

عنوان مقاله:

پتانسیل یابی اراضی مستعد کشت گردو در استان تهران با روش Fuzzy AHP

محل انتشار:

فصلنامه حفاظت منابع آب و خاک، دوره 8، شماره 1 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 23

نویسندگان:

مسعود سلیمانی - گروه سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران

سعید حمزه - گروه سنجش از دور و GIS، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران

رامین پایی - گروه سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

گردو به عنوان یکی از محصولات پربازده، نقش قابل توجهی در وضعیت اجتماعی و اقتصادی کشاورزان در بسیاری از مناطق کشور دارد و با توجه به بازده اقتصادی این محصول در سال‌های اخیر، شاهد افزایش چشمگیر سطح زیر کشت آن هستیم. درخت گردو بسیار به شرایط آب و هوایی وابسته است، بنابراین لازم است قبل از کشت آن که نیاز به سرمایه‌گذاری اولیه نسبتاً بالایی دارد، اقداماتی در خصوص شناسایی مناطق مناسب و مستعد کاشت صورت گیرد. لذا هدف از انجام پژوهش حاضر ارزیابی و شناسایی اراضی مستعد برای کاشت گردو در سطح کل استان تهران جهت حصول بازده تولید مطلوب می‌باشد. بدین منظور از پارامترهای اقلیمی (شامل دما، رطوبت نسبی، بارندگی و سرعت باد) مربوط به ۱۲ ایستگاه سینوپتیکی در داخل استان و ۸ ایستگاه در استان‌های مجاور با طول دوره آماری ۱۱ سال (۲۰۰۴ تا ۲۰۱۴ میلادی)، توپوگرافی و کاربری اراضی به منظور مکان‌یابی و پهنه‌بندی مناطق مستعد کشت گردوی ایرانی استفاده شده است. ابتدا از تمامی پارامترهای مورد نظر لایه اطلاعاتی رستری تولید شد. سپس با بررسی مطالعات پیشین و نظر کارشناسان در ارتباط با خصوصیات فیزیولوژیکی و نیازهای رویشی درخت گردو، آستانه‌های مطلوب و نامطلوب جهت رشد درخت تعیین و با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی و تهیه پرسشنامه میزان ارجحیت و تاثیرگذاری هر یک از پارامترها محاسبه شد. در ادامه با استفاده از تابع عضویت فازی کلیه لایه‌های اطلاعاتی نرمال‌سازی شده و در نهایت از طریق ابزار هم‌پوشانی فازی در محیط نرم افزار ArcGIS، نقشه پهنه‌بندی نهایی تهیه و استخراج گردید. مطابق با این نقشه، از میان کل اراضی استان تهران ۹۵۶۲/۲۴۳۸۸۲ هکتار معادل ۸۲/۱۷ درصد جهت کاشت گردوی ایرانی دارای استعداد بسیار مناسب می‌باشد. همچنین نتایج نهایی حاکی از آن است که از میان پارامترهای موثر بر رشد گردو سه عامل دما، رطوبت نسبی و جهت شیب از تاثیر و اهمیت ویژه‌ای برخوردار هستند.

کلمات کلیدی:

پارامترهای اقلیمی، پهنه بندی، سامانه اطلاعات جغرافیایی، فرآیند تحلیل سلسله مراتبی، گردوی ایرانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1297374>

