

# 广南县特色食用花生新品种引进生产试验报告

顾占红 黄坐龙 陆安弟 魏莲存\*  
云南省广南县农业技术推广服务中心  
DOI:10.32629/as.v9i4.3899

**[摘要]** 为筛选适宜广南县种植的花生后备品种。引进3个特色食用花生新品种,与本地主导品种云花生3号进行对比试验。结果:云花23号、云花24号、云花25号抗病性抗逆性强、结果整齐一致,丰产性及外观商品属性好。结论:参试品种产量和经济价值高,具有良好推广应用前景,建议扩大面积示范推广。

**[关键词]** 特色花生; 新品种; 筛选; 经济效益

**中图分类号:** S565.2 **文献标识码:** A

## Introduction and Production Test Report of New Varieties of Special Edible Peanuts in Guangnan County

Zhanhong Gu Zuolong Huang Andi Lu Liancun Wei\*

Agricultural Technology Extension Service Center of Guangnan County, Yunnan Province

**[Abstract]** In order to screen peanut reserve varieties suitable for planting in Guangnan County, three new specialty edible peanut varieties were introduced and compared with the local leading variety Yunhua 3 in a comparative experiment. Results: Yunhua 23, Yunhua 24, and Yunhua 25 exhibited strong disease resistance and stress tolerance, uniform fruiting, high yield, and good appearance and commercial properties. Conclusion: The tested varieties have high yield and economic value, with good prospects for promotion and application. It is recommended to expand the area for demonstration and promotion.

**[Key words]** characteristic peanut; new variety; screening; economic benefit

花生是广南县第二大油料作物,也是云南省重要的花生生产县,常年种植面积在0.3万 $\text{hm}^2$ 左右,花生种植有着深厚的群众基础和自然条件优势。长期以来以农户为主的分散种植模式下,花生种植零星分散,品种多杂乱现状突出,生产粗放产量低,基本没有转化为乡村振兴的收入来源。调研显示,广南县2024年花生种植面积2987 $\text{hm}^2$ ,产量499.74万kg(数据来源:广南县2024年油料统计公报数据),而固定消费人群年需求量约800万kg,年净调入量300万kg,彰显出花生生产提产增效的巨大空间。为贯彻落实2021年以来中央一号文件关于大豆油料扩种和单产提升的精神,以品种筛选更新为切入点推进广南县花生产业发展,充分挖掘花生扩种和单产提升潜力,服务农民增收、赋能乡村振兴的同时满足市场消费需求。2025年,在国家乡村振兴重点帮扶广南县科技特派团支持下,引进展示示范新品种,进行适应性、抗逆性、丰产性及成熟期等综合评价,筛选推荐广南县主导品种。

### 1 材料与方法

#### 1.1 参试品种

参试品种有云花23号、云花24号、云花25号,对照为云花生3号,均由云南省农业科学院经济作物研究所提供。

#### 1.2 试验地概况

布置在广南县珠琳镇阿卡黑村委会阿卡黑村小组,经度 $24^{\circ}00'53.11''$ ,纬度 $104^{\circ}44'23.71''$ ,海拔1390m;土壤类型红壤-石灰岩红壤-黄红土,pH值4.98,有机质21.02;地势平坦,排水条件良好,前茬为油菜,灌溉条件无,面积2 $\text{hm}^2$ 。

#### 1.3 试验设计

参试品种大区排列,不设重复,每个品种种植0.2 $\text{hm}^2$ 。机械开沟,打穴双粒点播,株距0.1m,行距0.4m,密度1.0万株/666.7 $\text{m}^2$ 。

#### 1.4 田间管理

①备种。包衣种;②5月20日对试验地进行机械深耕细耙,耕深25~30cm,彻底清除根茬杂草等,使土壤疏松、细碎、平整,每666.7 $\text{m}^2$ 施复合肥40kg、商品有机肥80kg作底肥,采用机械开沟,人工播种,覆土5~6cm;③除草:采用苗后除草,6月10日苗后28%的氟铃醚·精喹禾·灭草松,有效成分及含量为灭草松21%+三氟铃草醚4.5%+精喹禾灵2.5%微乳剂喷施1次;7月15日人工除草及花生花期培土1次。④病虫害防治:6月25日,每666.7 $\text{m}^2$ 施用20%氯虫苯甲酰胺悬浮剂10mL/+4.5%高效氯氰菊酯微乳剂50mL+3%啉虫脒微乳剂50mL防治花甜菜夜蛾、蚜虫、红蜘蛛、蓟

表1 生育性状调查汇总表

参试品种	物候期(月-日)							株型	亩基本 苗(株)	出苗率 (%)	生长 势
	播种期	出苗期	始花期	结果期	成熟期	收获期	全生育期				
云花23号	05-20	06-01	06-27	07-17	10-01	10-05	135	半蔓生型	5601	62.23	强
云花24号	05-20	06-01	06-23	07-17	10-01	10-05	135	半蔓生型	6868	76.31	强
云花25号	05-20	05-28	06-23	07-17	10-23	10-05	135	半蔓生型	5081	56.46	强
云花生3号(对照)	05-20	06-01	06-20	07-5	09-20	10-01	125	半蔓生型	7082	78.68	较强

