

## کاربرد سدیم ۲۲- در بررسی مقاومت نسبی به شوری در ارقام مختلف گندم

فرامرز مجد

عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و پزشکی

هسته‌ای سازمان انرژی اتمی ایران

شوری یکی از مسائل بسیار جدی و یکی از فاکتورهای اصلی محدودکننده در تولید محصولات کشاورزی در مناطق خشک و نیمه خشک بشمار می‌آید. مقدار زمینهای شورو- قلیا در ایران بسیار بیادو هر ساله سطح وسیعی بر اثر افزایش شوری نیز به مردم غیرقابل کشت درمی‌آید. بررسی اطلاعات موجود نشان میدهد که از روشهای متعددی برای تعیین تحمل به شوری کیاهان و بررسی مکانیسم آن استفاده شده است و پژوهندگان مختلف با منطقه نظرات متفاوت در این مورد تحقیق کرده اند. اکثر تحقیقاتی که تاکنون در رابطه با مسئله شوری بر روی کیاهان زراعی مختلف انجام گرفته است، نمایانگر تفاوت مقاومت به شوری بین گونه‌های مختلف کیاهان زراعی بوده است. لذابتوجه به ارقام موجود گندم واهمیت این محصول حیاتی و وسعت زمینهای شور در ایران، مطالعه و بررسی ارقام و تسوده‌های مختلف گندم در رابطه با میزان تحمل بشوری نسبی جهت استفاده از آنها در زمینهای شورو- شناخت مکانیسم مقاومت به شوری در آنها جهت استفاده در برنامه‌های به نزدی از اهمیت خاصی برخوردار است که هدف این بررسی را تشکیل میدهد. در این تحقیق ۴۲ واریته و توده گندم در رابطه با تعیین مقاومت به شوری آنها در یک آزمایش گلستانی در محیط شن با محلول غذاشی و نمک کلرورسدیم و غلظتهاي بین ۱۳۲ تا ۱۴۱ میلی موس برسانستیم- ترموداستفاده قرار گرفت. در آزمایش مرحله دوم با استفاده از سدیم رادیواکتیو ( $^{22}\text{Na}$ ) بصورت کلرورسدیم با اکتیویته ۳ میکروکوری درازای هر ۵٪ کرم نمک به محلول غذاشی، مقدار جذب و تجمع نمک در اندازهای مختلف کیاه (ریشه، ساقه، برگ و خوش) در چهار رقم گندم و یک رقم جومورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصله نشان میدهد که افزایش غلظت نمک باعث کاهش تولید ماده تازه و خشک در کیاه میکردد. میزان این کاهش در ارقام و توده‌های مختلف بسطور معنی دار متفاوت است که نمایانگر تفاوت در تحمل به شوری در ارقام مختلف میباشد. نتایج بررسی مرحله دوم آزمایش با استفاده از سدیم رادیواکتیو حاکی از تجمع بسیشترین اکتیویته در ریشه میباشد که این خود میتواند یکی از عوامل دلالت مکانیسم تحمل به شوری در کیاه تلقی گردد.