

抗寒花卉引种选育报告

许弟奇

(新疆石河子市园林研究所)

为了获得各种多年生高寒地区露地越冬的花卉种类品种,我们于83年秋开始引进抗寒性较强的花卉进行抗寒选育试验。

一、试验地的土壤气候概况

84年至87年试验场地的气象概况是年降水量167—268毫米,早霜期9月14日—10月9日,终霜期4月27日—5月15日,连续积雪期10月中—3月中下旬,积雪厚度10~20厘米,年日照时数2467.1—2563.2小时,年绝对低温是 -24.8°C — -34.8°C ,年绝对高温 38.1°C — 39.3°C ,年平均温度 $6-6.9^{\circ}\text{C}$,空气年平均相对湿度是66—67%。寒冷期长,积雪期也长,冬季温度低,晴天多,降水少,空气湿度小,属寒带大陆性气候。试验地的土壤概况:冲积壤土,PH值7.2。

二、试验材料与方法

供试材料:石竹类,蜀葵类、金鸡菊,天人菊,观花葱,沙参,东方罂粟,耬斗菜,火炬花,百合,白玉簪,黑心菊等。

试验方法:浸种催芽,待萌芽后于4月下旬播于温室花盆内及温室地里,待长出3—8片真叶时在6月初定植于选育圃中。采用一般草花的管理水平。即在生长季节中10—15天锄草一次,全年锄1—6次,基本保持无大草,地旱浇水,未施基肥,未喷农药。任其自然生长,种子熟了采收保存。观察记录其生育及植物学特征。自然越冬后调查其抗寒能力。来年开春有冻害者淘汰掉,抗寒生长正常者入选,并继续选育。白玉簪,百合生长不良被淘汰掉,火炬花冻害严重落选。

三、结果

在上述气候条件下经几年的选择结果能安全越冬的有东方罂粟,天人菊,金鸡菊,沙参,观花葱,耬斗菜,黑心菊、蜀葵、石竹,但抗寒性弱有差异。

(一) 石竹

越冬后,地上部枯死,来年3月底4月初从茎基部发出幼苗,4月中旬有观叶效果。茎簇生直立,秆高30—50厘米,叶对生,互抱茎节部,条状或条状披针形。越冬苗5月中旬开始开花,花为杂色,顶生,单瓣或重瓣,花径5—7厘米,7月上中旬开花终止。蒴果短圆形,待种子成熟后,花台逐渐枯黄,从茎节上或茎基萌发出部分幼苗,剪去枯枝可观叶,少数植株还能开花。

石竹是越冬后出苗最早,早期生长最旺,花最多的一种花卉,颜色好看,花期不长,到7月中下旬后开花很少,有死株现象。

(二) 蜀葵

我们采用秋季割去地上部,留10—15厘米高的茬,使其露地越冬来年4月上中旬自茎基发出幼苗,4月中下旬现行。茎直立,不分枝,每节只发出一株幼苗,不用抹芽打杈,全株具短柔毛,株高1.8—2.5米,单叶互生,叶大具叶柄,边缘具圆钝锯齿,叶面常皱缩。托叶卵形。花大,花径10—15厘米,近无梗,单生叶腋,聚成总状花序。重瓣,花色有黑色,大红,红色,黄白等色,瓣缘皱缩。越冬苗6月下旬开始开花,9月底开花终止,蒴果,种子圆肾形。

此花秆高,花色鲜艳,花大,花期长。但我们

采用秋割杆留莞越冬法,来年春天有极少数未出苗,故应适当密植。

(三) 天人菊

越冬苗茎基于3月底4月初萌发出幼苗,4月中见行,有观叶效果。株高30—60厘米,开始丛生后铺散状,被柔毛。叶互生,叶形多样,长椭圆形,披针形或匙形,边缘具锯齿或缺刻。越冬苗5月中下旬开始开花,花径5—6厘米,头状花序,单生于花梗上,舌状花瓣黄色,基部紫红色,先端3裂齿,管状花,先端成尖芒状裂。叶腋间不断抽芽,长成杆,顶端开花。故此从开花开始到10月上中旬停止生长时开花才停止,花期特长。前期花多,后期有果花显得少些,但观花效果还不错。种子成熟期不一致,应分期采种。

