ـ يؤدي الإفراط في انتقاء السلالات و إكثارها إلى تدهور التنوع الحيوي ـ تكاثر سريع للطفيليات ـ إختفاء الأنواع المحلية الأصليـة يؤدي إلى تعريض صحة الإنسان للخطر ـ قلة المياه بسبب إستهلاكها من طرف الكائنات الحية المستحدثة ـ إنتقال المورثات المقاومة لمبيدات الأعشاب إلى أعشاب أخرى برية فيصعب التخلص منها و) الطرق و الحلول لتفادي مخاطرها : من أجل بناء بيئة سليمة لابد من التحكم في الإنتاج للسلالات المرغوبة (الحيوانية أو النباتية) وذلك بـ : ـ الحد من الإكثار في إنتاج السلالات المرغوبة ـ مراقبة صارمة لمنع دخول السلالات المعدلة وراثيا وحماية السلالات الطبيعية ـ يجب متابعة إستعمالاتها (السلالات المعدلة وراثيا) ـ تدارك الأمر بوضع سياسات جريئة مركزة على مشاكل الماء و البيئة و الزراعة ـ أخذ الحيطة و الحذر عند إستيراد المنتجات المعدلة وراثيا ـ توسيع الرؤية العلمية اللازمة لإصدار حكم نهائي على المنتوج المعدل وراثيا ـ إرساء قوانين صارمة وواضحة المعالم في مجال التعديل الوراثي ـ وضع برامج بحوث في هذا المجال لتطوير التعديل الوراثي دون المساس بأخطارها على شتى المجالات تعريف التسميد : هو عبارة عن المادة أو المواد المستخدمة في تحسين خواص التربة وتغذية المحاصيل الزراعية بهدف زيادة الإنتاج حيث تمد النباتات بالعناصرالمغذية مباشرة أو غير مباشرة لكي يتحسن نموها ويزيد إنتاجها كما ونوعا. ويطلق على الأسمدة لفظ المخصبات أي المواد التي تزيد من خصوبة التربة من العناصر الغذائية الميسرة للنبات أي يستطيع النبات امتصاصها. ب)ـ أنواعـه : في الطبيعة هناك التسميد العضوي و التسميد المعدني ويقصد بها مايلي : التسميد العضوي : إعتمد الإنسان في بداية الزراعة على الأسمدة العضوية كمصدر أساسي ووحيد لتسميد الحاصلات الزراعية بكل أنواعها وكانت المحاصيل الناتجة ذات قيمة غذائية عالية وجودة ممتازة وصحية بدرجة كبيرة وذلك لخصوبة الأرض العالية . حيث تقوم الكائنات الحية الدقيقة المحللة بتحويلها وتحليلها إلى عناصر معدنية ، و بوجود الماء يسهل على الكائن الأخضر الحي إمتصاصها بكل سهولة . حيث أن لها دورا كبيرا على الأرض التي تساهم بدورها في تحسين النبات الذي يساهم هذا الاخير في إحياء البيئة ومن أهم أدوار التسميد العضوي مايلي : ـ إمداد الأرض بالعناصر الغذاية الكبرى و الصغرى ـ تحسين بناء الأرض وحفظ الرطوبة بها ـ إثراء التربة بالكائنات الحية الدقيقة والنافعة و المفيدة البكتيريا الضارة) بمعنى آخر حماية التربة وذلك بالتخلص من المواد السامة ـ زيادة مقاومة النبات للأمراض (نبات صحي مقاوم للأمراض) وهناك عدة أنواع للسماد العضوي ويتمثل فيما يلي : 1- المواد العضوية الضخمة : محسنات و ملطفات التربة فهي تساهم في زيادة قدرة التربة على امتصاص و الاحتفاظ بالماء اذا كانت التربة رملية ، 2- السماد الأخضر : قبل تمام نضج المحصول الأخضر ينبغي ان يحرث و يقلب في التربة، ومن المحاصيل غير البقولية : الدخن والخردل. 3- المخصبات العضوية الأخرى : أحيانا قد يكون كومبوست الحديقة وغيره من المواد العضوية التي ذكرت أعلاه غير كافية لوحدها أو قد نحتاج إلى إضافة عناصر معينة تكون التربة مفتقرة لها ، هنا تأتي المخصبات العضوية وهي طبيعية ومعظمها من أصل كائنات حية و تمتاز بأنها توفر بعض العناصر بشكل مركز أالتسميد المعدني : عبارة عن مواد كيميائية طبيعية أو مصنعة تستخدم لتحسين تغذية النبات بما فيها تحسين النمو وزيادة الإنتاجية بالإضافة لتحسين الجودة. وتشير الدراسات إلى أن 50 % من الزيادة التي حدثت في الإنتاج الزراعي تغري لاستخدام الأسمدة الكيميائية، وتؤدي إضافة الأسمدة لتحسين خصوبة الأراضي وتحسين الاستزراع، د)ـ مخاطـره : إن التسميد بشتى أنواعه يضر بالتربة و النبات وحتى الحيوان والبيئة عند الإفراط في إستعماله . خاصة الأسمدة المعدنية وهناك عدة أضرار ومخاطر له : * مخاطره على التربة : ـ إكثار الأسمدة يؤدي إلى إتلاف التربة * مخاطره على النبات : ـ موت النباتات ـ تسمم الكائن الأخضر الحي ـ قلة الغطاء النباتي ـ تعرض النبات لأنواع كثيرة من الفيروسات و الطفيليات كثر مخاطره على الحيوان & الإنسان : ـ موت النبات يؤدي إلى موت الحيوانات العشبية (التي تعتمد في نمط تغذيتها على النبات) ـ فقد أنواع كثيرة من الحيوانات ـ وصول هذه الأملاح إلى مياه الشرب يؤدي إلى الضرر بمعدة الإنسان خاصة الأطفال ـ تُخلِّف نفايات بكميات كبيرة تعمل على استهلاك الأكسجين عند تحللها، ـ زيادة الأراضي القاحلة ـ إنتشار الصحاري على نطاق أوسع ـ إرتفاع الضغط (زيادة co2 في الجو) ـ تلوث المياه الجوفية ، ـ تلوث المياه السطحية من بحيرات و أنهار بهذه الأسمدة ـ إنجراف التربة يؤدي إلى نقل الأسمدة إلى أماكن غنية بالحياة كالبحار فتموت الكائنات الحية هـ)ـ الطرق والحلول المناسبة لتفادي مخاطره : نجد أن السماد سلاح ذو حدين فيه الإجاب و السلب ومن أجل المحافظة على جهته الموجبة فقط نتبع طرق سليمة لكيفية إستعماله : ـ يجب إختيار وقت محدد لإضافة السماد ـ إضافة السماد المحدد الذي يحتاجه النبات في نموه ـ يجب إضافة السماد بقيمة مثلى لتفادي ضرره على النبات ـ إختيار الطريقة الأمثل لكيفية إضافته (إضافة الأسمدة مع الماء ليسهل إمتصاصها) النص الأصلي /I]* عند النبات : يتم تكثير السلالات المرغوبة بعدة طرق بالنسبة للنبات وهي تتمثل في :

