

## اثر تیغه‌های گارنده بر خصوصیات حفره‌های خاک در روش کاشت بی خاکورزی

### سید کاظم شهیدی

انواع خاکهای رسی در نواحی مختلف کشور وجود دارند که معمولاً "سطح آنها ناپایدار بوده و در اثر گاهش رطوبت تری خورده و در مقابل بارندگی‌های شدید سله می‌بندند. علاوه بر آن در اثر استفاده ناصحیح از ماشین‌های کشاورزی این نوع خاک‌ها فشرده شده و تغییراتی را در حفره‌های خاک ایجاد می‌نمایند که در نتیجه باعث اختلالاتی در رشد و نمو گیاهان گشت شده ایجاد می‌گردد. بمنظور بررسی این تغییرات تعداد چهار نوع تیغه (45-W-0, 45-W-S, 90-0-0, 45-0-0) برای ماشینهای گارنده غلات که در روش بی خاکورزی مورد استفاده قرار میگیرند طراحی و ساخته شد و سپس اثرات این تیغه‌ها بر حفره‌های خاک بررسی گردید. بدین منظور از روش جدید تزریق مواد پلاستیکی به خاک پس از کاشت گندم با تیغه‌های فوق استفاده گردید.

سپس بلوکهای خاک را برش داده و سطح آنها توسط ماشین فرز صیقل داده شد و تحت اشعه ماوراء بنفش عکسبرداری انجام گرفت. عکسهای فوق به کامپیوتر منتقل شده و آنالیز آماری روی آنها صورت گرفت. تیغه 45-W-S برتری خود را نسبت به سایر تیغه‌ها در بهبود کیفیت خاک از نظر تعداد و اندازه‌ای حفره‌های ایجاد شده نشان داد.