



پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد: محمد اردکانی، ۱۳۹۷

اثر زمان و مقدار محلول پاشی عصاره جلبک دریایی بر عملکرد و اجزای عملکرد پنبه در شرایط تنش شوری.

به منظور بررسی اثر زمان و مقدار محلول پاشی عصاره جلبک دریایی بر عملکرد و اجزای عملکرد پنبه در شرایط تنش شوری، آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح بلوک‌های کامل تصادفی با سه تکرار در مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی سبزوار در سال ۱۳۹۶ انجام شد. فاکتورهای مورد مطالعه شامل مقدار مصرف عصاره جلبک دریایی در چهار سطح صفر، ۲، ۴ و ۶ در هزار و زمان محلول پاشی در دو سطح محلول پاشی در مرحله رویشی و رویشی+ گلدهی بودند. نتایج نشان داد زمان محلول پاشی اثری بر تعداد شاخه رویا و زایا، تعداد قوزه باز و بسته، وزن قوزه و عملکرد دانه نداشت در حالیکه محلول پاشی در زمان رویشی+ گلدهی سبب افزایش ارتفاع نهایی، تعداد دانه در قوزه، عملکرد وش، عملکرد الیاف و عملکرد بیولوژیکی شد. محلول پاشی با غلظت ۶ در هزار عصاره جلبک دریایی در مقایسه با شرایط عدم محلول پاشی موجب افزایش ۳۱/۱۹٪ ارتفاع، ۳۲/۱۹٪ تعداد شاخه زایا، ۴۱/۴۴٪ تعداد قوزه باز، ۲۳/۲۵٪ وزن قوزه، ۱۲/۱۲٪ وزن وش در قوزه، ۴۱/۴۳٪ عملکرد وش، ۶۱/۴۳٪ عملکرد دانه، ۲۹/۵۶٪ عملکرد الیاف، ۴۲/۳۴٪ عملکرد بیولوژیکی و ۱۴/۰۹٪ کیل و کاهش ۶۸/۳۶٪ تعداد قوزه بسته شد. در مجموع نتایج این آزمایش نشان داد، دو مرحله محلول پاشی عصاره جلبک دریایی در سطح ۶ در هزار در مراحل رویشی+ گلدهی، جهت تولید حداکثر عملکرد و اجزای عملکرد پنبه در شرایط تنش شوری قابل توصیه می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: زمان محلول پاشی، عصاره جلبک دریایی، پنبه، شوری

شماره‌ی پایان‌نامه: ۱۲۷۵۰۲۰۸۹۶۲۰۰۲

تاریخ دفاع: ۱۳۹۷/۰۴/۲۷

رشته‌ی تحصیلی: مهندسی کشاورزی

دانشکده: کشاورزی و دامپزشکی

استاد راهنما: دکتر محمد آرمین

استاد مشاور: دکتر ابوالقاسم دادرسی سبزوار

M.A. Thesis:

Effect of time and amount of soluble extracts of seaweed on yield and yield components of cotton in saline condition.



In order to investigate the effect of foliar application of seaweed extract on yield and yield components of Cotton under salinity stress, a factorial experiment in a randomized complete block design with three replications was conducted in Sabzevar Agricultural and Natural Resources Research Center in 2017. The experimental factors included application rate of seaweed extract at four levels of 0, 2, 4, and 6 and foliar application time at two levels at the vegetative and vegetative+flowering stage. The results showed that the time of seaweed extract application had no effect on the number of monopodial branches and sympodial branches, of, the number of open and closed bolls, boll weight and grain yield, while foliar application of seaweed extract vegetative + flowering increased the final height, number of seeds per boll, lint percent, cotton seed yield, fiber yield and biological yield. Foliar application at a concentration of 6 of seaweed extracts increased 31.19% in height, 32.19% in sympodial branches, 41.44 in open boll, 23.25% in boll weight, 12.12 in seed cotton in boll, 41.43% seed cotton yield, 61.43%, seed yield, 29.66%, fiber yield, 42.34%, biological yield and decreased 14.09% sympodial branches and 68.36%, number of closed bolls. In general, the results of this experiment showed that two times foliar application of seaweed extract at level 6 per thousand in vegetative and flowering stages were recommended for producing maximum yield and yield components of cotton under salt stress conditions.