

## عنوان مقاله:

واکنش تولید دانه و روغن و بهره وری آب کنگد (*Sesamum indicum L.*) به آبیاری محدود در شرایط کاربرد ورمی کمپوست

## محل انتشار:

دوفصلنامه تولید و فرآوری محصولات زراعی و باغی، دوره 13، شماره 2 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

کامیار کاظمی - Assistant Professor, Department of Agriculture, Payame Noor University, Tehran, Iran

حمداله اسکندری - Associate Professor, Department of Agriculture, Payame Noor University, Tehran, Iran

سیدناذر موسویان - Assistant Professor, Department of Agriculture, Payame Noor University, Tehran, Iran

## خلاصه مقاله:

یک آزمایش مزرعه ای در سال زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ در مزرعه تحقیقاتی دانشگاه پیام نور شادگان، استان خوزستان، اجرا شد تا تولید دانه و روغن کنگد در شرایط آبیاری محدود در واکنش به کاربرد ورمی کمپوست مورد ارزیابی قرار گیرد. آزمایش به صورت کرت های خردشده در قالب طرح پایه بلوک های کامل تصادفی در ۳ تکرار انجام شد به طوری که تیمار آبیاری در دو سطح (۱: آبیاری کامل سیستم ریشه و ۲: آبیاری جزئی سیستم ریشه) در کرت اصلی و کود ورمی کمپوست (صفر، ۵، ۱۰، ۱۵ و ۲۰ تن در هکتار) در کرت-های فرعی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که درصد روغن و عملکرد دانه و روغن کنگد در شرایط آبیاری جزئی ریشه به ترتیب ۳، ۱۷/۷ و ۲۳/۹ درصد کاهش یافتند. کاهش معنی دار ( $P \leq 0.01$ ) تعداد دانه در بوته و وزن هزار دانه در شرایط آبیاری جزئی ریشه (به ترتیب ۳۰ و ۱۱/۲ درصد) نشان می دهد عملکرد دانه ی کنگد به هر دو جزء عملکرد، وابسته است. با این حال، تعداد دانه به محدودیت آب حساسیت بیشتری نسبت به وزن دانه داشت. مصرف آب در تیمار آبیاری محدود، ۴۹/۲ درصد کاهش یافت و این امر باعث شد بهره وری آب برای تولید دانه و روغن در شرایط آبیاری جزئی ریشه نسبت به آبیاری کامل سیستم ریشه به ترتیب ۶۱/۷ و ۴۹ درصد افزایش یابد. مصرف کود ورمی کمپوست به بهبود عملکرد دانه و روغن کنگد و صفات مرتبط با آن ها منجر شد به طوری که با مصرف ۲۰ تن در هکتار کود، عملکرد دانه و روغن به ترتیب از ۷۹۱ به ۱۲۴۸ کیلوگرم در هکتار (افزایش ۵۷/۸ درصدی) و ۳۷۴ به ۶۵۷ کیلوگرم در هکتار (افزایش ۷۵/۷ درصدی) رسیدند. بنابراین، مصرف کود ورمی کمپوست می تواند در شرایط آبیاری محدود به بهبود عملکرد دانه و روغن کنگد کمک کند.

## کلمات کلیدی:

Drought stress, Grain yield, Oil content, Partial root zone irrigation, تنش خشکی، درصد روغن، عملکرد دانه، کم آبیاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1718405>

