

# 泰花9号花生选育与高产栽培

王书勤<sup>1</sup>, 焦庆清<sup>2</sup>, 谢吉先<sup>2</sup>, 韩桂琴<sup>1</sup>

(1. 泰兴市农业科学研究所, 江苏泰兴 225433; 2. 江苏省农业科学院泰州农科所, 江苏泰州 214500)

**摘要** 花生新品种泰花9号是由泰兴市农业科学研究所于2001年以泰花4号作为母本、中92-411作为父本进行杂交经多代选育而成。2014年参加并通过江苏省花生新品种系鉴定试验, 2015年参加并通过江苏省花生生产试验, 2015年申报并通过江苏省品种鉴定。泰花9号具有早熟、高产、优质特性, 适宜江苏省肥力水平较高的沙土、沙壤土田块种植。介绍了泰花9号花生的选育经过和高产栽培技术要点, 以进一步推广利用该品种。

**关键词** 花生; 泰花9号; 选育; 栽培技术

**中图分类号** S562.2 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2017)14-0018-02

## Breeding of Taihua 9 and Its High-yield Cultivation

WANG Shu-qin<sup>1</sup>, JIAO Qing-qing<sup>2</sup>, XIE Ji-xian<sup>2</sup> et al (1. Taixing Institute of Agricultural Science, Taixing, Jiangsu 225433; 2. Taizhou Institute of Agricultural Science, Jiangsu Academy of Agricultural Science, Taizhou, Jiangsu 214500)

**Abstract** Taihua 9 was derived from hybridization of Taihua 4 and Zhong 92-411 in 2001 by Taixing Institute of Agricultural Science. Taihua 9 attended and passed the basin regional trial in Jiangsu in 2014, it also attended and passed the basin producing trial in Jiangsu in 2015. It was certificated by Jiangsu Crop Variety Approval Committee in 2015. Taihua 9 showed high yield potential, super quality and precocity, which was suitable for planting in sandy soil region in Jiangsu. The breeding process and high-yield cultivation were introduced for further promoting and applying this variety.

**Key words** Peanut; Taihua 9; Breeding; Cultivation technology

花生是我国为数不多的具有较强国际竞争力的大宗农产品, 国外花生育种主要是在高产育种的基础上, 加大了品质和抗性育种力度。我国花生育种起步晚, 但发展速度快、水平高, 在充分利用现有各类花生品种资源和野生资源的基础上, 采用常规杂交、辐射诱变、分子标记等手段, 育成了许多不同特点的花生品种, 以适应不同生态条件的种植需要。

泰兴市农业科学研究所经过30多年的花生育种攻关, 围绕“高产、优质、适应性强”的育种目标, 育成了许多适应江苏及周边生态条件相似的沙土地地区种植的泰花系列花生品种。泰花9号是由泰兴市农业科学研究所于2001年采用泰花4号<sup>[1]</sup>(泰兴市农业科学研究所选育)作为母本、中92-411(中国农业科学院油料作物研究所选育)作为父本进行杂交, 按“五圃制”程序和方法<sup>[2]</sup>选育而成的花生新品种。2015年通过江苏省花生新品种鉴定, 鉴定编号苏鉴花生201510。

## 1 选育经过

2001年用泰花4号作为母本、中92-411作为父本进行杂交; 2002年全部单粒播种, 成熟后进行去假去劣并混收; 2003—2004年选择优良单株; 2005年对2004年当选的48个单株进行株行鉴定, 并对其分离株行继续选株后淘汰; 2006年进行株系鉴定后选取5份株系; 2007年对5份株系比较优选后当选1份最优株系; 2008—2009年对当选株系进行品系鉴定; 2010年进行新品种系比较试验; 2011年对新品系进行扩繁; 2012—2013年在泰兴市进行多点小面积生产试验和示范后当选。2014年参加并通过江苏省花生新品种系鉴定试验; 2015年参加并通过江苏省花生生产试验; 2015年申报并通过

过江苏省花生新品种鉴定。其选育过程见图1。



图1 泰花9号的选育过程

Fig. 1 Breeding process of Taihua 9

## 2 产量水平

2014年参加江苏省花生新品种系鉴定试验, 荚果平均产量4 329.0 kg/hm<sup>2</sup>, 比对照泰花5号增产10.74%, 居参试品种第1位。

