

中国烟草科学 2013, 34(6) 24-29 DOI: 10.3969/j.issn.1007-5119.2013.06.006 ISSN: 1007-5119 CN: 37-1277/S

[本期目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[\[打印本页\]](#)

[\[关闭\]](#)

[◀ 上一篇](#) | [下一篇 ▶](#)

生理生化

低纬高原气候带分布差异对不同烤烟品种 $\delta^{13}\text{C}$ 值的影响

王毅¹, 田先娇^{2,3}, 宋鹏飞¹, 倪震⁴, 王娟³, 谭淑文³, 吴潇潇³, 黄韡⁴, 陈宗瑜³

1. 红塔集团技术中心, 云南 玉溪 653100;
2. 德宏师范高等专科学校生命科学系, 云南 德宏 678400;
3. 云南农业大学农学与生物技术学院, 昆明 650201;
4. 云南省烟草公司昭通市公司, 云南 昭通 657000

摘要:

选具有近4个纬度差异, 地处2个不同气候带的玉溪市通海县和昭通市鲁甸县2个生态烟区, 研究了K326、红花大金元和KRK26烤烟品种在旺长和成熟期的稳定碳同位素($\delta^{13}\text{C}$)分布值对气候环境的响应。结果表明, 3个品种烟叶 $\delta^{13}\text{C}$ 值的范围为 $-26.56\text{‰} \sim -24.36\text{‰}$, 旺长期烟叶 $\delta^{13}\text{C}$ 值表现为通海大于鲁甸, 成熟期除KRK26外, $\delta^{13}\text{C}$ 值表现为鲁甸大于通海。对比旺长期和成熟期, 两地各品种的 $\delta^{13}\text{C}$ 值都表现为成熟期大于旺长期, 即随着烟叶成熟度增加, 分布在2个气候带烤烟的水分利用效率都在逐渐提高。品种间比较表明, 无论是旺长期还是成熟期, 通海都表现为KRK26的 $\delta^{13}\text{C}$ 值最大, 鲁甸则表现为红花大金元的 $\delta^{13}\text{C}$ 值最大。而3个品种下部叶和中部叶 $\delta^{13}\text{C}$ 的平均值都表现为通海大于鲁甸, 且均与旺长期表现出一致的规律, 支持温度较高, 日照时数较长, 降水量较少, $\delta^{13}\text{C}$ 值越大的结论。

关键词: 气候带 烤烟 品种 $\delta^{13}\text{C}$ 值

收稿日期 2012-04-30 修回日期 2013-07-31 网络版发布日期

DOI: 10.3969/j.issn.1007-5119.2013.06.006

基金项目:

国家烟草专卖局项目(110200801034)、(110201101003TS-03); 云南省烟草公司项目(2013YN31)

通讯作者: 陈宗瑜

作者简介: 王毅, 男, 高级农艺师, 主要从事生态环境与烤烟品质形成关系的研究。E-mail: mnh@hongta.com

Copyright © 2008 by 中国烟草科学