

## عنوان مقاله:

ارزیابی شاخص‌های انرژی و پتانسیل گرمایش جهانی در تولید سیب‌زمینی (*Solanum tuberosum* L.) در استان گلستان

## محل انتشار:

فصلنامه بوم‌شناسی کشاورزی، دوره 11، شماره 1 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

محمد تقی فیض بخش - مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی گلستان

محمد علی دری - مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی گلستان

نصیبه رضوان طلب - علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

## خلاصه مقاله:

در سال‌های اخیر ارزیابی انرژی ورودی و خروجی و پتانسیل گرمایش جهانی در بین محققان بخش کشاورزی جایگاه ویژه‌ای پیدا کرده است. جهت انجام این بررسی از طریق مصاحبه با کشاورزان مختلف، 95 کشاورز تولید کننده سیب‌زمینی (*Solanum tuberosum* L.) در استان گلستان و در سال زراعی 96-1395 انتخاب گردید. اطلاعات مربوط به بکارگیری ماشین‌آلات، نهاده‌های ورودی شامل غده بذری، کود، سوخت فسیلی، الکتریسیته، آب آبیاری و سموم بوسیله‌ی پرسشنامه جمع‌آوری شد. سپس میزان مصرف سوخت، میزان انرژی ورودی و خروجی، شاخص‌های ارزیابی انرژی و پتانسیل گرمایش جهانی ناشی از انتشار گازهای گلخانه‌ای بر حسب معادل دی‌اکسیدکربن محاسبه شد. نتایج نشان داد که کل میزان انرژی ورودی و خروجی به مزارع سیب‌زمینی به ترتیب برابر 8/30 و 2/79 گیگاژول در هکتار بود. همچنین بیشترین انرژی ورودی مستقیم در مزارع سیب‌زمینی مربوط به مصرف سوخت می‌باشد و نیز در بخش انرژی ورودی غیرمستقیم بیشترین میزان مربوط به کود نیتروژن به‌دست آمد. نسبت انرژی خروجی به ورودی، بهره‌وری انرژی و انرژی ویژه به ترتیب برابر 13/2، 71/0 (کیلوگرم بر مگاژول) و 4/1 (مگاژول بر کیلوگرم) محاسبه شد. همچنین میزان پتانسیل گرمایش جهانی در مزارع سیب‌زمینی 22/1616 کیلوگرم معادل دی‌اکسیدکربن به‌دست آمد. مصرف کودهای شیمیایی به ویژه کود نیتروژن و الکتریسیته، بیش از 50 درصد از انتشار گازهای گلخانه‌ای اختصاص داشت. چون میزان انرژی مصرفی و انتشار گازهای گلخانه‌ای در بخش مصرف کود نیتروژن در زراعت سیب‌زمینی زیاد است، لزوم بررسی و تحقیق جهت کشت‌های تناوبی و در تناوب با سیب‌زمینی و همچنین استفاده از گیاهان تثبیت‌کننده نیتروژن در راستای مدیریت اکولوژیک در مزارع تولید این محصول، آشکار می‌گردد.

## کلمات کلیدی:

انرژی ویژه، انرژی غیرمستقیم، سوخت، عملیات زراعی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1147669>

