



عبد المنعم محمد عامر

اسم الباحث:

تاريخ اعتماد تسجيل البحث: 2012/10/07

نوع البحث: تطبيقي

عنوان البحث:

**التنبؤ بالتوصيل الهيدروليكي وامتصاصية الماء في الاراضى عند الترشيح الثابت**

طريقة البحث:

معادلات جديدة تم التوصل اليها لتقدير التوصيل الهيدروليكي المشبع وغيرمشبع في المسام الشعرية والغيرشعرية بالاراضى والتي (اي المسام) قد قدرت باستخدام بيانات منحنى الشد الرطوبى للتربة. وقد بنيت المعادلات على اساس ربط معدل الترشيح النهائى بالتوصيل الهيدروليكي المشبع عند حالة الترشيح الثابت من خلال بارامترات الامتصاصيه والمعاملات التجريبيه فى معادلة كوستياكوف. كما طورت معادلات لحساب معامل التوافق بين البارامترات المختلفة وايضا اشتقت معادلات اخرى لحساب امتصاصية المياه بالتربة.



تاريخ اعتماد تسجيل البحث: 2012/10/02

نوع البحث: تطبيقي

عنوان البحث:

**حساب التوصيل الهيدروليكي والانتشارية في المسام الممتلئة بالماء في الأراضي الطينية المزروعة**

طريقة البحث:

تعتبر الانتشارية أحد وسائل دراسة حركة وانتشار الماء أفقيا داخل التربة وحول منطقة جذور النباتات وتعتمد الانتشارية على نوعية المسام بالتربة ومدى امتلائها وتشبعها بالماء، هذا ويمكن حساب مقدار الانتشارية بربطها بانتقال الماء كميًا بالتربة من خلال معرفة مقدار التوصيل الهيدروليكي داخل التربة. وقد استخدمت أرض مزروعة قطنًا ذات قوام طيني لتطبيق معادلات مستنتجة لكل من الانتشارية ومعامل التوصيل الهيدروليكي.



تاريخ اعتماد تسجيل البحث: 2012/10/02

نوع البحث: تطبيقي

عنوان البحث:

**الخواص الهيدروفيزيائية لتربة مقاومة لامتصاص الماء في منطقة غابات سكيولي**

طريقة البحث:

الغرض من البحث هو دراسة تأثير الغطاء النباتي والظروف الجوية على امتصاصية الماء والتوصيل الهيدروليكي المشبع وغير مشبع بالإضافة إلى قياس مدى مقاومة أرض رملية في منطقة غابات سكيولي لامتصاصية الماء ودليل تضاد (مقاومة) امتصاص الماء في تلك الأرض بجنوب غرب سلوفاكيا. هذا وقد تم اختيار ثلاث مواقع في تلك المنطقة لإجراء الدراسة، الأول أرض مروج خضراء تنمو بها أنواع مختلفة من الأعشاب، الثاني أرض غابات صنوبرية والثالث أرض فضاء داخل الغابة تحتوي أساسا على أشنات وطحالب تنمو في مستنقعات وبها أيضا أرض رملية صرفة لعمق 50 سم.



تاريخ اعتماد تسجيل البحث: 2012/10/02

نوع البحث: تطبيقي

عنوان البحث:

**حركة وتوصيلية الماء في المسام الشعرية والغير شعرية في الأراضي**

طريقة البحث:

حركة الماء لأسفل في قطاع التربة تحدث أساسا في المسام الواسعة الغير شعرية بينما الحركة الجانبية والرأسية تحدث في المسام الشعرية، لذا فقد أمكن التوصيل إلى علاقات رياضية وفيزيائية لحساب حركة الماء والتوصيلية في كلا النوعين من المسام من خلال قياسات الشد الرطوبي ودالة التوزيع لأنصاف أقطار المسام بالتربة مع تحديد نوع انسياب الماء الخطي والمضطرب وتحديد نصف قطر المسام الذي يفصل بينهما.



تاريخ اعتماد تسجيل البحث: 2012/10/02

نوع البحث: تطبيقي

عنوان البحث:

**ارتباط الري السطحي بترشيح وتوزيع المياه في الأراضي**

طريقة البحث:

الري السطحي في خطوط وأحواض يعتبر من أقدم طرق الري ومازالت مستعملة حتى الآن بالرغم من انخفاض كفاءتها. لذا من المقبول إجراء محاولات لرفع كفاءة الري السطحي من خلال دراسة كميات الري المضافة وعلاقتها بكميات المياه المترشحة في التربة وكيفية توزيعها في قطاع التربة وخاصة منطقة نمو الجذور. والبحث يحاول ربط كل ذلك بإنتاجية الأرض لمعرفة أي طرق الري السطحي أكثر كفاءة من الأخرى.



