

# 高产抗旱花生新品种汾花8号及栽培技术

薛云云 田跃霞 张鑫 张蕙琪 王鹏冬 赵萌 白冬梅

(山西农业大学经济作物研究所, 汾阳 032200)

**摘要:**汾花8号是以徐92(2-30)-196为母本、福建金花110为父本通过有性杂交,按照系谱法进行系统选育而成的高产抗旱型品种,属于中果型花生。2017-2018年2年在黄淮海中南片14个试验点进行联合测试试验,产量增产极显著。2020年9月30日通过中华人民共和国农业农村部非主要农作物品种登记,登记编号为GPD花生(2020)140104。对其特征特性、产量表现及栽培技术进行了介绍。

**关键词:**花生;汾花8号;高产;抗旱

山西省地处黄土高原,南北狭长,自然条件恶劣,生态环境多变<sup>[1]</sup>,大部分地区海拔1500m以上,春季日温差较大,风沙多且干旱,蒸发量1500~2300mm,年降水量350~700mm,从南到北分布不均<sup>[2]</sup>,故现代有机旱作农业是山西省农业区亟需研究的重点方向,节水型作物是山西省农作物的主要类型。花生属于耐旱作物,是山西省重要的油料作物之一<sup>[3]</sup>,花生在山西的种植面积为2.67万hm<sup>2</sup>左右,平均产量为100~300kg/667m<sup>2</sup>,远低于全国平均水平。故培育高产、多抗花生品种是山西省花生开发利用研究领域亟需解决的问题,在此背景下,山西农业大学经济作物研究所2004年以徐92(2-30)-196为母本、福建金花110为父本配置杂交组合;2005年种植F<sub>1</sub>,同时加种其母本徐92(2-30)-196和父本福建金花110,以便剔除假杂种,然后混收;2006年种植F<sub>2</sub>,进行综合性状优质单株的选择,2007-2010年按照系谱法进行F<sub>3</sub>-F<sub>6</sub>系统选育;2011年参加山西农业大学经济作物研究所内品系鉴定试验,2012-2013年参加所内品系比较试验,2014-2016年进行种子繁殖,2017-2018年参加黄淮海中南片花生品种小粒组联合测试试验;2020年9月30日通过中华人民共和国农业农村部非主要农作物品种登

记,登记编号为GPD花生(2020)140104。

## 1 品种特征特性

**1.1 植物学特性** 汾花8号全生育期119d,疏枝、直立,主茎高44.4cm,侧枝长47.3cm,总枝数8.9个,结果枝数6.5个,单株饱果数10.9个。叶片绿色程度深、小叶椭圆形,连续开花,荚果普通形,荚果缢缩程度弱,果嘴明显程度弱,荚果表面质地粗糙。百果重200.3g,饱果率74.2%,籽仁柱形,种皮浅红色,内种皮深黄色,百仁重84.7g,出仁率72.5%。

**1.2 品质特性** 2017-2018年经农业农村部农产品质量监督检验测试中心(郑州)检测,汾花8号2年平均籽仁脂肪含量47.85%,蛋白质含量23.15%,棕榈酸含量10.95%,硬脂酸含量3.48%,油酸含量47.15%,亚油酸含量32.90%,花生酸含量1.50%,花生一烯酸含量0.79%,山萘酸含量2.16%,木焦油酸含量1.06%。

**1.3 抗病性** 2018年经河南省农业科学院植物保护研究所鉴定,汾花8号中抗叶斑病,抗茎腐病,感网斑病和青枯病。

## 2 产量表现

2017-2018年2年参加黄淮海中南片花生品种小粒组联合测试试验,共14个试验点(河南省6个试验点,河北省2个试验点,山东省3个试验点,江苏省1个试验点,安徽省1个试验点,山西省1个试验点)。2017年14个试验点中13个点增产,每hm<sup>2</sup>荚果平均产量为5331.60kg,比对照远杂9102增产12.18%,籽仁平均产量为3950.70kg,比对照远杂9102增产9.98%;2018年14个试验点中11个点增产,

**基金项目:**财政部和农业农村部:国家现代农业产业技术体系资助-山西综合试验站(CARS-13);国家自然科学基金面上项目(31871662);国家自然科学基金培育项目(YGJPY1901);吕梁市重点研发项目(农业领域)(2019NYZDYF18);山西省农业科学院优秀青年基金项目(YCX2020YQ33);山西农业大学生物育种工程项目(YZGC049)

**通信作者:**白冬梅

荚果平均产量为 5230.95kg, 比对照远杂 9102 增产 10.85%, 籽仁平均产量为 3795.75kg, 比对照远杂 9102 增产 6.44%; 2 年平均荚果产量为 5281.28kg, 比对照远杂 9102 增产 11.52%, 籽仁产量为 3873.23kg, 比对照远杂 9102 增产 8.21%, 增产极显著。

### 3 栽培技术

**3.1 适应区域** 汾花 8 号适宜山西省、河南省、河北省等黄淮海中南地区春播种植。

**3.2 播前准备** 选择地势平坦、土层深厚的沙壤土或壤土地块种植, 机械深翻, 翻耕深度在 30cm 左右, 将地下的石块、根茬、杂草以及地表的残留地膜清理干净, 防止铺膜时地膜破损, 一定要深、细、平、无根茬。底肥应先施腐熟的农家肥, 种前再施 N、P、K 肥, 适当提高氮肥比例, 利于培育壮苗<sup>[4]</sup>。

