

عنوان مقاله:

تغییرات اپی ژنتیکی از طریق متیلاسیون راهکاری برای پاسخ به تنش های محیطی در گیاهان

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی توسعه پایدار، راهکارها و چالش ها با محوریت کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

زیبا فولادوند - عضو هیئت علمی پژوهشکده زیست فناوری و کشاورزی دانشگاه زابل

خلاصه مقاله:

گیاهان به دلیل عدم تحرک دارای انعطاف پذیری فیزیولوژیکی زیادی برای تطابق دادن خود با شرایط متغیر خارجی هستند از طرفی دیگر تنشهای محیطی از عوامل محدود کننده رشد و عملکرد در گیاهان هستند در سازگاری گیاهان به تنشهای مختلف محیطی مکانیسم های متعددی در سطح مولکولی بیوشیمیایی و فیزیولوژیکی فعال شده که به ثبات گیاهان در محیط رشدشان و پایداری عملکردشان کمک می کند یکی از راه حل های گیاهان برای این مقابله و حفظ ثبات استفاده از تغییرات اپی ژنتیکی است که سبب تغییر بیان سنتز و تجمع عوامل تحمل در سطوح رونویسی پس از رونویسی و سازماندهی مجدد ژنوم که میتواند حالت توارثی داشته باشند از آنجایی که تحمل به تنشهای محیطی به وسیله جایگاه های ژنی متعددی که از توارث مندلی پیروی نکرده کنترل می شوند و اثر متقابل ژنها و محیط در ایجاد صفات دخالت دارند تحت شرایط نامساعد محیطی تغییرات اپی ژنتیکی بدون ایجاد تغییر در توالیهای نوکلئوتیدی سازگاری به تنشهای محیطی را ایجاد می کنند و با اصول ژنتیکی نیز قابل تفسیر نیست در این پژوهش مروری بر اهمیت تغییرات اپی ژنتیکی در پاسخ گیاه به تنشهای محیطی و اثرات متقابل آنها با دیگر تغییرات القا شده توسط تنشها انجام میشود تا اهمیت این نوع تغییرات در سطح ژنوم بیش از پیش در تحقیقات مولکولی مشخص شود

کلمات کلیدی:

اپی ژنتیک ، متیلاسیون ، تنشهای محیطی ، گیاهان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/354796>

