

عنوان مقاله:

تخمین تولید مرتع با استفاده از داده های ماهواره IRS LISS III مطالعه موردی: منطقه تنگ صیاد، استان چهارمحال و بختیاری

محل انتشار:

نشریه سنجش از دور و GIS ایران، دوره 3، شماره 4 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

اسلام زرینه - دانشگاه شهرکرد

اسماعیل اسدی بروجنی - دانشگاه شهرکرد

مهدی نادری خوراسگانی - دانشگاه شهرکرد

خلاصه مقاله:

تولید مراتع در سطح گسترده با روش های مرسوم هزینه بر است و زمان زیادی را طلب می کند. با توجه به معمول شدن استفاده از داده های ماهواره ای برای برآورد تولید مراتع در نقاط مختلف جهان، مطالعه حاضر به منظور ارزیابی داده های ماهواره IRS برای برآورد تولید گیاهان مرتعی در منطقه تنگ صیاد (استان چهارمحال و بختیاری) انجام گردید. داده های ماهواره ای در تاریخ ۹ اردیبهشت ۱۳۸۶ و نمونه های گیاهی در نزدیک ترین زمان به تاریخ تصویربرداری برداشت شدند. سی واحد نمونه برداری در تیپ های مختلف گیاهی به صورت تصادفی مشخص شد و در هر واحد ۱۲ پلات تصادفی مشخص گردید و تولید گروه های مختلف گیاهی گندمیان، گیاهان پهن برگ علفی (فرب ها) و بوته ها اندازه گیری شد. تصاویر ماهواره ای در ۴ باند تهیه و تصحیحات لازم انجام شد و ۲۳ شاخص معمول گیاهی به کمک ترکیب باندهای تصحیح شده محاسبه شدند. ضرایب همبستگی شاخص های گیاهی با تولید گندمیان، پهن برگان علفی و بوته ها، مجموع تولید گندمیان و پهن برگان علفی و مجموع تولید سه گروه گیاهی محاسبه شدند. نتایج نشان داد که شاخص گیاهی DVI بالاترین ضریب همبستگی را با تولید گندمیان و مجموع تولید گندمیان و پهن برگان علفی دارد، در حالی که شاخص NDVI بیشترین همبستگی را با تولید کل گیاهان منطقه نشان می دهد. همچنین شاخص NDVI بالاترین ضریب تبیین را برای تخمین تولید گیاهان مورد بررسی نشان داد. این مطالعه امکان برآورد تولید گندمیان و مجموع تولید گندمیان و پهن برگان علفی را با عدم قطعیت مورد قبولی به کمک داده های ماهواره ای نشان داد. رشد سبزینه ای محدود پهن برگان علفی و بوته ها در ابتدای فصل رشد به حدی نیست که به وسیله سنجنده ثبت گردد، لذا برآورد تولید این نوع گیاهان در این زمان با عدم قطعیت بسیاری همراه است. همچنین این مطالعه نشان داد که برای تخمین تولید گیاهان پهن برگ علفی، شاخص GNDVI و نسبت باند دوم به چهارم یا پنجم IBS را می توان به کار برد. کلیدواژه ها: IRS LISS-III، تولید مرتع، شاخص های گیاهی، منطقه تنگ صیاد، چهارمحال و بختیاری.

کلمات کلیدی:

IRS LISS-III، تولید مرتع، شاخص های گیاهی، منطقه تنگ صیاد، چهارمحال و بختیاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1306284>