2015年参加江苏省花生生产试验, 荚果平均产量4 831.50 kg/hm<sup>2</sup>, 比对照泰花5号增产5.00%。

2016年, 在泰兴市13个次点进行生产示范, 荚果平均产量4 385.55 kg/hm<sup>2</sup>, 比对照泰花2号增产10.17%。

## 3 主要特征特性

**3.1 形态特征** 植株直立, 株型紧凑, 连续开花, 花量中等,

**基金项目** 江苏现代农业科技综合示范基地项目。

**作者简介** 王书勤(1970—), 男, 江苏泰兴人, 推广研究员, 从事花生选育及配套技术研究。

**收稿日期** 2017-03-31

结荚集中;主茎高 38~44 cm,侧枝长 40~48 cm,总分枝数 7.5~9.0 条,有效分枝数 6.0~7.2 条;荚果普通型,中等偏大,果嘴中等;籽仁长椭圆形,中等偏大,种皮粉红色,无油斑;单株有效果数 12.0~15.5 个,单株生产力 14.1~17.8 g;果数 560~660 个/kg,仁数 1 380~1 560 个/kg,百果质量 195~220 g,百仁质量 85~95 g,出仁率 71.50%~73.30%。

**3.2 生物学特性** 幼苗期长势强,中期长势稳健,后期不早衰;全生育期生长整齐,叶色绿;夏播生育期 111~115 d,春播生育期 123~128 d;一般荚果产量 4 500 kg/hm<sup>2</sup>,小面积田块荚果产量已达 5 250 kg/hm<sup>2</sup>;经农业部油料及制品质量监督检验测试中心检测,粗蛋白含量 21.29%,粗脂肪含量 51.40%,口感细腻,食味好,可作为鲜食及油用品种植利用。

抗倒性、种子休眠性、耐湿性强,抗旱性中等;中抗叶斑病、病毒病,感锈病;适应性较强,稳产性能良好;适宜江苏省及周边地区肥力水平较高的沙土、沙壤土田块种植利用。

#### 4 栽培技术要点

**4.1 适时播种,培育壮苗** 选择土层深厚、肥沃、疏松且经 2 年轮作的沙土、砂壤土田块,不仅能促进壮苗早发,还利于开花、下针、结果及果多、果大、果饱。4 月下旬至 6 月上旬播种,覆膜栽培可适当提前 10~15 d<sup>[3]</sup>。

**4.2 科学运筹肥料** 有机肥和无机肥配合施用,同时重施基肥,早施苗肥,适当追肥。基肥:施优质腐熟灰 22 500~30 000 kg/hm<sup>2</sup>,高效复合肥(N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O=15:15:15) 600 kg/hm<sup>2</sup>,尿素 75 kg/hm<sup>2</sup>;出苗后施尿素 45~75 kg/hm<sup>2</sup> 作苗肥,也可在花生 6 叶期用惠满丰 1 500 mL/hm<sup>2</sup> 或中华喷施宝 75 mL/hm<sup>2</sup> 对水 750 kg/hm<sup>2</sup>,间隔 7 d,连喷 2 次。生长中期看苗适当追肥,后期也可结合病害防治进行叶面喷肥,用植物健生素 450 g/hm<sup>2</sup> 对水 750 kg/hm<sup>2</sup> 喷雾。

**4.3 合理配置株行距** 宜采用垄作栽培,既保证合理密植,又方便科学管水。花生产量由单位面积株数、单株有效果数和果重 3 因素决定,其中单位面积株数又决定于株行距的大小,合理的群体取决于适当的株行距配置。根据实践经验可知,要达到荚果 6 000 kg/hm<sup>2</sup> 左右的产量水平,种植密度以 31.5 万株/hm<sup>2</sup> 左右较为适宜,夏播一般采用垄宽 72~75 cm,垄面宽 45~50 cm,垄高 15~18 cm,每垄播 2 行,穴距 18~20 cm,每穴 2 苗,春播可适当增加密度。对栽培田块覆膜,覆膜的方法是春播花生先施肥起垄,后播种,再喷施除草剂除杂,最后选用合适的地膜进行覆盖,出苗后及时打孔放苗,防止灼伤苗;夏播花生施肥起垄后,先喷除草剂再盖膜,最后用小锹破膜播种。覆膜时注意边覆、边拉、边压,“拉”一

