烤烟品种生产对比试验

苏畅涛
（贵州省烟草公司铜仁市公司，贵州铜仁 554300）

摘要　以 K326 作对照，对 QX-1、GTH-1、云烟 97 等 3 个烤烟品种进行对比试验，以为后备品种的选用及配套技术的制定提供科学依据。结果表明，3 个品种综合表现均较好，且烟农评价较高，有推广价值，但由于受气候的影响较大，仍需要反复试验。

关键词　烤烟；品种对比；产量；农艺性状
中图分类号　S572　　**文献标识码**　A　　**文章编号**　1007-5739(2019)12-0039-01

Production Contrast Test of Flue-cured Tobacco Variety

SU Chang-tao
(Tongren Tobacco Company of Guizhou Province, Tongren Guizhou 554300)

Abstract　Taking K326 as control, three flue-cured tobacco varieties (QX-1, GTH-1 and Yunyan 97) were compared to provide scientific basis for the selection of backup varieties and formulation of supporting technologies. The results showed that the comprehensive performance of the three varieties was good, and the evaluation of tobacco farmers was high, which was worthy of popularization. However, due to the greater impact of climate, repeated experiments were still needed.

Key words　flue-cured tobacco; variety comparison; yield; agronomic trait

优良品种是烤烟生产的重要基础，是获得优质烟叶的内在因素[1-4]。烤烟品种生产试验是烤烟品种选育和推广的重要环节[5-11]。为选择适宜烟区烤烟生产的优良品种，笔者在德江县对参试的 3 个烤烟品种进行了生产试验对比研究，为生产选用后备品种和配套技术的制定提供科学依据。

1　材料与方法

1.1　试验地概况

试验地设在德江县合兴乡茶元村，该地属亚热带季风湿润气候，年平均气温 15.8 ℃，年降雨量 1 209 mm，无霜期 289 d，海拔高度在 980~1 040 m 之间。供试土壤为黄壤，土壤肥力中等且分布均匀，含全氮 1.76 g/kg、全磷 0.67 g/kg、全钾 18.36 g/kg、有机质 27.94 g/kg，pH 值 6.23。前茬作物为玉米。

1.2　试验材料

参试烤烟品种为 QX-1、GTH-1、云烟 97。

1.3　试验设计

采取大区对比设计，即每个品种为一个处理，其中以 K326 作对照（CK）。每个品种种植面积 0.67 hm^2。

1.4　试验过程

育苗及田间管理措施按优质烟栽培技术规程进行，各品种统一且同步。全部采用漂浮育苗，2 月 23 日播种。100% 地膜覆盖，4 月 28 日至 5 月 4 日移栽，移栽天日照时数均为 12 h。施纯 N 93.75 kg/hm^2，其中 70%作基肥在栽前 10 d 单厢起垄时施放；30%作追肥在移栽后第 7 天打孔窝施一半，另一半在团棵期结合培土上高厢时施用。移栽密度为行距 110 cm、株距 60 cm，栽烟 15 150 株/hm^2。中心花开放达 50% 时打顶，根据烟株长势合理留叶。采用三段式烘烤工艺烘烤。

1.5　测定指标与分析方法

定点调查记录各参试材料生育期、植物学特征，每个参试材料选取具有代表性的 20 株烟进行挂牌标记，定株测量株高、叶数、节距、茎围、腰叶长和宽。观察各类病害发生情况，并分级，计算病指。烘烤结束后对各参试材料的单产、均价、产值、上等烟率、中等烟率、青烟率、单叶重等进行分析。

2　结果与分析

2.1　主要生育期

从表 1 可以看出，3 个烤烟品种大田生育期都比对照 K326 要短。云烟 97 花期较长，为 10 d；其次是 QX-1，为 9 d；K326 与 GTH-1 均为 5 d。与 K326 相比，云烟 97 出苗晚 5 d 且出苗不整齐，苗龄少 40 d，现蕾开花早 3 d，第一青果期晚 4 d，脚叶成熟时期早 4 d；QX-1 现蕾晚 1 d，从中心花开放到第一青果期多 4 d，脚叶成熟早 7 d；GTH-1 移栽至现蕾多 2 d，移栽至中心花开放和到第一青果期均多 1 d，脚叶早成熟 3 d。

