

عنوان مقاله:

اثرات سودمند انواع خاک شور معلق در اتمسفر بر شاخص های فیزیکی و شیمیایی گیاه گندم

محل انتشار:

اولین همایش ملی تنش شوری در گیاهان و راهکارهای توسعه کشاورزی در شرایط شور (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

رامین عزتی - گروه علوم گیاهی، دانشکده علوم زیستی، دانشگاه خوارزمی

نسیم گلیگر - گروه علوم گیاهی، دانشکده علوم زیستی، دانشگاه خوارزمی

خلاصه مقاله:

فعالیت گرد و غبارهای کویری که دارای بافتی رسی و جزء خاک های بسیار شور می باشند در اتمسفر بخصوص در ابر با حضور نور خورشید که نتیجه این فعالیت احیاء آهن +3 به آهن +2 میباشد به اثبات رسیده است (Saydam, 2002). منشاء اکسالات موجود در اتمسفر از گرد و غبار کویری بخصوص کویرهای منطقه آفریقا می باشد (عزتی, 2002). در تحقیق وی علت افزایش میزان اکسالات وجود قارچها و باکتریهای موجود در خاک میباشد که هزاران سال در این منطقه به صورت نهفته زندگی میکنند. در این خصوص (Griffin et al, 2001) بوجود باکتری و قارچ در اتمسفر اشاره کرده است در طول میلیون ها سال باکتری و قارچ موجود در دل خاک در شرایط محیط خشک سالها بصورت مدفون زندگی میکنند و این مواد آلی که منبع تغذیه میباشد با طوفانهای صحرایی گرد و غبار را که ابعاد آن 10 میکرون میباشد را وارد اتمسفر مینماید. گرد و غبار وارد شده به ابر با جذب اندک رطوبتی ظرف 15 دقیقه موجب فعال شدن باکتری و قارچها میگردد و در نتیجه این فعالیت اسید اکسالات آزاد میشود. در این تحقیق با استفاده از این خصوصیات طبیعت، مقایسه ای بین خاکهایی که به لحاظ شوری بسیار تنش زا بوده و در حالت عادی محیطی مناسب جهت رشد و نمو گیاه گندم نبوده، پس از قرار گرفتن در شرایط اتمسفر هم چون نور کافی رطوبت و ریزگردهای مناطق کویری تونس، ایران (منطقه زابل) و ترکیه در مقیاس با محلول غذائی HEWITT (که مناسبترین محلول غذائی میباشد صورت گرفته است. از نتایج بدست آمده میتوان به اندازه گیری وزن تر گیاه، طول گیاه، میزان کلروفیل آ، ب، کلروفیل کل و کاروتنوئید اشاره نمود. در ادامه ی این تحقیق گیاهانی که در شرایط شبیه سازی شده اتمسفر در راکتورهای مقطع حاوی محلول نور دیده خاک تونس و ایران آبیاری شده اند با اندک فرقی در مقایسه HEWITT (بهتر رشد نموده اند و از آنجائی که تهیه محلول غذائی HEWITT بسیار گران می باشد می توان از روش یاد شده در پرورش گیاهان بهره جست .

کلمات کلیدی:

شوری، تنش، خاک کویری، گندم/Hewitt

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/275550>

