

(表3—1、2)3个品种纯度都较高,到收获末期,Pare1 F1尚有3株未成熟,无食用价值,占调查总数的2%,无裂球、无畸形球,无杂株;Farao F1叶球无食用价值或不结球的2个,占1.33%,1株球形为长椭圆形属杂株,占0.67%,无裂球、无畸形球;CK中球小无食用价值或不结球的4个,占调查总数的2.67%,1个裂球,占0.67%,2个畸形球,占调查总数1.33%。Pare1 F1和Farao F1抗病性都比对照好,且抗性远优于对照品种。

表3—1 荷兰甘蓝纯度调查									
品种名称	无食用价值或不结球		裂球		畸形		杂株		纯度 (%)
	个数	比率	个数	比率	个数	比率	个数	比率	
Pare1 F1	3	2.00	0	0	0	0	0	0	98.00
Farao F1	2	1.33	0	0	0	0	1	0.67	98.00
8398	4	2.67	1	0.67	2	1.33	0	0	95.33

2.4 产量比较

Pare1 F1比对照增产33.3%。Farao F1比对照增产9.7%(见表4)。Pare1 F1与Farao F1产量经分析,表现为差异极显著,Farao F1与对照差异极显著,Pare1 F1与对照差异极显著(见表5、表6)。

表3—2 荷兰甘蓝抗病性、抗性调查					
品种名称	染病株	虫害株	调查株数	病株率%	虫害率%
Pare1 F1	1	4	82	1.22	4.88
Farao F1	5	6	158	3.6	3.78
8398	17	16	104	16.35	84.62

表4 叶球产量情况调查 (kg)						
品种名称	I区产量	II区产量	III区产量	小区均产	折667m <sup>2</sup> 产量	比CK增产
Pare1 F1	59.9	51.8	64.85	58.9	1964.3	33.3%
Farao F1	48.0	47.5	50.0	48.5	1617.5	9.7%
8398	45.5	43.4	43.7	44.2	1474.1	0.0%

表5 产量方差分析						
品种名称	平方和	自由度	均方	F值	F <sub>0.05</sub>	F <sub>0.01</sub>
品种	7882.6	5	1576.5	2189.6	5.05	10.97
重复	3.31	1	3.31	4.6		
误差	3.59	5	0.72			
总数	7889.5	11				

表6 品系间比较			
品系	平均区产	α=0.05	α=0.01
Pare1 F1	58.9	A	A
Farao F1	48.5	B	B
8398	44.2	C	C

2.5 品质

经10人以上品尝风味,Pare1 F1口感、品质最好。

3 结论

综上所述,Pare1 F1叶球大,中心轴短,产量高,商品性好,品质佳,耐寒、抗病、高产,可在我国直接推广利用。Farao F1各地区可根据自身生产上的实际情况,选择利用。

环境,控制种子的新陈代谢处于微弱的程度,消除导致种子变质的一切可能因素,并注意防止昆虫和鼠类危害,不同的种子特性其贮藏的方法也不同,一般采用干藏、湿藏、低温贮藏和真空贮藏等方法。(河南省永城煤电(集团)有限责任公司后勤处,476600)

浅谈优质草花种子生产

崔传森

花卉种类繁多,特性各异,一般来说,1、2年生的露地或温室花卉主要是靠播种进行繁殖,要使后代保持花卉的优良性状,需要有正确的选择时间,选择部位,正确掌握种实成熟和脱落规律,适时采种,并很好贮藏。

1 选择时期 根据花卉品种的不同类型及生产的实际需要,可考虑在以下各时期中进行若干次选择,弃劣选优。幼苗期的选择:在移植或定植时,根据性状的相关性进行一次选择,选择生产健壮、无病虫害的幼苗。初花期选择:早花品种的良好繁育在这一时期去劣,能有效地保持早花性。盛花期选择:在这个时期对花朵的典型性进行选择,一般采取混合选择的方法,即按照花卉的观赏特性和经济性状,从一个原始的混杂群体或品种当中,选出具有优良花色或优良性状的植株,种植后次年再与标准品种进行鉴别比较,经过一次或多次选择,选出后代不再分离的优良植株,品种间极易天然杂交,引起品种混交退化的,应设品种隔离,如三色堇,石竹类,瓜叶菊,鸡冠花等。

2 选择部位 同一单株不同部位的花序或小花所产生的种子,其保留品种典型程度也不同。通常在种株上最先开的花,能比晚开的花产生更好的后代,如花较大,花期较早。对于某些花朵着生于主枝和侧枝上的花卉品种,如矮牵牛,波斯菊,金鱼草等,每个果实中的种子重量一般由下而上递减,发芽率也同样由下而上递减,它们的后代在长势上也有显著差异,这样就要选择下部花朵所产生的种子,可是当播种过早或春季天寒时,往往也有最下部果实的种子重量较小的情况,这时最大的果实和最重的种子着生在茎枝的中部。同一花序不同位置的种子,它们的后代保留品种典型性的程度也不同,如翠菊、万寿菊、矢车菊等菊科花卉,着生在花盘边缘的种子,最能保持其优良性状。

3 种子采集时间 一般种子完成了胚的生长发育过程,此时种实外部显示出固有的成熟特征,开始进入休眠状态,故一般种子宜在此时采收。不同品种种子成熟期是不相同的。同一品种区域不同成熟期也不相同,且炎热干旱年份比低温多雨的年份,种子成熟早,甚至在同一花序上,由于开花授粉的先后不一,种子成熟的早晚也不一样。有些草花种子成熟后易脱落,应注意适时抢收,如一串红种子应在花萼发白时立即采收,凤仙种子为防止果皮开裂弹出种子,应在清晨时采收,并多次进行;那些种子成熟较长时间不宜脱落的品种,如大多数菊科类种子,可集中一次采收。

4 种子采收后处理及贮藏方法 从母株上采集的种子,必须适当干燥和净种,若处理不及时,会发霉降低种子的品质,甚至完全丧失发芽能力。种子的贮藏应有适宜的