ARABIC SUMMARY.

الملخص العربى

أجريت تجربتان حقليتان فى محطة بحوث رأس سدر والتابعة لمركز بحوث الصحراء بمحافظة جنوب سيناء خلال مواسم ٩٦ / ١٩٩٧م ، ٩٧/ ١٩٩٨ ، ١٩٩٩/٩٨م بهدف تقييم ثلاث أصناف من قمح الخبز طويل السنبلة تحت سبعة مستويات من التسميد الأزوتى فى التجربة الاولى وأربعة فترات للرى ، ثلاث معاملات مخفضات للنتح فى التجربة الثانية ، وكانت التربة التى أجريت فيها التجارب رملية قلوية ذات رقم حموضة ٧,٩ ، فقيرة فى المادة العضوية (٠,٤٦%) ، عالية بالملوحة ذات درجة توصيل كهربائى عالى (٨,٣)ملليموز / سم) ، ذات محتوى عالى من بكربونات الكالسيوم (٥٨,٥% كا ك أ٣) ، أما محتوى التربة الميسر من كلا من النيتروجين والفوسفور والبوتاسيوم فكان ١٦,١ ، ١٠,١٠ ، ٥٦,٧٥ ملجم / كجم على التربة على التوالى.

المعاملات التجريبية :

التجربة الاولى : (١٩٩٦/١٩٩٧ & ١٩٩٧/١٩٩٨)

وتهدف الى تقييم ثلاث اصناف من القمح طويل السنبلة وهى سدس ٦ ، ٧ ، ٨ تحت سبعة مستويات من السماد الأزوتى وكانت كالاتى :

١ - بدون تسميد أزوتى (معاملة مقارنة).
٢ - ٦٠ كجم ن / فدان (اضافة ارضية) .
٣ - ٦٠ كجم ن / فدان (اضافة ارضية) + ٤% يوريا (تغذية ورقية) / فدان.
٤ - ٨٠ كجم ن / فدان (إضافة ارضية) .
٥ - ٨٠ كجم ن / فدان + ٤% يوريا (تغذية ورقية) / فدان .
٦ - ١٠٠ كجم ن / فدان (اضافة أرضية) .
٧ - ١٠٠ كجم ن / فدان + ٤% يوريا (تغذية أرضية) / فدان .

وقد استخدم تصميم القطع المنشقة مرة واحدة فى اربعة مكررات ، شغلت فيها الاصناف القطع الرئيسية ، مستويات التسميد الأزوتى القطع الشقية ،

وقد اضيف السماد الأزوتى على دفعتين بعد ٣ ، ٦ اسابيع من الزراعة على التوالى على دفعات متساوية، على صورة نترات الأمونيوم (٣٣,٥% ن) .

كما تم رش اليوريا (٤%) فى محلول مائى ٤٠٠ لتر / فدان بعد ٤٥ يوم من الزراعة

التجربة الثانية : (١٩٩٨/١٩٩٧ & ١٩٩٩/١٩٩٨)

وتهدف الدراسة الى تأثير ٤ فترات رى و ٣ معاملات مخفضات للنتح على صفات النمو ومحتوى الأوراق من الكلوروفيل الكلى والبرولين ومعدل أمتلاء الحبة والفترة الفعالة لأمتلاء الحبوب والمحصول ومكونات لثلاثة أصناف من قمح الخبر طويل السنبلة (سدس ٦، ٧، ٨) .

وكانت المعاملات كالاتى :-

١ - أربعة فترات للرى وهى : الرى كل ٧ ، ١٤ ، ٢١ يوم ، نظام الرى المتبع فى المحطة برأس سدر حسب مراحل نمو نبات القمح .

٢ - ثلاث أصناف من قمح الخبر هى : سدس ٦ ، ٧ ، ٨ .

