

烤烟新品种 HB029 在不同生态区域的烟叶质量评价

黄凯¹, 刘岱松^{1*}, 曹景林², 曹丽君³, 周波¹, 王勇¹, 操琼¹, 刘阳¹ (1. 湖北省烟草公司十堰市公司, 湖北十堰 442012; 2. 湖北省烟草科学研究院, 湖北武汉 430030; 3. 湖北省烟草公司襄阳市公司, 湖北襄阳 441000)

摘要 [目的]明确烤烟新品种 HB029 在不同生态区域的质量状况。[方法]对湖北咸丰、云南楚雄、贵州毕节、四川叙永、重庆武隆 5 个试验示范点的 HB029 烟叶样品的外观质量、物理特性、化学成分、感官质量进行评价。[结果]外观质量以叙永、咸丰、毕节的表現较好, 楚雄和武隆的表現较差; 物理特性以楚雄、叙永、毕节的綜合指标适宜, 咸丰、武隆的较为适宜; 化学成分以武隆、咸丰、叙永的协调性较好, 毕节的较为协调, 楚雄的较差; 感官质量在毕节、武隆和叙永略低于对照 K326, 在楚雄和咸丰优于对照 K326。[结论]HB029 在咸丰、叙永的綜合质量表現较优, 在毕节、楚雄綜合质量表現良好, 在武隆綜合质量表現略差。
关键词 烤烟; 新品种; HB029; 区域; 质量评价
中图分类号 S572 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2017)35-0016-04

Quality Evaluation of Tobacco Leaves in Different Ecological Areas of the New Variety HB029
HUANG Kai¹, LIU Dai-song^{1*}, CAO Jing-lin² et al (1. Shiyen Tobacco Company of Hubei Province, Shiyen, Hubei 442012; 2. Tobacco Research Institute of Hubei Province, Wuhan, Hubei 430030; 3. Xiangyang Branch of Hubei Provincial Tobacco Corporation, Xiangyang, Hubei 441000)
Abstract [Objective] To clarify the quality of the new variety HB029 in different ecological regions. [Method] The appearance quality, physical properties, chemical composition and sensory quality of HB029 tobacco samples of 5 experimental sites (Xianfeng, Chuxiong, Bijie, Xuyong, Wulong) were evaluated. [Result] Appearance quality in Xuyong, Xianfeng, Bijie were better, Chuxiong and Wulong performed poorly. The physical indexes in Chuxiong, Xuyong and Bijie were suitable, followed by Xianfeng and Wulong. The chemical compositions were better in the coordination of Wulong, Xianfeng and Xuyong, Bijie was more harmonious, Chuxiong was poor. The sensory quality was slightly lower than the control variety K326 in Bijie, Wulong and Xuyong, it was superior to the control variety K326 in Chuxiong and Xianfeng. [Conclusion] HB029 is better in the comprehensive quality in Xianfeng and Xuyong, the comprehensive quality performs well in Bijie, Chuxiong, comprehensive quality performs slightly poor in Wulong.
Key words Flue-cured tobacco; New varieties; HB029; Area; Quality evaluation

湖北省烤烟产区主要分布在环神农架地区和清江流域, 自然生态条件优越、独特^[1]。目前主栽品种有云烟 87 和 K326, 品种单一, 特色品种匮乏, 烟草普通花叶病和气候斑点病发生日趋严重^[2]。为有效规避长期种植单一品种所引发的病虫害发生率高、烟叶质量下降的风险, 湖北省烟草科学研究院、湖北省烟草公司十堰市公司等单位针对湖北烟区生态和生产条件, 以优质抗病为主攻目标, 以克服云烟 87 和 K326 普通花叶病、气候斑点病为重点, 开展烤烟新品种选育工作。通过引进品种资源杂交, 经过新组合比较、新品系比较、区域试验等程序, 选育出了优质抗病烤烟新品种——HB029。研究表明, 品种和环境因素共同决定了烟叶的风格特征及其香味的优劣^[3-4]。实践也证明相同品种在不同地区种植, 其烟叶品质、工业可用性有较大区别^[4-5]。为明确烤烟新品种 HB029 在不同区域的质量状况, 对 5 个生态区域烟叶的外观质量、物理特性、化学成分、感官质量进行分析与评价, 为新品种推广、种植布局调整和卷烟工业企业原料合理利用提供依据。

