

تأثر قشور النباتات (الموز - بطاطس ونباتات اخرى) في انتاجية ونمو النبات من خلال توفير كميات كافية من البوتاسيوم

دانة الحسن ربيع - رسيل خساف

ثانوية بيش الثالثة

المقدمة

النباتات هي كائنات حية تنتج غذائها بعملية البناء الضوئي ويعد البوتاسيوم احد اهم العوامل في هذه العملية حيث يساعد على التحكم في إغلاق وفتح الثغور الموجودة على الأوراق مما يساعد في تنظيم حالة الماء وتبادل بخار الماء مع الأكسجين وغاز ثاني أكسيد الكربون.

مشكلة الدراسة

ما مدى تأثير قشور النباتات (الموز - بطاطس ونباتات أخرى) في انتاجية ونمو النبات عندما لا يحصل على كميات كافية من البوتاسيوم؟

أهداف الدراسة

- 1- معرفة مدى تأثير انتاجية ونمو النبات عندما لا يحصل على البوتاسيوم الكافي
- 2- التعرف على كفاءة بعض الاسمدة لتزويد النباتات البوتاسيوم الكافي

منهجية البحث

بحث تجريبي مبني على اسلوب مقارنة وتحليل نتائج المؤشرات التي تم الحصول عليها

أداة البحث : التجربة والملاحظة واستبيان

المواد: استخدمت ادوات جلوب البيئي
الماء
قشر الموز
قشر البطاطس
نبات البوتس
شجرة الياسمين

وتم عمل التجريبتين في منزل الطالبة دانة ربيع (بسماد قشور البطاطس) وفي منزل الطالبة رسيل خساف (بسماد قشور الموز)

وقد قمنا بسؤال معلمة العلوم / أ/ ليلي عكيري عن اذا كانت زيادة البوتاسيوم مضره بالنبات ؟ واجابت كالتالي:

نعم ، يحتاج النبات الى البوتاسيوم بشكل اكبر من باقي العناصر الاخرى لكن زيادة البوتاسيوم في خلايا النبات يؤثر على

امتصاص العناصر الاخرى وكذلك نقص البوتاسيوم يضر بالنبات.

وتمت مشاركة استبيان مع طالبات المدرسة واخذ استجاباتهم تمت مساعدتنا من ولي الامر : الحسن هادي ربيع في اخذ بعض المعلومات: ان البوتاسيوم يرفع من خصوبة التربة و يشكل مكافحة الحشرات

الفرضية

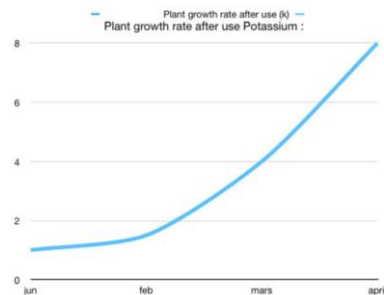
كلما نقصت كمية البوتاسيوم في النبتة اصبحت معرضة للأمراض

زيادة البوتاسيوم في خلايا النبات تؤثر على وتيرة نموها

النتائج

لاحظنا بعد إضافة السماد علي النبات زاد نموها وعالجت اصفرار الأوراق و استنتجنا ان الفرضية صحيحة وان كلما نقصت كمية البوتاسيوم في النبتة تقل انتاجية النبتة و تصبح اكثر عرضة للأمراض واذا زادت كمية البوتاسيوم بالنسبة المعقولة تزيد من وتيرة نموها ومعالجة الامراض

<https://1drv.ms/v/s!AhbK49hrdReJiG96X2RDSIgW7--P>



التوصيات

1- الاستفادة من قشور الموز والبطاطس كأسمدة فعالة لتزويد النباتات البوتاسيوم والحد من اصفرار اوراق النباتات

2- تنظيم وترشيد التخلص من بقايا الطعام بشكل منظم والاستفادة منه لأسمدة التربة

المصادر

مرجع شخصي من الطالبتين من خلال القيام بالتجارب العلمية

معلمة العلوم ولي امر الطالبة معلمة جلوب بالمدرسة حواء هتان

[Abou El Enin, M. M., and K. M. Si-Maklad. "M. تأثير استخدام](#)

[مزيج البوتاسيوم ورماد الموز كسماد حيوي على إنتاجية القمح المصري." المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث 1.1 \(2015\): ٧٢-٨٥.](#)