

عنوان مقاله:

بررسی ترکیب اسیدهای چرب اشباع و غیراشباع روغن کاملینا در واکنش به تنش شوری و پلی آمین ها

محل انتشار:

دوفصلنامه تولید و فرآوری محصولات زراعی و باغی، دوره 13، شماره 4 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

اسماعیل قلی نژاد - Payame Noor University

شهریار کاظمی - Payame Noor University

بختیار الله گانی - Payame Noor University

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی ترکیب اسیدهای چرب اشباع و غیراشباع روغن کاملینا در واکنش به تنش شوری و پلی آمین ها، آزمایشی در اسفندماه سال ۱۴۰۰ به صورت فاکتوریل بر پایه طرح کاملاً تصادفی به صورت کشت گلدانی (هوای آزاد) با ۱۲ تیمار و سه تکرار اجرا شد. تیمار تنش شوری با آب دریاچه ارومیه در سه سطح (صفر، ۱۵، ۳۰ دسی زیمنس بر متر) بود. تیمار محلول پاشی در چهار سطح ۱- محلول پاشی با اسپرمین، ۲- محلول پاشی با اسپرمیدین، ۳- محلول پاشی با پوترسین و ۴- شاهد (عدم محلول پاشی) بود. نتایج نشان داد با افزایش سطح تنش شوری درصد اسیدهای چرب اشباع افزایش و اسیدهای چرب غیراشباع روغن دانه کاهش یافت. همچنین تنش شوری ۳۰ و ۱۵ دسی زیمنس بر متر در مقایسه با شاهد به ترتیب اسیدهای چرب اشباع (۶ و ۴ درصد) و نسبت اسیدهای چرب اشباع به غیراشباع (۹ و ۶ درصد) را افزایش اما درصد روغن (۱۷ و ۹ درصد)، اسیدهای چرب غیراشباع یک پیوند دوگانه (۴ و ۲ درصد)، اسیدهای چرب غیراشباع چند پیوند دوگانه (۳ و ۱ درصد)، عملکرد روغن (۶۲ و ۲۱ درصد) و عملکرد دانه (۵۲ و ۱۰ درصد) را کاهش دادند. محلول پاشی با پلی آمین ها سبب کاهش درصد اسیدهای چرب اشباع و افزایش اسیدهای چرب غیراشباع، شاخص غیراشباع، درصد پایداری روغن، درصد روغن، عملکرد روغن و عملکرد دانه شد. بنابراین جهت تعدیل اثرات تنش شوری و بهبود ترکیب روغن و افزایش کمیت و کیفیت عملکرد دانه کاملینا، محلول پاشی با پلی آمین ها پیشنهاد می شود.

کلمات کلیدی:

,Oil stability percentage, Putrescine, Spermidine, Spermine, Unsaturation index

اسپرمین، اسپرمیدین، پوترسین، شاخص غیر اشباع، درصد پایداری روغن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1902531>