定要拉紧,“压”一定要在垄腰部位每间隔 50 cm 左右压实一堆土,垄面上每隔 1 m 再压一块土。

**4.4 因苗及时化控** 为保证结荚期协调稳长、不倒伏,应控制植株高度,一般在花后 25~30 d 或株高 33~35 cm 时,用 15% 可湿性多效唑粉剂 750 g/hm<sup>2</sup> 对水 750 kg/hm<sup>2</sup>,均匀喷雾,喷后 6 h 内如有雨水,需减半喷第 2 次。

**4.5 加强病虫害鼠害综合防治** 采用硫化铝片堵洞的方法,灭鼠效果在 95% 以上,可达到消除鼠害的目的。当前花生地化除采用的都尔、拉索(甲草胺)、高效盖草能、禾草克等药剂对禾本科杂草均有极好的防治效果,其中都尔除对单子叶杂草有特效外,对双子叶杂草也有一定的抑制作用,因此,播后芽前或覆膜前可用 72% 都尔乳油 1 500 mL/hm<sup>2</sup> 对水 750 kg/hm<sup>2</sup> 喷雾化除,若露地栽培,还可在苗期用 10.8% 高效盖草能乳油 300 mL/hm<sup>2</sup> 对水 750 kg/hm<sup>2</sup> 喷雾化除;播前采用 600 g/L 吡虫啉悬浮种衣剂 600 mL/hm<sup>2</sup> 对水 3 750 g/hm<sup>2</sup> 均匀拌种仁可较好预防中后期蛴螬为害<sup>[4-6]</sup>,对于重茬田且重发生田块,应进行第 2 次防治,一般在 7 月下旬~8 月上旬用 40% 辛硫磷乳油 3 000~3 750 mL/hm<sup>2</sup> 对水 22 500 kg/hm<sup>2</sup> 逐穴点浇,收获前 25~30 d 用 50% 多菌灵可湿性粉剂或等量波尔多液预防叶斑病、锈病。

**4.6 适时收获,丰产丰收** 正常管理的花生,一般后期长势均较为清秀,而当饱果率达 80% 左右时须进行收获。过迟收获,可能导致最先发育成熟的荚果出现芽果,而最迟发育的荚果仍然不能饱满;过早收获,则因还有一定比例的瘪果有待充实,而影响产量和果质。只有做到适时收获,才能确保丰产丰收。

花生的油脂含量很高,若种子水分过高,容易引起变质。收获后一定要及时晒干贮藏,冬、春季节须复晒 1~2 次,以保证荚果的含水量低于 10%,从而保持果质,提高花生商品性。

#### 参考文献

- [1] 谢吉先,鞠章网,王书勤,等.花生新品种泰花4号的选育及应用[J].江苏农业科学,2005(3):52-53.
- [2] 王在序.中国花生栽培学[M].上海:上海科学技术出版社,1982:103-108.
- [3] 谢吉先,李益芳,刘军民,等.花生大面积高产十项技术措施[J].花生科技,2000,29(3):33-36.
- [4] 谢吉先,王书勤,陈志德,等.几种种衣剂防治花生蛴螬的效果[J].江苏农业科学,2012,40(1):128-130.
- [5] 张李娜,谭忠,刘纪高,等.不同药剂防治花生蛴螬药效研究[J].现代农业科技,2013(16):105.
- [6] 李文清,杨俊忠,印玉海.几种种衣剂防治花生蛴螬效果的研究[J].农业开发与装备,2013(11):72-73.

## 科技论文写作规范——引言

扼要地概述研究工作的目的、范围、相关领域的前人工作和知识空白、理论基础和分析、研究设想、研究方法和实验设计、预期结果和意义等。一般文字不宜太长,不需做详尽的文献综述。在最后引出文章的目的及试验设计等。“引言”两字省略。