

عنوان مقاله:

محور مقاله: فناوری های نوین در علوم خاک- کمی سازی و تهیه نقشه تغییرات زیست توده گیاهی تحت مدیریت های مختلف خاک با استفاده از سنجش از راه دور

محل انتشار:

شانزدهمین کنگره علوم خاک ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمدصادق عسکری - استادیار گروه علوم خاک دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان

تیم مکاریتی - استادیار دانشگاه ملی ایرلند، مینوت

خلاصه مقاله:

هدف از این تحقیق ارزیابی کارایی تصویر برداری چند طیفی به منظور کمی سازی و تهیه نقشه میزان زیست توده گیاهان علوفه ایدر سطوح مختلف مدیریت حاصلخیزی خاک است. این مطالعه در کشور ایرلند در دو مقیاس با استفاده از داده های مربوط به 64 پلات و 53 مزرعه تحقیقاتی انجام شد. تصویربرداری با استفاده از یک پهپاد از سطح مزارع و پلات ها انجام شد. مدل های برآورد طیفی زیست توده گیاهی با استفاده از دو روش رگرسیون حداقل مربعات جزئی و رگرسیون چند متغیره تهیه و مورد ارزیابی قرار گرفت. نهایتا تغییرات مکانی زیست توده گیاهی در پلات ها و مزارع به صورت نقشه های رقومی تهیه شد. هر دو روش رگرسیونی استفاده شده کارایی لازم را برای برآورد زیست توده گیاهیداشتند. روش رگرسیون حداقل مربعات جزئی نسبت به رگرسیون چند متغیره دقت بالاتری در این پژوهش داشت. مقدار زیست توده گیاهی با استفاده از سنجش از راه دور هوایی با دقت بالایی ($R(2) > 0.7$; $RPD > 2$) قابل برآورد بود. نتایج نشان داد تکنیک سنجش از دور می تواند به عنوانیک ابزار سریع و دقیق به منظور ارزیابی کمی تاثیر روش های مدیریتی بر میزان تولید گیاهان علوفه ای استفاده شود.

کلمات کلیدی:

سنجش از راه دور، کیفیت تولیدات گیاهی، تصاویر چند طیفی، اراضی کشاورزی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1027036>

