

# 高油亚比花生新品种郑农花9号的选育

杨海棠, 陈 华

(郑州市农林科学研究所, 河南 郑州 450005)

**摘要:** 郑州市农林科学研究所豫花7号为母本, 花育17为父本进行有性杂交, 采用系谱法选育出了结实性好, 饱果率高, 抗病性强的花生新品种郑农花9号。2007—2008年, 参加河南省麦套花生区试, 2007年该品种与对照相比产量增幅1.48%~22.35%; 2008年该品种与对照相比产量增幅2.52%~26.98%。郑农花9号疏枝直立, 叶片绿色、椭圆形、中大, 主茎高42.8cm, 侧枝长46.7cm, 总分枝数8.4个, 结果枝数6.6个, 单株饱果数10.8个, 蛋白质含量24.07%, 含油量53.88%, 其中油酸含量52.0%, 亚油酸含量27.8%, 油酸亚油酸比值1.87。高抗花生病毒病和锈病。2010年4月通过河南省农作物品种审定委员会审定。适宜河南省及周边省份春播、麦套花生地区种植。

**关键词:** 花生; 品种; 郑农花9号; 选育

中图分类号: S565.2 文献标识码: A 文章编号: 1004-3268(2010)12-0042-02

花生是重要的油料作物, 富含优质蛋白和脂肪, 是人们健身增寿的食疗保健佳品。花生仁中含脂肪50%左右, 其中大约80%由油酸和亚油酸组成。油酸是一种单不饱和脂肪酸(仅含1个双键), 稳定性高, 在人体的脂类代谢中发挥着特殊的作用, 它可以降低有害胆固醇(低密度脂蛋白)含量, 保持有益胆固醇(高密度脂蛋白)的水平, 减缓动脉粥样硬化, 有效预防冠心病等心血管疾病的发生。亚油酸为多不饱和脂肪酸, 虽能降低有害胆固醇含量, 但也能降低有益胆固醇含量。油酸与亚油酸比值(O/L)的高低决定了花生的品质性状。一般花生O/L为1.0, O/L比值越高, 抗氧化能力越强, 不易氧化酸败, 货架周期较长, 耐储能力也较强。因此, 油酸含量高的花生品种具有更好的商品性。提高油酸的相对含量, 增加O/L比值, 已成为油料作物品质改良育种的研究热点。郑农花9号是郑州市农林科学研究所育成的高油亚比、高产双高花生新品种, 2010年4月通过河南省农作物

品种审定委员会审定。

## 1 选育经过

1999年, 以豫花7号为母本, 花育17为父本进行有性杂交, 组合号为534。2000年繁殖F<sub>1</sub>代, 2001年F<sub>2</sub>出现较大的分离, 围绕育种目标, 从F<sub>2</sub>代中选出大量单株, 2002—2003年种植株行圃, 采用系谱法进行多次定向选择, 2003年进行了株系定向选择, 选出了结实性好, 饱果率高, 抗病性强的534-0-1-1株系, 2004年在36个株系的比较中, 534-0-1-1出苗快而整齐, 结果集中, 荚果大而整齐, 早熟、果型美观, 叶色深绿, 整个生育期长势强, 特别是生育后期抗叶斑病、网斑病和花生病毒病; 2005—2006年进行了品系比较鉴定试验。在品比试验中, 该品系表现出结实性好, 饱果率高, 产量高, 早熟性好, 抗病性强等突出特点。郑农花9号组合系谱见图1。

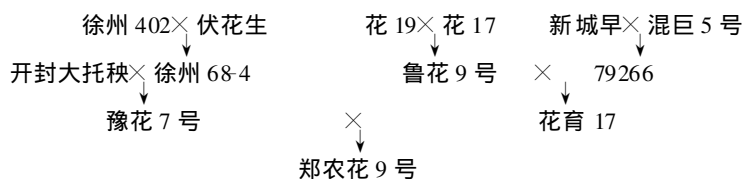


图1 郑农花9号选育经过

收稿日期: 2010-06-20

基金项目: 河南省重点科技攻关项目(082102120012)

