

## عنوان مقاله:

تدوین جدول نیازهای رویشی خاک و زمین نما برای خرما به منظور استفاده در ارزیابی تناسب اراضی

## محل انتشار:

پژوهش های حفاظت آب و خاک، دوره 27، شماره 5 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

## نویسندگان:

علی زین الدینی - عضو هیات علمی موسسه تحقیقات خاک و آب

سیدعلیرضا سیدجلالی - موسسه تحقیقات خاک و آب

میرناصر نویدی - موسسه تحقیقات خاک و آب

مهناز اسکندری - موسسه تحقیقات خاک و آب

جواد سیدمحمدی - موسسه تحقیقات خاک و آب

حجت دیالمی - پژوهشکده خرما و میوه های گرمسیری

ابوالحسن مقیمی - مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس

مرتضی پوزش شیرازی - مرکزی تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی بوشهر

## خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: ایران از کشورهای مهم تولیدکننده خرما می باشد و نه تنها دارای سابقه طولانی از این نظر است بلکه در حال حاضر نیز از لحاظ تولید خرما، رتبه دوم را در جهان به خود اختصاص داده است. بنابراین، کشت و تولید خرما در ایران هم از نظر ملی و هم برای ساکنان استان های تولیدکننده، دارای اهمیت ویژه ای است. لذا برنامه ریزی برای استفاده بهینه از منابع تولید مانند خاک و اراضی برای توسعه نخیلات در کشور نیز جایگاه ویژه ای می یابد. در این راستا ارزیابی تناسب اراضی و به کارگرفتن اراضی به تناسب پتانسیل و ظرفیتشان برای کاربری خاص، چاره این مهم به نظر می رسد. لیکن یکی از ضروریات ارزیابی تناسب اراضی، تعیین نیازهای رویشی گیاهان از جمله وضعیت خاک به عنوان بستر تولید است. هدف از انجام این مطالعه، بررسی تأثیر خصوصیات خاک بر عملکرد خرما و درجه بندی آن ها برای انجام مطالعات تناسب اراضی بود. مواد و روش ها: نخست 91 نخلستان با تنوع خاک و عملکرد در استان های کرمان، فارس، خوزستان، هرمزگان و بوشهر انتخاب و در هر باغ، یک پروفیل خاک مطالعه شده و پرسش نامه کاربری اراضی تکمیل گردید. در نمونه های خاک جمع آوری شده، آزمایش های فیزیکی-شیمیایی و حاصلخیزی مورد نیاز انجام شد. رگرسیون چندمتغیره بین عملکرد به عنوان متغیر وابسته و متغیرهای مستقل شامل شوری، درصد سدیم تبادل، pH، گچ، آهک، رس، شن، سیلت، سنگریزه، پتاسیم و فسفر قابل جذب به روش گام به گام، بررسی گردید. سپس با بررسی روابط رگرسیون ساده بین ویژگی های اراضی مهم و موثر با عملکرد، معادلات و نمودارهای مربوطه ترسیم و درجه بندی خصوصیات اراضی انجام شد. جدول نیاز رویشی پیشنهادی با داده های خاک و عملکرد 20 باغ ارزیابی و صحت سنجی شد. یافته ها: نتایج نشان داد که پتاسیم، درصد شن، شوری خاک، درصد سدیم تبادل و آهک، بیشترین، و pH و کربن آلی خاک، کمترین دامنه تغییرات را دارند. حداکثر مقدار آهک و گچ به ترتیب 74 و 17 درصد و بافت خاک از شنی تا رسی متغیر بود. نتایج رگرسیونی نشان داد به ترتیب متغیرهای مستقل شوری خاک، درصد سدیم تبادل، آهک، گچ، سنگریزه، پتاسیم و فسفر قابل جذب، بر عملکرد موثر هستند. ضریب تبیین رگرسیون چند متغیره نشان داد که متغیرهای وارد شده به مدل توانسته اند 79 درصد از واریانس مربوط به متغیر وابسته را تعیین نمایند. در معادلات رگرسیون ساده، شوری خاک، درصد سدیم تبادل، گچ، آهک و سنگریزه، اثر کاهشی و کربن آلی، فسفر و پتاسیم قابل جذب، اثر افزایشی بر عملکرد داشتند. بیشترین سهم در کاهش عملکرد خرما مربوط به شوری خاک،

سنگریزه، درصد سدیم تبادلی و آهک بود. نتیجه‌گیری: ضریب تبیین بین عملکرد و شاخص خاک بدست آمده از جدول نیاز خاک و اراضی پیشنهادی برای خرما، 0.79 گردید که نشان‌دهنده دقت قابل‌قبول جدول ارائه شده است. حد مجاز شوری خاک، درصد سدیم تبادلی، گچ و آهک برای نخل خرما به ترتیب 8 دسی زیمنس بر متر، 12، 8 و 38 درصد به دست آمد.

## کلمات کلیدی:

نخل خرما، تناسب اراضی، نیازهای رویشی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1166484>

