

عنوان مقاله:

تاثیر انواع گرد و غبار کویری موجود در اتمسفر در نقاط مختلف جهان بر رشد و نمو گیاهان

محل انتشار:

اولین همایش تخصصی مهندسی محیط زیست (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

رامین عزتی - Hacettepe University Engineering Faculty Department of Environmental Engineering, Ankara / TURKEY

Cemal SAYDAM - Hacettepe University Engineering Faculty Department of Environmental Engineering, Ankara / TURKEY

مهدی ایرانمنش - دانشگاه صنعتی امیرکبیر دانشکده مهندسی کشتی سازی و صنایع دریایی تهران

خلاصه مقاله:

فعالیت گرد و غبارهای کویری در اتمسفر بخصوص در ابر باحضور نور خورشید که نتیجه این فعالیت احیاء آهن 3+ به آهن 2+ میباشد به اثبات رسیده است (Saydam, 2002). همانطور که برهمگان معلوم میباشد منشاء اکسالات موجود در اتمسفر از آلودگیهای صنعتی میباشد ولی در سال 2002 پرفسور سایدام با تحقیقی که انجام داد منشاء اکسالات موجود در اتمسفر را گرد و غبار کویری بخصوص کویرهای منطقه آفریقا اعلام نمود. 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 میباشند با طوفانهای صحرائی 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 خاکهای کویری تونس، ایران و ترکیه با محلول غذائی (HEWITT) که مناسبترین محلول غذائی میباشد صورت گرفته است. بجهت مشاهده نتایج آزمایشات گیاه گندم مورد استفاده قرار گرفته است. از آنالیزهای انجام شده میتوان به اندازه گیری وزن گیاه، طول گیاه، میزان کلروفیل آ، ب، کلروفیل کل، کروتونوئید و در انتها به میزان فلزات آهن، روی، منگنز و مس اشاره نمود. در انتها گیاههای که با محلول نور دیده تونس و ایران آبیاری شده اند با اندک فرقی در مقایسه (HEWITT) رشد نموده اند و از آنجائی که تهیه محلول غذائی (HEWITT) بسیار گران میباشد میتوان از روش یاد شده در پرورش گیاهان بهره جست .

کلمات کلیدی:

خاک کویری، گندم، Hewitt

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/12257>