٣ - ثلاث معاملات مخفضات للنتح هى :بدون (رش ماء حنفيه)، Vapor gard ٤ لتر/٢٠٠ لتر ماء/ فدان، Nu-Film ٠,٥ لتر/٢٠٠لتر ماء/فدان تم الرش بعد ٧٥ يوم من الزراعة وقد استخدم تصميم القطع المنشقة مرتين فى اربع مكررات وقد شغلت مواعيد الرى القطع الرئيسية والأصناف القطع الشقية الاولى فى حين وزعت معاملات مخفضات النتح القطع الشقية الثانية ، اما ماء الرى المستخدم فهو مياه آبار جوفية ذات ملوحة بلغت ٣٧٧٣ جزء / مليون ، رقم حموضة ٧,٩ ، وكانت مساحة القطع الشقية الثانية ٥م٢ (٢×٢,٥م) وتحتوى على ١٠ سطر بطول ٢,٥م والمسافة بين السطور ٢٠سم ، وقد أضيف السماد الازوتى بمعدل ١٠٠ كجم ن/فدان + الرش باليوريا بتركيز ٠,٤% لجميع معاملات التجربة الثانية.

وقد اوضحت نتائج التحليل الاحصائى المتجمع لمتوسطات موسمى الدراسة ما يلى :-

نتائج التجربة الأولى :

تقييم ثلاث اصناف من قمح الخبز طويلة السنبلة المبشرة تحت سبعة مستويات من التسميد الأزوتى :

١ – صفات النمو :

١- اظهـرت الاصـناف المختبرة استجابة معنوية فى كل من طول النبات وعدد اوراق النبات والوزن الجاف للسيقان والكلى للنبات ودليل مساحة الاوراق عند ٩٠ يوم من الزراعة وصفات النمو، معدل الكفاءة التمثيلية السرعة النسبية للنمو خلال الفترة من ٩٠ – ١٠٠، ١٠٠–١١٠ يوم . والكثافة النوعية للاوراق وكانت نباتات الصنف سدس ٧ اطول النباتات بمتوسط قدرة ٩٩,٦ سم ، الاعلى فى قيم الصفات السابق ذكرها، بينما كانت نباتات الصنف سدس ٨ أقصر طولاً ٩٤,١ سم واقل قيماً لصفات الـنمو المدروسة ، وبصفة عامة لم توجد اختلافات معنوية بين الصنف سدس ٦ ، سدس ٨ فى معظم الصفات المدروسة.

٢- ادت زيـادة السماد الأزوتى الى زيادة طول النبات ، عدد اوراق النبات ، الوزن الجاف لمختلف اجزاء النبات ، دليل مساحة الأوراق عند ٩٠ يوم من الزراعة ، السرعة النسبية للنمو ، معدل الكفاءة التمثيلية خلال فترتى الـنمو ، وقـد اعطت المعاملة ١٠٠ كجم ن اضافة ارضية + ٤% رش باليوريا اعلى طولاً للنبات واعلى قيماً لباقى صفات النمو المدروسة، اما معاملة عدم الاضافة فقد اعطت اقل القيم للصفات المدروسة .

٣ – وكان تأثير التفاعل بين الاصناف ومعدلات الأزوت معنوياً لطول النبات ، السـرعة النسبية للنمو عند ٩٠ –١٠٠ يوم من الزراعة فى موسم النمو الاول، الكـثافة النوعـية للورقة فى كلا الموسمين ، وبشكل عام اعطى الصـنف سدس ٧ والتسميد بالمعاملة ١٠٠ كحم/ ن + ٤% رش باليوريا اعلى القيم.

٢ – محتوى الأوراق من الكلورفيل الكلى والبرولين :

١ – اختلفـت الاصـناف المختـبرة معنوياً فى محتوى الاوراق من وحدات الكلورفـيل الكلـى ومحـتوى البرولين فى النبات وكانت اكثر الاصناف

محتوى من الكلورفيل الكلى والبرولين صنف سدس ٧ بينما الصنف سدس ٨ اقلهم محتوى عند فترتى قبيل طرد السنابل والنضج اللبنى .