1 材料与方法

1.1 样品来源 检测评价样品来自 2013 年全国烟草新品种区域试验示范点湖北咸丰、贵州毕节、重庆武隆、四川叙

永、云南楚雄。
1.2 取样方法 在各试点烘烤结束后, 去除烘烤失误、保管不当的烟叶后, 每个品种抽取质量均匀一致的中部和上部叶各 3 kg。
1.3 检测评价方法
1.3.1 外观质量。按照 GB 2635—1992^[6]进行外观质量鉴定, 样品由中国烟草总公司郑州烟草研究院鉴定。除叶片长、宽指标外, 其他指标均按照《中国烟草种植区划》^[7]的烤烟外观品质量化评价方法赋值后, 再根据各自权重计算出分值, 颜色、成熟度、叶片结构、身份、油分、色度的权重分别为 0.30、0.25、0.15、0.12、0.10 和 0.08。
1.3.2 物理特性。按照《中国烟草种植区划》检测物理特性, 样品由中国烟草总公司郑州烟草研究院鉴定。评价得分数据按照《中国烟草种植区划》的烟叶物理特性评价方法, 将叶面密度、平衡含水率、拉力和含梗率的检测结果分别赋值, 权重分别为 0.14、0.16、0.35 和 0.35, 采用指数和法计算出总分。
1.3.3 化学成分。化学成分按烟草行业标准总植物碱^[8]、总糖/还原糖^[9]、总氮^[10]、钾^[11]、氯^[12]、淀粉^[13]的检测方法进行, 样品由中国烟草总公司郑州烟草研究院检测。协调性评价得分数据是按照《中国烟草种植区划》的烤烟化学成分指标评价方法, 将总植物碱、总氮、还原糖、钾、淀粉、糖碱比、氮碱比和钾氯比的结果分别赋值, 然后分别按权重 0.17、0.09、0.14、0.08、0.07、0.25、0.11 和 0.09 计算出总分。
1.3.4 感官质量。感官评价按照 YC/T 138—1998^[14]方法评价。

基金项目 中国烟草总公司湖北省公司重大专项“育种专题”(027Y 2013-001)。
作者简介 黄凯(1969—), 男, 湖北鄖西人, 高级农艺师, 从事烟叶科技和烟叶标准化工作。* 通讯作者, 高级农艺师, 博士, 从事烟草栽培、育种工作。
收稿日期 2017-09-30

2 结果与分析

2.1 外观质量 2013 年全国烟草新品种区域试验烟叶样品工业评价结果(表 1)表明,烤烟新品种 HB029 原烟颜色以金黄为主,成熟度以成熟为主,身份中等,油分有一稍有,色度中,中部叶片结构疏松,上部叶片结构疏松—尚疏松。与对照 K326 相比,在多数试点 HB029 中部叶成熟度、身份和上部叶叶片结构相对较好,上部叶油润感略差。中部和上部烟叶外观品质综合评价平均分值得分别为 71.0、66.7 分,而对照略低,分别为 69.6、63.7 分;进一步分析可知,5 个试验点 10

个样品中,5 个样品的外观品质综合评价分值高于对照,4 个样品与对照相当,仅 1 个样品低于对照。综合来看,HB029 的外观品质略优于对照 K326。HB029 在不同区域的外观质量差异明显(表 1),中部叶得分依次为叙永(77.82)、咸丰(76.86)、武隆(72.17)、毕节(65.14)、楚雄(63.03),最高分与最低分极差 14.79 分。上部叶得分依次为叙永(74.48)、毕节(71.00)、咸丰(69.04)、楚雄(67.24)、武隆(51.93),最高分与最低分极差 22.55 分。从整体来看,HB029 的外观质量在叙永、咸丰、毕节表现较好,在武隆、楚雄表现较差。

