

中国烟草科学 2011, 32(1) 17-21 DOI: 10.3969/j.issn.1007-5119.2011. 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 ▶](#)

营养施肥

施氮对烤烟氮素积累、分配及土壤氮素矿化的影响

马兴华¹, 苑举民², 荣凡番³, 元建¹, 石屹¹, 张忠锋^{1*}, 孙兆学⁴, 刘乃雁⁵

1.农业部烟草类作物质量控制重点开放实验室, 中国农业科学院烟草研究所, 青岛 266101; 2.江西省烟叶科学研究所, 南昌 330029; 3.红云红河烟草(集团)责任有限公司, 昆明 650022, 4.山东莱芜烟草有限公司, 山东 莱芜 271100, 5.山东日照烟草有限公司, 山东 日照 276826

摘要:

在田间试验条件下, 通过设置不同的施氮量处理研究了施氮对烤烟氮素累积、分配及土壤氮素矿化的影响。结果表明, 随施氮量增加, 烟株氮素累积量增加; 不施氮处理的氮素快速累积期在移栽后9—11周, 之后烟株氮素累积量降低; 而施氮处理烤烟的氮素快速累积期提前至移栽后7—9周, 之后烟株氮素累积量继续增加。氮素在不同器官中的分配比例为叶片>茎>根系, 随生育进程, 中部叶及下部叶的氮素分配比例降低, 烟茎氮素分配比例增加, 根系氮素分配比例变化较小; 施氮推迟了上部叶最大氮素分配比例出现的时间, 不施氮、施纯氮82.5、105.0 kg/hm²处理分别出现在移栽后11周、13周和15周。随施氮量增加, 土壤无机氮含量及氮素表观矿化量增加; 施氮推迟了土壤无机氮含量高峰期及阶段氮素表观矿化量高峰值的出现时间。在植烟条件下, 移栽后5周内各处理的氮素表观矿化量均为正值, 6周后均为负值, 与施氮量无关。

关键词: 烤烟; 氮素累积量; 分配比例; 土壤氮素矿化

收稿日期 2010-01-05 **修回日期** 2010-03-12 **网络版发布日期**

DOI: 10.3969/j.issn.1007-5119.2011.

基金项目:

国家烟草专卖局项目(110200601014); 中央级公益性科研院所基本科研业务费专项资金

通讯作者:

作者简介: 马兴华, 男, 博士, 从事作物生理生态方面的研究。E-mail: ycsmxh@yahoo.cn。*通信作者, E-mail: zhzhf1969@163.com

Copyright © 2008 by 中国烟草科学