

农艺与调制



烤烟新品种贵烟 2 号的选育及特征特性

王仁刚¹, 陆新莉², 苟正贵², 左业华², 赵中会², 曾吉凡¹, 雷庭², 刘婕²,
郭光东², 张吉顺¹, 朱贵川², 杨秀祥², 任学良¹

1 烟草行业分子遗传重点实验室, 贵州省烟草科学研究院, 贵州贵阳 550081;

2 贵州省烟草公司黔南州公司, 贵州都匀 558000

摘要: 烤烟新品种贵烟 2 号是从 K326 中获得的优良变异单株, 经系统选育而成, 2017 年通过全国烟草品种审定委员会审定。该品种遗传性状稳定, 田间长势较强, 易烘烤; 中抗黑胥病、TMV, 赤星病抗性优于对照 K326; 主要经济性状、外观质量、感官质量优于对照 K326, 是一个工业利用价值和农业生产效益兼顾的优良新品种。

关键词: 烤烟; 新品种; 贵烟 2 号; 选育

引用本文: 王仁刚, 陆新莉, 苟正贵, 等. 烤烟新品种贵烟 2 号的选育及特征特性 [J]. 中国烟草学报, 2018, 24(4)

品种是烟叶生产的重要基础, 是烟叶生产最重要的可控因素^[1-2]。经过几代育种工作者的努力, 我国育成了一大批烤烟优良新品种并在烟叶生产上大面积应用, 较好地解决了我国烤烟品种缺乏的问题^[3-10], 但目前贵州乃至全国多数烟区烟叶生产仍以 K326、云烟 87 等少数几个品种为主, 生产上存在品种集中度过高的问题, 不能满足卷烟发展对烟叶原料多样性的需求^[11], 同时随着我国“卷烟上水平”战略任务的实施和烟叶生产形势的深刻变化, 需要推出更多优质新品种以保障优质卷烟原料供给。贵州烟区以山地为主, 生态环境复杂, 发展贵州山地生态烟叶必需加强品种选育工作, 培育适应贵州生态气候和病害发生特点、彰显区域性特色的优质品种。贵州省烟草科学研究院和贵州省烟草公司黔南州公司通过联合攻关, 以优质、适应性好为主要目标, 育成了烤烟新品种贵烟 2 号。

1 亲本来源和选育过程

贵烟 2 号系由 K326 自然变异单株采用系统育种方法培育而成。2005 年在贵州瓮安中坪镇大面积种植品种 K326 中发现自然变异单株, 经 2006—2007 年株系鉴定, 发现该株系遗传性状稳定、单产适宜、烤后烟叶外观质量较好; 2008—2011 年在瓮安县、

平塘县和福泉市进行多点品系比较试验, 2012—2013 年参加贵州省烤烟良种区域试验, 同时在贵州省福泉和毕节、遵义等地进行多点生产试验; 2013—2014 年参加全国区域试验, 2015 年参加全国生产试验(西南区与华中区), 并进行工业评价; 2017 年通过全国品种委员会审定。

2 主要植物学和农艺性状

贵烟 2 号株型塔形, 叶片长椭圆形, 叶尖渐尖, 叶色浅绿~绿色, 叶面较平, 叶缘波浪状, 叶耳小, 茎叶角度中等, 主脉粗细中等, 田间长势强、烟株整齐度较好, 分层落黄特征明显, 大田生育期平均为 130.59 d、与 K326 (128.87 d) 相当。综合贵州省区试、全国区试、生产试验结果, 贵烟 2 号打顶株高 135.13 cm、可采叶数 20.79 片、腰叶长 75.81 cm、宽 32.47 cm。与 K326 相比, 有效叶数相当, 茎围稍粗, 节距较大, 最大腰叶长、宽均比 K326 长(表 1)。

3 主要经济性状

贵烟 2 号主要经济性状表现如表 2 所示, 2012—2013 年贵州省区域试验、生产试验和 2013—2015 年全国区域试验、生产试验结果, 贵烟 2 号平均产量

基金项目: 中国烟草总公司贵州省公司重大科技专项“贵州烤烟种质创制及新品种选育研究”(201601)

