# العلوم الطبيعية

## زراعة

### حشيش - برسيم - مكة

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **151** |  | **رقــم البحــث :** | ح 302/428 |
|  |  | **عنوان البحـــث :** | محصول و جودة مخالط حشيشة الرودس و البرسيم  العلفية تحت تأثير معدلات بذر مختلفة في منطقة  مكة المكرمة |
|  |  | **الباحث الرئيــس :** | د. احمد عبد الله باخشوين |
|  |  | **الباحثون المشاركون :** |  |
|  |  | **الجهـــــــة :** | كلية الأرصاد والبيئة وزراعة المناطق الجافة |
|  |  | **مدة تنفيـذ البحـث :** | 6 شهور |
|  | مستخلص البحث | | |

يلعب إنتاج محاصيل العلف دورا مهما و فعالا في تنمية الاقتصاد الزراعي. و تعتبر الأعلاف أكثر مصادر الغذاء قيمة و أرخصها للحيوانات أو الماشية لكونها مصا د ر غنية بالطاقة و العناصر الغذائية و الكربوهيدرات و البروتين. و بوجود أعلاف ذات جودة غذائية مرتفعة, يمكن بواسطتها زيادة إنتاجية الحليب و إنتاج اللحوم و تشكل المحاصيل البقولية مجموعة رئيسية من المحاصيل الحقلية في العالم , حيث تمد الإنسان و الحيوان بالغذاء بالإضافة إلى كونها مواد أولية للاستخدامات الصناعية, و قد تم إدراك قيمتها الغذائية كمصدر للبروتين منذ زمن طويل. في حين تمثل المحاصيل النجيلية Grasses المرتبة المتقدمة بين مجاميع المحاصيل الحقلية و تشمل محاصيل الحبوب و محاصيل العلف بصورة أساسية و يعتبر حشيشة الرودس من المحاصيل العلفية المعمرة المهمة و هي من الحشائش المناسبة للمناطق المدارية. يمكن استخدامها كمحصول علفي للحيوانات المستأنسة ويمكن خلطها مع العديد من المحاصيل العلفية البقولية.

و نتيجة لكون محاصيل البقول العلفية مصدرا هاما للبروتين و محاصيل العلف النجيلية مصدرا رئيسيا للكربوهيدرات و عليقه مالئة للحيوانات لذلك و لتحسين الكفاءة الإنتاجية لوحدة المساحة من الأرض فسيتم الجمع بين المجموعتين معا من خلال دراسة مخاليط من كل من البرسيم الحجازي و حشيشة الرودس للوصول إلي الكفاءة و القدرة الأعلى لإنتاجية وحدة المساحة من المحاصيل العلفية ذات الجودة المرتفعة.

# سوف يجري البحث بمحطة الأبحاث الزراعية بهدي الشام التابعة لجامعة الملك عبد العزيز, بمنطقة مكة المكرمة لمعرفة تأثير معدلات بذر مختلفة حشيشة الرودس مع البرسيم كمحصول مزدوج (خليط) على إنتاجية العلف و مقارنة الإنتاج و الجودة لمحصولي حشيشة الرودس و البرسيم كلا على حدا أو خليط بالإضافة إلى ذلك, تقدير معدلات الخلط المناسبة للبرسيم و حشيشة الرودس تحت الظروف البيئية لمنطقة مكة المكرمة.

# Pure Sciences

## Agriculture

### Fodder – Grass - Makkah

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **151** |  | **Award Number :** | H 302/428 |
|  |  | **Project Title :** | Fodder yield and quality of Rhodes grass-Alfalfa mixtures as affected by sowing rates in Makkah Region. |
|  |  | **Principal Investigator :** | **Dr. Ahmed A. Bakhashwain** |
|  |  | **Co-Investigator :** |  |
|  |  | **Job Address :** | Faculty of Meteorology, Environment and Arid Land Agriculture |
|  |  | **Duration :** | 6 Months |
|  | Abstract | | |

Forage crop production plays an important and effective rule in agriculture economical development. Fodders are the most valuable and cheapest source of food for livestock having rich source of metabolizable energy, nutrient elements, carbohydrates and protein. With quality nutritional fodder, milk and meat production can be increased. Legume crops constitute a major group of crops in the world. They provide human food, animal feed (alfalfa), and material for industrial uses. Their nutritional value as a source of protein has long been recognized. Rhodes grass (Chloris gayana) is tufted perennial with runners, suited to subtropics, combines well with many legumes and is used as fodder crop for domestic animals. The forage yield and quality advantages of including alfalfa in a mixture with grasses species is well-known. Legume fodder crops are important source of protein, while grassy fodders are major source of carbohydrates and fibers for domestic animals. Therefore, for improving the production efficiency per unit area of land, the two groups of crops will be combined through mixing both alfalfa and rhodes grass to obtain high production efficiency for the unit area and to produce fodder crop of high quality.

The study will be conducted at the Agriculture Research Station, Hada Al-Sham, K.A.U., Makkah region to determine the effects of different sowing rates of barley - alfalfa as a companion crop on fodder yield and production, fodder quality and to compare the yield and quality ofbarley and alfalfa fodder, sown alone and in mixture, and to determine the suitable mixture rate of alfalfa legumes and barley under Makkah region ecological conditions.