2.2　主要农艺性状

从表 2 可以看出，不同品种间主要农艺性状有差异。QX-1 株高较高，叶数较多，节距均匀度差；GTH-1 茎围较粗，节距均匀；云烟 97 节距较大，叶数较少，茎围较细；K326 株高较矮，节距较小；QX-1 叶片较长且窄，叶尖较尖。3 个品种的中上部叶片均比 K326 大，且比 K326 易开片。

表 1　各烤烟品种主要生育期

品种	播种期	出苗期	移栽期	团棵期	移栽至现蕾 d	移栽至中心花开放/d	移栽至第一青果期/d	移栽至脚叶成熟期/d	移栽至顶叶成熟期/d
QX-1	02-23	03-14	04-28—05-01	05-25	56	61	70	61	138
GTH-1	02-23	03-14	04-28—05-01	05-25	57	60	65	65	136
云烟 97	02-23	03-19	04-29—05-02	05-25	52	58	68	64	142
K326(CK)	02-23	03-14	05-01—05-02	05-25	55	59	64	68	145

2.3　田间抗病性

从表 3 可以看出，参试的几个品种均不同程度感赤星

（下转第 41 页）

基金项目　贵州省烤烟品种试验研究项目。
作者简介　苏畅涛（1979-），男，贵州思南人，硕士，助理农艺师，从事烟草业研究工作。
收稿日期　2019-03-15

强技术人员培训可以培养茶农使用机械的意识。根据岳西县茶叶机械化生产现状采取相应措施,对促进全县茶叶行业的发展有着重要作用。

4 参考文献

[1] 郑微波,吴伟谊.宁波市茶叶生产机械化技术应用现状与建议[J].现代农机,2018(6):45-47.
[2] 马尚万,赵军.秭归县茶叶生产机械化现状与建议[J].湖北农机化,2018(1):29-30.
[3] 权启爱.我国茶叶机械化的发展现状与展望[J].中国茶叶,2006(6):4-6.
[4] 张林娜.茶叶机械化生产加工现状与思考[J].农机科技推广,2017(1):41-43.
[5] 庞月兰.论茶叶机械化生产[C]//湖南省茶叶学会,益阳市人民政府湖南省茶叶学会 2007 年学术年会论文集.长沙:湖南省茶叶学会,2007.

(上接第 39 页)

表 2 各烤烟品种主要农艺性状

品种	株高/cm	打顶株高/cm	节距/cm	茎围/cm	叶片数	腰叶长/cm	腰叶宽/cm	顶叶长/cm	顶叶宽/cm	腋芽数(≥2 cm)
QX-1	155.8	120.0	5.9	9.0	23	69.0	21.5	63.4	16.1	2
GTH-1	103.0	91.5	5.6	10.0	21	65.0	22.0	53.0	20.4	2
云烟 97	131.5	109.7	6.6	8.5	20	65.4	22.0	60.3	17.0	2
K326(CK)	102.3	79.2	3.1	8.0	21	64.9	20.8	51.0	13.0	2

病,其中以对照 K326 发病最重,GTH-1 较次,云烟 97 最轻;GTH-1 在团棵期 40%感花叶病,病级指数为 1.2,在立秋过后重感青枯病,病株率为 0.48%,病级指数高达 1.86。

表 3 各烤烟品种田间自然发病结果

品种	赤星病		花叶病		青枯病	
	病株率/%	病指	病株率/%	病指	病株率/%	病指
QX-1	13	0.12	0	0	0	0
GTH-1	33	0.33	40	1.2	0.48	1.86
云烟 97	10	0.05	0	0	0	0
K326(CK)	43	0.24	0	0	0	0

2.4 烘烤特性

试验观察发现,QX-1 如延长变黄期则易造成褐片,较早升温又易烤青,很难掌握温度,其他各个品种与 K326 具有相同的烘烤特点。

2.5 原烟外观质量

从表 4 可以看出,QX-1、GTH-1、云烟 97 3 个品种间外观质量无明显差异。与 K326 相比,颜色均较鲜、光泽强、但油分差、手摸有枯燥感,其他外观表现差异不明显。

表 4 各品种烟叶外观质量鉴定(C3F)