表 1 外观质量评价结果
Table 1 Evaluation results of appearance quality

部位 Part	产地及项目 Origin and item	品种 Variety	评价结果 The evaluation results//分							叶长 Leaf length cm	叶宽 Leaf width cm
			颜色 Color	成熟度 Maturity	叶片结构 Leaf structure	身份 Body	油分 Oil	色度 Color intensity	综合得分 Synthesis score		
中部叶 Central leaf	楚雄	HB029	18.30	16.25	10.20	9.00	5.60	3.68	63.03	63.80	24.50
		K326(CK)	16.50	15.00	10.50	8.16	5.80	3.28	59.24	62.60	20.40
	毕节	HB029	19.20	17.00	11.10	9.12	4.80	3.92	65.14	66.50	20.90
		K326(CK)	23.40	19.50	12.00	7.80	4.60	4.08	71.38	62.50	22.60
	武隆	HB029	22.50	18.75	12.00	9.96	4.80	4.16	72.17	63.50	22.70
		K326(CK)	20.70	17.50	11.70	7.56	4.60	3.68	65.74	59.20	20.60
	咸丰	HB029	25.20	20.75	12.75	8.16	6.00	4.00	76.86	64.60	24.10
		K326(CK)	23.10	19.50	12.60	7.68	5.40	3.92	72.20	65.30	19.30
	叙永	HB029	24.00	20.75	12.45	9.96	6.10	4.56	77.82	67.30	25.10
		K326(CK)	25.20	20.75	12.45	9.60	6.50	4.72	79.22	65.80	23.10
	平均值	HB029	21.84	18.70	11.70	9.24	5.46	4.06	71.00	65.14	23.46
		K326(CK)	21.78	18.45	11.85	8.16	5.38	3.94	69.56	63.08	21.20
	主要特征	HB029	金黄	成熟	疏松	中等	有一稍有	中			
		K326(CK)	金黄	成熟	疏松	稍薄—中等	有一稍有	中			
上部叶 Upper leaf	楚雄	HB029	20.70	16.75	9.45	9.60	6.50	4.24	67.24	55.80	17.80
		K326(CK)	18.60	15.75	11.40	8.64	5.90	4.00	64.29	58.50	18.30
	毕节	HB029	22.80	18.50	11.10	9.96	4.80	3.84	71.00	65.60	22.10
		K326(CK)	19.50	16.75	10.20	9.60	5.30	3.60	64.95	60.70	17.00
	武隆	HB029	14.40	14.00	8.85	7.56	4.40	2.72	51.93	64.40	23.40
		K326(CK)	14.40	14.00	8.10	7.32	5.30	2.72	51.84	58.20	18.40
	咸丰	HB029	21.90	19.00	11.10	8.40	4.80	3.84	69.04	65.60	24.00
		K326(CK)	22.80	19.25	11.10	9.36	5.60	4.00	72.11	64.80	17.70
	叙永	HB029	24.90	19.50	10.50	9.36	5.50	4.72	74.48	68.60	21.90
		K326(CK)	22.50	17.75	7.50	8.16	5.50	4.00	65.41	64.80	24.20
	平均值	HB029	20.94	17.55	10.20	8.98	5.20	3.87	66.74	64.00	21.84
		K326(CK)	19.56	16.70	9.66	8.62	5.52	3.66	63.72	61.40	19.12
	主要特征	HB029	金黄	成熟	疏松—尚疏松	中等	有一稍有	中			
		K326(CK)	金黄	成熟—尚熟	尚疏松—疏松	中等—稍厚	有一稍有	中			

2.2 物理特性 2013 年全国烟草新品种区域试验烟叶样品工业评价结果(表 2)表明,与对照 K326 相比,HB029 原烟含梗率相对较低,单叶重相对较高,其他指标差异不大。5 个试验点 10 个样品中,有 2 个样品物理性状综合得分高于对照,8 个样品与对照相当。综合来看,HB029 烟叶的物理特性适宜,略优于对照 K326。HB029 在不同区域的物理特性差异明显(表 2),中部叶得分从高到低依次为楚雄(92.50)、叙永(88.10)、毕节(83.80)、咸丰(83.60)、武隆(83.60),最高分与最低分极差 8.90 分。上部叶得分从高到低依次为武隆(89.90)、楚雄(89.70)、咸丰(87.50)、叙永(86.30)、毕节(84.10),最高分与最低分极差 5.80 分。从整体来看,HB029

