



ايكولوجية وبيولوجية نبات الحنظل الصحراوي

[5]

عثمان البوصيري محمد¹ - عبد الرحمن علي المهدي¹

1- قسم إنتاج المحاصيل - كلية الزراعة - جامعة وادي النيل - السودان

الأقسام الأخرى. أما في الموسم الثاني فقد هطلت الأمطار في كل أقسام الوادي مما أدى لنمو نباتات الحنظل في كل أقسام الوادي الثلاثة. كانت كثافة نباتات الحنظل في الموسم الأول (0.60-0.72) نبات/متر² وفي الموسم الثاني (0.3-0.4)، (0.49-0.27) و(1.46-1.66) نبات/متر² في الأقسام الأعلى، الأوسط والأسفل علي التوالي. معدل التمثيل الضوئي تزايد في مراحل النمو الأولي حتى بلغ أقصى معدل له (2.2-2.34) غرام/يوم في الأسبوع الثامن من عمر النبات ثم انخفاض حتى وصل أدني معدل له (0.12-0.10) غرام/يوم في مرحلة النضج في كلا الموسمين. نسبة الأفرع للجذور بدأت منخفضة ثم تزايدت مع تطور نمو النباتات وقد تساوت النسبة بينهما تقريبا بعد الأسبوع السابع من عمر النباتات وبعد ذلك بدأت في الانخفاض ووصلت أدني معدل في مرحلة نضج النباتات في كلا الموسمين.

كلمات دالة: الحنظل الصحراوي، ايكولوجي، بيولوجي الموجز

أجريت هذه الدراسة خلال موسمي (2004/5) و(2005/6) في وادي أبو سلم علي بعد (63 كم) شرق مدينة بربر، ولاية نهر النيل، وممثل كلية الزراعة جامعة وادي النيل علي احد أنواع النباتات الصحراوية الحنظل *Citrullus colyonthsis* و قد قسم الوادي إلي ثلاثة أقسام أعلى، أوسط وأسفل. أوضحت نتائج التحليل الفيزيائي للتربة أن تربة القسم الأعلى من الوادي تحتوي علي نسبة عالية من الطين بينما تساوت النسبة بين الطين والرمل في القسم الأوسط كما احتوت تربة القسم الأسفل علي نسبة عالية من الرمل ، وترتبه تصنف ضمن التربة القلوية حيث أن تركيز ايون الهيدروجين (8.1-8.7). وأظهرت النتائج توزيع نباتات الحنظل في الموسم الأول في القسم الأوسط فقط وذلك لعدم هطول أمطار في