

耳叶补血草野生花卉引种成功

王磊 周桂玲 廖康 关雪莲

(新疆农业大学·乌鲁木齐)



第一作者简介:王磊,女,新疆农业大学林学分院园林教研室副主任、副教授。1943年生,浙江绍兴人。1965年毕业于新疆石河子农学院园林系园艺专业。毕业后从事果树技术工作,1978年起从事教育。主要担任果树栽培和生理、花卉学的教学工作。

近十年先后参加了《新疆

农作物品种资源征集》课题中野生果树资源的调查研究(获85年国家科技进步二等奖)、《新疆伊犁野果林的综合研究》、《稀土元素及微肥对无核白葡萄效应研究》及《新疆野生观察植物的引种驯化及利用》等科研工作(本课题获96建设部科技进步三等奖)共发表果树、花卉方面论文二十余篇。出版了《新疆果树栽培》《中国野生果树》《花卉栽培》等著作。

近年来,我们在过去对野生植物资源调查的基础上,进行了野生观赏植物的引种驯化工作,我们与乌鲁木齐市园林局等单位合作,立项进行了《新疆野生观赏植物的引种驯化及利用研究》课题,自1991年至~1995年五年来,我们对新疆伊犁地区山地及平原、塔城、巴轮台、乌鲁木齐郊区、南山等地进行了重点考察,引种26属40余种观赏价值较高的野生观赏植物,引种成功现保留26种,引种成功并初具规模的有11种。

一、大叶补血草 *Limonium gmelinii* (Willd) Kuntze

别名:克迷克(新疆巩留县),拜赫曼(新疆塔城)。

引种地点:新疆乌鲁木齐郊区。

形态特征:多年生草本,高30~90(120)厘米;主根粗而长,深70~100(120)厘米,径5~8厘米,肉质;叶基部丛生,长圆状倒卵形、长椭圆形、宽大、厚、长30厘米,先端钝或圆、基部渐狭成柄;花序呈大型伞房或圆锥状,花序轴单生或几个从叶基抽生,长70~100厘米,由中部以上作3~4回分枝,穗状花序密集在分枝上部至顶端,由2~7个小穗紧密排列而成;每小穗含1~2(3)朵花;外苞片和第一苞片有窄膜质边缘,萼片倒圆锥形,萼檐淡紫色至白色,花冠蓝紫色;种子卵形,褐色。

物候期:4月初萌芽;4月中展叶;6月下抽葶;7月上开花,花期7~9月,果期8~9月;9月下种子成熟。分布和生境:分布于新疆北部(呼图壁、石河子、伊犁、阿勒泰、乌鲁木齐郊区等)戈壁荒滩,成片分布。常生于盐土及盐渍化荒地上、河边低洼地,极耐盐渍及瘠薄土壤。

引种和繁殖方法:主根发达,肉质肥大,且深,须根少,移栽成活率较低。于春季4月中分分期分批挖多年生植株和幼苗移栽,以9月份挖的大苗带土坨移栽成活率最高。幼苗成活率高于大苗。为了提高移栽成活率,于栽前用^{*}生根粉³的水溶液蘸根,或栽后用此溶液顺根部浇灌,可提高移栽成活率。为扩大繁殖于9月中旬去野外采种,于10月中下旬直播于露地,复土1厘米,播前灌足底水,以自然积雪覆盖越冬,次年出苗整齐。如行春播,必须进行低温处理1月,方可出苗。

栽培要点:野外挖取的种苗应立即栽植,尽量带土

* 属新疆自治区科委资助立项课题 * 生根粉为北京林科院研制

垠,栽后灌足水,连浇 2~3 水,方能成活,否则成活率很低。在栽培条件下发现有白粉病出现,及时喷粉锈宁(粉剂用 1500 倍液)防治。发现有蚜虫为害,及时喷乐果防治。春季播种的幼苗出土后应及时灌水,4~6 月为生长旺期,每 10 天浇一次水。7~8 月对已开花大苗应控制水分,10 月中停水,10 月下浇封冻水。花前及花期追施磷酸钾肥 2 次,可使花萼变硬而不倒伏。

