

4th

International Conference on
Agricultural Sciences
Medicinal Plants and
Traditional Medicine



CINU



Kosar University
Ministry of Science, Research and Technology

COMSTEC Inter-Islamic Network on Virtual Universities
KOSAR UNIVERSITY

September 20, 2021 Tbilisi - Georgia

تأثیر محلول پاشی اسپرمیدین بر تعدیل تنش

شوری در سیاه‌دانه

فاطمه یوسف پور فتح آبادی*^۱، اصغر رحیمی^۲

۱- دانشجوی دکتری زراعت، گروه ژنتیک و تولید گیاهی، دانشکده کشاورزی دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان

۲- استاد، گروه ژنتیک و تولید گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان

چکیده

به منظور بررسی تأثیر محلول پاشی اسپرمیدین بر صفات گیاه سیاه‌دانه تحت تنش شوری، پژوهشی در گلخانه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان به صورت فاکتوریل دو عاملی در قالب طرح پایه کاملاً تصادفی با چهار تکرار انجام شد. عامل‌ها شامل تنش شوری در چهار سطح (۰، ۳۰، ۶۰ و ۹۰ میلی مولار) و محلول پاشی اسپرمیدین در ۴ چهار سطح (۰، ۱، ۳ و ۵ میلی مولار) بودند. صفات مورد بررسی در این آزمایش شامل محتوای پروتئین، پروتئین اکسیداسیون لیپیدهای غشاء و فعالیت آنزیم سوپراکسید دیسموتاز بود. نتایج نشان داد با افزایش تنش شوری، پروتئین برگ کاهش یافت. تیمار اسپرمیدین سبب کاهش مالون دی‌آلدهید شد؛ و میزان پروتئین را افزایش داد. آنزیم سوپراکسید دیسموتاز تحت تأثیر برهمکنش تیمار شوری و محلول پاشی اسپرمیدین قرار گرفت و با افزایش شوری کاهش یافت. به گونه‌ای که در هر سطح شوری در محلول پاشی ۵ میلی مولار بیشترین میزان به دست آمد. نتایج حاصل از این آزمایش نشان داد، محلول پاشی اسپرمیدین موجب بهبود رشد گیاه سیاه‌دانه در شرایط شور گردید.

واژه‌های کلیدی: پلی آمین، تنش شوری، سوپراکسید دیسموتاز و سیاه‌دانه