(四) 金鸡菊

草本,露地越冬茎基部于3月底4月初萌发出幼苗,4月中旬成行有观叶效果,多数叶长条形,株高40—80厘米,多分枝,越冬苗5月中下旬开始开花,花径4—5厘米,黄色,单瓣,10月上旬开花终止。果广椭圆形,种子成熟果开裂易落,故应分期及时采收。4月播种当年6—7月开始开花直到10月停止生长。此花越冬后出苗早,生长势旺。花期长。

(五) 沙参

桔梗科,沙参属,宿根草本,具粗根茎,有乳汁露地越冬,根茎3月底4月初萌发出苗,4月中下旬见行,有观叶效果,叶片卵形,披针形至条形。花序圆锥形,下部花枝轮生,株高50—80厘米,越冬苗6月下旬开始开花,紫兰色,钟状,花径2—4厘米,8月中旬开花终止,种子成熟后花苔枯死,茎基长出幼苗,采种后剪去干枝,可观叶。4月中旬后播种当年不开花,2月中旬以前播种当年夏秋见花。

(六) 黑心菊

草本,在越冬株茎基部于4月初发出幼苗,生长旺盛,4月中下旬现行,有观叶效果。全株被粗糙刚毛,株高60—100厘米,在近基部分枝。叶互生,茎下部叶匙形,长10—15厘米,茎上部叶长椭圆形或披针形,金缘无柄。越冬苗5月下旬—6月初开始开花,头状花序,单生,花径5—7厘米。花黄色,盘心呈圆锥状突起,盘心管状暗棕色。终花期10月上中旬,花期长。前期花多,中后期因前期花开后结成果实,长在茎上,花少,抗寒。

(七) 耬斗菜

多年生草本,越冬茎基于3月底4月上发出幼苗,4月中旬现行,有观叶效果,越冬苗5月上旬开始开花,二回三出复叶,具长柄,小叶倒卵形,上具浅裂钝锯齿,兰绿色,株高40—50厘米,一茎多花,顶生或腋生,很长的花梗,多花组成总状花序,萼片5枚卵形,先端急尖,状似花瓣,比花瓣长出一倍左右,花瓣5枚,位萼片之上,基部联合,先端呈椭圆形开裂,长约2厘米,有白、兰、紫、深红等色,7月上旬开花终止,果实成熟后裂开,应及时分期播种,采种后割去花苔,株型美观,当年4月播种只能观叶,待露地越冬后第二年5月初开花,它开花早,花型独特,抗寒性强,在本地能安全越冬,早春出苗较早。

(八) 东方罂粟

原产伊朗至地中海地区,国内栽培较少。是多年生草本花卉,越冬茎3月底4月上旬发出幼苗,4月中现行有观叶效果,株高40—70厘米,基部不分枝,少叶,茎叶披白毛,羽状叶深裂,长10—20厘米,越冬苗5月下旬开始开花,单花期长5—6天,6月下旬开花终止,花鲜红色,花瓣基部有紫黑色斑块,非常艳丽,花茎15厘米。谢花一个月种子成熟,果椭圆形,果径3—4厘米,种子细小。播种繁殖。4月下旬播种当年无花,越冬后来年5月中下旬开花。伏天休眠,地上部分枯死,待8月下旬气温转凉后地下部根茎基萌发出幼苗,其叶逐渐长大增多,直到10月下旬下雪盖住为止,此期叶丛美观。

四、讨论与分析

(一) 几年来我们引进抗寒性强的草花品种进行试验,结果都表现较抗寒,说明在寒冷地区可以通过引种选育得到较多的抗寒性较强能露地越冬的花卉品种。

(二) 在本地冬季长期积雪的情况下,在现有栽培种中能耐-38℃以下低温的花卉种类不多,但每一种内的品种及变种很多。自然界有不少野生可供观赏的抗寒性强的花卉种类品种,如能建立起较大的引种选育圃,是可以选育出较多的理想的抗寒花卉品种的。

(收稿时间88年3月12日)