作者简介: 王仁刚(1976—), 副研究员, 主要从事烟草育种研究, Email: rengangwang@126.com

通讯作者: 任学良(1976—), Email: renxuel@126.com

收稿日期: 2017-11-03; **网络出版日期:** 2018-04-13

2328.75 kg·hm⁻²，较 K326 提高 14.50%；均价 21.02 元·kg⁻¹，较 K326 提高 13.74%；平均产值 49061.25 元·hm⁻²，较 K326 提高 31.06%；上等烟率 44.34%、中上等烟率 74.64%，分别较 K326 提高 36.94% 和 6.58%。贵烟 2 号各项经济指标均高于对照 K326，不同年度和不同试验间均表现稳定。

表 1 贵烟 2 号主要农艺性状
Tab.1 Major agronomic traits of Guiyan2

项目	品种	打顶株高 / cm	有效叶数 / (片 / 株)	茎围 /cm	节距 /cm	最大腰叶		大田 生育期 /d
						长 /cm	宽 /cm	
平均值	贵烟 2 号	135.13± 11.37**	20.79±0.89	10.73±0.26**	5.80±0.71*	75.81± 2.69*	32.47± 2.03**	139.35± 1.06
	K326	103.64±6.98	20.71±1.01	9.76±0.26	4.49±0.66	70.49± 3.07	27.32± 1.63	137.25± 0.21
变异系数 /%	贵烟 2 号	8.41	4.28	2.42	12.24	3.55	6.25	0.76
	K326	6.74	4.88	2.66	14.71	4.36	5.97	0.15

注：表中数据来源于 2012—2013 年省级区试、生产试验；2013—2014 年全国区试和 2015 年全国生产试验。同组数据后标有 ** 表示与对照有极显著差异（ $P \leq 0.01$ ），* 表示与对照有显著差异（ $P \leq 0.05$ ）

表 2 贵烟 2 号的主要经济性状
Tab.2 Major economic traits of Guiyan2

试验	品种	产量 /(kg·hm ⁻²)	产值 /(元·hm ⁻²)	均价 /(元·kg ⁻¹)	上等烟率 /%	上中等烟率 /%
2012 省区试	贵烟 2 号	2539.80**	51014.85**	20.09**	53.95**	90.18**
	K326	1998.30	34013.85	17.02	35.56	79.46
2013 省区试	贵烟 2 号	2638.65*	47941.95**	18.17**	34.74**	70.87*
	K326	2398.80	33158.55	13.82	21.12	60.64
2012 省生产试验	贵烟 2 号	1904.70	42781.50	21.32	55.47	89.97
	K326	1625.55	30796.35	18.50	39.62	80.00
2013 省生产试验	贵烟 2 号	2048.10	48350.55	23.92	59.53	92.44
	K326	1749.90	35782.50	21.36	43.22	89.11
2013 全国区试	贵烟 2 号	2574.75**	52072.20**	20.06**	32.46*	76.65**
	K326	2182.50	40985.25	18.33	28.70	69.16
2014 全国区试	贵烟 2 号	2435.85**	54974.55**	22.38**	42.54**	85.26*
	K326	2289.75	48823.20	21.13	34.51	81.25
2015 全国生产试验	贵烟 2 号	2162.70	46292.70	21.19	31.68	76.66
	K326	1995.75	38487.30	19.21	23.92	73.83
平均	贵烟 2 号	2329.20	49061.25**	21.02	44.34*	74.64
	K326	2034.30	37435.35	18.48	32.38	70.03
	比 K326 增幅 (%)	14.50	31.06	13.74	36.94	6.58

注：同组数据后标有 ** 表示与对照有极显著差异（ $P \leq 0.01$ ），* 表示与对照有显著差异（ $P \leq 0.05$ ）

4 抗病性

全国烤烟品种区域试验人工诱发鉴定结果, 贵烟2号中抗黑胫病、TMV, 中感青枯病、根结线虫病、赤星病, 感CMV、PVY(表3)。贵烟2号对赤星病、

TMV 抗性好于 K326, 对黑胫病、CMV、PVY 的抗性与 K326 相当, 对青枯病、根结线虫病的抗性低于 K326。田间自然发病调查结果, 贵烟2号气候性斑点病发病轻于对照 K326。

表3 贵烟2号抗病性鉴定结果
Tab.3 Identification of disease resistance of Guiyan2

品种	青枯病	黑胫病	根结线虫病	赤星病	TMV	CMV	PVY
贵烟2号	MS	MR	MS	MS	MR	S	S
K326	MR~MS	MR~R	MR~R	S	MS	S	S

注: 表中抗性为综合中国农科院烟草研究所、云南省烟草研究院、贵州省烟草研究院、黑龙江省烟草研究所和福建三明烟草研究所的多年鉴定结果进行的抗性判定; R 表示抗病、MR 表示中抗、MS 表示中感、S 表示感病。

