

## عنوان مقاله:

سازش فیزیولوژیکی و مولکولی گیاهان به سرما: راهکارهای مهندسی ژنتیک برای تحمل سرما

## محل انتشار:

همایش علمی کاربردی راههای مقابله با سرمازدگی (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسنده:

حسن رهنما - پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی

## خلاصه مقاله:

گیاهان مکانیسمهای سازشی مختلفی برای تحمل اثرات زیانبار انواع تنشهای غیر زیستی از جمله سرما، شوری و خشکی دارند. سرمازدگی (Chilling injury) بیانگر تغییرات فیزیکی و فیزیولوژیکی است که در نتیجه برخورد گیاه با سرما اتفاق می افتد تنش سرما یک سری از مسیرهای سازشی را در گیاهان تحریک نموده و در نهایت باعث افزایش تحمل گیاه به این تنش می شود. این مرحله سازشی با فعال سازی انواع تنظیم کننده های پاسخهای سازشی و تغییرات فیزیولوژیکی و متابولیکی حاصل از تنش همراه می باشد. بررسیهای انجام شده ارتباط مواد بیولوژیکی (مانند اسمولیتها و مواد محلول سازگار، لیپدهای غشائی و ...) و عوامل سم زدایی اکسیژنهای کنشگر و نقش آنها در تحمل تنش سرمایی گیاهان را ثابت نموده است. در ادامه ضمن مرور کلی بر نقش این ترکیبات در تحمل سرمایی گیاهان، راهکارهای مهندسی ژنتیک جهت اصلاح سازش پذیری گیاهان به تنشهای سرمایی (با تفسیر میزان ترکیب این مواد در موجودات زنده) و دیدگاه های آینده در زمینه اصلاح مولکولی گیاهان برای تحمل تنش سرمایی مورد بحث قرار خواهد گرفت.

## کلمات کلیدی:

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/23068>

