

## بررسی تاثیر درصد رطوبت خاک و عمق شخم، بر روی میزان خرد شدن خاک و کاهش عملیات خاک ورزی ثانویه

۲

مجید روزبه

۲

حجت احمدی

۲

محمدلغوی

۱

علی اکبر صلح جو

تاثیر عمق شخم و رطوبت خاک بر میزان خرد شدن خاک مورد بررسی قرار گرفت. در این آزمایش از طرح آماری گرت‌های خرد شده استفاده شده است که گرت اصلی درصد رطوبت خاک و گرت فرعی، عمق شخم بوده است. برای هر عامل بترتیب چهار و دو سطح منظور گشته و تعداد تکرار برای هر تیمار نیز سه بوده است، جهت انجام عملیات خاک ورزی از گاو آهن برگرداندار و دیسک استفاده شده است. این طرح در دو منطقه یکی با بافت خاک لوم رسی سیلت دار و دیگری با خاک لوم اجرا گردید.

مطابق بررسی انجام شده مشخص گردید که قطر متوسط وزنی ذرات خاک (MWD) در خاک رسی شنی سیلت‌دار در رطوبت ۱۵-۱۸ درصد کمترین و در رطوبت ۱۰-۱۳ درصد بیشترین مقدار خود را داشته است (در هر دو عمق ۱۵-۲۰ و ۲۵-۳۰ سانتیمتر). ولی در خاک لوم در عمق ۱۵-۲۰ سانتیمتر، رطوبت ۱۸-۲۰ درصد و عمق ۲۵-۳۰ سانتیمتر، رطوبت ۱۳-۱۵ و ۱۵-۱۸ درصد کمترین میزان MWD را داشته‌اند و در هر دو عمق ۱۵-۲۰ و ۲۵-۳۰، بیشترین مقدار MWD در رطوبت ۱۰-۱۳ درصد مشاهده شده است، از طرف دیگر در رطوبتهای مختلف مقدار MWD در عمق ۱۵-۲۰ سانتیمتر کمتر از عمق ۲۵-۳۰ سانتیمتر بوده است.

با توجه به انجام عملیات دیسک مشاهده گردید، در صورتیکه عملیات شخم اولیه در رطوبت بهینه با توجه به نوع خاک انجام گیرد، می‌توان با انجام یک یا دو دفعه عملیات دیسک به شرایط مناسب برای بستر بذر دست یافت.

از لحاظ درصد برگرداندن بقایای گیاهی در خاک، بیشترین آن در رطوبت ۱۳-۱۵ درصد و کمترین آن در رطوبت ۱۰-۱۳ درصد مشاهده شده است. در ضمن با افزایش عمق شخم درصد برگرداندن بقایای گیاهی کاهش پیدا کرده است.

- ۱- پژوهنده مرکز تحقیقات کشاورزی فارس
- ۲- استادیار دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز
- ۳- دانشجوی دکتری دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران
- ۴- دانشجوی کارشناسی ارشد