

研究简报

干旱地区农田浅耕对杂草控制及土壤水分、养分的影响

辛存岳,郭青云,魏有海,郭良芝,翁华

青海省农林科学院植保所

收稿日期 2005-10-20 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 【目的】在干旱农业区有效控制农田杂草，减少对土壤水分、养分的消耗，有效利用自然降水，为发展旱作农业，提高产量提供依据。【方法】连续3年浅耕、深耕配施除草剂，采样调查耕层杂草种子的消长及土壤水分、养分的变化。【结果】秋收后2 d浅耕，将落入地表85%~90%的杂草种子全部耙入0~10 cm耕层内，便于防除。5、10 d浅耕，随土壤裂缝进入10 cm以下种子依次占1.8%、4.1%；深耕，0~10 cm耕层杂草种子占19.8%,10~30 cm耕层种子占80.2%，10 cm以下土层种子很少萌发出苗,难以根除；浅耕配施除草剂，耕层杂草种子平均每年以75.4%的速度下降，深耕以27.3%速度下降；浅耕可节约50%机耕费，在蓄水灌溉地区可节约50%灌水量；浅耕耙松表土，防止土壤水分散失，对不同耕作层的水分、养分含量影响不大；浅耕耕种2~3年应深翻耕种或休闲一年。【结论】在干旱地区秋收深耕，对翻入土壤10 cm以下的杂草种子难以根除，且造成土壤风蚀严重，水分严重不足，影响播种或出苗，也是形成春旱的主要原因。而浅耕则有助于旱作农业的持续、稳定发展。

关键词 [旱作农业](#) [浅耕灭草](#) [耕层水分](#) [养分](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

辛存岳

作者个人主页: 辛存岳; 郭青云; 魏有海; 郭良芝; 翁华

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (206KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (OKB)

▶ [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“旱作农业”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [辛存岳](#)

· [郭青云](#)

· [魏有海](#)

· [郭良芝](#)

· [翁华](#)