

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مرکز تحقیقات، آموزش کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان غربی

تاریخچه، اهداف، دستاوردهای بخش تحقیقات خاک و آب

*Soil and Water Research
Department*



استفاده بهینه از آب و خاک «مواهب الهی» اساس
بایداری در تولیدات کشاورزی و تداوم حیات انسان

تاریخچه:

- ۴۰-۱۳۳۱: تاسیس اولین گروه خاکشناسی
- ۱۳۴۵-۱۳۴۰: مؤسسه خاکشناسی
- ۱۳۵۷-۱۳۴۵: مؤسسه خاکشناسی و حاصلخیزی خاک
- ۱۳۵۷ به بعد: مؤسسه تحقیقات خاک و آب
- ۱۳۶۳-۱۳۴۲: اداره خاکشناسی و حاصلخیزی خاک آذربایجان غربی
- ۱۳۶۳-۸۵: بخش تحقیقات خاک و آب

ساختار تشکیلاتی بخش تحقیقات خاک و آب

- بخش تحقیقات شیمی ، حاصلخیزی خاک و تغذیه گیاه

- بخش تحقیقات آبیاری و فیزیک خاک

- بخش تحقیقات بیولوژی خاک

-- بخش تحقیقات تشکیل ، طبقه بندی و شناسایی خاک

- بخش تحقیقات ارزیابی و تناسب اراضی

- بخش تحقیقات اصلاح خاک و مدیریت پایدار اراضی

ساختار تشکیلاتی بخش تحقیقات خاک و آب (۱۳۹۵)

- تحقیقات شیمی ، حاصلخیزی خاک و تغذیه گیاه (عزیز مجیدی ، فرخ غنی شایسته و عفت الزمان منتظری)
- تحقیقات آبیاری و فیزیک خاک (رقیه رضوی ، حسین تابیه زاد)
- تحقیقات بیولوژی خاک
- تحقیقات تشکیل ، طبقه بندی و شناسایی خاک (پرویز عماری بازنشسته شده)
- تحقیقات ارزیابی و تناسب اراضی (نادر قائمیان بازنشسته شده)
- تحقیقات اصلاح خاک و مدیریت پایدار اراضی (شهریار صفرپور)

اهداف:

شناسایی توان تولیدی منابع خاک و آب ، دستیابی به فناوری های سازگار با شرایط استان و به کار بستن آنها برای بهره برداری پایدار از این منابع در راستای افزایش تولید ، **ارتقای امنیت غذایی و سلامت جامعه** در چارچوب برنامه های توسعه کشور

شناسائی ورده بندی خاکها و ارزیابی اراضی

✓ مطالعه ارزیابی منابع:

کل استان آذربایجان غربی (نقشه های رنگی به مقیاس ۱:۲۵۰۰۰۰ در سه شیت پوشش کامل استان)

✓ مطالعه خاکشناسی:

اکثریت دشتهای استان به صور مختلف (اجمالی ، نیمه تفصیلی ، تفصیلی) بانضمام آلبوم نقشه های مربوطه

✓ مطالعات تناسب اراضی:

بیش از ۵۰٪ دشتهای استان مطالعه شده

نقشه منابع و استعداد خاکهای ایران در مقیاس ۱:۱۰۰۰۰۰۰

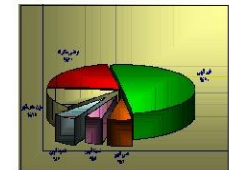


وزارت کشاورزی
Ministry of Agriculture and Higher Education
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
Agricultural Research, Education and Extension Organization
موسسه تحقیقات خاک و آب
Soil and Water Research Institute

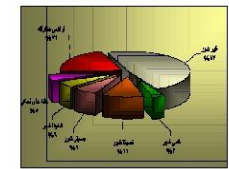
نقشه استعداد خاکهای ایران SOIL USE POTENTIALITY MAP OF IRAN

پروژه تهیه نقشه پتانسیل استفاده از خاکها
Prepared By: M. H. Samsami et al., 2000
Scale: 1:2,000,000