٢ - ادت زيادة السماد الازوتى إلى زيادة المحتويات من الكلوروفيل وبلغت الزيادة ٩,٨ ، ٨,٨% لمحتوى الكلورفيل قبل طرد السنابل وطور النضج اللبنى على التوالى، عند اضافة ١٠٠ كجم ن + ٤% رشاً بمحلول اليوريا مقارنه بعدم الاضافة ، كما اعطت هذه المعاملة اتجاه عكسى لمحتوى النبات من حمض البرولين خلال فترة النمو .

٣- لم تشاهد اختلافات معنوية للتفاعل بين الاصناف ومستويات الازوت لمحتوى الاوراق من الكلورفيل الكلى ، وقد أعطت النباتات الغير مسمدة للصنف سدس ٧ اعلى محتوى للبرولين فى حين اعطت معاملة ١٠٠ كجم ن/فدان + ٤% يوريا / فدان للاصناف الثلاثة اقل محتوى للبرولين قبيل طرد السنابل الموسم الاول فقط .

٣- معدل امتلاء الحبوب والفترة الفعالة لامتلاء الحبوب .

١- اختلفت الاصناف الثلاث المختبرة معنوياً فى صفتى معدل امتلاء الحبوب والفترة الفعالة لامتلاء الحبوب وكانت أعلى القيم للصنف سدس ٧ (٨٦٦,٢ ملجم / سنبلة / يوم ، و ٣٩,٢٥ يوم) على التوالى ، أما اقل القيم فقد سجلت للصنف سدس ٨ وقد بلغت ٨٣٢,٩ ملجم / سنبلة / يوم ، ٣٨,١ يوم على التوالى .

٢- أدت زيادة اضافة السماد الأزوتى الى زيادة هاتين الصفتين، فقد ذادت معنوياً بمعدل ٢١,٧٢ ، ١٠,٣% على التوالى عند اضافة ١٠٠ كجم ن + ٤% رش باليوريا مقارنه بعدم الاضافة ،

٣ - كان للتفاعل بين الاصناف ومعدلات الازوت تأثيراً معنويا على طول الفترة الفعالة لامتلاء الحبوب فى كلا الموسمين ، وقد سجلت اعلى قيمة (٤١,٧٤) يوم للصنف سدس ٧ المسمد بالمعدل ١٠٠ كجم ن/فدان + ٤% رش باليوريا فى الموسم الأول، اما اقل قيمة (٣٦,٣٥يوم) فكانت للصنف سدس ٨ الغير مسمد فى الموسم الثانى.

٤ - محصول الحبوب ومكوناته :

٤ – محصول الحبوب ومكوناته :

١ – اختلفت الاصناف معنوياً فى محصول الحبوب ومكوناته ومحصول القش والمحصـــول البـــيولوجى ، وقد اعطى الصنف سدس ٧ اعلى القيم لعدد ســـنابل المتر المربع ، طول السنبلة ، عدد سنيبلات السنبلة وعدد حبوب الســـنبلة ومحصول حبوب السنبله ، وزن الـــ ١٠٠٠ حبة ، اما اصناف سدس ٦ ، سدس ٨ فقد اعطت اقل القيم على التوالى. وقد اعطى الصنف سدس ٧ اعلى محصولاً للحبوب ، القش ، المحصول البيولوجى للفدان .

٢ – ادت زيـــادة التســـميد الأزوتـــى إلى زيادة الصفات السابق ذكرها ودليل الحصـــاد ، وقـــد بلغت الزيادة للمعاملة ١٠٠ كحم ن/فدان + ٤% رش بالـــيوريا مقارنـــه بعدم الاضافة لمحصول الحبوب والقش ، والمحصول البيولوجى ١١٢,٤ ،٨٠,٥٥، ٩٠,٩٥% على التوالى .