5 原烟外观质量与内在品质

5.1 原烟外观质量

根据2013年全国区域试验烟叶样品外观质量评价结果(表4), 贵烟2号烟叶颜色多为金黄, 个别正黄, 少量属青杂色范畴; 烟叶成熟度多为“成熟”档次,

少量“尚熟”; 叶片结构多为“疏松”档次, 少量“尚疏松”; 烟叶身份多为“中等”档次, 少量“稍薄”, 个别“稍厚”; 烟叶油分多为“有”、“稍有”档次; 烟叶色度多为“中”档次, 个别“强”或“弱”。

表4 全国区试贵烟2号原烟外观质量(9~13叶位)
Tab.4 Appearance quality of cured leaves of Guiyan2 from regional tests in China (central leaves)

项目	档次	2013 全国区试		2014 全国区试	
		贵烟2号	K326	贵烟2号	K326
颜色	金黄	70.00	54.44	61.00	66.00
	正黄	2.22	4.44	15.00	6.00
	深黄	0.00	4.44	2.50	0.00
	微带青	22.22	26.67	16.50	22.00
	杂色	5.56	10.00	5.00	6.00
成熟度	成熟	66.67	60.00	78.50	72.00
	尚熟	33.33	38.89	21.50	28.00
	假熟	0.00	1.11	0.00	0.00
叶片结构	疏松	87.78	81.11	77.00	72.00
	尚疏松	12.22	18.89	20.00	24.00
	稍密	0.00	0.00	3.00	4.00

续表 4

项目	档次	2013 全国区试		2014 全国区试	
		贵烟 2 号	K326	贵烟 2 号	K326
身份	厚	0.00	0.00	0.00	0.00
	稍厚	0.00	4.44	4.00	14.50
	中等	31.11	28.89	58.00	58.50
	稍薄	68.89	64.44	38.00	27.00
	薄	0.00	2.22	0.00	0.00
油分	多	2.22	4.44	0.00	0.00
	有	33.33	28.89	59.50	46.00
	稍有	63.33	60.00	40.50	54.00
	少	1.11	6.67	0.00	0.00
色度	强	7.78	2.78	5.50	4.00
	中	73.33	79.44	92.50	93.10
	弱	18.89	17.78	2.00	6.50

注：采用《中国烟草种植区划》的烤烟外观品质评价方法^[12]。

综合 2015 年云南曲靖、贵州毕节、贵州黔西南、贵州遵义、四川凉山、贵州铜仁、陕西安康、重庆武隆、湖北恩施等 9 个西南区示范点生产试验结果（表 5），贵烟 2 号外观质量综合得分高于 K326，略低于云烟

87。与对照 K326 比较，贵烟 2 号烟叶油分较多、色度较强、结构较疏松，其它外观质量指标与对照相当，区域试验和生产试验结果较一致。

表 5 贵烟 2 号外观质量鉴定得分（9~13 叶位）
Tab.5 Appearance quality evaluation score of Guiyan2（central leaves）

品种	颜色	成熟度	叶片结构	身份	油分	色度	总分
贵烟 2 号	7.41	7.24	6.89	6.99	5.26	5.24	39.03
K326	7.4	7.36	6.28	7.02	5.04	4.95	38.05
云烟 87	7.61	7.35	6.48	7.07	5.47	5.32	39.30

注：数据来源于 2015 年西南区生产试验；采用《中国烟草种植区划》的烤烟外观品质评价方法^[12]。

5.2 物理特性

根据郑州烟草研究院对 2015 年贵烟 2 号原烟样品检测结果，与对照 K326 相比，贵烟 2 号中部烟叶单叶质量略大，叶面密度适宜，拉力适宜，吸湿性较好，填充值略低，含梗率中等。

5.3 原烟化学成分

从表 6 可知，贵烟 2 号中部烟叶总植物碱含量在 1.85%~2.14% 之间，平均 2.00%，低于对照

K326；总氮含量 1.58%~2.08%，平均 1.84%，低于对照 K326；还原糖含量 21.46%~23.21%，平均 22.11%，略高于对照 K326；钾含量 2.00%~2.35%，平均 2.21%，高于对照 K326；淀粉含量 4.24%~4.82%，平均 4.62%，高于对照 K326。整体来看，贵烟 2 号烟叶总植物碱、总氮含量略低于 K326，钾含量略高于 K326，化学成分含量在适宜范围内，协调性较好。

