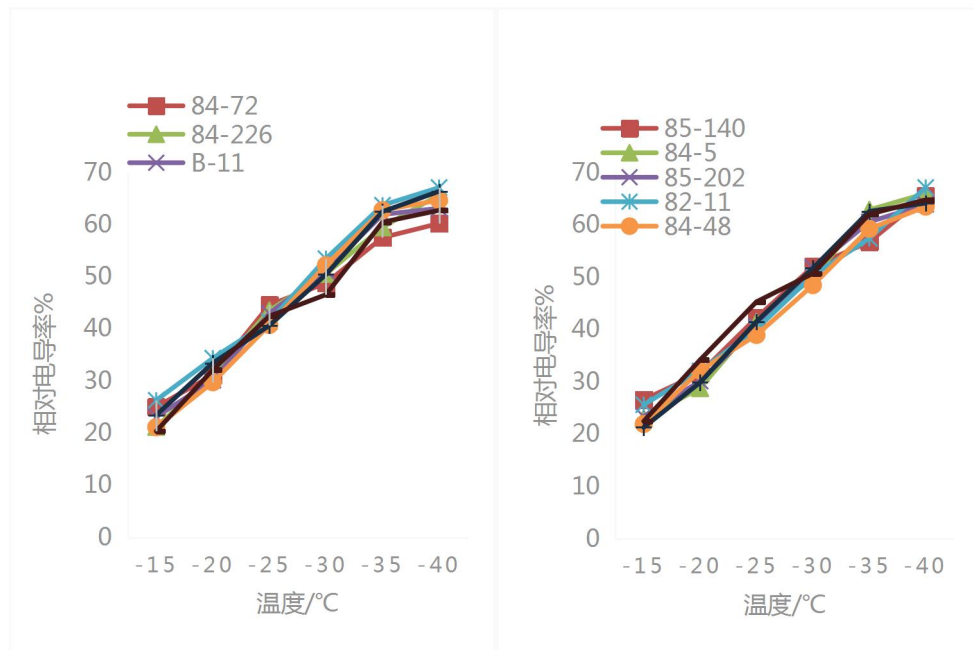


图 2 低温处理后不同品种（系）平欧杂种榛相对电导率变化

品种(系)	相对电导率	丙二醛质量摩尔浓度	游离脯氨酸质量分数	可溶性糖质量分数	萌芽率	平均值	抗寒性排序
84-72	0.598	0.453	0.543	0.586	0.291	0.494	5
84-226	0.426	0.574	0.550	0.477	0.476	0.501	3
B-11	0.489	0.440	0.556	0.516	0.295	0.459	9
84-254	0.602	0.521	0.538	0.567	0.574	0.560	1
85-41	0.341	0.512	0.444	0.646	0.361	0.461	8
84-310	0.422	0.575	0.479	0.541	0.462	0.496	4
85-162	0.408	0.360	0.658	0.590	0.111	0.425	12
85-140	0.515	0.459	0.489	0.503	0.403	0.474	6
84-5	0.402	0.426	0.408	0.621	0.495	0.470	7
85-202	0.545	0.491	0.544	0.407	0.100	0.418	13
82-11	0.438	0.372	0.650	0.505	0.295	0.452	10
84-48	0.549	0.340	0.523	0.362	0.150	0.385	14
82-3	0.588	0.657	0.590	0.580	0.300	0.543	2
82-8	0.526	0.511	0.456	0.448	0.309	0.450	11

图 3 不同低温胁迫下平欧杂种榛隶属函数值

获奖情况：无

成果知识产权：

基于本项目研究成果发表论文 3 篇：

1、2019 年在《西北植物学报》发表题为“平欧杂种榛叶片解剖结构的抗旱性研究”的论文 1 篇。

2、2018 年在《东北林业大学学报》发表题为“14 个品种（系）平欧杂种榛抗寒性比较”的论文 1 篇。

3、2017 年在《东北林业大学学报》发表题为“不同修枝强度对平欧杂种榛生长与结实特性的影响”的论文 1 篇。

联系人：宋锋惠 电话：13345448872 电子邮箱：1834106320@qq.com