٣ – وجد تأثير معنوى للتفاعل بين الاصناف والتسميد الأزوتى لصفات طول النـــبات عـــند الحصـــاد، طـــول السنبله ، محصول الحبوب والمحصول البيولوجى للفدان، فى كلا الموسمين ، عدد السنابل / م٢ ، عدد سنيبلات الســـنبله ، محصـــول حبوب السنبله ، ومحصول القش للفدان فى الموسم الـــثانى فقط ، وقد سجلت نباتات الصنف سدس ٧ المسمدة بالمعدل ١٠٠ كجم ن/فدان + ٤% رش باليوريا اعلى محصول للحبوب ٣,١٤ ، ٣,١٨ طـــن / فدان فى الموسم الاول والثانى على التوالى ، اما اقل محصولاً (١,٥١ ، ١,٣٨ طن / فدان) فكانت لنباتات الصنف سدس ٨ الغير مسمدة فـــى كـــلا الموسمين على التوالى . ونفس الاتجاه قد تحصل عليه لباقى الصفات المدروسة .

٥-المحتويات الكيماوية والصفات التكنولوجية :

١ – اختلفـــت الأصـــناف المختـــبرة معـــنوياً فى محتوى الحبوب والقش من النيتروجيـــن والفوســـفور والبوتاسيوم والصوديوم ، محتوى الحبوب من الكربوهـــيدرات ونســـبة الجلوتين الرطب والجاف بدقيق الحبوب ، وقد اعطى الصنف سدس ٧ زيادة معنوية فى محتوى الحبوب والقش من كل من النيتروجين والبوتاسيوم ومحتوى الحبوب من الكربوهيدرات، بينما اعطى الصنف سدس ٦ ، سدس ٨ ، اقل محتوى من هذه النسب ، ومهما

يكن فلم توجد اختلافات معنوية بين الاصناف فى النسبة المئوية الفوسفور والصوديوم بالحبوب والقش، نسبة الجلوتين الرطب والجاف بالدقيق .

٢- ادت اضافة المعدل ١٠٠كحم ن/فدان + ٤% رش باليوريا الى زيادات معنوية لنسبة النيتروجين والفوسفور والبوتاسيوم بالحبوب والقش ، النسبة المئوية للكربوهيدرات الكلية بالحبوب ، نسبة الجلوتين الرطب والجاف بالدقيق ، بينما سجلت عدم الاضافة اعلى القيم لنسبة الصوديوم فى الحبوب والقش ، وبصفة عامة فلم توجد اختلافات معنوية بين معدل ١٠٠ كجم ن/فدان + ٤% رش باليوريا ، ١٠٠ كحم ن / فدان لهذة الصفات .

٣ - وبخصوص تأثير التفاعل بين الاصناف والتسميد الأزوتى فقد تأثرت معنويا النسبة المئوية للفوسفور والبوتاسيوم الكربوهيدرات الكلية بالحبوب ، النسبة المئوية للجلوتين الرطب والجاف فى موسم واحد فقط ، نسبة الصوديوم فى القش فى كلا الموسمين .

الخلاصة :

تحت ظروف التجربه نستطيع ان نوصى بزراعة الصنف سدس ٧ وتسميدة بمعدل ١٠٠ كجم ن/فدان اضافة ارضية + ٤% محلول يوريا (رشا) حيث اعطت هذه المعاملة اعلى محصولاً وجودة للحبوب والقش .

التجربة الثانية :

تأثير فترات الرى ومخفضات النتح على صفات النمو ومحتوى الأوراق من الكلوروفيل الكلى والبورلين وصفات الثغور ومعدل أمتلاء الحبوب والفترة الفعالة لامتلاء الحبوب والمحصول وجودته على ثلاثة اصناف من قمح الخبز.

