

دراسات فسيولوجية علي التأثيرات المتداخلة للرصاص ومضادات الاكسدة لنبات الكراوية."

رفعت مُجَّد علي ، محمود حافظ محمود ، هشام مُجَّد عباس ، مروة فخر
قسم النبات – كلية العلوم - جامعة الفيوم

وقد أُجريت تجربة لتحديد استجابات نبات الكراوية لإجهاد الرصاص ، واستخدام حمض الاسكوربيك والفا توكوفيرول كمضادات للاكسدة. في هذه التجربة، تنمي النباتات في وسط غذائي مع مستويات (تركيزات) مختلفة من الرصاص (٠، ٥٠، ١٠٠، ٢٠٠، ٥٠٠ و ١٠٠٠ ملليمول) في صورة نترات الرصاص $Pb(NO_3)_2$. وتركيز واحد لحمض الاسكوربيك أو لالفا توكوفيرول (٥٠ جزء في المليون لكل) ، استخدم لنقع البذور فيه لمدة ٨ ساعات. وتم تسجيل التأثيرات المتداخلة على الكتلة الحيوية النباتية، التخليق الحيوي لأصبغ البناء الضوئي، البرولين، الزيوت والفلافونيدات في نبات الكراوية ومن النتائج الحالية، يمكن أن نستنتج أن البذور المعاملة بحامض الاسكوربيك أو بالفا توكوفيرول يمكن أن تلعب دورا في تخفيف الآثار الضارة لإجهاد الرصاص على بعض العمليات الأيضية والفسيولوجية لنبات الكراوية و ينعكس ذلك في، زيادة الوزن الطازج – الجاف لأعضاء النبات المختلفة ، وزيادة معنوية لمحتوي الكاروتينويدات ، و الزيوت، والبرولين و الفلافونيدات.