园林用途及其他价值:大叶补血草为多年生宿根花卉,叶色深绿、叶大而光滑;花萼长而粗壮、挺拔,花序为大型圆锥形,上密集天蓝或蓝紫色小花,花期长,形似塑料花。花谢后膜质状苞片及萼片,持久不落,酷似盛开的蓝紫色小花。故既可作鲜插花(单插或与大型花朵相配)也宜作干花瓶插,保持数年,永不凋落。也可栽于花坛、花境或路旁丛植,也适于大面积栽于公路、铁路沿线美化环境。其根部含单宁较多(10~18%),新疆民间用作鞣革;也可药用。

二、耳叶补血草 *L. otolepis* (Schrenk) Kuntze.
别名:野茴香(甘肃玉门)。引种地点:同上。

形态特征:多年生草本,高与上种相同,主根也发达,基生叶倒卵状匙形,长 3~6(8)厘米,宽 1~2(3)厘米,先端钝或圆,开花时凋落;花序轴下部 5~7 节及侧枝下部 2~3 节有阔卵形呈圆耳状抱茎的叶,直径 0.5~3 厘米,花期中凋落。花序大小及分枝相似于上一种,但枝略纤细,中部向上作 4~7 回分枝,下方枝形成多数不育枝,短而繁多,形似文竹叶;花冠淡蓝色,外包与内苞片全为膜质,萼檐白色相衬,兰白分明,加之文竹叶状的小枝相配,此种与情人草极相似。

物候期:4 月初萌芽;4 月中展叶;5 月中抽葶;5 月下旬开花,花期 6~7 月;果期 7~8 月;9 月初种子成熟。分布与生境:同上。

引种和繁殖方法:基本同大叶补血草,但移栽成活率大大低于上种,其原因是挖时不可伤及基部萌蘖芽。秋播和临冬播种均可。播种方法同上。

栽培管理:同上。但未见有白粉病和蚜虫发生。

园林用途:大致同大叶补血草,其观赏效果更好。其不同处是大叶补血草(*L. gmelinii*)的花轴在秋季变褐色,有枯萎感,而耳叶补血草(*L. otolepis*)在秋后花轴及不育枝仍保持绿色,分枝纤细,加上圆耳状叶及文竹叶状的不育枝及蓝白相间的小花,姿态及色泽比上一种更为优美。作鲜、干切花均受欢迎。

新疆地区同属其他主要种:黄花补血草 *L. aureum* (Linn) Hill(黄花矶松),花黄色,观赏价值更高;珊瑚补血草 *L. Coralloides* (Tausch) LincL. 等 8 种,花有黄色、白色、鲜艳、永不凋谢,值得进一步引种栽培。

三、钝叶石头花 *Gypsophila Perfoliata* L. 别名:野生丝石竹。引种地点:新疆塔城县郊区。

形态特征:多年生草本,茎高 70 厘米左右,上部具多数分枝;叶倒卵状长圆形,长 3~7 厘米,宽 1~3 厘米,顶钝圆,基部连合稍抱茎;花序为聚伞花序,多花,多分枝,疏松而开展呈圆球形,花梗纤细,花萼宽钟状,萼片边缘为白色膜质,花冠紫红色或粉红色;蒴果球形,种子 10 粒,肾形,具疣状突起。

物候期:4 月初萌芽;4 月中展叶;6 月上抽葶;6 月中开花;花期 6~9 月,果期 8~9 月;8 月下种子开始成熟。分布与生境:产于新疆阿勒泰、富蕴、哈巴河、塔城、奇台、乌鲁木齐、石河子、伊犁地区各县等。生于河旁湿地、盐碱地、草原沙地等,亦耐盐碱和瘠薄土壤。

