

ارزیابی کیفی تناسب اراضی منطقه تالش برای کشت توتون

محمدعلی ثابتی امیرهنده^۱ محمدحسین اسیمی^۲

محقق آگرونومی ایستگاه تحقیقات توتون رشت ، کارشناس آگرونومی ایستگاه تحقیقات توتون رشت

مقدمه :

در مناطق مختلف جهان خصوصاً در کشورهای توسعه نیافته و یا کمتر توسعه یافته از منابع طبیعی از جمله خاک و اراضی برای تامین نیازهای آبی و روزمره و بدون در نظر گرفتن قابلیت و استعداد آنها استفاده می گردد. پی آمد این رفتار نسنجیده باعث وارد آمدن خسارت جدی و جبران ناپذیری به این منابع می گردد. برای جلوگیری از تخریب بیشتر منابع بایستی استعداد و تناسب آنها برای بهره وری های خاص در دستور کار دست اندرکاران بخش کشاورزی قرار گیرد . هر چند ممکن است تعیین تناسب اراضی برای انواع بهره وری ها راه جلوگیری از تخریب اراضی کشاورزی نباشد ولی یقیناً یکی از مهمترین و اساسی ترین روش های مبارزه با این معضل است.

مواد و روش ها :

منطقه مورد مطالعه بین طول جغرافیایی ۴۸ درجه و ۳۸ دقیقه تا ۴۹ درجه و ۱۴ دقیقه طول شرقی و عرض جغرافیایی ۳۷ درجه و ۱۴ دقیقه تا ۳۸ درجه و ۱۷ دقیقه واقع شده است. با استفاده از نقشه های توپوگرافی ، عکس هایی هوایی ، نقشه های طبقه بندی خاک با مقیاس ۲۰۰۰۰ : ۱ نیمه تفصیلی و بازدیدهای صحرایی ، اراضی منطقه دارای چهار واحد فیزیوگرافی شامل : کوهپایه ها ، دشتهای دامنه ای ، دشتهای آبرفتی رودخانه ای و دشتهای ساحلی تقسیم شده اند. در ارزیابی تناسب کیفی اراضی در مرحله اول اطلاعات اقلیمی مورد نیاز شامل مقدار بارندگی ، درجه حرارت ، رطوبت نسبی ، ساعات آفتابی ، طول روز و سرعت باد آمار ۱۰ ساله از نزدیکترین ایستگاههای هواشناسی سینوپتیک منطقه تالش تهیه و با استفاده از نرم افزار کراپ وات (Cropwat) تبخیر و تعرق پتانسیل به روش پنمن محاسبه گردید. برای تعیین خصوصیات خاکی شامل درصد شیب ، CEC ، اشباع بازی ، PH خاک ، وضعیت زهکشی ، بافت ، ساختمان خاک ، درصد سنگریزه ، عمق خاک ، میزان آهک و گچ ، کربن آلی ، شوری و قلیائیت تعداد ۱۰ پروفیل از واحدهای فیزیوگرافهای مختلف حفر شدند و سپس از بین آنها تعداد ۳ پروفیل به عنوان شاهد که نماینده واقعی خاکهای منطقه بوده جهت انجام آنالیزهای فیزیکی و شیمیایی تعیین و رده بندی خاک بر اساس رده بندی جامع آمریکایی (Soil taxonomy) انجام گردیده است. در مرحله دوم جدول نیازهای گیاه از نظر شرایط اقلیمی و خصوصیات خاکی از جدول سایز (SYS) و همکاران استفاده گردید. سپس به منظور تعیین ارزیابی کیفی تناسب اراضی با استفاده از دو روش محدودیت ساده و پارامتریک خصوصیات اقلیمی و خاکی مورد بررسی قرار گرفت . در روش محدودیت ساده خصوصیات اراضی با نیاز رویشی گیاه مقایسه شده و محدود کننده ترین خصوصیات برای رشد توتون تعیین کننده کلاس نهایی تناسب بود در این روش هر قدر خواص زمین فاصله بیشتری با شرایط مطلوب برای محصول داشته باشد محدودیت آنها برای کشت آن محصول بیشتر خواهد بود. ولی در روش پارامتریک یک درجه بندی کمی به هر خصوصیت اراضی اختصاص داده شده است. اگر خصوصیتی برای گیاه مورد نظر کاملاً مطلوب باشد درجه حداکثر (۱۰۰) و اگر دارای محدودیتی باشد درجه کمتری به آن اختصاص می یابد.

نتایج و بحث :

با توجه به اطلاعات اقلیمی منطقه و طول دوره رشد توتون کلاس تناسب اقلیمی برای این منطقه **S3** (تناسب بحرانی) قرار دارد. اطلاعات حاصله از مطالعات خاکشناسی، خاکهای منطقه مورد مطالعه با استفاده از سامانه رده بندی جامع امریکایی (**Soil taxonomy**) نشان میدهد که خاکهای منطقه در سه رده **Entisols**، **Inceptisols** و **Alfisols** قرار می گیرند. همچنین بررسی نتایج تناسب کیفی براساس روشهای محدودیت ساده و پارامتریک نشان دادند که واحدهای اراضی جدا شده دارای تناسب **S3** تا **N1** میباشد. محدودکننده ترین عوامل در واحدهای خاک منطقه مورد مطالعه محدودیتهای اقلیمی (بارندگی) و حاصلخیزی میباشد. برای کاهش اثرات محدودیت حاصلخیزی مطالعات دقیقتر و بیشتری لازم می باشد. امامهمترین محدودیت اقلیمی در مناطق مورد نظر بارندگی است که میزان آن در طول دوره رشد مناسب نبوده بنابراین برای رفع این مشکل، آبیاری تکمیلی در طول دوره رشد پیشنهاد می شود و براین اساس تعیین نیاز آبی توتون ضروری به نظر میرسد.

جدول نتایج ارزیابی کیفی برای واحدهای اراضی مورد بررسی

واحد اراضی	کلاس تناسب اقلیمی	کلاس تناسب کیفی		
		محدودیت ساده	روش پارامتریک استوری	روش پارامتریک ریشه دوم
جوکندان	S3	S3C	N1	S3
چلونصر	S3	S3CF	N1	S3
دیراکری	S3	SCF	N1	S3
دیزگا محله	S3	S3CF	N1	S3
شفقت محله	S3	S3CF	N1	S3

منابع مورد استفاده :

- ۱- گیوی، جواد. ۱۳۷۶. ارزیابی کیفی تناسب اراضی برای نباتات زراعی و باغی. نشریه شماره ۱۰۱۵. مؤسسه تحقیقات خاک و آب.
- ۲- سروری، سید علیرضا. ۱۳۷۷. مطالعه ارزیابی تناسب اراضی برای محصولات فاریاب در دشت قزوین. پایاننامه کارشناسی ارشد، دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران
- 3-FAO. 1976. A Frome work for land evaluation FAO soils Bulltin , NO 32 , Italy . 72P.
- 4-FAO . 1984 . Guilde lines : Iand evaluation For Forest Fao soils Bulletin . No . 48 , Rome , Italy . 158P.
- 5-Sys , C . E . Van Ranst . 1991 , and J . Debaveye . 1993 land Evaluation part I ,II.III . General Administration for Development Cooperation , Brussels .