表 6 贵烟 2 号原烟化学成分 (9 ~ 13 叶位)
Tab.6 Main chemical components of Guiyan2 (central leaves)

试验	品种	总植 物碱 /%	总氮 /%	还原糖 /%	总糖 /%	钾 /%	氯 /%	淀粉 /%
2013 全国区试	贵烟 2 号	1.85	1.86	21.65	27.24	2.00	0.50	4.81
	K326	2.53	2.19	21.01	24.84	1.56	0.58	4.18
2014 全国区试	贵烟 2 号	2.14	2.08	21.46	26.46	2.27	0.29	4.82
	K326	2.61	2.12	20.53	24.32	2.02	0.35	3.35
2015 全国生产 试验	贵烟 2 号	2.00	1.58	23.21	27.79	2.35	0.18	4.24
	K326	2.69	1.92	21.96	25.49	1.88	0.36	3.37
	云烟 87	2.18	1.66	24.30	29.53	1.89	0.31	4.64
平均	贵烟 2 号	2.00	1.84	22.11	27.16	2.21	0.32	4.62
	K326	2.61	2.08	21.17	24.88	1.82	0.43	3.63

注：2013—2014 年全国区试和 2015 年全国生产试验各试点数据的平均值。

5.4 感官评吸结果

2013—2014 年全国区试评吸结果表明 (表 7), 贵烟 2 号的香气质中等 - ~ 较好 -, 香气量有 ~ 尚足 +;

浓度和劲头中等, 余味尚舒适, 有杂气和刺激性, 燃烧性较强, 灰色灰白, 质量档次中偏下 + ~ 较好 -。

表 7 贵烟 2 号原烟感观品质 (9 ~ 13 叶位)
Tab.7 Sensory quality of cured leaves of Guiyan2 (central leaves)

项目	档次	2013 全国区试西南区		2014 全国区试西南区	
		贵烟 2 号	K326	贵烟 2 号	K326
香气质	较好 -	1	0	0	2
	中偏上 +	0	1	1	0
	中偏上	2	3	1	3
	中偏上 -	0	0	3	2
	中等 +	4	3	2	2
	中等	1	1	3	1
	中等 -	1	1	0	0
香气量	较足	0	0	0	2
	尚足 +	1	2	1	4
	尚足	3	3	5	2
	尚足 -	0	2	4	2
	有 +	2	1	0	0
	有	3	1	0	0

续表 7

项目	档次	2013 全国区试西南区		2014 全国区试西南区	
		贵烟 2 号	K326	贵烟 2 号	K326
浓度	较浓	0	0	0	1
	较浓 -	0	0	1	0
	中等 +	1	4	2	4
	中等	8	5	5	5
	中等 -	0	0	2	0
余味	较舒适	0	0	0	3
	较舒适 -	0	0	2	0
	尚适 +	1	1	1	1
	尚适	7	7	4	4
	尚适 -	1	1	2	2
	欠适	0	0	1	0
杂气	较轻	0	0	0	1
	有 +	0	1	1	3
	有	8	7	4	5
	有 -	1	1	4	1
	略重	0	0	1	0
劲头	较大	0	0	0	1
	中等 +	0	3	2	3
	中等	9	6	6	6
	中等 -	0	0	2	0
刺激性	有 +	0	0	0	1
	有	7	7	4	6
	有 -	2	2	6	3
质量档次	较好 -	1	0	0	2
	中偏上 +	0	2	1	0
	中偏上	2	2	1	3
	中偏上 -	1	0	3	2
	中等 +	2	1	2	2
	中等	2	3	2	1
	中等 -	0	1	1	0
	中偏下 +	1	0	0	0

2015 年生产试验 9 个示范点样品，经 9 家工业企业评价，新品种贵烟 2 号在各示范点的感官质量平均分值为 68.0，较 K326 高 5.1%，较云烟 87 高 3.3%

（表 8）。贵烟 2 号在 8 个示范点的工业企业认可度高，多数企业建议推广种植（表 9）。

表 8 贵烟 2 号原烟感官评吸分值（9~13 叶位）
Tab.8 Sensory evaluation score of tobacco leaves of Guiyan2 (central leaves)

