

خدمة تلخيص النصوص العربية أونلاين، قم بتلخيص نصوصك بضغطة واحدة من خلال هذه الخدمة نتيجة التلخيص

عند النبات : يتم تكثير السلالات المرغوبة بعدة *[أ] مخاطر الاستعمال المفرط للاسمدة و التكثير من السلالات المرغوبة [ا)](100%) طرق بالنسبة للنبات وهي تمثل في :- الإقتسال : حيث يتم قطع جزء من نبات ثم يقطع إلى قطع صغيرة ثم تزرع ، وبعد نموها يتم قطع منها أجزاء التي تقسم إلى أقسام صغيرة هي الأخرى و هكذا حتى تلبية الكمية الكافية إذ تنمو هذه الفسائل في أنابيب صغيرة داخل المخبر و بعد نموها تنقل لنغرس في التربة . " 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 بتشكيل كتلة خلوية تدعى الكتب . و يتغير تركيب هذا الوسط من فترة إلى أخرى وفق أ زمنة محددة مناسبة لكل مرحلة من مراحل نمو الكتب لتشكل الجذور و الساق و الأوراق ، وتميز هذه التقنية بإنتاج نباتات خالية من الإصابات الفيروسية حتى ولو أخذت من نبات مصاب . - زراعة البروتوبلازم : للحصول على بروتوبلازم يتم تفكيك خلايا نباتية جد عادية ومتباينة ثم تجريدتها من جدارها الهيكلي ، حيث أن لهذا البروتوبلازم القدرة على الإنقسام في أنبوب يحتوي وسطا زراعيا مناسبا لتشكيل كتاب يتطور إلى نبات كامل ، وتسمح هذه التقنية باستحداث سلالات نباتية جديدة ناتجة من دمج بروتوبلازم نباتات مختلفة وراثيا ، وغيرها ، حيث أن إكثار السلالات المرغوبة له تأثير كبير في تحسين المردود الفلاحي و الحيواني على السواء ، ومنذ إدراك الإنسان لأهميته أصبح يكثر من السلالات المرغوبة و التي يريدها متجاهلا الأخطار الناجمة عنها ، هـ) مخاطرها :- يؤدي الإفراط في انتقاء السلالات و إكثارها إلى تدهور التنوع الحيوي- تكاثر سريع للطفيليات- اختفاء الأنواع المحلية الأصلية يؤدي إلى تعریض صحة الإنسان للخطر- تعرض البيئة للأوساخ- إنثال المورثات المقاومة لمبيدات الأعشاب إلى أعشاب أخرى برية فيصعب التخلص منها(الطرق و الحلول لتفادي مخاطرها : من أجل بناء بيئه سليمة لابد من التحكم في الإنتاج للسلالات المرغوبة) (الحيوانية أو النباتية) وذلك بـ :- الحد من الإكثار في إنتاج السلالات المرغوبة- مراقبة صارمة لمنع دخول السلالات المعدلة وراثيا وحماية السلالات الطبيعية- الإستعمال العقلاني للسلالات المرغوبة- تدارك الأمر بوضع سياسات جريئة مركزة على مشاكل الماء و البيئة و الزراعة- أخذ الحبيط و الحذر عند إستيراد المنتجات المعدلة وراثيا- توسيع الرؤية العلمية اللازمة لإصدار حكم نهائي على المنتوج المعدل وراثيا- إرساء قوانين صارمة وواضحة المعامل في مجال التعديل الوراثي- وضع برامج بحوث في هذا المجال لتطوير التعديل الوراثي دون المساس بأخطارها على شتى المجالاتتعريف التسميد : هو عبارة عن المادة أو المواد المستخدمة في تحسين خواص التربة وتغذية المحاصيل الزراعية بهدف زيادة الإنتاج حيث تمد النباتات بالعناصر المغذية 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. بـ) أنواعه : في الطبيعة هناك التسميد العضوي و التسميد المعدني ويقصد بها مايلي : التسميد العضوي : إنتمد الإنسان في بداية الزراعة على الأسمدة العضوية كمصدر أساسي ووحيد لتسميد المحاصيل الزراعية بكل أنواعها وكانت المحاصيل الناجمة ذات قيمة غذائية عالية وجودة ممتازة وصحية بدرجة كبيرة وذلك لخصوصية الأرض العالية . وتمثل الأسمدة العضوية في مخلفات الحيوانات وفضلاتها التي تلقى في التربة مباشرة ، 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 هنا الأخير في إحياء البيئة ومن أهم أدوار التسميد العضوي مايلي :- إمداد