

## عنوان مقاله:

اثر اسپرمیدین بر تحمل به سرمای بذور خیار در مرحله تکمیل جوانه زنی

## محل انتشار:

مجله تحقیقات بذر، دوره 12، شماره 45 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

محمد سلیمانی - دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

مصطفی مبلی - دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

علی اکبر رامین - دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

لیلا اصلانی - دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

## خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر اسپرمیدین بر تحمل به سرمای بذور خیار رقم 'رشید' در مرحله تکمیل جوانه زنی، آزمایشی در قالب طرح کاملاً تصادفی با چهار تیمار شامل غلظت های صفر، ۱/۰، ۵/۰ و ۱ میلی مولار اسپرمیدین با چهار تکرار در انکوباتور در دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان به صورت چهار آزمایش مجزا اجرا شد. به این منظور در ابتدا بذرها ۲ روز در دمای ۲۰ درجه سلسیوس قرار گرفتند تا آنبوشی صورت گیرد و پس از تیمار با هورمون، ۱۳ روز در دماهای ۱۵، ۱۳، ۱۱ یا ۹ درجه سلسیوس قرار گرفتند. برای مقایسه اثر دما و برهمکنش آن با غلظت اسپرمیدین داده های چهار آزمایش با همدیگر در یک طرح کرت های خرد شده (۴ دمای متفاوت انکوباتور به صورت ۴ کرت اصلی و ۴ غلظت اسپرمیدین به صورت ۴ کرت فرعی) آنالیز آماری شدند. در خلال و پایان هر آزمایش ویژگی هایی شامل طول ساقه چه و ریشه چه، وزن تر و خشک ساقه چه و ریشه چه، نشت یونی ساقه چه و ریشه چه اندازه گیری شد. یافته ها نشان داد که کاربرد اسپرمیدین در غلظت های پایین موثرتر از غلظت های بالا در تعدیل سرمازدگی بود. در اکثر موارد غلظت بیش از ۵/۰ میلی مولار اسپرمیدین اثر بازدارنده بر روی ویژگی های اندازه گیری شده نشان داد. با کاهش دما در مرحله تکمیل جوانه زنی، بیشتر ویژگی های رشد اندازه گیری شده در اندام هوایی و ریشه به طور معنی داری کاهش یافت. برهمکنش هورمون و دما برای ویژگی های طول ساقه چه و ریشه چه و وزن تر ریشه چه از نظر آماری معنی دار شد، بنابراین اثر غلظت های مختلف هورمون بر این ویژگی ها تابع دما بود.

## کلمات کلیدی:

پلی آمین، تنش، سرمازدگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1765243>

