ARABIC SUMMARY

الملخص العربى

دراسات على انشاء وتقييم بعض مخاليط الاعلاف المعمرة

اقيمـــت تجربتان حقليتان فى الاراضى الرملية حديثة الاستصلاح بمحطة البحوث الزراعية بالاسماعيلة التابعة لمركز البحوث الزراعية تحت نظام الرى بالرش.

التجربة الاولى:

تأثـــير معدلات التقاوى ومواعيد الحش المختلفة على سلوك صنفين من حشيشة الرودس من حيث أنتاجية ونوعية المحصول الأخضر.

تم زراعة صنفين من الرودس جراس وهما الصنف Katambora من استراليا والصـــنف الاخر هو صنف Pioneer من جنوب افريقيا. بمعدلات تقاوى مختلفة وهى ١٠ و١٥ و٢٠ كجم/فدان. كما تم أجراء ثلاث مواعيد حش هى ٢٠و ٣٠ و ٤٠ يوم بين الحشة والأخرى من بداية الحشة الاولى.

وكانت النتائج المتحصل عليها كما يلى:-

الأنـــتاج السنوى و الكلى لمحصول العلف الأخضر لحشيشة الرودس تحت تأثير معدلات التقاوى ومواعيد الحش المختلفة.

- كـــان الصنف Pioneer افضل بالمقارنة عن الصنف Katambora حيث كانت الزيادة ٨,١٣ و ٢,٧٤ ثم ١٢,٢٢ طن/فدان فى السنوات الثانية و الثالثة وكذلك المحصول الكلى بالترتيب.
- كـــان الصنف Pioneer افضل من صنف Katambora بالنسبة لمواعيد الحش المختلفة (٢٠و ٣٠ و ٤٠ يوم).
- لم تظهر فروق معنوية بين الصنفين فى معدلات التقاوى المختلفة خلال السنة الاولى والثالثة بالنسبة للمحصول الكلى. اما السنة الثانية فهناك فروق معنوية بزيادة معدلات التقاوى المستخدمة (١٠و١٥و ٢٠ كجم/فدان).

- حـــدث نقـــص فى المحصول بأطالة فترات الحش من ٢٠ الى ٤٠ يوم وبلغ الـــنقص ٥٦,٥٣ و ٤٦,٠٩ الى ٣٤,١ طن/فدان فى السنة الاولى وفى السنة الثانـــية كـــان النقص من ١٦١,٠٤ و ١٠٤,٦٢ الى ٨٤,٩٣ طن/فدان.اما فى السنة الثالثة كان النقص من ١١٢,٣٤و ٩٤,٥٥ الى ٦٨,٥١ طن/فدان. وبذلك كـــان النقص فى المحصول الكلى خلال ٣ سنوات من ٣٢٩,٩ الى ٢٤٥,٠٨ طن/فدان.
- ظهـــرت فـــروق معـــنوية فى المحصول الاخضر للتفاعل بين الاصناف و مواعيد الحش.
- الـــزيادة او الـــنقص فـــى المحصـــول الاخضـــر كانت واضحة فى صنف Pioneer بالمقارنة بصنف Katambora .
- زاد المحصول الاخضر فى صنفPioneer فى ميعاد الحش الاقصر (٢٠ يوم) فى اى معدل تقاوى ونقص المحصول الاخضر للصنف Katambora فى ميعاد الحش الاطول (٤٠ يوم) لاى معدل تقاوى.
- اثرت معدلات التقاوى على المحصول الاخضر تأثيرا معنويا بمقارنتها بباقى المعاملات.

الأنـــتاج الموســـمي الكلى لمحصول العلف الأخضر لحشيشة الرودس تحت تأثير معدلات التقاوى ومواعيد الحش المختلفة.

- تأثـــر صنفPioneer تأثيرا معنويا بالمقارنة بصنف Katambora لعدد الحشات المأخوذة فى موسم الخريف (٣١ حشة) والربيع (٦ حشات) والصيف (٢٠ حشة).
- لم تظهر فروق معنوية على المحصول الاخضر الكلى خلال الاربعة مواسم و ثلاث سنوات عند معدلات التقاوى المختلفة.
- النقص المعنوى الكلى فى المحصول الاخضر فى الخريف والربيع والصيف راجع لزيادة فترة الحش.

