

Hordeum vulgare L.

:
:
:
: /
:
:
:
// :
:

المخلص العربي

تناولت الدراسة إظهار تأثير التركيزات المختلفة من املاح كلوريد الصوديوم (صفر، ١٠٠، ٢٠٠، ٣٠٠ ممول) على عملية إنبات البذور ونمو البادرات ومحتوى الأعضاء النباتية من المواد الكربوهيدراتية، البروتينات، البرولين، الأحماض النووية والمعادن إضافة إلى صبغات البناء الضوئي لبادرات صنفين من نباتات الشعير، جيزا (Giza) وجوستو (Justo). كذلك تمت دراسة التأثير التفاعلي لكل من الملح و تقسية البذور بـ ٢٥٠ ممول KNO_3 و ٢٥٠ ممول $NaCl$.

أحدث الإجهاد الملحي وتهيئة البذور أختلافات في عملية أنبات البذور، قياسات النمو ومحتوى النبات من المواد الإيضية.

أوضحت الدراسة أن المعاملة بتراكيز مختلفة من أملاح كلوريد الصوديوم (٠ ، ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٣٠٠ ممول) أحدثت نقصا واضحا في النسبة المئوية للإنبات ، معدل الأنبات (GRI) والوقت اللازم للإنبات (Gt50) . وعند تهيئة البذور باستخدام ٢٥٠ ممول KNO_3 و ٢٥٠ $NaCl$ ، أدى ذلك إلى خفض التأثير المثبط الذي أحدثته الملح ، حيث أدى ذلك لإستحاثات عملية الإنبات (النسبة المئوية للإنبات ، (Gt50 , GRI).

كما أوضحت النتائج بأن المعاملة بالملوحة (٠ ، ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٣٠٠ ممول $NaCl$) أحدثت نقصا في نمو بادرات صنف الشعير جوستو (Justo) وجيزا (Giza). أدت الملح إلى نقص طول الساق ، الوزن الرطب والجاف للمجموع الجذري والخضري ومساحة الأوراق لبادرات الجوستو والجيزا. كما بينت الدراسة بأن تهيئة البذور ب ٢٥٠ ممول KNO_3 و ٢٥٠ ممول $NaCl$ أزال الت بصفة عامة التأثير المثبط للملح.

أوضحت الدراسة أيضا بأن التراكيز المختلفة من أملاح كلوريد الصوديوم (٠ ، ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٣٠٠ ممول) لها تأثير مثبط على صبغات البناء الضوئي ومحتوى

المواد الأيضية وبعض العناصر المعدنية للمجموع الخضري والجذري لبادرات صنفين من نباتات الشعير تحت الدراسة. فقد أنخفض محتوى النبات من صبغات البناء الضوئي (كلوروفيل أ , ب, الكلوروفيل الكلي , كاروتين , والأصبغ الكلية)، الكربوهيدرات (السكريات المختزلة , الغير مختزلة والكلية) والبروتينات إضافة إلى الأحماض النووية (RNA, DNA) والعناصر المعدنية (Mg , K , Ca , Mn , Fe , Cu).

من جهة أخرى أظهرت النتائج بأن المعاملة بالملوحة أحدثت زيادة في محتوى النبات من البرولين والسكريات المختزلة وعنصر الصوديوم في المجموع الجذري والخضري لصنفي الشعير تحت الدراسة .

ومن ناحية أخرى اتضح أن تهيئة البذور ب مملول KNO_3 و ٢٥٠ مملول NaCl أدت إلى إزالة التأثير المثبط للملوحة. فقد أدى ذلك إلى زيادة صبغات البناء الضوئي والمواد الأيضية. إضافة إلى ذلك أدت تهيئة البذور إلى نقص في محتوى النبات من البرولين والسكريات المختزلة وعنصر الصوديوم في المجموع الجذري والخضري لصنفي الشعير جوستو وجيزا.