البحث الخامس (فردي– منشور)

عنوان البحث	**حامض السالسيلك يخفف من التأثير السلبي للإجهاد المائي علي الخس.**
المشاركون	رمضان عبد العظيم عجمي قسم النبات الزراعي – كلية الزراعة – جامعة الفيوم – مصر
حالة البحث	فردي– منشور.
المجلة المنشور بها البحث	Journal of Applied Sciences Research, ٩(١١): ٥٧٠١-٥٧١١, ٢٠١٣.
معامل التأثير للمجلة	لايوجد

الملخص العربي

أُ جريت تجربة أصص لدراسة تأثير حامض السالسيلك (SA) علي صفات النمو والمحصول، المحتوي المائي النسبي للأوراق (RWC) ، التسرب الكهربي النسبي (EL%)، صبغات البناء الضوئي للأوراق، الواقيات الأسموزية osmoprotectants مثل البرولين والسكريات الذائبة والبروتينات الذائبة والفينولات. بالاضافة إلي ذلك تم دراسة تأثير حامض السالسيلك علي التركيب التشريحي لورقة وجذرنباتات الخس "صنف بلدي" المعرضة لإجهاد المائي.

تم ري النباتات باتباع نظامين من الري {١٠٠٪ (الكنترول) و ٦٠٪ من السعة الحقلية (FC)} وثلاث مستويات من حامض السالسيلك (صفر، $١٠^{-٦}$ و $١٠^{-٣}$ مول). وقد وجد من النتائج المتحصل عليها أن صفات النمو والمحصول، المحتوي المائي النسبي (RWC) ، التسرب الكهربي النسبي (EL%)، صبغات البناء الضوئي، جميع الواقيات الأسموزية والتركيب التشريحي للورقة والجذر قد تأثرت بشكل كبير من خلال كل من معاملات الإجهاد المائي حامض السالسيلك.

أشارت النتائج إلى أن حامض السالسيلك قلل من التأثير المعاكس للإجهاد المائي علي النباتات وأدي إلى حدوث تحسين كبير في كل القياسات المختبرة مقارنة بالنباتات غير المعاملة. وأظهرت النتائج أيضاً إلى أن حامض السالسيلك قد خفف من معاناة نباتات الخس المنزرعة تحت ظروف الإجهاد المائي عن طريق تعزيز دفاع مضادات الأكسدة وتحسين التركيب التشريحي للورقة والجذر.