的物理特性在楚雄、叙永表现适宜,毕节、咸丰、武隆表现较适宜。

2.3 化学成分 2013 年全国烟草新品种区域试验烟叶样品工业评价结果(表 3)表明,与对照 K326 相比,HB029 烟叶样品还原糖含量和糖碱比略低,上部烟叶总氮含量略低,其他指标基本相当。5 个试验点 10 个样品中,有 2 个样品烟叶化学成分协调性评价分值高于对照,5 个样品与对照相当,3 个样品低于对照。从整体来看,HB029 烟叶化学成分含量适宜,协调性与对照相当。HB029 在不同区域化学成分协调性差异十分明显(表 3),中部叶得分从高到低依次为武隆(92.18)、咸丰(91.07)、叙永(86.47)、毕节(84.06)、楚雄

(32.76),最高分与最低分极差 59.42 分。上部叶得分从高到低依次为咸丰(90.25)、叙永(84.73)、武隆(72.32)、毕节(71.43)、楚雄(30.54),最高分和最低分极差 59.71 分。从整体上看,武隆、咸丰、叙永的 HB029 化学成分协调性较好,毕节较为协调,楚雄较差。

表 2 物理特性评价结果
Table 2 Evaluation results of physical characteristics

部位 Part	产地及项目 Origin and item	品种 Variety	厚度 Thickness mm	叶面密度 Foliage density g/m ²	平衡含水率 Equilibrium moisture content//%	单叶质量 Quality per leaf//g	拉力 Pull N	伸长率 Elongation rate//%	填充值 Filling value %	含梗率 Stem content %	评价得分 Evaluation score
中部叶 Central leaf	楚雄	HB029	0.182	104.34	15.02	18.6	2.04	25.91	3.85	20.43	92.50
		K326(CK)	0.185	95.97	15.14	12.7	2.06	25.73	3.95	26.29	89.50
	毕节	HB029	0.176	101.77	13.92	17.5	1.88	21.55	3.72	30.64	83.80
		K326(CK)	0.149	77.58	13.36	11.1	1.66	19.72	3.98	33.05	84.80
	武隆	HB029	0.147	69.77	13.16	10.1	1.62	23.07	3.74	31.20	83.60
		K326(CK)	0.155	75.88	13.68	12.2	1.85	19.59	3.24	34.10	86.80
	咸丰	HB029	0.136	72.43	13.75	15.0	1.58	25.90	3.35	32.57	83.60
		K326(CK)	0.141	75.22	13.97	10.5	1.40	21.11	3.36	37.45	76.90
	叙永	HB029	0.155	87.51	13.34	14.8	1.69	18.14	3.44	28.29	88.10
		K326(CK)	0.153	87.62	13.16	15.3	1.50	20.55	3.43	26.92	85.80
上部叶 Upper leaf	平均值	HB029	0.159	87.16	13.84	15.2	1.76	22.91	3.62	28.63	86.30
		K326(CK)	0.157	82.45	13.86	12.4	1.69	21.34	3.59	31.56	84.70
	楚雄	HB029	0.204	102.94	14.36	15.6	2.22	22.15	3.74	19.38	89.70
		K326(CK)	0.193	101.95	12.99	10.9	2.21	23.18	3.79	21.06	88.60
	毕节	HB029	0.189	99.88	13.16	19.2	2.09	22.96	3.69	28.62	84.10
		K326(CK)	0.179	90.14	12.92	13.1	1.69	21.17	4.21	26.83	87.90
	武隆	HB029	0.207	107.33	12.49	9.9	1.84	16.86	4.10	20.28	89.90
		K326(CK)	0.183	93.99	13.59	10.7	1.97	20.68	3.04	33.42	83.50
	咸丰	HB029	0.153	74.40	13.46	16.6	1.75	23.51	3.35	32.11	87.50
		K326(CK)	0.150	83.70	13.88	11.9	1.91	20.51	3.51	32.75	86.90
	叙永	HB029	0.167	91.32	14.13	18.5	1.86	17.03	3.72	31.02	86.30
		K326(CK)	0.187	98.54	14.65	18.1	1.95	22.15	3.87	27.22	88.70
	平均值	HB029	0.184	95.17	13.52	16.0	1.95	20.50	3.72	26.28	87.50
		K326(CK)	0.178	93.66	13.61	12.9	1.95	21.54	3.68	28.26	87.10

