

# ارزیابی کیفی تناسب اراضی برای چای در شرق استان گیلان

مهیار مشتاقی، فریدون سرمدیان و حسینعلی بهرامی

به ترتیب دانشجوی سابق کارشناسی ارشد خاکشناسی دانشگاه تربیت مدرس، دانشیار دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران و استادیار دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس

## مقدمه

اطلاعات اقلیمی از آمار ۵۰ ساله ایستگاه سینوپتیک رشت تهیه شد. جهت کسب اطلاعات خاک و توپوگرافی، مطالعه خاکشناسی با حفر ۲۴ عدد نیمرخ خاک انجام گرفت. نیازهای رویشی چای نیز از جداول تدوین شده به وسیله ساینز (۵) تعیین گردید. سپس طبقه‌بندی تناسب اراضی به روش‌ها: محدودیت ساده، تعداد و شدت محدودیت و پارامتریک (شاخص استوری و ریشه‌دوم) محاسبه و پس از آن به کمک نرم‌افزارهای ARC/INFO و ARCView به صورت نقشه نمایش داده شد.

## نتایج و بحث

پس از انجام مطالعه، خاکشناسی ۱۲ واحد خاک در منطقه مورد مطالعه مشخص شد که ۴ واحد آن در رده آلتی‌سول‌ها (واحد‌های ۱ تا ۴)، ۴ واحد در رده اینسپتی‌سول‌ها (واحد‌های ۵ تا ۸)، ۲ واحد در رده مالی‌سول‌ها (واحد‌های ۹ و ۱۰) و ۲ واحد در رده آلفی‌سول‌ها (واحد‌های ۱۱ و ۱۲) قرار گرفتند. اقلیم منطقه در روش‌های محدودیت ساده و تعداد و شدت محدودیت در کلاس S<sub>3</sub> و در روش پارامتریک در کلاس S<sub>2</sub> قرار گرفت؛ که این محدودیت مربوط به میانگین حداقل درجه‌حرارت سردترین ماه بود. در تمام واحد‌های خاک به غیر از واحد‌های ۵، ۸، ۱۲ و محدودیت شدید حاصلخیزی (pH بالا) و خواص فیزیکی خاک (بافت، شنی لومی، لومی شنی و رسی و سنگریزه زیاد)

بر اساس آمار سال ۱۳۷۶ سطح زیرکشت چای در ایران حدود ۳۵۰۰۰ هکتار می‌باشد که بیش از ۳۰۰۰۰ هکتار آن در استان گیلان واقع شده است (۱). کمبود زمین مناسب کشت چای در این استان و اختصاص زمین‌های هموار برای کشت برنج، سبب شده تا چایکاران به سمت زمین‌های شیب‌دار و جنگلی روی آورند. از این رو برای استفاده صحیح و پایدار از منابع اراضی موجود، شناخت کافی از آنها لازم و ضروری به نظر می‌رسد. سازمان خوار و بار جهانی در سال ۱۹۷۶ با انتشار نشریه ۳۳، مهمترین قدم را در ارزیابی تناسب اراضی برداشت (۳). به دنبال آن و پس از انتشار نشریات متعدد در این زمینه ساینز و همکاران (۱۹۹۱) نیز روش‌های مختلف ارزیابی تناسب اراضی را برای گیاهان خاص (۴) به همراه جداول نیازهای اقلیمی و رویشی گیاهان مختلف (۵) به رشته تحریر درآوردند.

## مواد و روش‌ها

منطقه مورد مطالعه به مساحت حدود ۱۳۷۶۰ هکتار در شرق استان گیلان بین عرض شمالی ۳۶° ۱۶' تا ۳۷° ۷' و طول شرقی ۴۹° ۵۰' تا ۴۹° ۵۵' واقع شده است.

به منظور ارزیابی کیفی تناسب اراضی برای چای از خصوصیات اقلیمی، خاک و توپوگرافی و نیازهای رویشی چای استفاده گردید.