١ – صفات النمو :

١- اظهرت زيادة فترات الرى من ٧ إلى ١٤ إلى٢١ يوم إلى تأثيرات معنوية على طول النبات والوزن الجاف لاجزاء النباتات المختلفة ودليل مساحة الاوراق عند ٩٠ يوم من الزراعة ، وقد تأثرت بها ايضا صفات معدل النمو النسبى للنبات، معدل الكفاءة التمثيلية عند فترتى النمو (٩٠ – ١٠٠ ، ١٠٠ –١١٠ يوم) من الزراعة وكذلك صفة الكثافة النوعية للورقة واعطت معاملة والرى كل اسبوعين اعلى القيم لصفات النمو المدروسة اما الرى كل ثلاثة اسابيع فقد سجل اقل القيم .

٢ – اختلفت الاصناف الثلاثة المختبرة معنوياً فى صفات النمو المدروسة ودليل مساحة الاوراق عند ٩٠ يوم من الزراعة وكذلك معدل النمو النسبى للنبات، معدل الكفاءة التمثيلية والكثافة النوعية للورقة وقد سجل الصنف سدس ٧ اعلى القيم والصنف سدس ٦ وسدس ٨ اقل القيم على التوالى.

٣ – ادت أضافة مخفضات النتح إلى تأثيرات معنوية للصفات السابق ذكرها ، وقد سجلت المعاملة Vapor gard اعلى القيم اما معاملة عدم الاضافة كانت اقل القيم .

٤ – تأثرت صفات الوزن الجاف للاوراق والسيقان والوزن الجاف الكلى للنبات فى الموسم الثانى فقط ومعدل النمو النسبى للنبات عند ٩٠ – ١٠٠ يوم من الزراعة وكذلك صفة الكثافة النوعية للورقة فى كلا الموسمين بالتفاعل بين فترات الرى والأصناف. وبشكل عام اعطى الصنف سدس ٧ الذى يروى كل اسبوعين اعلى القيم ، والصنف سدس ٦ وسدس ٨ اقل القيم على التوالى.

٥ – تأثرت معنوياً صفات الوزن الجاف للسيقان والكلى للنبات فى موسم ٩٨ / ١٩٩٩ فقط بالتفاعل بين مواعيد الرى ومخفضات النتح ، وكانت افضل معاملة هى الرى كل ١٤ يوم + الرش بمادة Vapor gard.

٦ – كان تأثير التفاعل بين الاصناف ومخفضات النتح معنوياً لصفات الوزن الجاف للأوراق والسيقان والنبات الكلى وكذلك الكثافة النوعية للورقة فى الموسم الاول فقط .

٧ – تأثرت صفات الوزن الجاف للسيقان والوزن الكلى والكثافة النوعية للورقة فى الموسم الثانى ، معدل النمو النسبى للنبات عند عمر ٩٠ – ١٠٠ يوم من الزراعة فى كلا الموسمين بالتفاعل الثلاثى بين فترات الرى ومخفضات النتح والاصناف.

٢ – محتوى الأوراق من الكلورفيل الكلى والبرولين :

١– الرى كل اسبوعين اعطى زيادة معنوية لمحتوى الاوراق من وحدات الكلورفيل عند طور قبل طرد السنابل وطور النضج اللبنى للحبوب ، بينما الرى كل ٣ اسابيع سجل اقل القيم . على العكس من ذلك معاملة

الرى كل ٣ اسابيع أظهرت تأثيراً معنوياً بزيادة محتوى النباتات من البرولين ، اما الرى اسبوعياً فقد اعطى اقل القيم .

٢ - اظهرت الاصناف الثلاث اختلافا معنويا فى محتواها من الكلورفيل والبرولين ، وقد اعطى الصنف سدس ٧ اعلى القيم عند طور ما قبل الطرد وطور النضج اللبنى للحبوب اما الصنف سدس ٨ فقد اعطى اقل القيم .

٣ - ادى رش مخفض النتح Vapor gard اعلى القيم للصفتين السابقين اما الرش بالماء فقد اعطى اقل محتوى من الكلورفيل والبرولين .