- لم يتأثر المحصول فى الشتاء نتيجة الدخول فى طور السكون.

الأنـــتاج الســـنوى الكلـــى لمحصول المادة الجافة لحشيشة الرودس تحت تأثير معدلات التقاوى ومواعيد الحش المختلفة.

- كان محصول المادة الجافة فى السنة الاولى ١٦,٧١ طن/فدان/١١ حشة وفى الســـنة الثانية ازداد الى الضعف تقريبا حيث كان ٣٠,٠٤ طن/فدان/٢٦ حشة وخـــلال السنة الثالثة نقص المحصول الى ١٩,٧٤ طن/فدان/٢٢ حشة وكان المحصول الجاف الكلى ٦٦,٥٥ طن/فدان/٥٩ حشة.

- عـــند مقارنة صنف Katambora وجد انه تفوق فى المحصول الجاف عن صـــنف Pioneer وذلك خلال الثلاث سنوات وكان تأثيره معنوى فى السنة الثانـــية فقـــط والمحصـــول الكلى الجاف فى صنفKatambora ٦٨,٠٣ طـــن/فـــدان/٥٩ حشة بزيادة ٣ طن عن محصول صنفPioneer ٦٥,٠٩ طن/فدان/٥٩ حشة.

- لم تؤثر معدلات التقاوى المختلفة على محصول المادة الجافة خلال السنوات الثلاث.

- الزيادة فى فترات مواعيد الحش من ٢٠ الى ٤٠ يوم ادت الى نقص مستمر فـــى المادة الجافة فى محصول الرودس جراس للسنة الثانية والثالثة وبالتالى فى المحصول الجاف الكلى.

- كـــان للـــتفاعل بيـــن كـــلا من الاصناف ومواعيد الحش تأثير معنوى على المحصول الجاف فى السنة الثانية والثالثة.

- وعمومـــا كـــان المحصول الجاف أعلى للصنف Pioneer مقارنة بالصنف Katambora خلال فترات الحش كل ٢٠ يوم مع استخدام اى معدل تقاوى وكذلك للمحصول الاخضر.

الأنـــتاج الموســـمي الكلـــى لمحصول المادة الجافة لحشيشة الرودس تحت تأثير معدلات التقاوى ومواعيد الحش المختلفة.

- تفـــوق الصـــنف Pioneer علـــى الصـــنف Katambora فى الصيف ثم الخـــريف ثـــم الربيع وأخيرا الشتاء وكان هناك نقص معنوى فى المحصول الأخضر لحشيشة الرودس.
- تم الحصول على أعلى محصول جاف عند زيادة فترات الحش.
- المحصـــول الجـــاف فى صنف Katambora كان منخفضا عنه فى صنف Pioneer.
- كـــان المحصـــول الجاف للصنف Pioneer أعلى عند فترة الحش ٢٠ يوم بأستخدام أى معدل تقاوى.
- كان المحصول الكلى لحشيشة الرودس ٦٧,٥ طن/فدان/٥٩ حشة تم توزيعها خـــلال السنة تنازليا كما يلى ٣٤,٨٨طن/فدان/٣١ حشة فى الخريف ٢٤,٦٧ طـــن/فدان/٢٠ حشة فى الصيف ٥,٤٢طن/فدان/٦ حشات فى الربيع وأخيرا ٢,٧٥طن/فدان/٢ حشة فى الشتاء.

أرتفاعات النباتات:

- وقـــد ظهر أن هناك زيادة فى أطوال النباتات خاصة فى موسم الخريف بينما كانت الأطوال متشابه فى الربيع والصيف.
- هناك أختلافات معنوية فى أطوال صنفى الرودس فى فصل الصيف حيث كان صنف Pioneer أطول من صنف Katambora .
- وعمومـــا لقـــد لوحـــظ أن أطول النباتات فى أصناف حشيشة الرودس قد تم الحصول عليها بأستخدام معدلات التقاوى الأعلى (٢٠ كجم) مع زيادة فترات الحش الى ٤٠ يوم.

