



تأثير استخدام بعض المواد الأمانة على الأحتياج المائى وكفاءة استخدام الماء لنبات الفاصوليا

[28]

يسرية أحمد ابراهيم بيان¹

1- أقسام بحوث الخضر- معهد بحوث البساتين-مركز البحوث الزراعية- الجيزة-مصر

الرى أفضل المعاملات على محصول القرون فى الفاصوليا يليه معاملة التربة بمادة ساب والرى بمستوى 60% من مياه الرى أما بالنسبة لمتوسط وزن القرن الطازج من الفاصوليا الخضراء أظهرت النتائج أن معاملة الميكورهيذا والرى بمستوى 120% أعطت أعلى القيم فى الموسمين يلى ذلك الرش بمادة الليثوفيت والرى بمعاملة 80% من ماء الرى والمعاملة بمادة ساب مع الرى بمستوى 60% من ماء الرى. أما بالنسبة لكفاءة استخدام مياه الرى أظهرت النتائج انخفاض كفاءة استخدام الماء مع زيادة كميات ماء الرى الى مستوى 100% او 120% من البخر وتم الحصول على اعلى القيم من معاملة 60% يليها 80% من ماء الرى المحسوب باستخدام طريقة حلة البخر طراز- أ.وبالنسبة لتأثير المواد الأمانة على كفاءة استخدام مياه الرى المعاملة بمادة ساب أو الرش بمركب أمينو زد ويليها استخدام المعاملة بواسطة الميكورهيذا أعطت أعلى القيم من كفاءة استخدام مياه الرى فى الموسمين. وعليه يمكن التوصية بمعاملة نباتات الفاصوليا بمادة ساب كإضافة أرضية أو الرش بمركب أمينو زد يلى ذلك المعاملة للبذور بواسطة المخصب الحيوى ميكورهيذا مع الرى بمستوى 60% أو 80% من ماء الرى المحسوب باستخدام طريقة حلة البخر طراز-أ للحصول على أفضل محصول من قرون الفاصوليا الخضراء وأفضل كفاءة لاستخدام مياه الرى.

الكلمات الدالة: الفاصوليا، مواد أمنة، الإحتياج المائى، كفاءة استخدام الماء، حلة البخر طراز-أ

الموجز

أجريت تجربتان حقليتان خلال موسمى الزراعة 2012/2011 فى محطة التجارب بقها محافظة القليوبية لدراسة تأثير استخدام أربع مستويات من كميات مياه الرى وهى 60%، 80%، 100%، 120% المحسوبة من قراءة البخر بالإضافة الى استخدام خمس مواد أمنة وهى الماء (كنترول)، أمينو زد، ليثوفيت (سماد ثانى أكسيد الكربون) كرش ورقى على نباتات الفاصوليا والمخصب الحيوى ميكورهيذا كمعاملة للبذور قبل الزراعة ومادة ساب (مادة بوليمر) كمادة حافظة للماء كمعاملة للتربة قبل الزراعة وتأثير ذلك على النمو ومحصول الفاصوليا الخضراء صنف بوليسنا ومواصفاته الكيماوية والطبيعية وكفاءة استخدام مياه الرى. وقد أظهرت النتائج أن معاملة الميكورهيذا أو الرش بالليثوفيت ومعاملة التربة بمادة ساب أعطت أعلى القيم من مواصفات القرن والنمو الخضرى علاوة على ذلك زاد محصول القرون زيادة معنوية باستخدام جميع المواد الامنة المستخدمة فى الدراسة وكانت أفضل المعاملات فى ذلك استخدام مادة ساب ورش النباتات بمركب أمينو زد. وبالنسبة لاستخدام المواد الأمانة مع معدلات مياه الرى كانت رش النباتات بمركب أمينو زد مع الرى بمستوى 120% من مياه