تاريخ اعتماد تسجيل البحث: 2012/10/02

نوع البحث: تطبيقي

عنوان البحث:

**تأثير التسرب والتخزين للمياه في الأراضي المزروعة على الري السطحي**

طريقة البحث:

يرتبط الترشيح التراكمي للمياه في التربة بطريقة الري السطحي بينما يرتبط معدل الترشيح بطرق الري الحديثة مثل الري بالرش والتنقيط . وقد استخدم الترشيح كدليل على كيفية حركة مياه الري في داخل التربة. واستخدمت طريقة الري في خطوط لبيان هذا الارتباط وكيفية تخزين المياه في منطقة الجذور مع دراسة النقص في المحتوى الرطوبي لتخطيط كمية الري وزمن الري في أراضي مزروعة بمزرعة كلية الزراعة جامعة المنوفية.



تاريخ اعتماد تسجيل البحث: 2012/10/02

نوع البحث: تطبيقي

عنوان البحث:

**دوال الترشيح كأساس للتنبؤ بامتصاصية الماء والتوصيل الهيدروليكي في الأراضي**

طريقة البحث:

لتقييم حركة الماء وانتقاله في منطقة جذور النبات لابد من دراسة الخواص الهيدرولوجية للتربة وانتقال الماء رأسياً وأفقياً داخل التربة. وتعتبر دوال ونماذج الترشيح للماء في الأراضي ذات أهمية قصوى في هذا الشأن، والغرض من هذه الدراسة هو محاولة إيجاد علاقات رياضية وفيزيائية بين معدلات الترشيح ومعدلات حركة الماء في الأراضي مما يستدعي قياسات الترشيح في التربة وأنواع المسام والخواص الهيدروفيزيائية للتربة.



تاريخ اعتماد تسجيل البحث: 2012/10/02

نوع البحث: تطبيقي

عنوان البحث:

استنباط السعة الأدمصاصية للرطوبة و مساحة السطح من خلال الأدمصاص الأيزوثيرمي لبخار الماء وعلاقتها  
بالماء الهيجروسكوبي في الأراضي

طريقة البحث:

لعل أهمية السعة الأدمصاصية للرطوبة تظهر في المناطق الصحراوية حيث قد تنمو بعض النباتات (المتحورة لكي تواجه نقص المياه في البيئة الصحراوية) علي ما قد يتكثف من بخار الماء ويدمض علي حبيبات الأراضي في تلك المناطق. لذا تكمن أهمية البحث في تحديد الحد الأقصى للرطوبة المدمصة بالتربة (والتي يمكن ان تسمى بالسعة الأدمصاصية للرطوبة) عن طريق ادمصاص بخار الماء عند درجة حرارة ثابتة. ايضا يهدف البحث الي تحديد العلاقة بين السعة الأدمصاصية والماء الهيجروسكوبي في التربة والذي (اي الماء الهيجروسكوبي) يمكن قياسه بسهولة نسبية وبالتالي يمكن استخدامه في استنتاج السعة الأدمصاصية للرطوبة اذا ما تعذر استخدام طريقة الأدمصاص الأيزوثيرمي في قياسها.



تاريخ اعتماد تسجيل البحث: 2012/10/02

نوع البحث: تطبيقي

عنوان البحث:

**تقييم الري كدالة لترشيح الماء في الأراضي المزروعة بدلتا نهر النيل**

طريقة البحث:

تعتبر طريقة الري السطحي من أقدم طرق الري المستخدمة على مستوى العالم وخاصة في مصر وذلك بالرغم من انخفاض كفاءة الطريقة لتوصيل المياه إلى الحقل وتوزيعها في منطقة جذور النباتات. ولتقييم هذه الطريقة ورفع كفاءتها حاولنا دراسة الترشيح ومعدلاته في قطاع التربة وربط ذلك بمعدلات إضافة الماء بالري السطحي للأرض مع استخدام نوعين من الري السطحي بالخطوط والري الحوضي كنوع ثالث وبتطبيق نماذج معدلات الترشيح يمكن التوصل إلى علاقات توضح كفاءة الري والكميات الواجب إضافتها للحصول على أعلى محصول ممكن.



تاريخ اعتماد تسجيل البحث: 2012/09/27

نوع البحث: أكاديمي

عنوان البحث:

**التنبؤ بالتوصيل الهيدروليكي وامتصاصية الماء في الاراضى عند الترشيح الثابت**

طريقة البحث:

معادلات جديدة تم التوصل اليها لتقدير التوصيل الهيدروليكي المشبع وغير مشبع في المسام الشعرية وغير شعرية بالاراضى والتي (اي المسام) قد قدرت باستخدام بيانات منحني الشد الرطوبي للتربة. وقد بنيت المعادلات على اساس ربط معدل الترشيح النهائي بالتوصيل الهيدروليكي المشبع عند حالة الترشيح الثابت من خلال بارامترات الامتصاصيه والمعاملات التجريبيه في معادلة كوستياكوف. كما طورت معادلات لحساب معامل التوافق بين البارامترات المختلفة وايضا اشتقت معادلات اخرى لحساب امتصاصية المياه بالتربة.