



تأثير المصادر المتعددة للنيتروجين والسيستين على إنتاجية بعض أصناف القمح

[37]

محمد شيرين أنور سالم¹ - ناير ابراهيم درويش¹ - أسامة محمد سعدالدين حرب¹ -صلاح ابراهيم أبو رميلة²

1- قسم المحاصيل - كلية الزراعة - جامعة الأزهر - القاهرة - مصر

2- وزارة الزراعة - جيزة - مصر

الحقل، حيث وضعت الاصناف فى القطع الرئيسية وبقية المعاملات فى القطع المنشقة مره واحده وأوضحت النتائج أن اختلافات معنوية بين الأصناف فى صفتى النمو (طول النبات بالسنتيمتر، مساحة ورقة العلم /سم²) وقد تفوق الصنف سخا-93 فى هاتين الصفتين مقارنة بالأصناف الأخرى فى الثلاث مواسم تحت الدراسة. كما أظهرت المعاملة السمادية الثانية تفوقها المعنوى وأعطت أكثر النباتات طولاً، بينما أعطت المعاملة السمادية الرابعة أكبر مساحة لورقة العلم مقارنة بباقي المعاملات سواء فى تجربة الأصص او فى تجربة الحقل.

أما عن صفات المحصول ومكوناته فلقد أوضحت النتائج اختلافات معنوية بين الاصناف فى صفات عدد حبوب السنبله، ووزن الالف حبة (جم)، ومحصول الحبوب (جم/نبات او طن/فدان)، ومحصول القش (جم/نبات او طن/فدان)، وكذلك المحصول البيولوجى (جم/نبات او طن/فدان) وقد أعطى الصنفان سخا-93، مصر-1 أعلى القيم لهذه الصفات، بينما أعطى الصنف بنى سويف-6 أقل القيم معنوياً خلال الثلاث تجارب وبإستثناء صفة محصول القش سواء فى تجارب الأصص أو تجربة الحقل فإن المعاملات السمادية الثانية والرابعة قد أعطت أعلى القيم لصفات المحصول السابق ذكرها.

الكلمات الدالة: سيستين، مصدر النيتروجين، صنف القمح، الإنتاجية، سيراليين، بيوجين، التسميد الحيوي

الموجز

أجريت تجربتى أصص، وتجربة حقلية تأكيدية وذلك بالمزرعة البحثية بكلية الزراعة - جامعة الأزهر بالقاهرة وبمنطقة القلج بمحافظة القليوبية خلال اعوام 2012/2011، 2013/2012، 2014/2013 لدراسة تأثير المصادر المتعددة للسماد النيتروجينى المعدنى والحيوي (سيراليين، بيوجين) فى وجود السيستين كحامض أمينى كمعاملة بالرش وذلك على صفتى للنمو والمحصول ومكوناته لثلاثة أصناف من القمح هم سخا-93، مصر-1 و بنى سويف-6

كانت المعاملات المستخدمة هى كما يلى: الكمية الموصى بها من النيتروجين المعدنى (75كجم أزوت/فدان)، (الكمية الموصى بها من النيتروجين المعدنى + السيستين بتركيز 150 جزء فى المليون)، (50% من الكمية الموصى بها من النيتروجين المعدنى + السيراليين + السيستين) و(50% من الكمية الموصى بها من النيتروجين المعدنى + البيوجين + السيستين).

رتبت هذه المعاملات وصممت فى عشوائية كاملة داخل الاصص فى ثلاث مكررات، بينما كانت القطع المنشقة مرة واحدة هو التصميم المستخدم لتجربة

ولقد وجد اختلاف تأثير التفاعل الحادث فيما بين (الاصناف x المعاملات) باختلاف الصفات المذكورة تحت الدراسة من حيث معنويتها أو عدم معنويتها كما أوضحت نتائج تجارب الأصص والتجربة الحقلية.