التركيب الكيماوى للمحصول

- تـــنخفض نسبة البروتين فى حشيشة الرودس تدريجيا مع زيادة فترات الحش من ٢٠ الى ٤٠ يوم. ولم تتأثر نسبة البروتين بأختلاف الأصناف.
- تـــزيد نســـبة الألـــياف بنسبة بسيطة فى صنف Pioneer عنها فى صنف Katambora
- تزيد نسبة الألياف بزيادة فترات الحش وزيادة معدلات التقاوى.
- زيـــادة فـــترات الحش من ٢٠ الى ٤٠ يوم أدى الى زيادة ملحوظة فى نسبة الألياف.
- غالـــبا ماتتشـــابه نسبة المستخلص الأثيرى فى صنفى الرودس Pioneer و Katambora كمـــا تزيد نسبة المستخلص الأثيرى عند فترة الحش ٣٠ يوم ومعدل التقاوى ١٥ كجم فى الصنف Katambora.عن الصنف Pioneer
- زيـــادة فـــترات الحش لنباتات حشيشة الرودس يؤدى الى نقص واضح لنسبة الرماد.
- زيـــادة فـــترات الحـــش تعمل على زيادة المستخلص الخالى من النيتروجين وبالنســـبة للأصـــناف فـــأن صنف Katambora تزيد فيه هذه النسبة عن الصنفPioneer بنسبة١% كما أن معدلات التقاوى الأقل (١٠ كجم) تؤدى الى أنخفاض المستخلص الخالى من النيتروجين.
- المـــواد الكلـــية المهضـــومة أقـــل فـــى الصـــنف Pioneer عـــن الصنف Katambora وفـــى فـــترات الحش المتقاربة(٢٠ يوم) مع معدلات التقاوى الأقل (١٠ كجم) يلاحظ زيادة المواد الكلية المهضومة .

االتجربة الثانية:

دراسات على انشاء وتقييم بعض مخاليط الاعلاف المعمرة

وقـد أسـتخدم فى هذه التجربة صنفي الرودس جراس اللذان قد سبق تقييمهما فى التجربة الاولى مع صنف البرسيم الحجازى (سيريفر Siriver) كل منهما منفردا هذا بالاضافة الى بعض المخاليط المقترحه بنسب خلط مختلفة.

وقد تمت زراعة كل من صنفى الرودس جراس والبرسيم الحجازى منفردا بمعدل ١٥ كجم رودس جراس/فدان والبرسيم الحجازى بمعدل ٢٠ كجم/فدان.

وكانت المعاملات تحت البحث عبارة عن :-

ثـلاث معـاملات منفردة من كل من صنفى الرودس جراس (Katambora , Pioneer) بالاضافة الى البرسيم الحجازى.

وقد اضيف الى المعاملات السابقة ٦ معاملات بنسب خلط مختلفة كما يلى:-

٧٥% برسيم + ٢٥% صنف رودس Katambora

٧٥% برسيم + ٢٥% صنف رودس Pioneer

٥٠% برسيم + ٥٠% صنف رودس Katambora

٥٠% برسيم + ٥٠% صنف رودس Pioneer

٢٥% برسيم + ٧٥% صنف رودس Katambora

٢٥% برسيم + ٧٥% صنف رودس Pioneer

وقـد كان هناك بعض المعاملات السمادية وهى عبارة عن استخدام السماد الكامل مـن النيتروجيـن , الفوسـفور , البوتاسـيوم بمعدلين يضافا سنويا حيث يضاف النيتروجيـن والبوتاسـيوم علـى ثلاث دفعات الدفعة الأولى أثناء تجهيز الأرض والثانـية بعـد الحشة الأولى والثالثة بعد حوالى شهر من الحشة الأولى فى السنة الأولـى وفـى السـنة الثانية والثالثة تمت الأضافة على ثلاث دفعات فى الموسم