

# 邢台417花生新品种选育 及育种工作的体会

张 彬 刘雪海 田俊芹

(邢台地区农业科学研究所)

邢台417花生是用68—1作母本68—3作父本杂交选育而成的。1975—1979年参加我所花生品系比较及风土鉴定试验,1978—1980年连续三年参加了全省花生品种区域试验,并在邢台、新乐等县进行大面积生产示范,皆表现良好,产量稳定,适应性强。1980年定名为邢台417。

**(一)产量表现。**1975年在新河县西团基点进行初步观察比较,测产每亩518.9斤,比对照种68—3增产10.5%。1976年参加品系比较试验,亩产荚果462.4斤,较对照徐州68—4增产11.8%。幼苗期和结荚期生长势强,生育期119天,单株生产力23.1克,饱果率81.7%,出米率73.6%,抗涝性强。

1978—1979两年在邢台地区内邱、沙河、新河、广宗四县进行多点鉴定,普遍增产,增产幅度为2.1—11.0%。最高亩产612.5斤,最低亩产331.4斤。

1978—1980年参加河北省花生品种区域试验,六处三年,邢台417平均亩产荚果425.2—596.1斤,有五处增产,增产幅度为1.0—19.6%,一处减产1.2%。在新乐原种场及滦县西崔各庄大队试验,邢台417分别居第一、二位。如以果仁计算则六处全增产,增产幅度为0.6—33.9%。其中以在新乐县原种场表现突出。1981年在本所试验场生产示范,较开农8号增产26.5%。

**(二)特征特性。**邢台417株丛紧凑,直立,属疏枝亚种。株高40厘米左右,分枝健壮,结构合理,总分枝平均9.3个,结果枝平均7.7个,分别比对照种徐州68—4多0.5和1.3个。出苗快、出苗率高。幼苗绿色,长势强,植株整齐,生育期126—144天,为中熟种,单株结果13.8个,比对照种多1.2个。单株生产力为22.5克。荚果及果仁均较大而整齐。百果重215.8克,百仁重97.2克。出米率为71.0—73.5%,平均比对照种68—4多1.5%。荚果整齐,为普通型大果,多二粒,果皮白净,商品性好,饱果率达77.5%。果仁椭圆,种皮粉红色,种皮裂纹极少。在三年试验中,适应性较强,既适宜春播,在冀中南也可麦田套种。在薄沙地种植,产量也好。抗叶斑病和抗旱能力中等。

**(三)栽培要点。**邢台417增产潜力大,适宜在邢台、石家庄、沧州、唐山等地区中上等地力沙土或沙壤土地种植。冀中南春播可在四月底至五月初,冀东可在五月上旬当5厘米地温达到15°C时播种。冀中南麦垄套种可在五月下旬初于小麦收获前15—20天播种。种植密度,中上等地力,行距1.4尺,穴距6—7寸,每穴两粒,每亩6,000—7,000穴;旱薄地和麦田套播行距1.2尺,穴距0.6尺,每亩8,000穴以上。邢台417花生喜

肥水,播种前要施足底肥,土壤水分不足要造墒,缺磷土壤播前分层施磷肥。出苗后抓紧时间清棵蹲苗及早解放第一、二对侧枝,达到苗全苗壮。生育中期,控制水肥,防止徒长,以免过早封垄造成阴蔽倒伏,降低产量。

**(四) 育种工作的体会。**花生育种目标的确定,既要根据当地当前生产需要,又要考虑长远生产发展以及栽培形式的变化。我区花生育种总的要求是培育中早熟及早熟、高产(比生产种增产15%以上)、优质(含油率55%或出米率75%)、抗病(叶斑病或病毒病),适于机械化收获的新品种。我区花生多种在旱薄沙地,最近几年麦垄套种花生的面积有发展。因此,培育花生品种除须注意以上目标外,还应重视其熟性。选育140天以下中早熟品种和100天左右适于套种和夏播的早熟品种。选择亲本至少有一方具有早熟性,才有可能选出早熟品系。鉴别早熟品种,不能以早开花为标志,应以盛花期早和荚果发育快为标准。从杂交二代起要注意选择果多果饱的单株,此性状遗传力较强。并与单株产量呈极显著的正相关。还应注意:不结实的果针数与单株产量呈极显著负相关,对针多不实的后代应予淘汰。多年育种实践证明,凡茎秆生长势强,叶片窄长上举,枝条分布匀称,有效花多,结荚整齐,一荚两仁,大小一致,壳薄,出仁率高都是丰产性状;叶片小而厚;色浓绿,蒸腾系数小,干旱解除恢复快是耐旱性较好的特征。在选育和鉴定试验过程中要注意观察分析亲本及杂交后代的生物学特征特性。

选择亲本还要:(1)用亲缘较远的类型品种杂交,后代变异大,选择机会多,效果好。(2)选择的目标要明确,要用当地普遍种植的推广良种为基础,再选择一些缺点不大具有一项或多项育种目标所要求的优良性状的外地品种与之杂交,杂交二代性状开始分离,要把优良组合列为重点,根据株型和结荚多少,多选留优株,不好的淘汰,表现一般的尽量少留;到第三代以荚果的经济性状的选择为主,对表现一致的优良株系可初步测产,留供下年继续试验鉴定,如有特殊优良性状的单株仍应选留;到第四代性状已基本稳定,以产量和综合性状表现作为主要的选留标准。在鉴定的同时,应将苗头的品系,加快繁殖,保证新品种一旦育成,已有一定数量的种子可供示范,及早推广。

## · 更 正 ·

本刊1981年第2期第53页第18行方程式中“ $\rightarrow (\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 + \text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 +$ ”应为“ $\rightarrow (\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 + \text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 +$ ”,同页表3表头第三栏“120.C挥发”应为“12°C挥发”。

第4期第23页倒2行“11月16日”应为“11月10日”;25页第1行及倒4行“孽”应为蘖;26页倒11行“分孽的节长度”应为“分蘖节的长度”。