品种	贵州毕节	湖北恩施	贵州黔西南	贵州遵义	四川凉山	贵州铜仁	云南曲靖	重庆武隆	陕西安康	平均分
贵烟 2 号	67.1	66.1	68.7	70.4	68.3	67.3	72.7	67.4	64.1	68.0
K326	61.7	62.1	66.1	69.3	64.2	66.0	66.5	64.9	61.6	64.7
云烟 87	66.7	64.0	67.4	66.0	67.2	64.1	69.6	66.5	61.3	65.9

注：评价单位为上海烟草集团、云南、贵州、湖南、湖北、福建、安徽、江苏、河南中烟工业有限责任公司等 9 家工业企业，表 9 相同。

表 9 贵烟 2 号原烟质量工业评价结果
Tab.9 Industrial evaluation results of quality of raw tobacco of Guiyan2

品种	工业企业是否推荐	贵州毕节	湖北恩施	贵州黔西南	贵州遵义	四川凉山	贵州铜仁	云南曲靖	重庆武隆	陕西安康	总计	工业推荐试点个数
贵烟 2 号	是	6	5	5	7	8	5	8	6	3	53	8
	否	3	4	4	2	1	4	1	3	6	28	1
K326	是	1	2	2	6	3	5	4	3	2	28	2
	否	8	7	7	3	5	4	5	6	7	52	7
云烟 87	是	6	2	4	3	6	4	5	4	2	36	3
	否	3	7	4	6	3	5	4	5	7	44	5

6 适宜种植区及栽培调制技术要点

根据 2013—2015 年全国品种试验（西南区和华中区）结果，贵烟 2 号在年度间和地区间表现稳定，品种适应性好，适宜在西南、华中烟区种植。贵烟 2 号一般在 4 月中旬至 4 月下旬进行井窖式小苗移栽，栽培密度 14400~15000 株·hm⁻²；田间长势强，耐肥性较好，中等肥力土壤施纯氮量 82.5~90 kg·hm⁻²，比例为 N:P₂O₅:K₂O=10:10:25。大田旺长后期打掉底脚叶 2~3 片，中心花开放 30%~50% 打顶，单株留叶 21 片左右；叶片分层落黄好，较易烘烤，适宜采用三段式烘烤工艺。

7 综合评价

贵烟 2 号遗传性状稳定，田间长势长相好，长势

较强，易烘烤，其主要经济性状、外观质量、感官质量均优于对照 K326，工业认可度高，是一个工业应用价值和农业生产效益兼顾的优良新品种。多年试验结果表明，贵烟 2 号稳产性较好，增产增效明显，赤星病、气候性斑点病等叶斑类病害较轻，不易早花，适宜西南、华中烟区种植，适应性较好，但因其青枯病抗性低于 K326，生产种植时应注意避开青枯病发病较重区域。

参考文献

[1] 任学良. 烟草种质资源及其创新技术研究 [M]. 北京: 科学出版社, 2010: 1-2, 107.
REN Xueliang, Study on tobacco germplasm resources and its innovation technology [M]. Beijing: Science Press, 2010, 1-2, 107.
[2] 任学良, 王轶. 贵州自育烤烟种质资源 [M]. 北京: 科学出版社, 2010: 1-2.

