

" بسم الله الرحمن الرحيم "

الملخص العربي

استجابة محصول سورجم الملف لبعض المعاملات الزراعية

أقيمت تجربتان حقليتان بمحطة البحوث والتجارب الزراعية بكلية الزراعة
بمشتهر خلال موسم ١٩٨١ ، ١٩٨٢ لدراسة تأثير ميعاد الزراعة والاصناف
ومعدل التقاوى على نمو محصول سورجم الملف .

أقيمت التجربتان في تربة طينية بلغ بقم حموضه بها ٧,٩ ونسبة المـسـادـه
المضوية ٢,٥١ % .

وتضمنت كل تجربة ٣٦ معاملة عبارة عن التوافق بين ٤ مواعيد زراعة وثلاث اصناف
وثلاثه معدلات للتقاوى وزعت في تصميم القطع المنشق مرتين في اربعه مكررات
بحيث كانت مواعيد الزراعة في القطع الرئيسية والاصناف في القطع المنشق الاولى
بينما وزعت معدلات التقاوى في القطع المنشق الثانيه .

وكانت معاملات التجربة هي :

أ (مواعيد الزراعة : ١٢ مايو ، أول يونيه ، ١٦ يونيه ، أول يوليو ،
ب (الاصناف : بيونير (٩٨٨) ، سوردان (٧٩) ، حشيشة
السودان (جيزه ٢) .

ج (معدلات التقاوى : ١٠ ، ١٥ ، ٢٠ كيلوجرام للفدان .

ويمكن تلخيص اهم نتائج الدراسة في النقاط التالية :

اولا : تأثير موعد الزراعة :

- (١) كان لمواعيد الزراعة تأثير معنوي على طول النبات - سمك الساق في الحشاشات المختلفة في موسمي التجربة ، حيث نقص طول النبات وسمك الساق معنوياً بالتأخير في موعد الزراعة .
- (٢) كانت الاختلافات بين تأثير مواعيد الزراعة على عدد السيقان في المتر المربع وعدد اوراق النبات وكذلك دليل مساحة الورقة معنوياً في موسمي التجربة حيث انتجت الزراعة في ١٧ مايو أعلى عدد سيقان في المتر المربع وعدد اوراق للنبات ودليل مساحة الورقة مقارنة بالمواعيد الاخرى . وعلى العكس فتأخير الزراعة الى يوليو أعطى أعلى نسبة اوراق : سيقان عن المواعيد الاخرى .
- (٣) تأثر الوزن الجاف لاجزاء النبات بمواعيد الزراعة معنوياً في كلا الموسمين حيث ادى تأخير موعد الزراعة الى أول يوليو الى نقص الوزن الجاف للاوراق والسيقان والنبات الكلي معنوياً .
- (٤) كانت الاختلافات بين مواعيد الزراعة في محصول العلف الطافح ومحصول العلف الجاف ومحصول البروتين للفدان عند كل حشش معنوياً في موسمي التجربة حيث كان هناك نقص تدريجي في المحصول بتأخير موعد الزراعة .
- (٥) كان لمواعيد الزراعة تأثير معنوي على التركيب الكيماوي لنبات السورجم حيث ادى تأخير موعد الزراعة الى زيادة نسبة البروتين ونسبة حامض الايدروسيانيك في اجزاء النبات المختلفة . وعلى العكس من ذلك نقصت النسبة المئوية للكربوهيدرات في الاوراق والسيقان والنبات الكلي بتأخير موعد الزراعة الى اول يوليو .

ثانيا : تأثير الاصناف :

- (١) اظهرت الاصناف تأثير معنوى على طول النبات وسك الساق حيث تفوقت نباتات حشيشة السودان (جيزه ٢) على السوردان (٧٩) والبيونير (٩٨٨) فى طول النبات فى كلا الموسمين بينما كانت نباتات البيونير (٩٨٨) اسك ساقا من السوردان (٧٩) وحشيشة السودان (جيزه ٢)
- (٢) اختلفت الاصناف فى عدد السيقان فى المتر المربع وعدد اوراق النبات ودليل مساحة الورقه ونسبة الاوراق : السيقان معنويا عند كل حشه فى موسمى التجسرة حيث تفوق صنف البيونير (٩٨٨) على الصنفين الاخيرين .
- (٣) كان للاصناف تأثير واضح على الوزن الجاف للاوراق والسيقان والنبات الكلى عند كل حشه فى موسمى التجرة حيث انتج البيونير (٩٨٨) اكبر وزن جاف بينما أعطى حشيشة السودان (جيزه ٢) اقل وزن جاف عند الحشتين فى كلا الموسمين .
- (٤) اختلفت الاصناف معنويا فى وزن محصول العلف الاخضر ومحصول العلف الجاف ومحصول البروتين عند كل حشه وكذلك المحصول الكلى فى كلا الموسمين حيث تفوق البيونير (٩٨٨) يليه السوردان (٧٩) ثم حشيشة السودان (جيزه ٢) .
- (٥) اظهرت الاصناف تأثيرا معنويا على التركيب الكيماوى لنبات السورج حيث اعطى صنف البيونير (٩٨٨) أعلى نسبة من البروتين والكربوهيدرات فى الاوراق والسيقان والنبات الكلى بينما كانت اقل نسبة حصل عليها من

