

## استمارة مستخلصات رسائل وأطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

اسم الطالب : محمد جبر حسن  
اسم المشرف : أ. د. هيفاء جاسم حسين التميمي وأ. م. د. نجلة جبر الاميري

الكلية : الزراعة  
القسم : علوم التربة والموارد المائية  
التخصص : كيمياء تربة  
الشهادة : دكتوراه

عنوان الرسالة أو الأطروحة :

السلوك الكيميائي للسيلينيوم في بعض ترب البصرة واهوار ميسان وعلاقته مع الكبريتات والفوسفات وكربونات الكالسيوم في التربة وتأثيره في مفردات النمو لحاصل الذرة الصفراء *Zea mays L*.

ملخص الرسالة أو الأطروحة :

اجريت هذه الدراسة لغرض معرفة تركيز السيلينيوم وصوره في بعض ترب البصرة واهوار ميسان و تأثير الكبريتات والفوسفات وكربونات الكالسيوم في أمتزازه في تلك الترب، و بيان تأثير السيلينيوم والكبريتات والفوسفات وتداخلهما في مفردات النمو لمحصول الذرة الصفراء وبينت نتائج الدراسة مايلي:-  
1 - اعلى تركيز للسيلينيوم كان المرتبط بالمادة العضوية في تربة العدل في حين كان اقل تركيز المرتبط بالاكاسيد المختزلة السهلة في تربة الزبير / الرميطة.  
2 - خصائص التربة ذات التأثير المعنوي في صور السيلينيوم كافة كانت نسبة الطين والمادة العضوية والسعة التبادلية الايونية الموجبة وفي جميع ترب الدراسة .  
3- الامتزاز في ترب الدراسة ازداد بشكل معنوي بزيادة السيلينيوم المضاف وان زيادة الكبريت والفوسفور المضاف ادت الى خفض امتزاز السيلينيوم في ترب الدراسة.  
4- الاحتمال الثاني لمعادلة لانكمير اعطى تطابقاً خطياً جيداً لوصف امتزاز السيلينيوم في ترب الدراسة. اما الامتزاز بواسطة كربونات الكالسيوم فقد اعطى الاحتمال الاول لمعادلة لانكمير وصفاً خطياً جيداً له.  
5- زيادة كمية السيلينيوم والفسفور اثرت معنوياً في مفردات النمو لحاصل الذرة الصفراء المزروع في ترب الدراسة. اما الكبريت فقد اثر معنوياً في الذرة المزروعة في تربة القرنة.

College : Agriculture

Dept. : Soil and water Resources

Name of student : Mohammed Jaber Hassan

Name of Supervisor : prof. Dr. Hayfaa . J . H. Al-Tammeemi  
and Asst. prof. Dr. Najla J. M. Al-Amiri

Certificate : Doctorate of philosophy

Specialization : Soil Chemistry

Title of Thesis

Chemical Behavior of Selenium in Some Soils of Basrah and Maysan Marshes and its Relation With Sulfate, Phosphate and Calcium Carbonate in Soil and its Effect on Growth Parameters of Maize Crop *Zea mays L*.

Abstract of Thesis :

With a view to knowledge of the concentration of selenium and its forms in the soil of Basrah and Maysan marshes, and the effect of sulfate, phosphate and calcium carbonate on selenium adsorption in these soils, and the effect of selenium, sulfate and phosphate and their interaction on growth parameters of maize crop. The study was conducted, which included the following topics :-

- 1 – Highest value of Selenium concentration was in Adel soil , while lowest value was in Zubair-Rumaila soil .
- 2 – Clay , O.M. and CEC have significant effect on all selenium forms in study soils.
- 3- Selenium adsorption increased significantly with increasing selenium , and increase of sulfate and phosphate levels had significant reduced in adsorption in study soils.
- 4- Second probability of Langmuir equation gave good linear correspondence to describe the adsorption.
- 5- Increasing selenium and phosphate levels significant effect on parameters of corn in study soils, while sulfate levels had significant effect on parameters of corn in Qurna soil.