表2 抗性调查表

参试品种	抗逆性		抗病性	
	抗涝性(级)	抗倒伏性	叶斑病(级)	根茎类病害综合发病率(%)
云花23号	强	1	1	2
云花24号	强	1	1	1.1
云花25号	强	1	1	0.9
云花生3号(对照)	强	1	2	2.4

表3 主要经济性状调查表

品种名称	主茎高 (cm)	侧枝 长(cm)	总分 支数	结果 枝数	单株结 果个数	百果干 果重(g)	百果干籽 仁重(g)	出仁率 (%)	百仁重 (g)	千克干果 个数	荚果整 齐度	网纹
云花23号	43.8	48.2	3.8	3.8	21.2	227.6	160.2	70.41	63.55	668	整齐	深
云花24号	53.6	50.9	4	4	17.4	226.7	179.7	74.86	63.85	642	整齐	深
云花25号	56.2	60.8	4.4	4.4	25.4	235.6	169.3	71.86	64.89	436	整齐	深
云花生3号 (对照)	46.8	50.9	3.8	3.8	17.6	116.6	86.5	74.17	45.35	860	整齐	浅

马、斜纹夜蛾; 7月18日, 每666.7m<sup>2</sup>用施磷酸二氢钾150g+尿素500g, 兑水50kg叶面喷施1次。⑤其他: 7月18日挖排水沟以备雨季排水; 10月5日收获。

#### 1.5 调查内容与方法

参照中华人民共和国农业行业标准NY/T3927-2021《农作物品种试验规范油菜作物》“花生品种试验观测项目及记载标准”进行田间调查和考种测产。

##### 1.5.1 观察记载

表4 主要荚果性状表

品种名称	单株结 果个数	饱果 个数	秕果 个数	烂果 个数	发芽 果 个数	虫蛀 果 个数	饱果 率 (%)	各型荚果							
								单仁		双仁		三仁		四仁	
								个	%	个	%	个	%	个	%
云花23号	21.2	19.6	1.4	0.2	0	0	92.45	6	6	28	28	58	58	7	7
云花24号	17.4	16.6	0.8	0	0	0	95.40	1	1	19	19	56	56	24	24
云花25号	25.4	23	2.4	0	0	0	90.55	5	5	22	22	58	58	15	15
云花3号(对照)	17.6	15.4	1.2	0.6	0	0.4	87.50	6	6	88	88	6	6	0	0

表5 主要品质性状

参试品种	蛋白质含量 (%)	含油量(%)	油酸含量 (%)	亚油酸含量 (%)	油亚比	蔗糖含量(克/100 克)	口感
云花23号	27.4	47.3	43.6	35.6	1.22	6.27	糯
云花24号	23.2	50.2	44.4	34.9	1.27	6.4	甜糯
云花25号	28.4	53.51	42	37.6	1.12	10.3	甜
云花3号(对照)	26.5	50.32	38.93	38.88	1	5.21	糯

主要观察记载各品种的生育期、(根腐病、茎腐病、青枯病、白绢病等根茎类综合发病率)、叶斑病、抗旱性、抗涝性、抗倒性等<sup>[1]</sup>。

叶斑病: 0级为无病叶, 1级为10%以下叶片发病, 2级为11%~25%叶片发病, 3级为26%~50%叶片发病, 4级为51%以上叶片发病。

根茎类病害: 以植株计算发病的百分率, 每个对比田随机取样50株调查根腐病、茎腐病、青枯病、白绢病等根茎类病害综合发病率。发病程度在0~10%为高抗、11%~30%为中抗、31%~60%为感病、61%~100%为高感。

发病率(%)=(病株数/基本苗数×100)。

抗倒性: 在成熟期进行观测调查倒伏分三级, 1级(直): 主茎与地面夹角90°~80°, 2级(斜): 主茎与地面夹角为45°~80°; 3级(倒): 主茎与地面夹角度0°~45°, 每个品种对比田随机取样50株调查计算倒伏率。

耐涝性: 在土壤过湿的情况下, 根据叶片变黄及烂果的多少, 分为强、中、弱3级。

### 1.5.2 取样调查

成熟后收获前, 在对比田每品种定点取样20株带回室内考种, 测主茎高、侧枝长、总分枝数、结果枝数、总荚果数、饱果数; 经晒干再取样, 测百果重、百仁重、千克荚果数、千克仁数、出仁率<sup>[2]</sup>。

