

تم إجراء تجربة حقلية على تربة جيرية في محطة الأبحاث والتجارب بديراب التابعة لكلية علوم الأغذية والزراعة بجامعة الملك سعود وذلك خلال موسم النمو ٢٠٠٥-٢٠٠٦ ويهدف هذا البحث لدراسة تأثير كل من التسميد الفوسفاتي والنيتروجيني وفترات الري على محصول العلف والتركيب الكيماوي لمحصول الجوار.

اشتملت التجربة على ثلاث مستويات من التسميد النيتروجيني (صفر، ٤٠ و ٨٠ كجم نيتروجين/هكتار)، أربعة مستويات من التسميد الفوسفاتي (صفر، ٤٠، ٨٠ و ١٢٠ كجم P_2O_5 /هكتار) هذا بالإضافة إلى فترتي ري (كل ٥ أيام وكل ١٠ أيام).

أوضحت النتائج أن فترات الري كانت ذات تأثير معنوي على كل من محصول العلف الأخضر والجاف للجوار وكذلك النسبة المئوية للبروتين ومحتوى الجوار من عنصر النيتروجين، بينما كان تأثير فترات الري غير معنويًا على كل من النسبة المئوية للمادة الجافة ومحصول البروتين للجوار وكذلك محتوى الجوار من عنصري الفوسفور والبوتاسيوم.

كما أوضحت النتائج أن إضافة التسميد النيتروجيني كان له تأثير معنوي على كل من محصول العلف الأخضر والجاف ومحصول البروتين الخام للجوار، بينما لم تظهر أي فروق معنوية على تأثير التسميد النيتروجيني على كل من النسبة المئوية للمادة الجافة والنسبة المئوية للبروتين، وأيضًا على محتوى الجوار من عنصري الفوسفور والبوتاسيوم.

وجد أيضًا أن تأثير التسميد الفوسفاتي على الصفات المدروسة للجوار كان له نفس تأثير التسميد النيتروجيني.

كانت أفضل معاملة في هذه الدراسة هي: الري كل ٥ أيام مع إضافة معاملة التسميد النيتروجيني ٨٠ كجم نيتروجين/هكتار ومعاملة التسميد الفوسفاتي ٤٠ كجم P_2O_5 /هكتار.