- REN Xueliang, WANG Yi. 2010, Guizhou Tobacco Germplasm Resources [M]. Beijing: Science Press, 2010: 1-2.
- [3] 李永平, 肖炳光, 焦芳婵, 等. 烤烟新品种云烟 97 的选育及其特征特性 [J]. 中国烟草科学, 2012, 33(4): 28-31.
- LI Yongping, XIAO Bingguang, JIAO Fangchan, et al. Breeding and Characteristics of a New Flue-cured Tobacco Variety Yunyan97 [J]. Chinese Tobacco Science, 2012, 33(4): 28-31.
- [4] 杨铁钊, 张小全, 殷全玉, 等. 烤烟新品种豫烟 10 号的选育及特征特性 [J]. 中国烟草学报, 2015, 21(3): 48-56.
- YANG Tiezhao, ZHANG Xiaoquan, YIN Quanyu, et al. Breeding of flue-cured tobacco variety Yuyan 10 and characters thereof [J]. Acta Tabacaria Sinica, 2015, (3): 48-56.
- [5] 喻奇伟, 翟欣, 姜远泽, 等. 毕纳 1 号烤烟新品种的选育及特征特性研究 [J]. 江西农业学报, 2011, 23(9): 15-17.
- YU Qiwei, ZHAI Xin, JIANG Yuanze, et al. Breeding and Characteristics of Flue-cured Tobacco New strain Bina No.1 [J]. Acta Agriculturae Jiangxi, 2011, 23(9): 15-17.
- [6] 孙渭, 陈志强, 马英明, 等. 烤烟新品种秦烟 96 的选育及其特征特性 [J]. 中国烟草科学, 2012, 33(2): 28-33.
- SUN Wei, CHEN Zhiqiang, MA Yingming, et al. Breeding and Characteristics of a New Flue-cured Tobacco Variety Qinyan96 [J]. Chinese Tobacco Science, 2012, 33 (2): 28-33.
- [7] 胡日生, 赵松义, 杨全柳, 等. 烤烟新品种湘烟 3 号的选育及其特征特性 [J]. 中国烟草科学, 2012, 33(1): 7-11.
- HU Risheng, ZHAO Songyi, YANG Quanliu, et al. Breeding and Characteristics of a New Flue-cured Tobacco Variety Xiangyan3 [J]. Chinese Tobacco Science, 2012, 33(1): 7-11.
- [8] 贾兴华, 冯全福, 王元英, 等. 烤烟新品种中烟 202 (CF202) 的选育及其主要性状鉴定 [J]. 中国烟草科学, 2012, 33(1): 1-6.
- JIA Xinghua, FENG Quanfu, WANG Yuanying, et al. Breeding and Main Characteristics of a New Flue-cured Tobacco Variety Zhongyan202(CF202) [J]. Chinese Tobacco Science, 2012, 33(1): 1-6.
- [9] 谭彩兰, 李永平, 王颖宽, 等. 烤烟新品种云烟 85 的选育及其特征特性 [J]. 中国烟草科学, 1997, 18(1): 7-10.
- TAN Cailan, LI Yongping, WANG Yingkuan, et al. Breeding and Characteristics of a New Flue-cured Tobacco Variety Yunyan85 [J]. Chinese Tobacco Science, 1997, 18(1): 7-10.
- [10] 任学良, 李继新, 李明海. 美国烟草育种进展简况 [J]. 中国烟草学报, 2007, 13(6): 57-64.
- REN Xueliang, LI Jixin, LI Minghai. 2007, Recent advances in tobacco breeding in the US [J]. Acta Tabacaria Sinica, 2007, 13(6): 57-64.
- [11] 杨志晓, 王轶, 刘红峰, 等. 我国主栽烤烟品种亲缘关系及育种 [J]. 中国烟草学报, 2013, 19(2): 34-41.
- YANG Zhixiao, WANG Yi, LIU Hongfeng, et al. Genetic relationship in major flue-cured tobacco cultivars in China and its implication in variety breeding [J]. Acta Tabacaria Sinica, 2013, 19(2): 34-41.
- [12] 王彦亭, 谢剑平, 李志宏. 中国烟草种植区划 [M]. 北京: 科学出版社, 2014.
- WANG Yanting, XIE Jianping, LI Zhihong. Zoning of tobacco planting in China [M]. Beijing: Science Press, 2014.

Breeding and characteristics of new flue-cured tobacco variety Guiyan2

WANG Rengang¹, LU Xinli², GOU Zhenggui², ZUO Yehua², ZHAO Zhonghui², ZENG Jifan¹,
LEI Ting², LIU Jie², GUO Guangdong², ZHANG Jishun¹, ZHU Guichuan², YANG Xiuxiang², REN Xueliang^{1*}

1 Molecular Genetics Key Laboratory of China Tobacco, Guizhou Academy of Tobacco Science, Guiyang, 550081, China;

2 Guizhou Qiannan Prefectural Tobacco Company, Duyun 558000, Guizhou, China

Abstract: Guiyan2, a newly breed flue-cured tobacco variety, was developed by systematic selection from a mutant of K326, and was approved by National Tobacco Variety Approval Committee in 2017. Its genetic traits were stable and grew vigorously in field. Guiyan2 had good adaptability and was easy for flue-curing. Guiyan2 was moderately resistant to black shank and TMV, and its resistance to brown spot disease was better than that of K326, the control variety. Its main economic traits, visual and sensory quality were also superior to K326. Guiyan2 was proved to be a new improved variety, which boasted both industrial application value and agricultural efficiency.

Keywords: flue-cured tobacco; new variety; Guiyan2; breeding

Citation: WANG Rengang, LU Xinli, GOU Zhenggui, et al. Breeding and characteristics of new flue-cured tobacco variety Guiyan2 [J]. Acta Tabacaria Sinica, 2018, 24(4)

*Corresponding author. Email: renxuel@126.com