

## عنوان مقاله:

بررسی تنش یخ زدگی بر عملکرد، اجزاء عملکرد و تعدادی از صفات بیوشیمیایی در ژنوتیپ های کلزا

## محل انتشار:

فصلنامه تنش های محیطی در علوم زراعی، دوره 15، شماره 2 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

اکبر عبدالمهی حصار - دانشجوی دکترای اصلاح نباتات گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

امید سفالیان - استاد، گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

بهرام علیزاده - دانشیار، موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج

علی اصغری - استاد، گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

حسن زالی - استادیار، بخش تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، داراب

## خلاصه مقاله:

تنش سرما و یخ زدگی یکی از عوامل محیطی است که بر میزان تولید محصول و سایر صفات مهم آگرونومیکی در بسیاری از گونه های گیاهی تاثیرگذار است. کلزا به تنش یخ زدگی حساس است و تا ۷۰ درصد کاهش عملکرد نشان می دهد. این پژوهش به منظور شناسایی ژنوتیپ های مقاوم به تنش یخ-زدگی، ارزیابی اثرات تنش یخ زدگی بر روی عملکرد و اجزاء عملکرد و همچنین صفات فیزیولوژیک به منظور شناسایی و اصلاح صفات متاثر از تنش مذکور طراحی و اجرا گردید. آزمایش بر روی ۲۴ ژنوتیپ کلزای زمستانه و دو تاریخ کشت متفاوت به صورت کشت نرمال و کشت تاخیری در قالب طرح کرت های خرد شده بر پایه بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در سال زراعی ۹۸-۱۳۹۷ در اراضی کشاورزی شهر تیکمه داش از توابع استان آذربایجان شرقی اجرا شد. اثرات تنش یخ زدگی برای سه صفت تعداد غلاف در بوته، وزن هزار دانه و عملکرد در سطح احتمال ۱٪ معنی دار شد. میانگین مربعات ژنوتیپ ها برای دو صفت تعداد دانه در غلاف و عملکرد در سطح احتمال ۱٪ معنی دار شده است. میانگین مربعات تنش از نظر میزان کلروفیل b، پرولین، قندهای محلول، نشت الکترولیت، مالون دی آلدهید و سوپراکسید دیسموتاز در سطح احتمال یک درصد معنی دار شد. همچنین در بین ژنوتیپ ها نیز از نظر صفات فوق الذکر در سطح احتمال یک درصد اختلاف معنی دار وجود داشت. لاین KSV دارای بیشترین میانگین عملکرد و کمترین آن مربوط به لاین L۶۲ می باشد. هم در شرایط تنش و هم در شرایط بدون تنش میزان عملکرد کل همبستگی مثبت و معنی داری با تعداد غلاف در بوته و تعداد دانه در غلاف نشان داد. بر اساس نتایج تجزیه به عامل ها ۴ عامل برای هر یک از شرایط بدون تنش و تنش یخ زدگی شناسایی شد که در حالت بدون تنش ۷۷.۵۲ درصد از کل واریانس و در حالت تنش یخ زدگی ۸۱.۰۶ درصد از کل واریانس را توجیه نمودند.

## کلمات کلیدی:

صفات مورفولوژیک و فیزیولوژیک، تجزیه واریانس، همبستگی، تجزیه به عامل ها

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1461935>