作者简介: 杨海棠(1964-), 女, 河南巩义人, 研究员, 硕士, 主要从事花生育种与栽培方面的研究。

## 2 产量表现

### 2.1 区域试验

2007—2008 年参加河南省麦套花生区域试验。2007 年, 9 点平均荚果产量  $4295.55 \text{ kg/hm}^2$ , 比对照豫花 11 号增产 12.58%, 达极显著水平, 居参试品种第 3 位, 9 点均增产, 增幅 1.48%~22.35%。

2008 年, 9 点平均, 郑农花 9 号荚果产量  $4593 \text{ kg/hm}^2$ , 比对照豫花 11 号增产 13.82%, 达极显著水平, 居参试品种第 2 位。9 点平均增产, 增幅 2.52%~26.98%。

### 2.2 生产试验

2009 年, 6 点试验, 5 点增产。荚果产量比对照豫花 11 号增产 6.94%, 籽仁产量比对照豫花 11 号增产 5.65%。

## 3 特征特性

### 3.1 农艺性状

郑农花 9 号疏枝直立, 叶片绿色、椭圆形、中大, 主茎高 42.8 cm, 侧枝长 46.7 cm, 总分枝数 8.4 个, 结果枝数 6.6 个, 单株饱果数 10.8 个。该品种荚果普通型, 果嘴稍锐, 网纹粗、深, 缩缢浅, 百果重 233.8 g, 饱果率 72.8%。籽仁椭圆形, 粉红色, 百仁重 94.5 g, 出仁率 68.2%, 全生育期 121 d。

### 3.2 籽粒品质

据农业部农产品质量监督检验测试中心(郑州)化验分析, 郑农花 9 号种子蛋白质含量 24.07%, 含油量 53.88%, 其中油酸含量 52.0%, 亚油酸含量 27.8%, 油酸亚油酸比值(O/L)1.87。

### 3.3 抗病性

据河南省农科院植保所鉴定, 郑农花 9 号高抗花生病毒病和锈病。

## 4 栽培要点及适宜地区

### 4.1 播期

通过播期试验发现, 郑农花 9 号露地春播适宜播期为 4 月 25 日—5 月 10 日, 麦垄套种适宜播期

为 5 月 15—25 日。

### 4.2 密度

密度试验结果表明, 春播 135000~150000 穴/ $\text{hm}^2$ , 麦套以 150000 穴/ $\text{hm}^2$ , 每穴 2 粒种子, 荚果产量最高。

### 4.3 田间管理

春播地膜花生在出苗后要及时抠膜覆土; 麦套和夏直播花生以促为主, 及时中耕除草, 早施追苗肥, 促苗早生快发。一般初花期每公顷追施尿素 150 kg 左右, 过磷酸钙 375~450 kg, 硫酸钾 150 kg, 盛花期结合培土迎针, 每公顷施石膏粉 300~450 kg, 可提高饱果率。在盛花期和下针结荚期, 若遇干旱, 应及时浇水, 保证荚果膨大所需水分。高产地块, 7 月下旬至 8 月上旬, 若株高超过 40 cm 或雨水较多植株有徒长现象, 喷施多效唑可防止旺长倒伏。生育后期喷施磷酸二氢钾, 养根保叶, 成熟后要及时收获, 保证丰产丰收。

### 4.4 病虫害防治

苗期如有蚜虫危害, 可用 50% 氧化乐果 1000 倍液进行叶面喷施。地下害虫蛴螬、金针虫发生严重的地块, 除在耕作上进行轮作倒茬外, 在培土迎针时施用 5% 辛硫磷颗粒剂, 用量  $150 \text{ kg/hm}^2$ , 与细土拌匀顺垄撒在植株附近, 撒后中耕培土。

### 4.5 适应地区

郑农花 9 号属优质、高产、早熟、大果大粒型花生新品种, 适宜在河南省及周边省份春播、麦套花生地区种植。

### 参考文献:

- [1] 吴继华, 苏瑞峰, 李可, 等. 高产多抗花生新品种商研 9658 的选育[J]. 河南农业科学, 2009(12): 48-50.
- [2] 孙大荣. 花生育种学[M]. 北京: 中国农业出版社, 1998.
- [3] 祁明利, 许祥凯. 花生优质高产栽培技术[J]. 现代农业科技, 2009(2): 154.
- [4] 栾天浩, 李玉发, 刘洪欣, 等. 花生新品种吉花 1 号选育报告[J]. 现代农业科技, 2010(12): 76.