

عنوان مقاله:

تعیین انرژی مصرفی در دو روش سنتی و نیمه مکانیزه برای تولید برنج (بررسی موردی در استان گیلان)

محل انتشار:

مجله تحقیقات مهندسی صنایع غذایی، دوره 6، شماره 1 (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

میرحسین پیمان - استادیار مکانیک ماشینهای کشاورزی دانشگاه گیلان

غلامرضا روحی - دانشجوی سابق کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس

محمد رضا علیزاده - عضو هیات علمی موسسه تحقیقات برنج کشور

خلاصه مقاله:

نقش انرژی در توسعه و کارایی کشاورزی بسیار با اهمیت است. در سالهای گذشته مصرف انرژی، به ویژه سوختهای فسیلی و کودهای شیمیایی در کشاورزی افزایش چشمگیری داشته است و انرژی وارد شده در واحد سطح برای تولید محصول بسیار بیش از گذشته شده است. عوامل اصلی افزایش مصرف انرژی در بخش کشاورزی، افزایش جمعیت، محدودیت زمینهای قابل کشت، ارزان بودن سوخت و کود، و افزایش سطح زندگی و توقعات مردم است. در این مقاله، انرژی مورد نیاز در بخش کشاورزی به ویژه کشت محصول برنج و تبدیل شلتوک به برنج سفید بررسی می شود و ضمن تعیین چگونگی محاسبه انرژی مصرفی و تولیدی در کشت محصول برنج و عوامل موثر بر آن، شاخص کارایی انرژی (نسبت انرژی خروجی به انرژی ورودی) در دو روش کشت سنتی و نیمه مکانیزه برای تولید برنج در استان گیلان محاسبه شده است. داده های مورد نیاز با بررسی های میدانی و مصاحبه به دست آمده و انرژی مصرفی در دو روش سنتی و نیمه مکانیزه تولید برنج رقم خزر و همچنین شاخص کارایی انرژی محاسبه و تعیین شده است. نتایج بررسیها نشان می دهد که روش نیمه مکانیزه از نظر کارایی انرژی نسبت به روش سنتی کاراتر است. کل انرژی مورد نیاز برای تولید شلتوک و تبدیل آن به برنج سفید در هر هکتار از یک رقم برنج متداول در استان گیلان برای دو روش سنتی و نیمه مکانیزه با احتساب آب مصرفی به ترتیب ۷/۷۲۴۸۸ و ۸/۶۸۶۳۳ مگاژول و شاخص کارایی در دو روش سنتی و نیمه مکانیزه به ترتیب ۰۹/۲ و ۲۱/۲ است. بنابراین با توجه به کارا بودن و کم هزینه بودن روش نیمه مکانیزه باید اعتبارات لازم را برای کشاورزان و صاحبان کارخانه های برنجکوبی جهت خرید ماشینآلات مورد نیاز و اصلاح ساختار فراهم کرد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1597618>

