

عنوان مقاله:

تاثیر مدیریت زراعی در زراعت ذرت بر مقدار نفوذ پایه خاک در آبیاری جویچه ای

محل انتشار:

نشریه پژوهش های خاک، دوره 19، شماره 2 (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سید حسن طباطبائی - استادیار گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهرکرد

محمد رضا نیشابوری - دانشیار گروه خاکشناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز

حسین فرداد - دانشیار گروه آبیاری و آبادانی

عبدالمجید لیاقت - دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

نفوذ از مهمترین عوامل موثر در اجرای آبیاری سطحی بوده و مدیریت زراعی یکی از عواملی است که روی این پارامتر تاثیر مستقیم دارد. در این تحقیق تاثیر دو مدیریت مختلف زراعی روی نفوذپذیری نهایی در یک خاک لوم-رسی در آبیاری جویچه ای ارزیابی شده است. چهار تیمار، ۱- خاک بدون کاه و کلش- بدون کشت گیاه، ۲- خاک بدون کاه و کلش- با کشت گیاه، ۳- خاک با کاه و کلش- بدون کشت گیاه و ۴- خاک با کاه و کلش- با کشت گیاه، با سه تکرار در یک طرح بلوک کاملاً تصادفی اجرا گردید. میزان نفوذپذیری پایه خاک در ابتدا، وسط و انتهای دوره کشت در جویچه ها با دو روش جویچه مسدود و روش جریان ورودی-خروجی اندازه گیری گردید. بر اساس نتایج این تحقیق بین تیمارها در ابتدا و انتهای دوره تفاوت معنی داری وجود ندارد لیکن در اواسط دوره رشد این تفاوت کاملاً معنی دار است. میزان نفوذ پایه خاک در اواسط دوره رشد با احتمال ۹۹٪ در حالت با کشت بیشتر از حالت بدون کشت بدست آمد. این پدیده هم در مورد خاک معمولی و هم در خاک با کاه و کلش صادق است. تنها عامل این پدیده حضور ریشه گیاه در خاک میباشد. وجود ریشه در طول دوره کشت باعث افزایش نفوذپذیری خاک گردیده است. میزان نفوذ پایه خاک در اواسط دوره رشد در سطح ۹۹٪ در خاک با کاه و کلش بیشتر از خاک بدون کاه و کلش بدست آمده است. بهبود ساختمان خاک و افزایش تخلخل باعث افزایش نفوذپذیری پایه در خاک با کاه و کلش نسبت به خاک بدون کاه و کلش است. نتایج تحقیق بیانگر تاثیر بسیار زیاد روش اندازه گیری روی مقدار نتایج است. لیکن این تاثیر، رفتار تیمارها را تحت الشعاع قرار نمی دهد.

کلمات کلیدی:

مدیریت زراعی، بقایای گیاهی، نفوذپذیری پایه خاک، آبیاری جویچه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1517436>