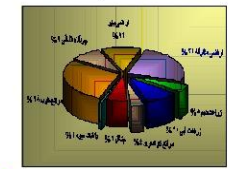
خاکهای گچی



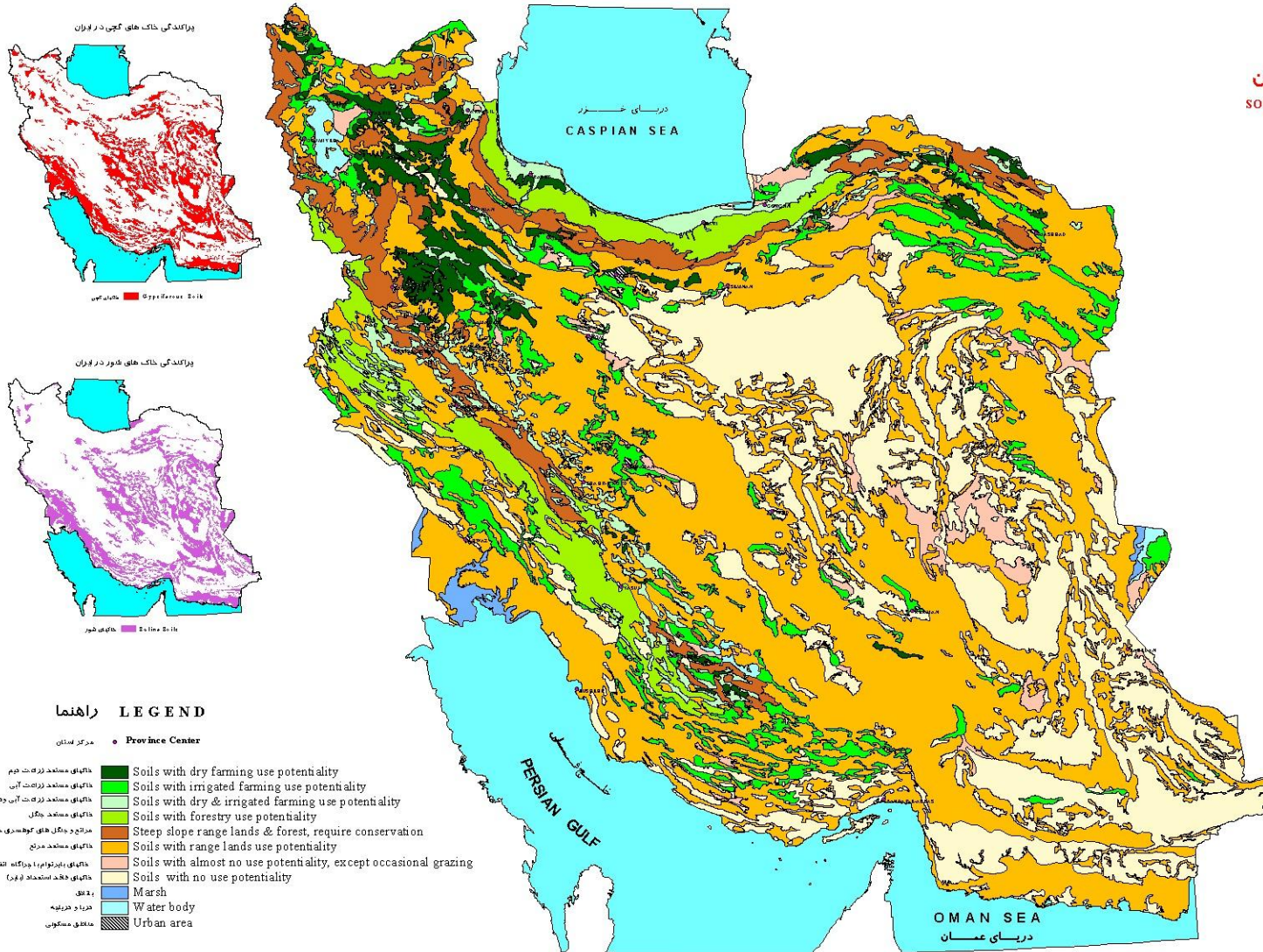
خاکهای شور



استعداد خاکها



Scale: 1:2,000,000
Projection: Conformal Conic Projection



راهنما LEGEND

● Province Center

مرکز استان

- Soils with dry farming use potentiality
- Soils with irrigated farming use potentiality
- Soils with dry & irrigated farming use potentiality
- Soils with forestry use potentiality
- Steep slope range lands & forest, require conservation
- Soils with range lands use potentiality
- Soils with almost no use potentiality, except occasional grazing
- Soils with no use potentiality
- Marsh
- Water body
- Urban area

- خاکهای مناسب زراعت خشک
- خاکهای مناسب زراعت آبی
- خاکهای مناسب زراعت آبی و خشک
- خاکهای مناسب جنگل
- مناطق شیب تند و جنگل و مراتع، نیازمند حفاظت