引种及繁殖方法:钝叶石头花(丝石竹),虽主根发达,深约 20 厘米,但无论春季、夏季挖掘,带土坨或不带土坨移栽成活率均高,成活后恢复生长后当年即可开花。8 月下开始采种,9 月下至 10 月初播于露地或临冬播种,出苗率均高,当年秋季可开花。春播需经低温处理,也可行绿枝扦插,在沙土或炉渣混合土为基质,即可成活。自播繁衍力强。

栽培管理要点:移栽大苗只要伤根不多,及时浇水,成活率较高,且生长势旺盛,如施入肥料,生长更旺。采用一般管理措施,花期适当控制水分防止倒伏。未发现病虫害发生。

园林用途:钝叶石头花,叶片嫩绿色,花序聚伞状,分枝开展成较大圆球形,上面点缀紫红色、粉红色星星点点的小花,可作鲜花瓶插,可与月季等大花相配代替栽培满天星,美丽独特。即使花谢后,其塑果干花序瓶插也别具一格,也可作花坛、花境花卉栽培。根可入药。

新疆同属其他植物:还有圆锥丝石竹 *G. Panicula* L.; 缕丝花 *G. elegans* M. B.; 紫萼石头花 *G. Patrini* Ser. 头状石头花 *G. Capituliflora* Rupr.; 膜苞石头花 *G. Cephalotes* William. 等 10 种,多有固沙作用,均可作观赏用;根可入药,可进一步引种栽培。

四、蓝蓟 *Echium Vulgare* L. 引种地点:乌鲁木齐南山等。

形态特征:二年生草本,茎高 100 厘米,全株有开展的长硬毛和短密伏毛,多分枝;叶线状披针形,长 12 厘米,宽 1.4 厘米;花序狭长,花多数,较密集,花冠斜钟状,两侧对称,蓝紫色,长 1.2 厘米;小坚果卵形。

物候期:4 月初萌芽;4 月中展叶;5 月上抽葶;5 月下始花,花期 6~8 月;果期 8~9 月。分布和生境:产于新疆北部,我国仅 1 种;生于低山山谷草地、公路旁。

引种和繁殖方法:蓝蓟 *Echium Vulgare* L. 主根发

达、肉质状,深达 30~40厘米,但不论春季或秋季移栽,伤 3级,其成活率均高,9月中采种,秋播或春播(“水打滚”法即——水接——水地保持地面湿润)均可发芽,出苗整齐。同时蓝蓟的自播繁衍力强,田边地头均可出苗,多在第二年开花。

栽培管理要点:可粗放管理,每 10天浇一水即可。栽培条件下比野生的花轴长而大,花朵也变大;喜光,浇水过多易倒伏,花期适当控制水分。

园林用途:蓝蓟叶片墨绿色,基生叶紧贴地面,花序长而大,花开蓝色至蓝紫色,适于栽在花境、花坛中;也可作大型瓶插。大片栽于公路、铁路沿线,犹如一片蓝色的海洋,非常壮观。自繁能力极强。

五、蓝花喜盐鸢尾 *Iris halophila* Pall. Var. *Sogdiana* (Bge.) Grub. 引种地点:新疆昭苏等地。

形态:多年生草本,株高 50~100厘米,根茎粗、匍匐;叶扁平,直、剑形,基生,灰绿色,硬,宽 10~16毫米;花序长 25~30厘米,花朵互生在花轴上,花蓝色,蒴果六棱,具互生的宽和窄的棱肋。