الأرض بالعناصر الغذائية الكبرى و الصغرى- تحسين بناء الأرض وحفظ الرطوبة بها- إثراء التربة بالكائنات الحية الدقيقة والنافعة و المفيدة(بكتيريا 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 إلى التربة الطينية الثقيلة ستجعلها أكثر خفة، 2- السماد الأخضر :عبارة عن نباتات معينة يتم زراعتها بغرض حرثها في الأرض فيما بعد، وذلك لأجل تحسين نوعية التربة. فهي تساهم في عملية تثبيت النيتروجين (الأزوت) في التربة، جيداً، و ذلك لتسريع عملية تحلله في التربة ولكن تكون درجة تسميدية عالية. من أبرز المحاصيل البقولية الشتوية التي تزرع كسماد أحضر البرسيم و الترمس، الفول السوداني و البرسيم الحجازي، ومن المحاصيل غير البقولية : الدخن والخردل. 3- المخصبات العضوية الأخرى : أحيانا قد يكون كوميوست الحديقة وغيره من المواد العضوية التي ذكرت أعلاه غير كافية لوحدها أو قد تحتاج 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 **التسميد المعدني** : عبارة عن مواد كيميائية طبيعية أو مصنعة تستخدم لتحسين تغذية النبات بما فيها تحسين النمو و زيادة 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) - مخاطره : إن التسميد بشتى أنواعه يضر بالتربيه و النبات و حتى الحيوان والبيئة عند الإفراط في إستعماله . خاصة الأسمدة المعدنية وهناك عدة أضرار ومخاطر له : * مخاطره على التربة : - إكتار الأسمدة يؤدي إلى إتلاف التربة- تربة مشبعة بالأملاح المعدنية - كثرة السماد يجعل التربة غير صالحة للزراعة . - قلة الغطاء النباتي- تعرض النبات لأنواع كثيرة من الفيروسات و الطفيليات- قد يؤدي لحرق النباتات و التقليل لا يفي بالغرض في معالجة الإصابة . كثر مخاطره على الحيوان & الإنسان : - موت النبات يؤدي إلى موت الحيوانات العشبية (التي تعتمد في نمط تغذيتها على النبات) - إنقراض العديد من الفيتامينات التي يحملها النبات . - وصول هذه الأملاح إلى مياه الشرب يؤدي إلى الضرر بمعدة الإنسان خاصة الأطفال- يمكن الدم في الجهاز الهضمي لتنتج مركب Methaemoglobin الذي يمنع دخول الأوكسجين إلى الدم في الرئتين- تختلف نفايات بكميات كبيرة تعمل على استهلاك الأكسجين عند تحللها، وينتج عن ذلك موت الكائنات الحية البحرية في البحار و المحيطات- زيادة الأرضي الفاحله- إنتشار الصخاري على نطاق أوسع- تلوث المياه الجوفية ، - تلوث المياه السطحية من بحيرات و أنهار بهذه الأسمدة- إنجراف التربة يؤدي إلى نقل الأسمدة إلى أماكن غنية بالحياة كالبحار فتموت الكائنات الحيةه)- الطرق والحلول المناسبة لتفادي مخاطره: نجد أن السماد سلاح ذو حدين فيه الإيجاب و السلب ومن أجل المحافظة على جهته الموجبة فقط نتبع طرق سليمة لكيفية إستعماله: - يجب اختيار وقت محدد لإضافة السماد- إضافة السماد المحدد الذي يحتاجه النبات في نموه- يجب إضافة السماد بقيمة مثل لتفادي ضرره على النبات- اختيار الطريقة الأمثل لكيفية إضافته (إضافة الأسمدة مع الماء ليسهل إمتصاصها) النص عند النبات : يتم تكثير السلالات المرغوبة بعده *[إ/مخاطر الاستعمال المفرط للأسمدة و التكثير من السلالات المرغوبة]الأصلي طرق بالنسبة للنبات وهي تمثل في: الإفتصال : حيث يتم قطع جزء من نبات ثم يقطع إلى قطع صغيرة ثم تزرع ، وبعد نموها يتم قطع منها أجزاء التي تقسم إلى أقسام صغيرة هي الأخرى و هكذا حتى تلبية الكمية الكافية إذ تنمو هذه الفسائل في أنابيب صغيرة داخل المخبر و بعد نموها تنقل لنغرس في التربة . " 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 بتشكيل كتلة خلوية تدعى الكنب . و يتغير