### 1.5.3 测产

每个品种在对比田内随机选取不少于50m<sup>2</sup>的面积实收测产, 收获面积内所有鲜果脱粒、晾晒、称重, 并折合产量。

折干率(%)=干重/鲜重×100。

## 2 结果与分析

### 2.1 生育期

所有参试品种为半蔓生型, 出苗率56.46%~78.68%, 全生育期120~135天, 云花生3号全生育期最短为125天, 云花24号、云花25号、云花23号均比对照长5天。

### 2.2 抗性

广南县2025年花生生育期间的5月至11月, 广南县平均气温20.9℃, 较常年同期偏高0.5℃; 降雨量1352.5mm, 偏多481.0mm。所有参试品种均表现为强抗倒伏; 云花生3号(CK)轻微发生叶斑病; 根腐病、茎腐病、青枯病、白绢病等根茎类病害综合发病

率为0.9%~2.4%。

### 2.3 经济性状

参试品种主茎高43.8~56.2cm,其中云花生3号(CK)为46.8cm,云花25号最高、云花23号最矮。第1对侧枝长48.2~60.8cm,云花23号最短、云花25号最长;总分枝数3.8~4.4条,云花25号最多,云花23号和云花3号最少;结果枝数与总分枝数一致,所有分支都结果;单株结果数17.4~25.4个,云花24号最少,云花25号最多;百果重116.6~235.6g,云花生3号(CK)最轻、云花25号最重;出仁率70.41%~74.86%,对照云花生3号为74.17%,参试品种云花24号较对照高0.69个百分点;百仁重45.35~64.89g,对照云花生3号最轻,云花25号最高;kg果数436~860个,云花25号最少,云花3号最多。所有参试品种荚果整齐度均整齐,云花23号、云花24、云花25网纹均深,云花生3号网纹较浅。

### 2.4 荚果性状

参试品种单株饱果数15.4~23个,对照云花生3号最少,参试品种较对照多1.2~7.6个;饱果率87.5%~95.4%,对照云花生3号最低,云花24号饱果率最高、较对照高7.9个百分点;对照云花生3号无四仁荚果,参试品种云花24号、云花25号和云花23号四仁荚果率分别为24%、17%、7%,具有优良的商品属性。

### 2.5 主要品质性状

根据参试品种登记信息,蛋白质含量云花生3号为26.5%,云花25号和云花23号高于对照为28.4%和27.4%;含油量云花生3号为50.32%,云花25号、云花24号和云花23号分别为53.51%、50.3%和47.3%;脂肪酸中的油酸含量,云花24号、云花23号和云花25号分别为44.4%、43.6%和42%,均高于对照云花生3号;油亚比云花24号、云花23号和云花25号分别为1.27、1.22、1.12,均高于对照云花生3号;蔗糖含量云花25号、云花24号、云花23号分别为10.3g/100g、6.4g/100g、6.27g/100g,均高于对照云花生3号。可见,参试品种均具有优良的食用品质,“香甜糯”口感突出,特别适于食用、特别是鲜食用。

### 2.6 产量及经济效益

#### 2.6.1 产量

折合每666.7m<sup>2</sup>鲜荚果产量,对照云花生3号为254kg,参试品种为540~609.4kg、均高于对照。其中,云花24号为609.4kg、增产139.9%,云花25号为596.7kg、增产134.9%,云花23号为540kg、增产112.6%。折合每666.7m<sup>2</sup>干荚果产量,对照云花生3号为127.15kg,参试品种为249.8~275.29kg、均高于对照。其中,云花25号为275.29kg、增产116.5%,云花24号为258.4kg、增产103.2%,云花23号为249.8kg、增产96.5%。

#### 2.6.2 经济效益

按照2025年本地特色花生鲜果收购价6.2元/kg,普通花生鲜荚果收购价格5元/kg;种植花生每666.7m<sup>2</sup>种子、肥料、农药、人工、机耕投入成本特色花生2000元左右、普通花生1200元左右测算,对照云花生3号每666.7m<sup>2</sup>产值1270元,扣除成本纯收益70元。参试品种每666.7m<sup>2</sup>纯收益由高到低依次为云花24号为1778.28元、云花25号为1699.54元、云花23号为1348元。

## 3 小结

所有参试花生品种均能正常成熟,适宜在广南县自然气候条件下种植。云花24号、云花25号、云花23号3个品种,田间表现长势好,抗病性强、抗逆性强,荚果、籽仁均比对照品种增产,丰产性好,商品率高,产量和经济价值高,具有良好推广应用前景,建议扩大面积示范推广。

### [参考文献]

- [1] 邹恩江. 沂南县大果型花生品种(系)比较试验[J]. 种子世界, 2024(7):36-44.
- [2] 侯亚方, 艳丽, 王彦坡, 等. 驻马店市花生新品种引进筛选试验[J]. 种子世界, 2025(8):38-40.

### 作者简介:

顾占红(1977--),男,汉族,云南陆良人,本科,职称:高级农艺师,研究方向:农业技术推广。

### \*通讯作者:

魏莲存(1976--),女,汉族,云南马龙人,本科,职称:高级农艺师,研究方向:农业技术推广。