- خاکهای مناسب مراتع
- خاکهای با پتانسیل استفاده کم، به جز چراگاه
- خاکهای فاقد پتانسیل استفاده
- مراتع
- آب و هوا
- دریاچه و رودخانه
- مناطق شهری

آبیاری وفیزیک خاک

✓ تعیین نیاز آبی

✓ روش های مختلف آبیاری

✓ بررسی روش های بهینه مبارزه با خشکسالی

✓ کاهش تنش های رطوبتی در زمینه کم آبیاری، آبیاری تکمیلی
و مصرف توام کود و آب

حاصل این تحقیقات در سطح کشور :

“تعیین نیاز آبی محصولات مختلف زراعی و باغی کشور“

تدوین و نشر سند ملی آب ایران در دو جلد تحت عنوان
برآورد آب مورد نیاز گیاهان عمده زراعی و باغی کشور



شیمی، حاصلخیزی و تغذیه گیاهی:

✓ تعیین نیاز غذائی محصولات مختلف به عناصر غذائی پرمصرف و کم مصرف

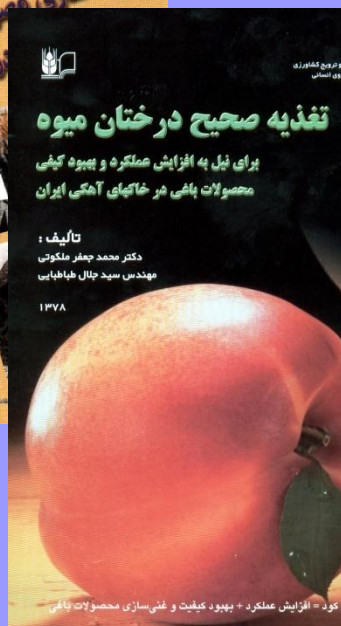
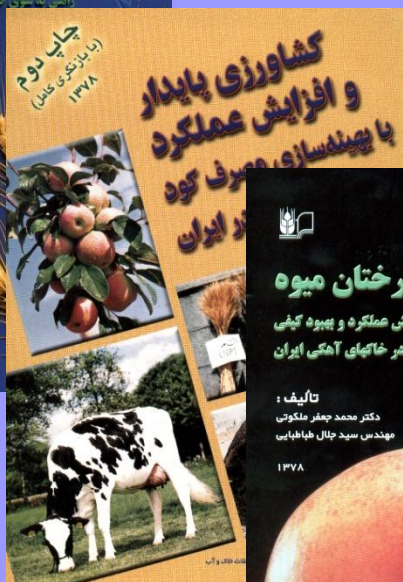
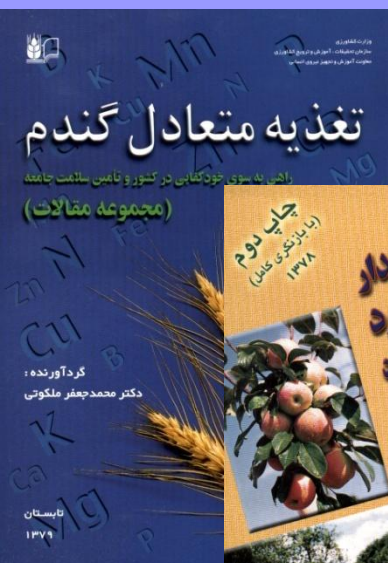
✓ تعیین حدود بحرانی و دامنه کفایت آنها در خاک و گیاه

