

ارزیابی تناسب کیفی اراضی برای چغندر قند

اکبر سهرابی، جواد گیوی، محمد سهرابی و مراد سپهوند

استادیار دانشکده کشاورزی لرستان، دانشیار دانشکده کشاورزی شهر کرد، کارشناس ارشد باغبانی دانشگاه تهران و عضو هیأت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی لرستان

مقدمه

با توجه به محدودیت زمین و آب برای افزایش سطح زیر کشت تنها راه عملی برای تأمین مواد غذایی بیشتر جهت تغذیه جمعیت کشور استفاده از فناوریهای مختلف است. یکی از راههای افزایش تولید در واحد سطح و یا به عبارتی استفاده بهینه از اراضی شناسایی ظرفیت تولید هر زمین و انتخاب نوع کاربری مناسب با آن ظرفیت تولید است. برای شناسایی ظرفیت تولید هر زمین بایستی جنبه‌های فیزیکی، اجتماعی و اقتصادی آن مورد مطالعه قرار گیرد (۲). هدف از این تحقیق ارزیابی کیفی تناسب اراضی بر مبنای روش فائو (۷ و ۶ و ۵) برای محصول چغندر قند بود.

مواد و روشها

محدوده مطالعه شده بخشی از دشت سیلاخور به مساحت ۱۰۰ هکتار با ارتفاع ۱۶۳۰ متر از سطح دریا می‌باشد. با استفاده از اطلاعات هواشناسی منطقه و با استفاده از روش نیوهال (F. Newhall) رژیم رطوبتی خاکهای منطقه **Dry Xeric** و رژیم حرارتی آن **Thermic** است. متوسط بارندگی سالیانه ۴۹۰ میلیمتر که بیشترین بارندگی مربوط به اسفند و برابر با ۱۱۲ میلیمتر و کمترین آن مربوط به شهریور برابر با ۰/۱ میلیمتر می‌باشد. میانگین دمای سالیانه ۱۴/۵ درجه سانتیگراد است. در مطالعه اخیر نقشه توپوگرافی ۱:۲۵۰۰۰ منطقه تهیه و محدوده مورد مطالعه به وسعت ۱۰۰ هکتار در روی آن مشخص و تعداد ۲۵ نیمرخ به صورت شبکه منظم به ابعاد ۲۰۰ متر حفر و تشریح گردید. به منظور بررسی خصوصیات شیمیایی و فیزیکی تعداد ۱۰۶ نمونه از افقهای مختلف برداشت گردید. رده‌بندی خاکهای منطقه براساس روش طبقه‌بندی جامع آمریکایی انجام گردید. خاکها شامل دو رده **Inceptisols** و **Entisols** و شش فامیل مختلف بود. دوره رشد به روش فائو و تبخیر و تعرق به روش پن من با استفاده از نرم‌افزار **Crop-wat7** محاسبه گردید (۳). ابتدا با توجه به اطلاعات هواشناسی و نیازهای اقلیمی چغندر قند ارزیابی اقلیمی به روش ریشه دوم محاسبه گردید (۴). در مرحله بعد با توجه به مطالعات خاکشناسی مشخصات اراضی مؤثر بر عملکرد بافت، ساختمان، مقدار گچ، مقدار آهن، زهکشی، عمق خاک، عمق آب زیرزمینی، شیب، پستی و بلندی، سیلگیری، واکنش خاک و شوری و قلیائیت تعیین گردیده و تناسب کیفی بر مبنای این خصوصیات انجام شد. برای انجام این مطالعه خصوصیات اراضی با جداول نیازهای گیاهی گردآوری شده توسط سائز (۱۹۹۱) و گیوی (۱۳۷۶) تطبیق داده شده و طبقه‌بندی تناسب اراضی برای چغندر قند به روش پارامتریک انجام گردید.

نتایج و بحث

طبق محاسبات انجام شده در دشت سیلاخور یک دوره رشد وجود دارد که شروع آن از ۱۶ آبان و پایان آن ۱۴ اردیبهشت برابر با ۱۷۹ روز می‌باشد. از آنجایی که سیکل رشد چغندر قند در منطقه مورد مطالعه ۲ فروردین تا ۲۶ شهریور است و فقط مدت بسیار کوتاهی از آن در دوره رشد واقع شده و قسمت اعظم مراحل رشد این محصول پس از پایان دوره رشد ادامه پیدا می‌کند بنابراین دوره رشد بدست آمده از نظر رطوبت برای چغندر قند کامل نبوده و نیاز به آبیاری می‌باشد. نتایج نشان می‌-

دهد که کلاس تناسب اقلیم محاسبه شده به روش ریشه دوم S_1 بود در نتیجه دوره رشد محدودیتی برای چغندر قند ایجاد نمی‌کند ولی عوامل محدود کننده شامل آب زیرزمینی، پستی و بلندی، واکنش خاک، قلیائیت و وجود سنگریزه در خاک است و اراضی مورد مطالعه از نظر تناسب کیفی برای چغندر قند در کلاسهای S_2 ، S_3 و N_1 قرار می‌گیرند.

منابع مورد استفاده

۱- سهرابی، ا. ۱۳۸۲. طبقه‌بندی کیفی و کمی تناسب اراضی برای چغندر قند بر پایه نقشه‌برداری تفصیلی خاک در دشت سیلاخور لرستان. رساله دکتری خاکشناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، ۲۱۰ ص.

۲- گیوی، ج. ۱۳۷۶. ارزیابی کیفی تناسب اراضی برای نباتات زراعی و باغی. نشریه فنی شماره ۱۰۱۵، مؤسسه تحقیقات خاک و آب، تهران، ایران، ۱۰۰ ص.

3- FAO, 1992. Cropwat a computer program for irrigation. Planning and management irrigation and drantage paper No. 46.

4- Soil Survey Staff. 1999. Soil Taxonomy. A basic system of soil classification for making and interpreting soil survey (2th edition), U.S. Department of Agriculture Handbook, 869 pp.

5- Sys, C., E. Van Ranst and J. Debaveye 1991a. Principles in land evaluation and crop production calculations. General Administration for Development Cooperation, Brussels, 274 pp.

6- Sys, C., E. Van Ranst and J. Debaveye. 1991b. Methods in Land evaluation. General Administration for Development Cooperation, Brussels, 247 pp.

7- Sys. C., E. Van Ranst and J. Debaveye. 1993. Crop requirements. General Administration for Development Cooperation, Brussels, 199 pp.