

不同保护性耕作措施对三种土壤微生物氮素类群数量及其分布的影响

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 通过设置在陇中黄土高原丘陵沟壑区的长期定位试验,研究了不同保护性耕作措施下旱作春小麦—豌豆轮作系统中土壤氨化细菌、硝化细菌和自身固氮菌数量及其分布的差异。结果表明,无论是小麦地还是豌豆地,土壤氨化细菌、硝化细菌、自身固氮菌数量在 0~5, 5~10 和 10~30 cm 土层中均呈现免耕秸秆覆盖>秸秆还田>免耕不覆盖>传统耕作的趋势,且随着土层的加深,在小麦地中,免耕秸秆覆盖处理的氨化细菌数量比免耕不覆盖处理分别增加了 76.21%, 146.92%和 67.82%,且差异均达到 5%的显著水平,在豌豆地中,各处理自身固氮菌数量逐渐减少,而硝化细菌数量呈先增加后减少的趋势,免耕秸秆覆盖、秸秆还田处理土壤氨化细菌数量逐渐下降,而免耕不覆盖、传统耕作处理的土壤氨化细菌数量先增加后减少。

关键词 [保护性耕作措施](#); [土壤氨化细菌](#); [硝化细菌](#); [自身固氮菌](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页:

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(769KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“保护性耕作措施;土壤氨化细菌;硝化细菌;自身固氮菌”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)