表 3 化学成分评价结果
Table 3 Evaluation results of chemical components

部位 Part	产地及项目 Origin and item	品种 Variety	总植物碱 Total plant alkaloid %	总氮 Total nitrogen %	还原糖 Reducing sugar %	总糖 Total sugar %	钾 Potassium %	氯 Chlorine %	淀粉 Starch %	糖碱比 Sugar alkali ratio	氮碱比 Nitrogen alkali ratio	钾氯比 Potassium chloride ratio	协调性评价得分 Coordination evaluation score
中部叶 Central leaf	楚雄	HB029	1.17	1.52	30.68	39.91	1.56	0.90	6.19	26.22	1.30	1.73	32.76
		K326(CK)	1.33	1.61	34.88	40.12	1.47	1.30	5.14	26.22	1.21	1.13	32.85
	毕节	HB029	3.05	2.37	18.72	22.65	1.36	0.33	4.01	6.14	0.78	4.12	84.06
		K326(CK)	2.34	1.92	22.47	25.38	1.61	0.22	3.00	9.60	0.82	7.32	96.17
	武隆	HB029	2.88	2.84	19.61	21.00	2.54	0.36	2.44	6.81	0.99	7.06	92.18
		K326(CK)	2.14	2.05	24.37	25.49	2.69	0.34	4.06	11.39	0.96	7.91	95.51
	咸丰	HB029	2.36	1.88	25.65	32.75	1.92	0.30	4.84	10.87	0.80	6.40	91.07
		K326(CK)	2.48	2.02	26.00	29.38	1.92	0.62	5.33	10.48	0.81	3.10	87.18
	叙永	HB029	2.44	2.10	19.01	26.57	1.66	0.56	7.48	7.79	0.86	2.96	86.47
		K326(CK)	2.03	1.81	23.66	30.17	1.32	0.53	7.26	11.66	0.89	2.49	80.12
上部叶 Upper leaf	平均值	HB029	2.38	2.14	22.73	28.58	1.81	0.49	4.99	11.57	0.95	4.45	77.31
		K326(CK)	2.06	1.88	26.28	30.11	1.80	0.60	4.96	13.87	0.94	4.39	78.37
	楚雄	HB029	1.42	1.52	34.48	38.33	1.24	0.77	8.24	24.28	1.07	1.61	30.54
		K326(CK)	1.35	1.71	34.66	40.21	1.26	1.18	5.05	25.67	1.27	1.07	32.89
	毕节	HB029	3.49	2.37	18.98	22.58	1.21	0.30	4.18	5.44	0.68	4.03	71.43
		K326(CK)	3.37	2.45	22.09	23.17	1.01	0.24	3.67	6.55	0.73	4.21	78.25
	武隆	HB029	3.44	2.44	16.77	18.95	2.16	0.48	2.93	4.88	0.71	4.50	72.32
		K326(CK)	2.42	2.32	27.30	28.36	2.44	0.34	4.50	11.28	0.96	7.18	92.44
	咸丰	HB029	2.53	1.99	26.42	31.95	1.75	0.35	4.80	10.44	0.79	5.00	90.25
		K326(CK)	3.17	2.65	25.55	26.82	1.50	0.66	5.10	8.06	0.84	2.27	78.48
	叙永	HB029	2.62	2.20	20.40	27.48	1.16	0.54	6.71	7.79	0.84	2.15	84.73
		K326(CK)	2.90	2.45	17.26	22.97	1.80	0.51	4.51	5.95	0.84	3.53	85.44
	平均值	HB029	2.70	2.10	23.41	27.86	1.50	0.49	5.37	10.57	0.82	3.46	69.85
		K326(CK)	2.64	2.32	25.37	28.31	1.60	0.59	4.57	11.50	0.93	3.65	73.50