品种	成熟度	颜色	光泽	油分	叶片厚度	叶片结构
QX-1	成熟	金黄	强	稍有	中	疏松
GTH-1	成熟	金黄	强	稍有	中	疏松
云烟 97	成熟	金黄	强	稍有	中	疏松
K326(CK)	成熟	桔黄	较强	有	中	疏松

2.6 主要经济性状

从表 5 可以看出,与 K326 相比,单产 GTH-1 低 30 kg/hm^2、QX-1 高 81 kg/hm^2 左右、云烟 97 差异不大,3 个品种均价、产值、上等烟比例、单叶重都高,中等烟比例、桔黄烟率均低。

表 5 各烤烟品种主要经济性状统计

品种	产量 kg·hm^{-2}	产值 元·hm^{-2}	均价 元·kg^{-1}	上等烟率 %	中等烟率 %	平均单叶重 g	桔黄色烟比例 %	柠檬色烟比例 %	杂色烟比例 %
QX-1	1 864.5	20 062.5	10.76	46.32	35.71	6.38	66.84	19.66	13.50
GTH-1	1 753.5	18 448.5	10.52	45.65	35.70	6.39	66.58	13.11	20.31
云烟 97	1 797.0	17 349.0	9.65	39.66	39.93	6.25	67.33	20.00	11.70
K326(CK)	1 783.5	15 981.0	8.96	14.00	68.57	6.00	70.04	18.43	10.79

在云烟 97、GTH-1、QX-1 3 个品种间,QX-1 产量、均价、产值、上等烟率均最高;以 GTH-1 的产量最低,杂色烟比例最高;以云烟 97 的均价、产值、上等烟率最低,桔黄烟率最高。

3 结论与讨论

(1)从苗期与田间长势来看,由于云烟 97 为包衣种,苗龄仅为 40 d,但其后发力较强,移栽后长势强烈。团棵前比其他品种生长旺盛。

(2)平均产量以 QX-1 最高,其他 3 个品种相差不大,主要是 QX-1 叶片大、叶数多。虽然 K326 叶片数也较多,但叶片较小,单叶重较低。GTH-1 的平均单叶重虽然最高,但由于杂色烟比例大,产量较低。

(3)产值和均价都以 QX-1 最高,对照 K326 最低。主要是 K326 烘烤后的烟叶外观质量体现较差、光泽不强所致。

(4)抗病性方面,各品种均不同程度感有赤星病,GTH-1 感有花叶病和青枯病。

(5)参试的品种综合表现均较好,且烟农评价较高,有推广价值。但对照品种 K326 外观体现与经济效益都较其他品种差,烟农不易接受。

(6)特殊的气候影响了烟株的正常生长发育,某些品种的潜力受到约束,导致试验结果的误差较大。

4 参考文献

[1] 韩佩良,汪兴,高贵,等.4 个烤烟品种对比试验[J].安徽农学通报,2015,21(1):40-41.
[2] 舒明信,杨显志,马敏伦,等.烤烟新品种(系)种植效果初探[J].耕作与栽培,2008(2):46-47.
[3] 罗 杰,金永科,朱迪,等.贵烟 2 号在黔西南烟区的适应性[J].作物研究,2014,28(6):614-617.
[4] 苏仕开,钟波,张儒和,等.烤烟新品种(系)试验初报[J].安徽农学通报,2011(21):68-69.
[5] 王军,朱忠彬,叶建军,等.6 个烤烟新品种在遵义地区的综合表现[J].贵州农业科学,2010,38(6):24-26.
[6] 苟正贵,李顺忠,任永刚,等.8 个烤烟品种(系)生态适应性比较试验[J].贵州农业科学,2009,37(10):75-78.
[7] 崔政,罗明清.烤烟新品种试验示范效果简报[J].耕作与栽培,2001(3):20-21.
[8] 李淑娥,刘开平,杨居健.不同烤烟新品种(系)对比试验[J].现代农业科技,2013(15):63-66.
[9] 蒋志清,邱正高,张福全,等.烤烟新品种(系)区域试验研究[J].安徽农业科学,2010(25):13669-13672.
[10] 向金友,谢冰,张吉亚,等.不同烤烟新品种苗期根系形态建成及相关研究[J].贵州农业科学,2009,37(11):41-43.
[11] 尚志强.我国白肋烟育种进展及发展对策[J].农业网络信息,2006(8):127-129.