**3.3 适期播种** 适期播种可以保证花生出苗时齐、壮、全, 免于遭受低温的胁迫。当 5cm 地温稳定在 15℃、土壤持水量在 60% 左右时播种, 山西吕梁、晋中、忻州等地一般为 5 月上旬至中旬抢墒播种, 无墒时要造墒。种植时一般行距在 35cm 左右, 株距在 15cm 左右, 种植深度为 3~5cm, 种植密度 0.8 万~1.0 万穴/667m<sup>2</sup>, 每穴 2 粒。

**3.4 苗期管理** 苗期要及时放苗、查苗、补苗, 破除板结, 防止地膜压苗或因膜内温度过高发生烧苗现象。放苗等苗齐后及时用土封住地膜口, 防止被风吹起跑墒, 露地播种时及时采取滚压保墒<sup>[5]</sup>。

清棵蹲苗也是保证花生高产的关键措施<sup>[6]</sup>。第 1 对侧枝的花生结果量占全株的 60%~70%, 中耕时应使花生的 2 片子叶和第 1 对侧枝露出土面, 接收紫外线的照射, 可促进根系生长、减少蚜虫为害, 使茎枝生长健壮、开花下针多而齐, 提高结实率和饱果率。

**3.5 土肥水管理** 当花生苗旺长时, 选择晴天人为将花生秧苗踩倒, 或者给花生苗进行培土, 可以缩短花生果针与地面的距离, 达到控秧促根, 控上促下的目的。保证果针入土有利于花生结荚以及果荚正常发育<sup>[7]</sup>。

花针期应根据当地的实际条件以及花生的受旱情况进行浇水、追肥。此时追肥可以充实荚果, 提高花生的饱果率。浇水要小水沟灌, 切忌大水漫灌, 以免造成土壤板结, 影响开花下针。若浇水后叶片发黄, 可每 667m<sup>2</sup> 施尿素 2.5~5.0kg、过磷酸钙 10~15kg、硫酸钾 5.0~7.5kg。花针期若肥水过量, 易引起植株徒长, 造成田间郁闭、果针高吊而针

多不实和果多不饱。所以要在始花后 30d, 主茎达 35~40cm, 第 1 对侧枝 8~10 节平均长度大于 10cm 时, 及时喷施 B9 等化学调控剂。

结荚成熟期要协调营养生长和生殖生长之间的矛盾, 保叶防早衰, 出现早衰现象时, 根据花生长势进行叶面喷肥, 可用 0.3% 磷酸二氢钾、1%~2% 的尿素溶液等叶面肥每隔 7d 喷 1 次, 共喷 2~3 次; 还要彻底清除杂草, 花生中后期由于温度高、雨水多, 容易滋生杂草, 严重影响花生通风透光, 并能吸收大量水分和养分, 影响花生荚果饱满。

**3.6 适期收获** 收获过早或者过晚都会影响花生的产量。收获过早, 花生荚果不成熟; 收获过晚, 花生荚果容易脱落<sup>[8]</sup>, 所以适期收获是提高花生单产的重要举措。当花生植株上部叶片变黄, 茎枝变为黄绿色, 花生荚果网纹清晰、籽仁饱满, 即为成熟期。

### 参考文献

- [1] 白冬梅, 王国桐, 薛云云, 田跃霞, 权宝全. 山西省地方花生品种农艺性状的遗传多样性分析. 山西农业科学, 2014, 42 (6): 542-547
- [2] 王小强, 白冬梅, 田跃霞, 权宝全, 薛云云, 王贵江. 晋中地区花生地膜覆盖高产栽培技术要点. 农业科技通讯, 2019 (10): 268-270
- [3] 白冬梅, 王国桐, 薛云云, 田跃霞, 权宝全. 山西省地方花生种质资源品质性状的综合评价. 中国农学通报, 2014, 30 (24): 187-193
- [4] 田跃霞, 王国桐, 白冬梅, 权宝全, 张鑫. 优质高产黑花生新品种晋花 9 号. 中国种业, 2015 (1): 72-73
- [5] 张明红, 张李娜, 谭忠. 临沂市春花生优质高产栽培集成技术. 农业科技通讯, 2018 (4): 265-267
- [6] 朱祥清. 鲁花 14 高产示范栽培技术小结. 现代农业科学, 2009 (4): 93, 125
- [7] 周帅, 王民乾, 姜继业, 李可. 春播大果花生商花 21 高产栽培技术要点. 中国种业, 2021 (1): 108-109
- [8] 王振, 马金龙. 花生高产优质栽培技术. 农业开发与装备, 2021 (3): 194-195

(收稿日期: 2021-07-22)

## 征 订 启 事

《中国果树》是农业农村部主管、中国农业科学院果树研究所主办的技术类期刊, 中国科技核心期刊、全国中文核心期刊。月刊, 定价 10.00 元, 全年 120.00 元, 邮发代号: 8-106。也可编辑部订阅, 如挂号, 每期另加 3 元; 订 10 套以上挂号邮寄, 免收挂号费。地址: (125100) 辽宁省兴城市兴海南街 98 号中国农业科学院果树研究所《中国果树》编辑部; 电话: 0429-3598131, 3598168, 3598276; 投稿邮箱: [zggs.cbpt.cnki.net](mailto:zggs.cbpt.cnki.net); E-mail: [zggsbjb@vip.163.com](mailto:zggsbjb@vip.163.com) (编辑部), [zgsggb@126.com](mailto:zgsggb@126.com) (广告部)