



جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة كربلاء - كلية الزراعة

قسم المحاصيل الحقلية

استجابة صفات النمو والحاصل لصنفين من الحنطة (*Triticum aestivum* L.) للرش بالنحاس النانوي
مشروع بحث تخرج تقدم به كل من:

الطالب : محمد عزيز جواد

الطالبة : زهراء محسن حبيب

الطالبة: زينب سلام عبد الله

الى قسم المحاصيل الحقلية - كلية الزراعة - جامعة كربلاء
كجزء من متطلبات نيل درجة البكالوريوس علوم في الزراعة (المحاصيل الحقلية)

اشراف

م.د. محمود ناصر حسين

2023 - 2022

المستخلص

نفذت تجربة حقلية في أحد حقول قسم المحاصيل الحقلية - كلية الزراعة - جامعة كربلاء للموسم الشتوي 2022 في تربة مزيجة غرينية لمعرفة تأثير الرش بالنحاس النانوي في نمو وحاصل صنفين من الحنطة ، تضمنت التجربة عاملين الاول تركيز النحاس (0 ، 30 و 60 ملغم لتر⁻¹) والثاني صنفين من الحنطة : بحوث 10 وبحوث 22 وفق تصميم القطاعات الكاملة المعشاة RCBD ، اظهرت النتائج التأثير المعنوي للرش بالنحاس النانوي بالتركيزين 30 ملغم Cu لتر⁻¹ و 60 ملغم Cu لتر⁻¹ في زيادة متوسط ارتفاع النبات سم وطول السنبله سم وعدد الحبوب بالسنبله حبه سنبله⁻¹ وحاصل الحبوب والحاصل الحيوي طن هـ⁻¹ قياسا الى معاملة المقارنة (بيون رش النحاس) ، كما اظهر الصنف بحوث 22 تفوقا معنويا في زيادة متوسط ارتفاع النبات سم وطول السنبله سم وعدد الحبوب بالسنبله حبه سنبله⁻¹ ووزن 1000 حبه غم والحاصل الحيوي والحبوب قياسا الى الصنف بحوث 10. وقد اظهر التداخل بين المعاملات تفوقا معنويا في زيادة متوسط ارتفاع النبات سم وطول السنبله سم وعدد الحبوب بالسنبله عند المعاملة (60 ملغم Cu لتر⁻¹) والصنف بحوث 22 قياسا الى معاملة المقارنة (0 ملغم لتر⁻¹) والصنف بحوث 10 وبعض المعاملات الاخرى ولم يكن التداخل معنويا في متوسط وزن 1000 حبه غم والحاصل الحيوي والحبوب طن هـ⁻¹.

المقدمة