2.4 感官质量 2013 年全国烟草新品种区域试验原烟评吸结果(表 4)表明,HB029 在楚雄表现为清香型和清甜口感特征,在毕节、武隆、咸丰和叙永表现为中间香型和回甜口感特征。与对照 K326 相比,HB029 烟叶样品香型风格及口感特

征与对照一致,彰显程度与 K326 相当;5 个试验点中,整体感官质量在楚雄和咸丰优于对照,在毕节、武隆和叙永略低于对照。这说明 HB029 在毕节、武隆和叙永适应性稍差,在楚雄和咸丰适应性较好。

表 4 感官评吸鉴定结果
Table 4 Identification results of sensory quality

部位 Part	产地及 项目 Origin and item	品种 Variety	香味风格 Aroma style		口感特征 Taste characteristics		香气质 Aroma quality	香气量 Aroma quantity	浓度 Concen- tration	杂气 Mixed gas	刺激性 Irritating	余味 Aftertaste	劲头 Momentum
			香型 Scent	程度 Degree	特征 Feature	程度 Degree							
中部叶 Central leaf	楚雄	HB029	清香	6.7	清甜	6.3	6.3	6.3	6.0	6.1	6.1	6.0	5.3
		K326(CK)	清香	6.6	清甜	6.3	6.3	6.4	6.2	5.8	6.0	6.1	5.4
	毕节	HB029	中间香	6.0	回甜	5.5	6.0	6.5	6.0	6.5	6.0	6.0	5.0
		K326(CK)	中间香	7.0	回甜	6.0	7.0	7.0	6.0	6.5	6.5	6.5	5.0
	武隆	HB029	中间香	6.0	回甜	5.5	5.6	6.0	6.0	5.5	5.7	5.5	5.5
		K326(CK)	中间香	6.0	回甜	6.0	6.0	6.0	6.0	5.7	6.0	5.9	5.5
	咸丰	HB029	中间香	6.2	回甜	6.3	6.1	6.0	5.8	6.1	6.1	6.0	5.5
		K326(CK)	中间香	6.0	回甜	5.9	5.9	5.9	5.9	6.0	5.8	5.9	5.8
	叙永	HB029	中间香	6.0	回甜	5.5	5.5	5.5	6.5	5.5	6.0	6.0	5.5
		K326(CK)	中间香	6.5	回甜	6.0	6.5	6.0	6.5	6.0	6.5	6.5	5.0
上部叶 Upper leaf	平均值	HB029	—	6.2	—	5.8	5.9	6.1	6.1	5.9	6.0	5.9	5.4
		K326(CK)	—	6.4	—	6.0	6.3	6.3	6.1	6.0	6.2	6.2	5.3
	楚雄	HB029	清香	6.3	清甜	6.1	6.2	6.3	6.2	6.0	5.9	5.8	5.8
		K326(CK)	清香	6.5	清甜	6.1	6.0	6.3	6.3	5.8	6.1	5.8	5.7
	毕节	HB029	中间香	6.0	回甜	4.5	5.5	5.5	6.5	6.0	5.5	5.5	6.0
		K326(CK)	中间香	7.0	回甜	5.5	6.5	6.5	6.0	6.5	6.0	6.5	5.5
	武隆	HB029	中间香	5.8	回甜	5.3	5.5	5.9	6.1	5.5	5.7	5.5	6.0
		K326(CK)	中间香	6.0	回甜	5.7	6.0	6.0	6.1	5.9	6.0	5.9	6.0
	咸丰	HB029	中间香	6.1	回甜	6.2	6.1	6.0	5.7	6.0	6.0	5.9	5.7
		K326(CK)	中间香	6.1	回甜	5.9	6.0	6.0	6.0	5.9	5.9	5.9	6.0
	叙永	HB029	中间香	6.0	回甜	4.0	5.0	5.0	6.5	5.0	5.0	5.5	6.0
		K326(CK)	中间香	6.0	回甜	4.5	5.5	5.5	6.5	5.5	5.5	6.0	6.0
	平均值	HB029	—	6.0	—	5.2	5.7	5.7	6.2	5.7	5.6	5.6	5.9
		K326(CK)	—	6.3	—	5.5	6.0	6.1	6.2	5.9	5.9	6.0	5.8