٤ - تأثر محتوى النبات من البرولين عند مرحلة النضج اللبنى للحبة فى الموسم الاول فقط بالتفاعل بين فترات الرى والاصناف وحققت معاملة رى الصنف سدس ٧ كل ١٤ يوم افضل النتائج.

٥ - كما تأثر ايضاً محتوى الاوراق من الكلورفيل عند طور النضج اللبنى فى الموسم الثانى ومحتوى النبات من البرولين فى مرحلة ما قبيل الطرد فى كلا الموسمين بالتفاعل بين فترات الرى ومخفضات النتح وكانت افضل معاملة هى الرى كل ١٤ يوم + الرش بمادة Vapor gard .

٦- كان تأثير التفاعل معنوياً بين الاصناف ومخفضات النتح لصفة محتوى الاوراق من الكلورفيل عند طور النضج اللبنى فى الموسم الثانى فقط.

٧ - لم تتأثر صفتى الكلورفيل الكلى وكذلك محتوى البرولين بالنبات بالتفاعل بين عوامل الدراسة الثلاثة .

٣ – صفات الثغور :

١ - زيادة الفترة بين بالريات كان تاثير معنوياً على مساحة الثغور وحجمها فى سطحى ورقة النبات ، وقد ادى الرى كل ١٤ يوم للحصول على اعلى القيم ، الرى كل ٢١ يوم إلى اقل القيم لهذه الصفات .

٢ - تأثرت هذه الصفات معنوياً بالاصناف وقد اعطى الصنف سدس ٧ اعلى القيم ، والصنف سدس ٨ اقل مساحة وحجم لثغور اوراق النبات.

٣ - ادى الرش بالـ Vapor gard إلى زيادة مساحة وحجم الثغور على سطحى الورقة مقارنه بمعاملة الكنترول والتى اعطت اقل القيم .

٤ – تأثــرت مساحة الثغور للسطح العلوى للورقة فى كلا الموسمين ، مساحة الــثغور وحجمهــا للســطح السفلى من الورقة فى الموسم الثانى ، حجم الــثغور فــى الســطح العلوى من الورقة فى الموسم الاول بالتفاعل بين معاملات فترات الرى والاصناف .

٥ – كانــت هــناك تأثيرات معنوية بين مواعيد الرى ومخفضات النتح على صــفات مســاحة الــثغور فى السطح العلوى للنبات فى كلا الموسمين ، مساحة الثغور وحجمها فى السطح السفلى للورقة فى موسم ٩٨ / ١٩٩٩م وحجم الثغور للسطح العلوى للورقة فى الموسم الاول .

٦ – تأثــرت صــفتى مساحة وحجم الثغور للسطح السفلى للورقة فى الموسم الثانى وحجم الثغور للسطح العلوى للورقة فى الموسم الاول بالتفاعل بين الاصناف ومخفضات النتح.

٧ – كــان هــناك تأثير معنوى للعوامل الثلاثة على صفة مساحة الثغور على السطح العلوى للورقة فى موسم ٩٨ / ١٩٩٩م فقط وكانت افضل معاملة هى رى الصنف سدس ٧ كل ١٤ يوم والرش بمادة Vapor gard.

<u>٤ – معدل امتلاء الحبوب والفترة الفعالة لامتلاء الحبوب :</u>

١ – ادى الــرى كــل ١٤ يوم إلى زيادة معدل امتلاء الحبوب والفترة الفعالة لامتلاءها مقارنه بالرى كل ٢١ يوم الذى اعطى اقل معدل وكذلك الفترة الفعالة لامتلاء الحبوب.

٢ – كما اعطى الصنف سدس ٧ اعلى معدل للامتلاء وأيضاً اعلى فترة فعالة لامتلاء الحبوب بينما سجل الصنف سدس ٨ اقل قيمة .

