

عنوان مقاله:

ارزیابی اثر اندازه مزرعه بر کارایی مصرف منابع و پایداری تولید سیب زمینی با استفاده از تحلیل امرژی (مطالعه موردی: شهرستان فریمان)

محل انتشار:

دوفصلنامه تحقیقات علوم زراعی در مناطق خشک، دوره 5، شماره 2 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

مهسا مصطفوی بابوکانی - دانشجوی دکتری زراعت، گروه زراعت و اصلاح نباتات، واحد سبزوار، دانشگاه آزاد اسلامی، سبزوار، ایران

یوسف هاشمی نژاد - مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان خراسان رضوی، ایستگاه تحقیقات منابع طبیعی و علوم دامی سبزوار، سبزوار، ایران

محمد آرمین - گروه زراعت و اصلاح نباتات، واحد سبزوار، دانشگاه آزاد اسلامی، سبزوار، ایران

حمید مروی - گروه زراعت و اصلاح نباتات، واحد سبزوار، دانشگاه آزاد اسلامی، سبزوار، ایران

کوروش شجاعی نوفرست - بخش تحقیقات علوم زراعی- باغی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان خراسان رضوی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، مشهد، ایران

خلاصه مقاله:

با هدف تبیین وضعیت پایداری در مزارع سیب زمینی با سطح زیر کشت مختلف، مطالعه ای با استفاده از تحلیل امرژی در شهرستان فریمان در سال زراعی ۹۹-۱۳۹۸ انجام شد. جمع آوری اطلاعات در نظام‌های مختلف تولید سیب زمینی از مزارع کوچک، متوسط و بزرگ (به ترتیب ۳۰، ۱۵ و ۵ مزرعه بر اساس فرمول کوکران) با استفاده از پرسش نامه‌ها صورت گرفت. برای محاسبه شاخص‌های امرژی، نهاده‌های مورد استفاده در نظام‌های مورد بررسی به چهار دسته نهاده‌های محیطی تجدیدپذیر رایگان، نهاده‌های محیطی تجدیدناپذیر رایگان، نهاده‌های غیر رایگان تجدیدپذیر و نهاده‌های غیر رایگان تجدیدناپذیر تقسیم شد و از داده‌های جمع‌آوری شده برای محاسبات شاخص‌های امرژی استفاده شد. نتایج این تحقیق نشان داد که نظام‌های مختلف تولید سیب زمینی تأثیر متفاوتی بر سهم منابع مختلف از امرژی کل دارند. کشت در مزارع کوچک بر عکس مزارع بزرگ کمترین میزان امرژی را برای تولید محصول نیاز داشت. به علاوه، کشت در مزارع بزرگ از نظر منابع خریداری شده به کشت در مزارع متوسط شباهت بیشتری داشت. از سوی دیگر، مزارع بزرگ بر اساس شاخص نسبت بارگذاری محیطی دارای پایداری تولید بالایی در مقایسه با مزارع کوچک بودند و اختلاف قابل توجهی با مزارع متوسط نداشتند. از آن جا که عملکرد اقتصادی مزارع بزرگ بسیار بیشتر از عملکرد اقتصادی مزارع متوسط و کوچک بود، سایر شاخص‌های امرژی به جز تجدیدپذیری در مزارع بزرگ نیز بالاتر از مزارع متوسط و کوچک بود. بر این اساس، کشت در مزارع بزرگ با استفاده از مکانیزاسیون بیشتر در این منطقه سبب بهبود عملکرد به همراه حفظ پایداری سیستم تولید شده است.

کلمات کلیدی:

پایداری زیست محیطی، تحلیل سیستم، مساحت مزرعه، منابع طبیعی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1879316>