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي

الإفتسال : حيث يتم قطع جزء من نبات ثم يقطع إلى قطع صغيرة ثم تزرع ، " يجب مراعاة تعقيم الوسائل المستعملة عند الزرع في الأنابيب لتجنب دخول الفطريات " زراعة المرستيم : يتم زراعة القمة النامية في وسط زراعي ذو تركيب كيميائي ينشط على النمو الأولي فهو يسمح بتشكل كتلة خلوية تدعى الكنب . د) الغاية من إكثار السلالات المرغوبة : هو تلبية الحاجيات الضرورية من أفراد حيوانية ونباتية حيث يتم إستغلالها في قطاعات مختلفة من أكل ، لباس ، تسويق . وغيرها ، ومنذ إدراك الإنسان لأهميته أصبح يكثر من السلالات المرغوبة و التي يريدها متجاهلا الأخطار الناجمة عنها ، فقد تتسبب في كوارث طبيعية تضر الإنسان و البيئة على السواء هـ) مخاطرها : يؤدي الإفراط في انتقاء السلالات و إكثارها إلى تدهور التنوع الحيوي تكاثر سريع للطفيليات إختفاء الأنواع المحلية الأصليـة يؤدي إلى تعريض صحة الإنسان للخطر إنتقال السلالات المستحدثة إلى البيئات الطبيعية مما يؤدي إلى تكاثرها مع السلالات الطبيعية وبالتالي تتسبب في إختفائها كثرة الكائنات الحية و إستهلاكها للنبات يؤدي بتدهور الوضع الزراعي إنتقال المورثات المقاومة لمبيدات الأعشاب إلى أعشاب أخرى برية فيصعب التخلص منها من أجل بناء بيئة سليمة لابد من التحكم في الإنتاج للسلالات المرغوبة (الحيوانية أو النباتية) وذلك بـ : الحد من الإكثار في إنتاج السلالات المرغوبة الإستعمال العقلاني للسلالات المرغوبة تدارك الأمر بوضع سياسات جريئة مركزة على مشاكل الماء و البيئة و الزراعة توسيع الرؤية العلمية اللازمة لإصدار حكم نهائي على المنتوج المعدل وراثيا ب)ـ أنواعـه : في الطبيعة هناك التسميد العضوي و التسميد المعدني ويقصد بها مايلي : التسميد العضوي : إعتمد الإنسان في بداية الزراعة على الأسمدة العضوية كمصدر أساسي ووحيد لتسميد الحاصلات الزراعية بكل أنواعها وكانت المحاصيل الناتجة ذات قيمة غذائية عالية وجودة ممتازة وصحية بدرجة كبيرة وذلك لخصوبة الأرض العالية . وتتمثل الأسمدة العضوية في مخلفات الحيوانات وفضلاتها التي تلقى في التربة مباشرة ، حيث تقوم الكائنات الحية الدقيقة المحللة بتحويلها وتحليلها إلى عناصر معدنية ، حيث أن لها دورا كبيرا على الأرض التي تساهم بدورها في تحسين النبات الذي يساهم هذا الاخير في إحياء البيئة ومن أهم أدوار التسميد العضوي مايلي : إمداد الأرض بالعناصر الغذاية الكبرى و الصغرى تحسين بناء الأرض وحفظ الرطوبة بها إثراء التربة بالكائنات الحية الدقيقة والنافعة و المفيدة دور المضادات الحيوية في تطهير التربة من الملوثات (الفطريات ، البكتيريا الضارة) بمعنى آخر حماية التربة وذلك بالتخلص من المواد السامة زيادة مقاومة النبات للأمراض (نبات صحي مقاوم للأمراض) وهناك عدة أنواع للسماد العضوي ويتمثل فيما يلي : 1- المواد العضوية الضخمة : محسنات و ملطفات التربة فهي تساهم في زيادة قدرة التربة على امتصاص و الاحتفاظ بالماء اذا كانت التربة رملية ، ومن جهة أخرى إذا أضيفت الى التربة الطينية الثقيلة ستجعلها أكثرة خفّة، 2- السماد الأخضر :

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي