أثر استخدام السماد الطبيعي والصناعي في التربة الزراعية وعلاقته بزيادة الانتاج

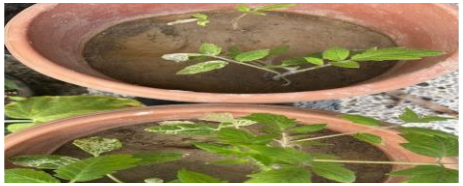
اعداد الطالبات: الريم أيوب البدري -سارة الهادي علي // اشراف الأستاذة : فاطمة علي الشحية

المقدمة

تلعب اسمدة دورا حيويا في زيادة المحاصيل وتحسين جودة التربة كما تساهم في تحقيق الأمن الغذائي وزيادة مقاومة النباتات للأمراض وهناك الكثير من الأسئلة التي افترضناها حيث اننا سنبحث إجابات عن هذه الأسئلة مثل ما هي أنواع الأسمدة وما مكوناتها؟ وكيف سيؤثر السماد على النباتات ويحسن من الإنتاجية الزراعية ؟ ومن اهدافنا التعرف عن أي التقنيات التي سنستخدمها لصناعة الأسمدة؟ وكيف نستخدم الأسمدة بالطريقة الصحيحة؟ .

بهذه التجارب نستقصي ونستنتج ونقارن فوائد ومدى فعالية كل سماد بنوعه وهل هناك عوامل ممكن تعيقه وما هي العوامل التي تساعد ب تسهيل عمليته كما اننا قمنا بالبحث عبر التواصل مع مختصين والبحث الالكتروني لنتعرف على أسباب حدوث المشكلات وللحصول على نصائح وتوجيهات وخطوات نقوم بها خلال تجربتنا.

أسئلة البحث: **ما هي أهم العناصر التي يحتاجها النبات وهل يمكن ان توفرها لنا قشور الفواكه والخضروات؟ هل هناك خطوات معتمدة لاستخدام السماد المنزلي ؟**



المناقشة

المزارعون ، وخاصة المزارعون الذين يتاجرون بحصادهم حريصون على ان يكون لهم مزروعات جيدة وذات جودة عالية تناسب السوق وترفع من مبيعاتهم فلذلك يأتي السماد بدوره مساعد و داعم لهم ولكن يواجه معظم المزارعون البسطاء مشكلة وهي ارتفاع سعر سماد الكومبست وهو السماد الموجود في معظم الأسواق ولا يتوفر في السوق أسمدة ذات طراز طبيعي رخيص السعر ومناسب للجميع فلذلك استعمال نوع من أنواع السماد وهي الأسمدة المنزلية وهي عبارة قشور وفضلات وبقايا من الفواكه والخضراوات فالجميع يتركها كمخلفات لذا فهذا البقايا في متناول الجميع حيث ان الاستفادة منها شي ذات قيمة مالية منخفضة وملائمة وفي متناول الجميع ، بذلك فالسماد المصنوع في المنزل فهو داعم للمزارع المبتدئ او ممن يحبون ان يهتمون بالزراعة والمزروعات كما ان السماد الطبيعي او المنزلي هو الخيار من بين الأسمدة الأكثر محافظة من الترسبات الكيميائية التي تضر النبات ويعتبر خيار بيئي ممتاز ، اما بالنسبة للأسمدة الكيميائية فهي مضرة نوعا ما فلها تأثير سلبي على البيئة وقد تؤدي الى تدهور التربة ولها اضرار صحية على الانسان وتؤثر أيضا على التنوع البيولوجي بحيث ينخفض تنوع الكائنات الحية المفيدة للتربة ، بالنسبة لمجال التطوير ففي تجربة زراعة الطماطم بسماد عضوي و بدون سماد ف تم زيادة كمية سقي التربة من 5 مل كل يوم الى زيادة 10 مل فكل يوم تسقى التربة بكمية اكبر ب 10 مل عن اليوم الذي سبقه وذلك تحسبا ان لا تكون كمية الماء قليلة بل تكون مناسبة لحد مل وفي نهاية التجربة شهر 2 تم الثبات على كمية من الماء وهي320 مل يوميا وذلك لأن320 مل بنظرنا كمية مناسبة حسب تجربتنا كما اننا بهذه التجربة حرصنا على ان يكون مكان

الخلاصة: لضمان فعالية السماد المنزلي او العضوي على التربة ونباتها فيجب الحرص على نوع التربة فيجب ان تكن مزيج بين التربة الطينية والتربة الرملية كما انها تتواجد في مكان ذا تهوية جيدة وتسقى بانتظام يوميا كما ان يجب إعطاء جرعات من السماد للتربة من فترة لأخرى كل شهر او على حسب طول الشتلات ، عدم خضوع المزارعون لوضع مؤثرات وعوامل جمة على التربة لكي لا يحصل ضغط يؤدي الى تشتت عمل التربة وتدهورها أفضل أنواع الأسمدة هي الأسمدة الطبيعية لذا فان استخدام المحلول العجيب الطبيعي هو الأكثر أمانا وضمانا لسلامة التربة

المشكلة والهدف من البحث :

عدم توافر أسمدة بمتناول الجميع من ناحية السعر والفائدة وليكن السماد الذي سنصنعه لا يؤثر سلبا على النبات ولا على التربة ولا على الانسان كما ان يكون السماد لا يتأثر من أي عامل خارجي بسهولة وانما اذا أثر أي عامل خارجي يعيق عمل السماد في النبات الا بعد فترة طويلة من تأثير هذا العامل الخارجي

خلفية البحث :

السماد الطبيعي مادة تُضاف للتربة من أجل مساعدة النبات على النمو .ويَستخدم المزارعون عدة أنواع من الأسمدة لإنتاج محاصيل وفيرة، كما يستخدم البستانيون السماد لإنتاج أزهار قويّة وكبيرة وخضراوات وفيرة في الحدائق المنزلية. ويقوم العاملون كذلك برعاية المسطحات الخضراء وملاعب الجولف بنثر السماد للحصول على مسطحات خضراء كثيفة. تحتوي الأسمدة على مغذيات (مواد غذائية) أساسية لنمو النَّبات. وتُصنع بعض الأسمدة من المواد العضوية، مثل روث الحيوان أو مخلَّفات الصَّرْف .ويكيبيديا. السماد الكيميائي :مجموعة من المواد الركبة الاصطناعية، التي تم تصنيعها لزيادة المحاصيل الزراعية، وتحتوي الأسمدة الكيميائية المعقدة أو المخلوطة على مزيج من فوسفات الأمونيوم، والنيتروفوسفات، والبوتاسيوم، بالإضافة إلى العديد من المغذيات الأخرى.