✓ تعیین مقدار مصرف، زمان مصرف، روش مصرف

✓ تحقیقات مشترک با دانشگاه علوم پزشکی و استانداری در جهت

تامین امنیت غذائی و بهداشت و سلامت جامعه

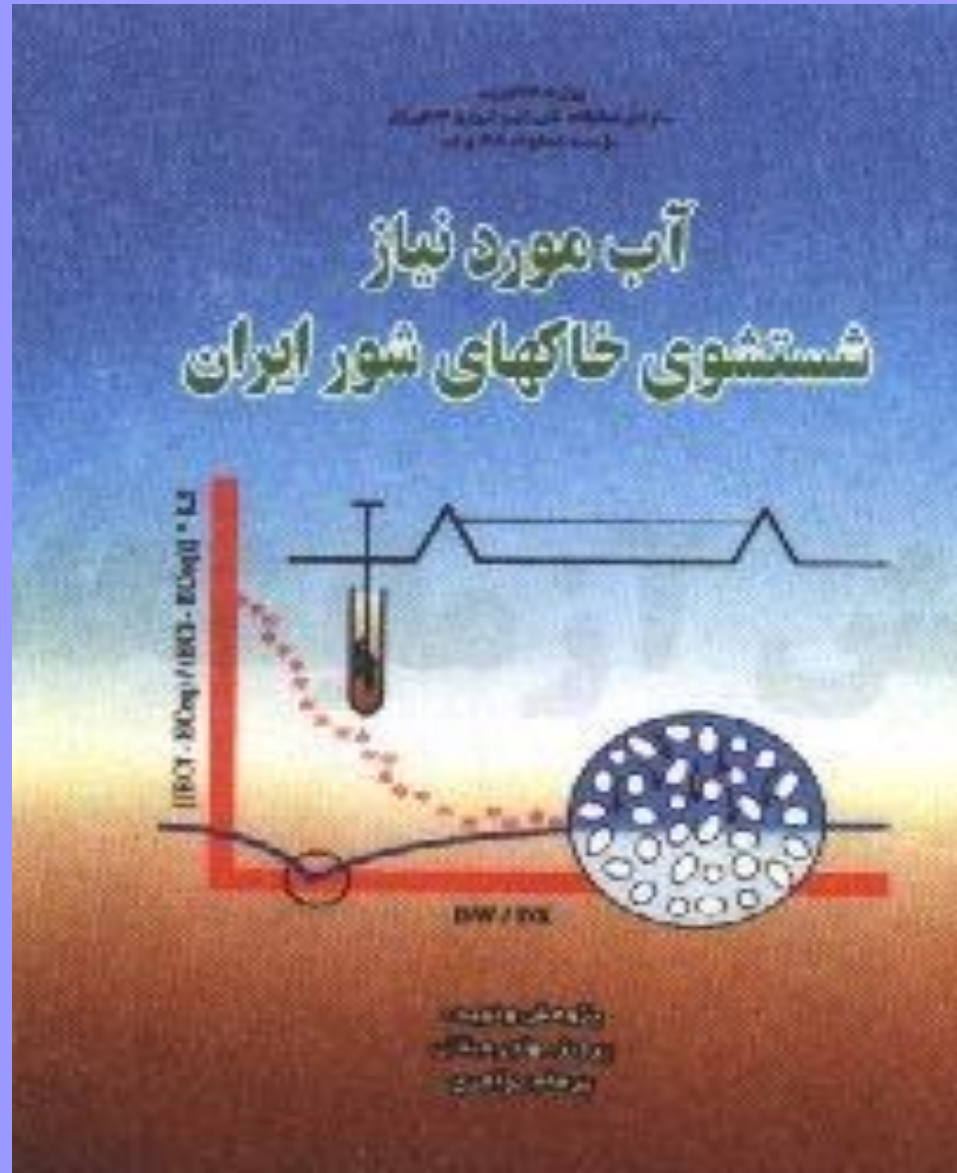
تعیین فرمول کودی و ارائه توصیه‌های کودی برای محصولات زراعی و باغی



