

عنوان مقاله:

مقایسه کارایی مصرف انرژی درکشت مکانیزه و سنتی نخود دیم: مطالعه موردی شهرستان ایوان غرب استان ایلام

محل انتشار:

نشریه زراعت دیم ایران، دوره 11، شماره 1 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

احمد کوچک زاده - گروه مکانیک، بیوسیستم، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران

امیر عزیزپناه - گروه مکانیک، بیوسیستم، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران

عبدالرضا احمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مکانیک، بیوسیستم، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی کارایی مصرف انرژی در سیستم تولید نخود مطالعه میدانی در شهرستان ایوان طی سال زراعی ۹۹-۱۳۹۸ انجام گرفت و اطلاعات زراعی مورد نیاز در تمامی مراحل کاشت، داشت و برداشت با استفاده از تکمیل پرسش-نامه و مصاحبه ی حضوری با ۲۴۰ کشاورز جمع آوری گردید. نتایج نشان داد بیشترین مقدار انرژی ورودی درکشت مکانیزه به ترتیب سوخت دیزل، کودهای شیمیایی، بذر و درکشت سنتی به ترتیب کودهای شیمیایی، سوخت و بذر هستند. نسبت انرژی، بهره وری انرژی، شدت انرژی و انرژی خالص درکشت مکانیزه به ترتیب ۸۳/۲، ۲۷/۰ کیلوگرم برمگاژول، ۶/۳، ۴۶/۱۲۲۷۲، ۲/۴، ۲۳/۰ کیلوگرم برمگاژول، ۴۱/۲، ۲۰، ۵۳، ۴۷، ۸۰ درصد و درکشت سنتی به ترتیب ۳۸، ۶۲، ۳۱، ۶۹ درصد از کل انرژی مصرفی بود. تجزیه و تحلیل آمارهای مستقیم، غیرمستقیم، تجدیدپذیر و تجدیدناپذیر درکشت مکانیزه به ترتیب ۴۷، ۵۳، ۲۰، ۸۰ درصد و درکشت سنتی به ترتیب ۳۸، ۶۲، ۳۱، ۶۹ درصد از کل انرژی مصرفی بود. تجزیه و تحلیل آمارهای پرسش نامه به روش مدل سازی با DEA solver انجام گرفت و مشخص شد نهاده های قارچ کشت، فسفات و آفت کش بهترین نهاده های اثرگذار بر عملکرد دانه و عملکرد کاه درکشت مکانیزه و سنتی می باشند. با این وجود، این نهاده ها درکشت سنتی نسبت به کشت مکانیزه در مجموع کارایی پایین تری داشتند. همچنین تحلیل شاخص ها نشان داد کارآمدی کشت مکانیزه نسبت به کشت سنتی بیشتر است.

کلمات کلیدی:

انرژی تجدیدپذیر، مکانیزه، نخود دیم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1855133>