٣ – ادى رش Vapor gard إلــى زيــادة القيم للصفتين السابقين للحبوب مقارنه بالكنترول.

٤ – تأثــر صــفتى معدل امتلاء الحبوب وكذلك الفترة الفعالة لامتلاء الحبوب بالــتفاعل بيــن فــترات الــرى والاصناف الثلاثة، وكذلك فترات الرى ومخفضــات النــتح وايضا الاصناف ومخفضات النتح ، العوامل الثلاث تحت الدراسة وذلك فى كلا الموسمين .

٥ – محصول الحبوب ومكوناته :

١ – تطويل الفترة بين الريات سبب تأثيرات معنوية لطول النبات عند الحصاد وعدد السنابل/م٢ ، وعدد السنبلات/ سنبله ، وعدد ووزن حبوب السنبله ، ووزن ١٠٠٠ حبه ، محصول الحبوب والقش والمحصول البيولوجى ودليل الحصاد وقد أدى الرى كل ١٤ يوم الى الحصول على أعلى القيم مقارنة بالرى كل ٢١ يوم أو كل ٧ أيام .

٢ – اعطى الصنف سدس ٧ اعلى محصول للحبوب والقش ومكوناته وكذلك المحصول البيولوجى ، بينما الصنف سدس ٨ (سدس ٦ فى بعض الاحيان) سجل اقل القيم لنفس الصفات السابق ذكرها .

٣ – ادى رش Vapor gard إلى الحصول على اعلى القيم للصفات السابقة بينما اعطت معاملة الكنترول اقل القيم .

٤ – اعطى الصنف سدس ٧ الذى يروى كل اسبوعين زيادة معنوية ، لصفات المحصول البيولوجى فى الموسم الاول ، ومحصول القش فى الموسم الثانى ، طول النبات عند الحصاد ، عدد حبوب السنبلة ، وزن حبوب السنبلة ، ومحصول الحبوب ودليل الحصاد فى كلا الموسمين .

٥ – تأثرت معنوياً صفات طول النبات عند الحصاد ، طول السنبلة ووزن الـ ١٠٠٠ حبه ومحصول القش فى الموسم الاول ، عدد السنيبلات بالسنبلة ، محصول الحبوب والمحصول البيولوجى ودليل الحصاد فى كلا الموسمين بالتفاعل بين فترات الرى ومخفضات النتح وقد حققت معاملة الرى كل اسبوعين والرش بالـ Vapor gard أعلى النتائج لمحصول الحبوب ومكوناته.

٦ – ادى التفاعل بين الاصناف ومخفضات النتح إلى تأثيرات معنوية لصفة طول النبات عند الحصاد فى كلا الموسمين ، عدد السنابل/م٢ فى الموسم الاول ، محصول الحبوب فى الموسم الثانى ، وكانت افضل معاملة هى رش الصنف سدس ٧ بمادة Vapor gard

٧ – تم الحصول على اعلى القيم لصفة عدد السنابل/ م٢ ، محصول حبوب السنبلة فى الموسم الاول ، طول النبات عند الحصاد وطول السنبلة فى

الموسم الثانى نتيجة زراعة الصنف سدس ٧ ورية كل اسبوعين مع رشه بمخفض النتح Vapor gard .

٦ – المحتويات الكيماوية والصفات التكنولوجية :

١- ادت معـــاملات الـــرى إلـــى زيادات طفيفة لمحتوى الحبوب والقش من النيتروجيـــن ، الفوسفور ، البوتاسيوم ، والصوديوم (%)، وكذلك النسبة المئوية للكربوهيدرات الكلية بالحبوب ، لكن تأثرت معنويا صفات النسبة المئوية للجلوتين الرطب والجاف بدقيق القمح ، وقد اعطى الرى كل ١٤ يوم اعلى القيم مقارنه بباقى فترات الرى .

