

## عنوان مقاله:

اثر دما و طول روز بر مراحل نمو ارقام افتاب گردان در شرایط مزرعه

## محل انتشار:

دوفصلنامه تولید و فرآوری محصولات زراعی و باغی، دوره 0، شماره 16 (سال: 1380)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

محمد رضا خواجه پور

فرامرزی سیدی

## خلاصه مقاله:

برای ارزیابی تاثیرپذیری طول مراحل مختلف نمو سه رقم افتاب گردان از تغییرات طول روز و دما در شرایط مزرعه ای، و مدل سازی سرعت نمو آنها در دوره های مختلف نمو، آزمایشی با بهره گیری از طرح کرت های یک بار خرد شده، در چارچوب بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار، در مزرعه پژوهش کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان، در سال ۱۳۷۵ انجام شد. تیمار اصلی شامل پنج تاریخ کاشت (۷ و ۲۲ اردیبهشت، ۶ و ۲۲ خرداد و ۸ تیر) و تیمار فرعی شامل سه رقم آزاد گرده افشان افتاب گردان به نام های رکورد، ونیمیک ۸۹۳۱ و آرماویرس بود. شمار روز از کاشت تا رویت طبق، و کاشت تا آغاز گرده افشانی، به گونه معنی داری با تاخیر در کاشت و در نتیجه افزایش دما در دوره های یاد شده کاهش یافت. شمار روز از کاشت تا رسیدگی فیزیولوژیک نیز با تاخیر در کاشت به گونه معنی داری کم شد. ولی تفسیر نتایج با بهره گیری از روند تغییرات دما و طول روز در این دوره امکان پذیر نگردید. شمار روز از رویت طبق تا آغاز گرده افشانی، در هماهنگی با ثبات نسبی دماهای حداکثر و میانگین شبانه روزی در دوره یاد شده، از تاریخ کاشت تاثیر نپذیرفت. شمار روز از آغاز گرده افشانی تا رسیدگی فیزیولوژیک، تنها در تاریخ کاشت آخر با دیگر تاریخ های کاشت تفاوت معنی دار داشت. این تفاوت به دوام اثر دماهای حداکثر بسیار زیاد و پایدار در دوران رویت طبق، تا آغاز گرده افشانی در تاریخ کاشت آخر ارتباط داده شد. رقم آرماویرس به گونه معنی داری از لحاظ شمار روز از کاشت تا رویت طبق و کاشت تا آغاز گرده افشانی، زودرس تر از ارقام رکورد و ونیمیک ۸۹۳۱ بود. در دوره های آغاز گرده افشانی تا رسیدگی فیزیولوژیک و کاشت تا رسیدگی فیزیولوژیک، تفاوت های میان هر سه رقم آشکارا نمایان گردید. آرماویرس زودرس ترین، و رکورد دیررس ترین رقم بود. بر پایه نتایج آزمایش، ارقام مورد بررسی از لحاظ واکنش به طول روز بی تفاوت می باشند. سرعت نمو رقم آرماویرس به گونه خطی، و ارقام رکورد و ونیمیک ۸۹۳۱ به گونه غیرخطی، به افزایش متغیرهای دمایی در دوره های کاشت تا رویت طبق و کاشت تا آغاز گرده افشانی واکنش نشان داد. شتاب نمو ونیمیک ۸۹۳۱ در اثر دماهای بسیار زیاد بیش از رکورد بود. سرعت نمو ارقام مورد آزمایش در دوران کاشت تا رسیدگی فیزیولوژیک، به گونه معنی دار و خطی با افزایش طول روز کاهش یافت. پیوستگی میان سرعت نمو و طول روز را می توان به عنوان یک مدل کاربردی برای برآورد طول دوران کاشت تا رسیدگی فیزیولوژیک این سه رقم افتاب گردان به کار برد.

## کلمات کلیدی:

Sunflower, Planting date, Developmental stages, Modeling, Development rate, Day length

افتاب گردان، تاریخ کاشت، مراحل نمو، مدلسازی، سرعت نمو، دما، طول روز

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1219733>

