

Effect Different Seasonal Growth Of *Eichhornia crassipes* (Mart)Solms On Horizontal Shoot Cover And Dispersal In Northern Iraq.

تأثير اختلاف فترات النمو في الانتشار والنمو الأفقي لنبات زهرة النيل
Eichhornia crassipes (Mart)Solms النامي في شمال العراق¹

احمد محمد سلطان
كلية الزراعة والغابات/جامعة الموصل

عدنان حسين علي الوكاع
كلية الزراعة /جامعة ديالى
¹ البحث مستل من أطروحة الباحث الأول

المستخلص

نفذت هذه الدراسة في كلية الزراعة والغابات /جامعة الموصل خلال موسم النمو 2011 لنبات زهرة النيل للتعرف على طبيعة النمو وقدرة التكاثر ومقدار النمو الأفقي لهذا النبات في محافظة نينوى. تمت زراعة الخلفات في 2011/2/15 في حواض مساحته 4.5×12م وتم قياس مسافة الامتداد في 4/1، 5/1، 6/1، 7/1، 8/1، بعد قياس صفات النبات (ارتفاع النبات، المسافة الأفقية الممتدة، عدد الخلفات، طول المدادات، عدد الأوراق والمساحة الورقية). استخدم نظام التجارب البسيطة بثلاث مكررات بتصميم القطاعات العشوائية الكاملة (RCBD). أظهرت النتائج زيادة تدريجية في النمو العمودي من خلال ارتفاع النبات والمساحة الورقية اللذان يعدان عاملين مهمين في النمو العمودي خاصة عند ارتفاع درجات الحرارة، أما النمو الأفقي فقد تمثل في زيادة طول المدادة وعدد الخلفات. زاد طول المدادة في شهر آب أكثر من الضعف مقارنة بشهر نيسان كما زاد عدد الخلفات ووصل الفرق بين شهر آب ونيسان 127 خلفه ووصلت نسبة الزيادة الأفقية في شهر تموز 92.7% بصورة عامة بالمقارنة مع امتد البساط الخضري مسافة أفقية طولها 4.20م عن طريق زيادة معدل طول المدادة (93سم) وبعدها من الخلفات 728 خلفه وبمساحة ورقية 10.8م² وعدد أوراق 3743 ورقة خلال 120 يوم.

Abstract

The field experiment was conducted during growing season 2011 at college of Agriculture and Forestry /Mosul University on water hyacinth *Eichhornia crassipes* (Mart)Solms to investigate seasonal growth habitat productivity horizontal shoot cover water and dispersal in Neniva province. Propagates had planted on 15-February -2011 in bonds which measuring horizontal weed mat growth on (1st April ,1st May ,1st June ,1st August) using plant high ,leaf area ,number and length of stolons . Randomize Complete Block Design with three replicates was used in a simple experiment .The results showed that water hyacinth had vertical growth relevant with plant high and leaf area which are more important in that growth especially at high temperature monthly (June, July ,august),while horizontal growth of mat was confirmed by increasing stolons length and daughter plant .Stolons length had increased more than doubled in August comparing growth in April . Also number of propagates had increased up to 127 in August comparing in April .On other hand ,the horizontal growth of weed mat had increased up to 92.7% in July . In general these characteristics gave a rapid growth rate that cover the water surface up to 4.20m length producing 728 daughter plant ,10.8m leaf area , 93 cm stolon length and 3743 leaf number during the period of study.