٢ – أدى زراعة الصنف سدس ٧ للحصول على اعلى القيم معنويا للمحتويات السابقة بالحبوب والقش ما عدا النسبة المئوية للجلوتين الجاف بدقيق القمح ، اما اقل القيم فقد تحصل عليها من الصنف سدس ٨ ، ولم تتواجد فروق معنوية بين الصنف سدس ٨، وسدس ٦ وبين الصنف سدس ٧ ، سدس ٦ فى بعض الحالات .

٣ – الـــرش بمخفـــض النتح Vapor gard ادى إلى زيادة معنوية للمحتويات الكـــيماوية بالحـــبوب والقش ، اما اقل القيم فقد تحصل عليها من الرش بالماء فقط .

٤ – كـــان هناك تأثير معنوى للتفاعل بين فترات الرى مع الاصناف لصفات النيتروجين بالقش فى كلا الموسمين ، نسبة البوتاسيوم بالقش فى الموسم الاول ، محتوى الكربوهيدرات الكلية بالحبوب فى الموسم الثانى .

٥ – كان التفاعل بين الرى ومخفضات النتح معنوياً على صفات النسبة المئوية للنيتروجين والبوتاسيوم بالقش فى الموسم الاول ، النسبة المئوية للجلوتين الجاف بدقيق القمح فى الموسم الثانى .

٦ – أظهـــرت النســـبة المـــئوية للفوسفور بالحبوب فى الموسم الاول ، نسبة الصـــوديوم بالقش فى كلا الموسمين تأثيرا معنويا بالتفاعل بين الاصناف ومخفضات النتح .

الخلاصة :

توصى الدراسة تحت ظروف التجربة بزراعة قمح الخبر سدس ٧ وريه كل اسبوعين بعد رشة بمخفض النتح Vapor gard .

صفحة الموافقة

القدرة الإنتاجية لبعض أصناف القمح المبشرة للتسميد الآزوتى ومخفضات النتح بجنوب سيناء

رسالة مقدمة من

احمد عبد المنعم عبد اللطيف

بكالوريوس فى العلوم الزراعية (شعبة انتاج زراعى) -كلية الزراعة- جامعة المنوفية- ١٩٨٨

ماجستير فى العلوم الزراعية (محاصيل) من كلية الزراعة بمشتهر

جامعة الزقازيق – فرع بنها ١٩٩٥ .

اللجنـــــة

أ.د. جابر عبد اللطيف سارى

أستاذ المحاصيل ، كلية الزراعة بمشتهر

جامعة الزقازيق ، فرع بنها

أ.د. أحمد عوض محمد على

أستاذ ورئيس قسم المحاصيل ، كلية الزراعة بالاسماعيلية

جامعة قناة السويس .

أ.د. أحمد رشدى محمد

أستاذ المحاصيل ، كلية الزراعة بمشتهر

جامعة الزقازيق ، فرع بنها

أ.د. فاضل طلبة الشيـــخ

أستاذ المحاصيل ، كلية الزراعة بمشتهر

جامعة الزقازيق ، فرع بنها

أ.د. منير صبحى برســـوم

أستاذ المحاصيل ، مركز بحوث الصحراء

تحريرا فى ١٩ / ٢ / ٢٠٠٢

القدرة الإنتاجية لبعض أصناف القمح المبشرة للتسميد الأزوتى ومخفضات النتح بجنوب سيناء

رسالة مقدمة من

احمد عبد المنعم عبد اللطيف

بكالوريوس فى العلوم الزراعية (شعبة انتاج زراعى) ١٩٨٨
ماجستير فى العلوم الزراعية (محاصيل) من كلية الزراعة بمشتهر
جامعة الزقازيق – فرع بنها ١٩٩٥ .

للحصول على درجة

دكتوراه الفلسفة

فى العلوم الزراعية (محاصيل)

كلية الزراعة بمشتهر
قسم المحاصيل والميكنة الزراعية
جامعة الزقازيق (فرع بنها)

٢٠٠٢