من حشيشة السودان (جيزه ٢) ٠ اما بالنسبة لحامض الاليد روسيانيك
فلقد لوحظ أن أعلى نسبة مئوية للحامض في اجزاء النبات المختلفه
في الصنف السوردان (٧٩) عن الصنفين الآخرين ٠

ثالثا : معدلات التقاوى :

- (١) كان لمعدل التقاوى تأثير معنوى على طول النبات وسك الساق عند
كل حشه في موسمى التجربة ة بزيادة معدل التقاوى الى ٢٠ كيلو جرام
للفدان زاد طول النبات وعلى العكس نقص سك الساق ٠
- (٢) زاد عدد السيقان في المتر المربع كذلك دليل مساحة الورقه ونسبته
الاوراق : السيقان بزيادة معدل التقاوى الى ٢٠ كيلو جرام فى
الفدان في موسمى التجربة وعلى العكس بزيادة معدل التقاوى —
١٠ الى ٢٠ كيلو جرام للفدان نقص عدد اوراق النبات ٠
- (٣) تأثر الوزن الجاف لاجزاء النبات المختلفه معنويا بمعدل التقاوى
في موسمى التجربة حيث أدى زيادة معدل التقاوى الى نقص الوزن الجاف
للالوراق والسيقان والنبات الكلى ٠
- (٤) كان لمعدل التقاوى تأثير معنوى على محصول الملف الطازج ومحصول
الملف الجاف ومحصول البروتين للفدان عند كل حشه في موسمى التجريه
حيث زاد محصول الملف بزيادة معدل التقاوى الى أعلى معدل
(٢٠ كيلو جرام للفدان) ٠

(٥) تأثير التركيب الكيماوى لنبات السورجم بمعدلات التقاوى حيث نقصت نسبه البروتين فى الاوراق والسيقان والنبات الكلى بزيادة معدل التقاوى حتى ٢٠ كيلو جرام للفدان فى كلا الموسمين وعلى العكس من ذلك أدت زياده معدل التقاوى من ١٠ الى ٢٠ كيلو جرام للفدان الى زياده نسبه المواد الكربوهيدراتيه و حامس الهيدروميانيك فى اجزاء النبات المختلفه .

رابعا : تأثير التفاعل :

- (١) كان تأثير التفاعل بين الاصناف ومواعيد الزراعة معنويا على الوزن الجاف لاوراق النبات ومحصول العلف الطازج ونسبه الكربوهيدرات فى الاوراق والسيقان فى الحشة الاولى والثانيه فى موسم ١٩٨٢ فقط .
- (٢) كان تأثير التفاعل بين مواعيد الزراعة ومعدلات التقاوى معنويا على عدد السيقان فى المتر المربع وعلى دليل مساحة الورقه فى الموسم الاول اما فى موسم ١٩٨٢ فكان التأثير معنويا على سمك الساق ودليل مساحه الورقه والنسبه المئويه للكربوهيدرات فى السيقان .
- (٣) كان تأثير التفاعل بين مواعيد الزراعة ومعدلات التقاوى معنويا على دليل مساحة الورقه فى موسم التجويه وعلى محصول البروتين فى الموسم الاول .
- (٤) كان تأثير التفاعل بين مواعيد الزراعة والاصناف ومعدلات التقاوى معنويا على دليل مساحه الورقه ومحصول البروتين للفدان عند الحشمالاولى فى الموسم الاول فقط .

119
بسم الله الرحمن الرحيم

استجابة محصول سورج العلف لبعض المعاملات الزراعية

هارون محمد محمد موسى النجار

بكالوريوس في العلوم الزراعية

(شعبة المحاصيل)

كلية الزراعة - جامعة عين شمس

(١٩٧٦)

رساله مقدمه للحصول على درجة الماجستير

فى

(انتاج المحاصيل)

قسم المحاصيل والهندسة الزراعية

كلية الزراعة بمشيت

جامعة الزقازيق - فرع بنها

(١٩٨٣)



سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا
إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ

صدق الله العظيم