

عنوان مقاله:

تأثیر روش های خاک ورزی و کاشت برنج بر پارامترهای فنی ماشین، عملکرد و اجزای عملکرد گندم و مدیریت بقایا در تناوب برنج-گندم در خوزستان

محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات سامانه ها و مکانیزاسیون کشاورزی، دوره 15، شماره 2 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

جعفر حبیبی اصل حبیبی اصل - استادیار بخش تحقیقات فنی و مهندسی

عبدالعلی گیلانی - استادیار بخش تحقیقات برنج مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان

خلاصه مقاله:

پسماندهای بیش از ۶۰ هزار هکتار از برنجزارهای دشت خوزستان، بالا بودن درصد رطوبت زمین (به علت پایین بودن تبخیر و تعرق و سنگین بودن بافت خاک)، محدود بودن زمان و احتمال بارندگی، انجام عملیات تهیه زمین به روش مرسوم را به منظور کشت گندم پس از برنج با مشکلاتی روبه رو می کند. برای ارائه بهترین روش خاک ورزی از نظر مدیریت بقایا، کاهش مصرف سوخت و هزینه ها، با حفظ یا افزایش عملکرد محصول و بهبود خصوصیات فیزیکی خاک، پژوهشی طی دو سال زراعی (۹۱-۱۳۸۹) در ایستگاه تحقیقات کشاورزی شاور واقع در شمال اهواز به صورت کرت های نواری خرد شده در قالب بلوک های کامل تصادفی در سه تکرار اجرا شد. نوارهای طولی شامل هفت روش خاک ورزی T1 = شخم با گاوآهن برگردان دار + دیسک + ماله (روش مرسوم)، T2 = گاوآهن قلمی + دیسک + ماله، T3 = گاوآهن قلمی + رتیواتور، T4 = دیسک + رتیواتور، T5 = دو بار دیسک عمود برهم + ماله، T6 = یک بار رتیواتور و T7 = روش بی خاک ورزی با استفاده از دستگاه کاشت مستقیم در نظر گرفته شد. نوارهای عرضی نیز شامل فاکتوریل بقایای گیاهی دو رقم برنج عمده منطقه (دانیال و عنبری) در دو روش کشت برنج (استفاده از روش پادلینگ و روش خشکه کاری مستقیم) بود. پارامترهای مورد اندازه گیری و ارزیابی عبارت بودند از مقدار سوخت مصرف شده، زمان مورد نیاز، ظرفیت مزرعه ای، میزان خرد و برگردان شدن بقایای برنج، میانگین قطر متوسط وزنی کلوخه ها، و عملکرد و اجزای عملکرد گندم. نتایج نشان می دهد که نوع بقایا و روش کاشت برنج قبل از گندم تأثیر معنی داری بر پارامترهای مورد ارزیابی ندارد، ولی بین روش های خاک ورزی از لحاظ میزان خرد شدن خاک، درصد خرد شدن و برگردان بقایا اختلاف معنی دار است. متوسط عملکرد دانه گندم در تیمارهای سال دوم آزمایش، نسبت به تیمارهای سال اول، به طور معنی داری ۶/۹ درصد کاهش نشان می دهد. به طور کلی، بر اساس نتایج حاصل از این آزمایش، برای کشت گندم پس از برنج در استان خوزستان، بسته به نوع ماشین ها و ادوات در دسترس، به ترتیب اولویت، یکی از روش های بی خاک ورزی یا کم خاک ورزی شامل دو بار دیسک + ماله، گاوآهن قلمی + دیسک + ماله یا یک بار گاوآهن دوار (رتیواتور) به جای روش مرسوم پیشنهاد می شود.

کلمات کلیدی:

بقایای برنج، بی خاک ورزی، عملکرد، کم خاک ورزی، گندم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1572914>