محدودیت و پارامتریک برای چای دیم و آبی در جدول (۱) نشان داده شده است.

سبب شد تا این واحدها در کلاس نامناسب (N) قرار گیرند. طبقه‌بندی تناسب اراضی به روش‌های محدودیت ساده و تعداد و شدت

جدول (۱) طبقه‌بندی تناسب اراضی برای چای دیم و آبی به روش‌های مختلف

چای آبی				چای دیم				واحد خاک
شاخص ریشه‌دوم	شاخص استوری	تعداد و شدت محدودیت	محدودیت ساده	شاخص ریشه‌دوم	شاخص استوری	تعداد و شدت محدودیت	محدودیت ساده	
$N_{sf}$	$N_{sf}$	$N_{2sf}$	$N_{2sf}$	$N_{sf}$	$N_{sf}$	$N_{2sf}$	$N_{2sf}$	۱
$N_f$	$N_f$	$N_{1f}$	$N_{2f}$	$N_f$	$N_f$	$N_{1f}$	$N_{2f}$	۲
$N_f$	$N_f$	$N_{1f}$	$N_{2f}$	$N_f$	$N_f$	$N_{1f}$	$N_{2f}$	۳
$N_f$	$N_f$	$N_{1f}$	$N_{2f}$	$N_f$	$N_f$	$N_{1f}$	$N_{2f}$	۴
$S_{2c}$	$S_{3s}$	$S_{3cs}$	$S_{3cs}$	$S_{2c}$	$S_{3s}$	$S_{3sc}$	$S_{3sc}$	۵
$N_f$	$N_f$	$N_{1f}$	$N_{2f}$	$N_f$	$N_f$	$N_{1f}$	$N_{2f}$	۶
$N_{sf}$	$N_{sf}$	$N_{2sf}$	$N_{2sf}$	$N_{sf}$	$N_{sf}$	$N_{2sf}$	$N_{2sf}$	۷
$S_{2c}$	$S_{2cf}$	$S_{3c}$	$S_{3c}$	$S_{2c}$	$S_{3cf}$	$S_{3c}$	$S_{3c}$	۸
$N_{sf}$	$N_{sf}$	$N_{2sf}$	$N_{2sf}$	$N_{sf}$	$N_{sf}$	$N_{2sf}$	$N_{2sf}$	۹
$N_f$	$N_f$	$N_{1fn}$	$N_{2f}$	$N_f$	$N_f$	$N_{1fn}$	$N_{2f}$	۱۰
$S_{3t}$	$N_t$	$S_{3tc}$	$S_{3tc}$	$N_t$	$N_t$	$S_{3tc}$	$S_{3tc}$	۱۱
$S_{2cs}$	$S_{3s}$	$S_{3c}$	$S_{3c}$	$S_{2c}$	$S_{3s}$	$S_{3c}$	$S_{3c}$	۱۲

3-F.A.O. 1976. A framework for land evaluation. Soils Bulletin 32. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.

4-Sys, C., E. Van Ranst and J. Debaveye. 1991. Land Evaluation, Part I & II. Agricultural Publications 7. General Administration for Development Cooperation, Brussels, Belgium.

5-Sys, C., E. Van Ranst, J. Debaveye and F. Beernaert. 1993. Land Evaluation, Part III. Agricultural Publications 7. General Administration for Development Cooperation, Brussels, Belgium.

#### منابع مورد استفاده

۱- اداره کل آمار و اطلاعات وزارت کشاورزی، ۱۳۷۷. ۵ محصول باغی، آمار و مرایا. انتشارات اداره کل آمار و اطلاعات وزارت کشاورزی.

۲- مشتاقی، م. ۱۳۸۰. ارزیابی تناسب اراضی برای محصولات مهم دیم و قاریاب در استان گیلان. ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تربیت مدرس.