



چگونه بوسیله آبیاری نمک خاک را کنترل کنیم

در کنترل نمک بوسیله آبیاری باید به دو نکته اساسی توجه کرد:

۱- مقدار آب مورد نیاز

۲- کیفیت آب آبیاری

رشد گیاه تابعی از شوری و پتانسیل ماتریک آب خاک است. شوری را بوسیله شستشو و پتانسیل ماتریک را از طریق آبیاری به موقع و کافی می توان کنترل نمود. برای کنترل نمک توسط آبیاری بایستی به همراه آب آبیاری مقدار آب اضافی به زمین و گیاه داده شود تا آبشویی انجام گیرد. روش های آبیاری سطحی و تحت فشار را میتوان برای این مساله به کار برد. آبیاری کرتی زمانی از نظر کنترل شوری موفق است که آب به طور یکنواخت در سطح مزرعه پخش شود.

در آبیاری جوی پشته ای (شیاری) و آبیاری به وسیله لوله های سوراخ دار، توزیع نمک در دو جهت افقی و عمودی صورت می گیرد. در این نوع آبیاری ها که برای گیاهان ردیفی به کار می رود تجمع نمک در جبهه رطوبت خاک بوده، لذا روی پشته ها مقدار نمک زیادتر از جاهای دیگر جمع می شود.

در آبیاری قطره ای و حوضچه ای کوچک حرکت نمک به صورت شعاعی در تمام جهات صورت می گیرد. در خاک های شنی جبهه حرکت نمک بسته به کمی یا

زیادی آب دایره ای یا بیضی شکل است، ولی در خاک های رسی حرکت نمک در جهت افقی بیشتر است و تجمع نمک در عمق زیاد نخواهد بود.

روش آبیاری بارانی نسبت به کرتی در کنترل شوری خاک موثرتر است. روش آبیاری قطره ای برای آبیاری با آب شور مناسب ترین روش است زیرا محلول خاک تقریباً همیشه رقیق نگهداشته شده اثر شوری زیاد مشهود نخواهد بود.

برای اصلاح خاک های سدیک بایستی سدیم قابل تبادل به وسیله کلسیم جایگزین گردد برای دادن کلسیم به خاک می توان از نمک های محلول و یا در خاک های آهکی با افزایش اسید یا ماده تولید کننده اسید را وارد محلول خاک نمود. معمولترین ماده اصلاح کننده خاک گچ می باشد که به آب آبیاری اضافه می شود. اگر خاک آهکی باشد می توان اسید فسفریک و یا سولفات آهن و آلومینیوم یا گوگرد اضافه کرد.

اصلاح خاک های شور معمولاً بوسیله غرقاب کردن زمین انجام می شود . در شستشوی خاک به طریق آبیاری بارانی یا غیر غرقابی مقدار آب کمتری نیاز است.

یکی از بهترین روشهای علمی برای اصلاح آب و خاک با توجه به شرایط کنونی استفاده از دستگاه نرم ساز آب (الکترومغناطیسی آب) می باشد .