

أستمارة مستخلص رسائل وأطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

الكلية : الزراعة
القسم : علوم التربة والموارد المائية
التخصص : علوم التربة والموارد المائية
عنوان الرسالة

أسم الطالب : بهاء عبد الجليل عبد الكريم النصار
أسم المشرف : أ.م.د كوثر عزيز حميد الموسوي
الشهادة : ماجستير

تأثير المحراث تحت سطح التربة الاعتيادي والمطور وعمق الحراثة في بعض الخصائص الفيزيائية والميكانيكية والتوزيع الملحي للتربة الطينية خلال مراحل نمو محصول زهرة الشمس (*Helianthus annus* L.)

ملخص الرسالة

أجريت تجربة حقلية لدراسة تأثير المحراث تحت سطح التربة المزود بأجنحة ومحارث ضحلة (المطور) والمحراث تحت سطح التربة الاعتيادي ولأعماق الحراثة 30 و40 و50 سم لكل منهما والمحراث المطرحي القلاب لعمق 25 سم (MT) في خصائص التربة الفيزيائية والميكانيكية والكيميائية للتربة الطينية ومراحل نمو محصول زهرة الشمس بعد الحراثة مباشرة ومنتصف ونهاية موسم النمو ولأعماق التربة (0-15) سم d_1 و (15-30) سم d_2 و (30-40) سم d_3 و (40-50) سم d_4 ومفردات نمو المحصول حيث أعطى المحراث تحت سطح التربة المطور خلال مراحل نمو المحصول تأثيرات معنوية عند عمق الحراثة 50 سم (S_1D_3) حيث سجل زيادة في تفتيت التربة وقل قيمة للـ PW و pb , وأعلى قيمة للـ f وأعلى قيمة للـ MWD وأعلى قيمة للـ K_s وأعلى قيمة للغيض التجمعي ومعدل الغيض وقل قيمة للـ PR و C و EC_e و SAR و ESP وزيادة في ارتفاع المحصول والوزن الجاف للجزء الخضري وحاصل الحبوب للمحصول المزروع وتلتها معاملة المحراث تحت سطح التربة الاعتيادي عند نفس عمق الحراثة 50 سم (S_2D_3) مقارنة مع المحراث المطرحي القلاب وبدون حراثة .

College: Agriculture

Name of student : Bahaa AbdulJaleel AbdulKareem

Dept. : Field Crops Science

Name of supervisor : Ass. Dr. Kawther A. H. Al-Mosawi

Title Thesis :

The effect of the conventional and modified subsoilers and operating depth on the soil physical and mechanical properties and the soil salinity distribution in clay soil during sun flower crop growth stages (*Helianthus annus* L.)

Abstract of Thesis

A filed experiment was conducted studying the effect modified subsoiler , conventional subsoilers were used at operating depths of 30,40,50 cm. The The moldboard plow was used at operating depth of 25 cm . These plow types were used to study their effect on the physical , mechanical and chemical properties of the soil during the plant growth staves . The soil properties was studied at the beginning of the season (i.e after plowing), middle of the season and after crop harvesting . The soil properties measurements were taken for different depths, d_1 (0-15) , d_2 (15-30) , d_3 (30-40) and d_4 (40-50) cm . The crop used in the experiments was sun flower (*Helianthus annus* L.) . The study also included the crop growth parameters and crop production . The treatment S_1D_3 supassed the other treatments in giving lower soil pulverization (PI.) and give lower values PW , pb , and gave the highest values of f , MWD , K_s , Acumulative infiltration and infiltration rate , and lower values PR , C , EC_e , SAR , ESP and plant height dry weight for green part and seeds production , And conventional subsoilers (S_2D_3) compared (MT).