3 结论与讨论

HB029 在不同区域的综合质量评价如下,①外观质量:在叙永、咸丰、毕节外观质量较好,楚雄和武隆表现较差;②物理特性:中部叶得分从高到低依次为楚雄、叙永、毕节、咸丰、武隆,上部叶得分从高到低依次为武隆、楚雄、咸丰、叙永、毕节,整体来看,HB029 的物理特性以在楚雄、叙永的综合指标适宜,毕节、咸丰、武隆的 HB029 物理特性较适宜;③化学成分:以武隆、咸丰、叙永的化学成分协调性较好,毕节的化学成分较为协调,楚雄的化学成分较差;④感官质量:HB029 在楚雄表现为清香型和清甜口感特征,在毕节、武隆、咸丰和叙永表现为中间香型和回甜口感特征,整体感官质量在为在楚雄和咸丰优于对照,在毕节、武隆和叙永略低于对照。

总体质量评价:HB029 烤后原烟多金黄色,叶片结构疏松,身份适中,油分较多;原烟含梗率相对较低,单叶质量相对较高;主要化学成分含量适宜,比例较协调;香气质较好,香气量较足,香韵较丰富,余味较舒适,甜感较明显,各项指标均衡,上部烟可用性较强;综合质量略优于对照 K326,是一个品质优良的烤烟新品种,适宜在湖北咸丰、四川叙永、贵州毕节及条件类似生态区推广种植。

参考文献

[1] 曹景林. 湖北省烤烟育种工作现状与发展思路[J]. 农村经济与科技,

2010,21(8):25-29.
[2] 李锡宏,毕庆文,黎妍妍,等. 清江流域及环神农架烟区烟草赤星病菌观测与发生规律研究[J]. 湖北民族学院学报(自然科学版),2010,28(3):308-309.
[3] 罗成刚,薛焕荣. 面向 21 世纪,加速烟草育种研究[J]. 中国烟草科学,1998(4):47-49.
[4] 卢秀萍. 中国烟草品种现状及育种对策[J]. 西南农业学报,2006,19(S1):400-404.
[5] 曹景林,王毅,张俊杰,等. 湖北省烤烟自育品系 A7、A9 和 HB074 的综合评价与利用[J]. 湖北农业科学,2011,50(23):4861-4866.
[6] 中国烟草总公司,郑州烟草研究院. 烤烟:GB 2635—1992[S]. 北京:中国标准出版社,1992.
[7] 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.
[8] 全国烟草标准化技术委员会. 烟草及烟草制品 总植物碱的测定 连续流动法:YC/T 160—2002[S]. 北京:中国标准出版社,2002.
[9] 国家烟草专卖局. 烟草及烟草制品 水溶性糖的测定 连续流动法:YC/T 159—2002[S]. 北京:中国标准出版社,2002.
[10] 全国烟草标准化技术委员会. 烟草及烟草制品 总氮的测定 连续流动法:YC/T 161—2002[S]. 北京:中国标准出版社,2002.
[11] 全国烟草标准化技术委员会. 烟草及烟草制品 钾的测定 火焰光度法:YC/T 173—2003[S]. 北京:中国标准出版社,2004.
[12] 全国烟草标准化技术委员会. 烟草及烟草制品 氯的测定 连续流动法:YC/T 162—2002[S]. 北京:中国标准出版社,2002.
[13] 郑州烟草研究院,国家烟草质量监督检验中心. 烟草及烟草制品 淀粉的测定 连续流动法:YC/T 216—2007[S]. 北京:中国标准出版社,2007.
[14] 国家烟草专卖局科技教育司,郑州烟草研究院. 烟草及烟草制品 感官评价方法:YC/T 138—1998[S]. 北京:中国标准出版社,1998.