

" المنشطات الحيوية القائمة على عسل النحل تمنح البصل تحملاً للملوحة عبر تعديل نظام الدفاع المضاد للأكسدة "

المنشطات الحيوية النباتية هي اتجاه ناشئ لمنتجات المحاصيل التي يمكن أن تعزز امتصاص المغذيات و نمو النبات و الانتاجية في ظل العديد من الإجهادات اللاحية. تم التحقق من قدرة مستخلص عسل النحل المخفف (DHE) على تعزيز تحمل نباتات البصل للإجهاد الملحي. أجريت تجارب حقلية على مدار موسمين على التوالي في عامي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ و ٢٠١٦ / ٢٠١٧ لدراسة تأثير تطبيق (DHE) بالرش الورقي بتركيزات من ٢٥ إلى ٥٠ جم/لتر على النمو ، المحصول ، و الصفات الفسيوبيوكيميائية و نظام الدفاع المضاد للأكسدة لنوعين من البصل (جيزة الأحمر و جيزة ٢٠) تم إنمائها تحت إجهاد ملحي بمعدل ٨.١ ديسيسيمنز/م .

اظهرت النتائج أن (DHE) زاد بشكل كبير من انتاج الكتلة الحيوية ، انتاجية الأبصال ، كفاءة استخدام المياه و محتوى البناء الضوئي و الأصباغ للأوراق. بالإضافة إلى ذلك ، يعمل تطبيق (DHE) أيضا على زيادة مواد الحماية الأسموزية ، مؤشر ثبات الغشاء (MSI) و محتوى الماء النسبي (RWC) و مضادات الأكسدة الإنزيمية و غير الإنزيمية لكلا صنفين البصل مقارنة بالنباتات الكنترول .
