

تعیین روند تغییرات پارامترهای اقلیمی در سطح کشور به منظور تعیین تناسب اقلیمی محصولات زراعی و باغی با استفاده از G.I.S

وحید رضا قاسمی دهکردی - محمد حسن بنائی

برای تعیین تناسب اراضی از جمله عواملی که بسیار حائز اهمیت است و با دقت مورد بررسی قرار می‌گیرد خصوصیات اقلیمی می‌باشد. برای تعیین تناسب اقلیمی محصولات تهیه نقشه‌های خصوصیات اقلیمی ضروری است و تهیه نقشه‌های تناسب اقلیمی به شناسایی سریع مناطق قابل زراعت و باغداری در کشور کمک شایانی می‌کند. به عبارت دیگر با بررسی خصوصیات اقلیمی یک منطقه محدوده‌های اقلیمی را مشخص می‌نمائیم و اگر محدودیت اقلیمی شدیدی مشاهده نشد جهت تکمیل مطالعات تناسب اراضی به بررسی خصوصیات خاک و آب آبیاری می‌پردازیم.

در این تحقیق با استفاده از آمار ده تا بیست ساله بیش از نهصد ایستگاه هواشناسی (سینوپتیک و کلیماتولوژی)، بانک اطلاعاتی پارامترهای اقلیمی ماهانه با بیش از یکصد و پنجاه هزار رکورد اطلاعاتی تهیه شده و با استفاده از نرم‌افزارهای G.I.S. اطلاعات نقطه‌ای به سطح تبدیل می‌شود. نرم‌افزارهای G.I.S. مورد استفاده توانایی آنالیز رستری را دارند و قادر به تبدیل اطلاعات نقطه‌ای به سطح می‌باشند. اطلاعات ایستگاههای هواشناسی با توجه به وضعیت توپوگرافی سطح زمین و میانجیایی ایستگاهها به نقشه‌های پهنه بندی خصوصیات اقلیمی مانند همدم، هم باران، هم تبخیر و هم تعرق پتانسیل و تبدیل می‌گردد. از تلفیق لایه‌های مذکور بانک اطلاعاتی مکاندار خصوصیات اقلیمی حاصل می‌شود که پس از تلفیق بانک مذکور با نقشه طول دوره رشد وضعیت خصوصیات اقلیمی مورد نیاز هر محصول در دوره رشد آن محصول مشخص می‌شود. با مقایسه خصوصیات اقلیمی موجود در هر پلی‌گون روی نقشه با نیازهای گیاهان مورد نظر کلاس تناسب اقلیمی آن پلی‌گون برای کاشت آن محصول خاص مشخص می‌شود با استفاده از نرم‌افزار ALES انطباق خصوصیت اراضی و یا کیفیت اراضی با نیازهای رویشی گیاهان در تمام پلی‌گونهای همگن حاصل از تلفیق نقشه‌های اطلاعاتی در کشور انجام می‌گیرد و کلاس تناسب اراضی تعیین می‌گردد بدینوسیله برای هر محصول در سطح کشور نقشه‌ای بدست می‌آید که امکان کاشت آن محصول را در مناطق مختلف طبقه‌بندی نموده و کلاسهای مناسب (S1)، نسبتاً مناسب (S2)، تناسب کم (S3)، و یا نامناسب (N1، N2) را برای کاشت آن محصول از لحاظ خصوصیات اقلیمی مشخص می‌کند.