اصلاح اراضی و مدیریت کشاورزی پایدار

- ✓ شناخت علل شور و سدیمی شدن خاکها
- ✓ روشهای اصلاح و آبشویی خاکها
- ✓ افزایش سطح مواد آلی خاک
- ✓ کاهش اثرات بی کربنات آب آبیاری بر کمیت و کیفیت محصول

انتشار کتاب راهنمای برآورد آب مورد نیاز خاکهای شور کشور



ارائه راه کارهای عملی تغذیه در شرایط شور

چگونگی بهره‌برداری از اراضی شور مقدمه‌ای بر شوری خاک

نگارش :
پرویز مهاجر میلانی

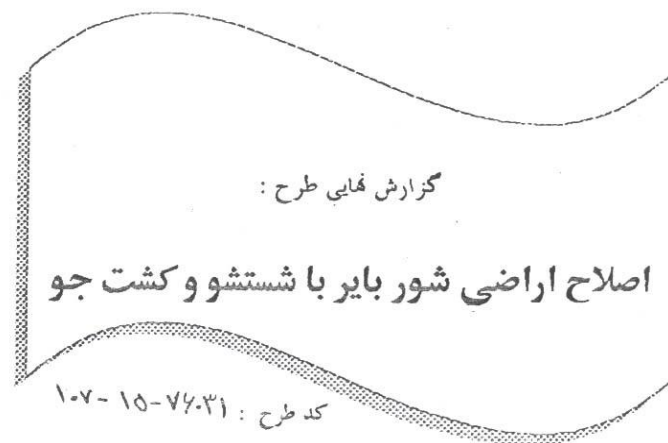


نشریه فنی شماره ۱۷
زمستان ۷۵



نشر آموزش کشاورزی
وابسته به معاونت آموزش و تجهیز نیروی انسانی سازمان تات
(وزارت کشاورزی)

بسمه تعالی
وزارت کشاورزی
سازمان کشاورزی استان قم
واحد تحقیقات خاک و آب



گزارش فنی طرح :

اصلاح اراضی شور بایر با شستشو و کشت جو

کد طرح : ۱۰۷-۱۵-۷۶۰۳۱

تهیه و تنظیم :

امیرحسین خوشگفتارمنش

رضا وکیل

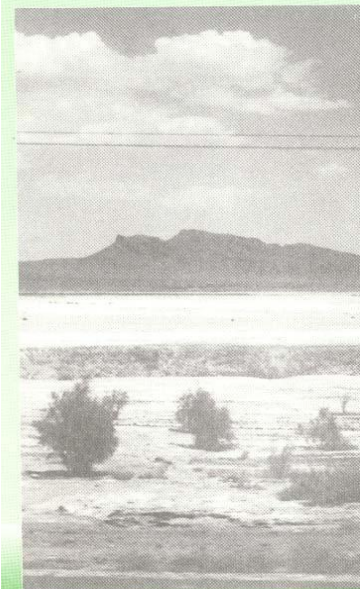
نشریه شماره ۲

شهریورماه ۱۳۷۸

وزارت کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
مؤسسه تحقیقات خاک و آب

کاربری اسید سولفوریک برای قابل بهره‌برداری کردن اراضی شور و قلیایی

نگارندگان :
پرویز مهاجر میلانی
محمد سعید درودی
رضا وکیل
محمد جعفر ملکوتی



تابستان ۱۳۷۸

نشریه فنی شماره ۶۱



از توجہتان متشکرم