物候期:3月底萌发;4月中抽花葶;4月下开花;花期 4月下旬~7月;果期 7~9月。

分布和生境:产于新疆伊犁、玛纳斯、奇台、阜康等地。生于盐渍化的低洼地。

引种和繁殖方法:挖回母株作种苗,移栽成活率很高,但伤根后当年不开花。秋季采种,进行秋播,当年小苗不开花。

栽培管理要点:进行一般管理即可,栽培条件出现锈病,及时用粉锈宁等防治。适当控制水分可减轻病害。耐寒,耐盐碱。

园林用途:可栽于花坛、花境中,也可盆栽供观赏。作庭园栽培很有前途。

新疆同属其他种:膜苞鸢尾 *I. Scariosa* Willd. 花蓝紫色,花比蓝花喜盐鸢尾还大,且株形紧凑,矮,叶宽,也有黄花种,观赏价值很高,本已引种成活,因土地纠纷人为因素,第二次大迁移而死亡,故可继续引种栽培。其他还有紫花鸢尾 *I. ruthenica* Ker. Gawl. 花大,淡紫色;天山鸢尾 *I. Loczyi* Kunitz.;喜盐鸢尾 *I. halophila* Pall. 花黄色等许多种,均可直接利用或作育种材料,已引起国内外专家关注,值得开发利用。

六、阿尔泰狗娃花 *Heteropappus altaicus* (Willd.) Novopokr. 别名:阿尔泰紫菀(新疆) 引种地点:巴轮台山区。

形态特征:多年生草本,高 20~60厘米,茎叶被腺点和毛。茎基部分枝;叶互生,条形、矩圆状披针形,长 2.5~6厘米,宽 0.7~1.5厘米;头状花序直径 2~

2.5厘米,单生于枝顶或排成伞房状;总苞片 2~3层,被毛和腺,边缘膜质,舌状花约 20个,浅蓝紫色,长 10~15毫米,筒状花 5裂;瘦果、倒卵状矩圆形,被绢毛和腺点。

物候期:4月中展叶;5月下旬~6月初开花;花期 6~9月;果期 8~9月。分布与生境:新疆北部巴轮台、南山等地。生于荒漠、沙地。耐寒、喜湿。

引种和繁殖方法:挖掘大苗移栽成活率较高,并当年开花。播种春播、秋播均可。

栽培管理要点:生长季每 7~10天浇一水,其他管理一般,要防止干旱。无病虫害发生。园林用途:植株矮小,紧凑,适于密植,叶小、花小、花繁可作花坛镶边植物,花与荷兰菊相似。也可作地被植物。

同属其他种:新疆尚有多种未定名,均可引种栽培,应用于园林中。

七、干叶蓍 *Achillea millefolium* L. 引种地点:乌鲁木齐南山。形态特征:多年生草本,高 30~100厘米,根状茎匍匐,茎直立;叶披针形、矩圆状披针形 2~3回羽状全裂,翠绿,形如葫芦叶;头状花序多数,密集成复伞房状,舌状花白色,筒状花淡黄色;瘦果矩圆形。

物候期:4月上萌芽;4月中展叶;6月上开花;花期 6~8月;果期 8~9月。分布与生境:分布于天山北坡草原带,北疆各地均有分布。生于草原、山坡、沟旁及灌丛。耐旱、耐寒,适应性强。

引种及繁殖方法:采挖掘母株,成活率很高,易发生萌蘖,可分株繁殖,速度快,用种子播种,春、秋播均可。并且自播能力极强,可大面积栽培,开花结果后割去花葶可更新恢复翠绿色。适于花坛、花境的衬底;也可作庭园的地被植物,(参考文献 6篇略 邮编:830000 来稿时间 1996年 10月 30日)

自制磁化水养花

磁化后的水,水质松软不易结垢且氯气得到挥发。用这种水浇花,不仅能够加速培养土中有机物的分解,而且能使腐殖质中的各种营养元素快速转化成无机盐类而被根系吸收。

磁化水的具体制作方法是:0.5千克以上的磁铁一块,内径 0.5厘米的乳胶管一根。将乳胶管在磁铁上缠绕 15~20圈,并用胶布肥它们固定在一起,然后将胶管的一头插在自来水龙头上,另一头放到桶内。将自来水龙头轻微拧开,以每秒钟向桶内滴进 1~2滴水的速度将水滴入桶内,24小时后可用此水浇花。(谭键)