

土壤肥料·节水灌溉

含镁复合肥对黄花菜生长及土壤养分含量的影响

孙楠,曾希柏,高菊生,王伯仁

中国农业科学院农业环境与可持续发展研究所

收稿日期 2005-5-30 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 【目的】探讨红壤旱地、特别是低肥力红壤旱地中镁对作物生长及产量的影响,为镁肥的合理施用和含镁复合肥的研制奠定进一步的基础。【方法】利用田间试验方法,研究了两种不同镁含量的复合肥对黄花菜生长、产量及红壤旱地养分含量的影响,并对其生长过程中土壤养分、作物生长等的变化进行了系统观测。【结果】两种含镁复合肥对促进黄花菜生长发育、提高黄花菜产量和抗病能力均具有良好效果,其中含镁量较高的镁肥II增产效果更优,比不施肥处理增产57.4%,比施氮磷钾处理增产32.8%,比含镁较低的镁肥I增产14.5%。两种含镁复合肥对土壤交换性镁和氮磷钾含量亦具有一定影响。其中施用镁肥II处理土壤碱解氮、速效磷、交换性钾及交换性镁含量分别比对照提高94.9%、46.5%、31.1%和35.3%。施用含镁复合肥可以明显提高黄花菜的产量、改善土壤养分状况。【结论】在红壤旱地土壤、气候和生产水平等条件下,为保证作物优质、高产,在现有施肥结构的基础上,应考虑施用镁肥。

关键词 [含镁复合肥](#) [黄花菜](#) [生长](#) [土壤养分](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

曾希柏 xbzeng_cas@caas.cn zengxb@cjac.org.cn

作者个人主页: [孙楠](#); [曾希柏](#); [高菊生](#); [王伯仁](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(287KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“含镁复合肥”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [孙楠](#)
 - [曾希柏](#)
 - [高菊生](#)
 - [王伯仁](#)