تركيب هذا الوسط من فترة إلى أخرى وفق أزمنة محددة مناسبة لكل مرحلة من مراحل نمو الكنب لتشكل الجذور و الساق و الأوراق ، وتميز هذه التقنية بإنتاج نباتات خالية من الإصابات الفيروسية حتى ولو أخذت من نبات مصاب . زراعة البروتوبلازم : للحصول على بروتوبلازم يتم تفكيك خلايا نباتية جد عادية ومتمايزه ثم تجريدها من جدارها الهيكلـي ، د) الغاية من إكتار السلالات المرغوبة: هو تلبية الحاجيات الضرورية من أفراد حيوانية ونباتية حيث يتم إستغلالها في قطاعات مختلفة من أكل ، لباس ، تسويق . وغيرها ، حيث أن إكتار السلالات المرغوبة له تأثير كبير في تحسين المردود الفلاحي و الحيواني على السواء ، ومنذ إدراك الإنسان لأهميته أصبح يكثر من السلالات المرغوبة و التي يريدها متوجهـاً للأخطار الناجمة عنها ، فقد تتسبب في كوارث طبيعية تضر الإنسان و البيئة على السواءـه) مخاطرها: يؤدي الإفراط في انتقاء السلالات و إكتارها إلى تدهور التنوع الحيويـيـكـاثـرـ سـرـيعـ للـطـفـيلـيـاتـ إـختـفـاءـ الـأـنـوـاعـ الـمـحـلـيـةـ يـؤـدـيـ إـلـىـ تـعـرـيـضـ صـحـةـ إـلـنـسـانـ لـلـخـطـرـ اـنـتـقـالـ السـلـالـاتـ الـمـسـتـحـدـثـةـ إـلـىـ الـبـيـئـاتـ الطـبـيـعـيـةـ مـاـ يـؤـدـيـ إـلـىـ تـكـاثـرـهاـ مـعـ السـلـالـاتـ الطـبـيـعـيـةـ وـبـالـتـالـيـ تـتـسـبـبـ فـيـ إـخـتـفـائـهـ كـثـرـةـ الـكـائـنـاتـ الـحـيـةـ وـ إـسـتـهـلـاكـهـ لـلـنـبـاتـ يـؤـدـيـ بـتـدـهـورـ الـوـضـعـ الزـرـاعـيـ قـلـةـ الـمـيـاهـ بـسـبـبـ إـسـتـهـلـاكـهـ مـنـ طـرـفـ الـكـائـنـاتـ الـحـيـةـ الـمـسـتـحـدـثـةـ تـعـرـضـ التـرـبـةـ لـلـجـفـافـ وـ التـصـحـرـ تـعـرـضـ الـبـيـئـةـ لـلـأـوـسـاخـ مـنـ أـجـلـ بـنـاءـ بـيـئـةـ سـلـيـمـةـ لـاـبـدـ مـنـ التـحـكـمـ فـيـ إـنـتـاجـ لـلـسـلـالـاتـ الـمـرـغـوبـةـ (ـ الـحـيـوـانـيـةـ أـوـ الـنـبـاتـيـةـ)ـ وـذـلـكـ بـ:ـ الـحـدـ مـنـ إـلـكـثـارـ فـيـ إـنـتـاجـ السـلـالـاتـ الـمـرـغـوبـةـ مـرـاقـبـةـ صـارـمـةـ لـمـنـعـ دـخـولـ السـلـالـاتـ الـمـعـدـلـةـ وـرـاثـيـاـ وـحـمـاـيـةـ السـلـالـاتـ الطـبـيـعـيـةـ يـجـبـ مـتـابـعـةـ إـسـتـعـمـالـاتـهـ (ـ السـلـالـاتـ الـمـعـدـلـةـ وـرـاثـيـاـ)ـ إـسـتـعـمـالـ العـقـلـانـيـ لـلـسـلـالـاتـ الـمـرـغـوبـةـ تـدـارـكـ الـأـمـرـ بـوـضـعـ سيـاسـاتـ جـرـيـةـ مـرـكـزةـ عـلـىـ مـشـاـكـلـ الـمـاءـ وـ الـبـيـئـةـ وـ الـزـرـاعـةـ توـسيـعـ الرـؤـيـةـ الـعـلـمـيـةـ الـلـازـمـةـ لـإـصـدارـ حـكـمـ نـهـائـيـ عـلـىـ الـمـنـتـوجـ الـمـعـدـلـ وـرـاثـيـاـ إـرـسـاءـ قـوـانـينـ صـارـمـةـ وـوـاضـحةـ الـمـعـالـمـ فيـ مـجـالـ التـعـدـيلـ الـوـرـاثـيـ وضعـ برـامـجـ بـحـوثـ فيـ هـذـاـ الـمـجـالـ لـتـطـوـيرـ التـعـدـيلـ الـوـرـاثـيـ دونـ الـمـاسـسـ بـأـخـطـارـهـ عـلـىـ شـتـىـ الـمـجـالـاتـ تـعـرـيفـ التـسـمـيدـ :ـ هـوـ عـبـارـةـ عـنـ الـمـادـةـ أـوـ الـمـوـادـ الـمـسـتـخـدـمـةـ فـيـ تـحـسـينـ خـواـصـ التـرـبـةـ وـتـغـذـيـةـ الـمـحـاـصـيلـ الـزـرـاعـيـةـ بـهـدـفـ زـيـادـةـ إـنـتـاجـ حـيـثـ تـمـ الـنـبـاتـ بـالـعـنـاـصـرـ الـمـغـذـيـةـ مـباـشـرـةـ أـوـ غـيرـ مـباـشـرـةـ لـكـيـ يـتـحـسـنـ نـموـهـ

ويزيد إنتاجها كما ونوعا. التسميد العضوي : إنتمد الإنسان في بداية الزراعة على الأسمدة العضوية كمصدر أساسي ووحيد لتسميد المحاصيل الناتجة ذات قيمة غذائية عالية وجودة ممتازة وصحية بدرجة كبيرة وذلك لخصوصية الأرض العالية . وتمثل الأسمدة العضوية في مخلفات الحيوانات وفضلاتها التي تلقى في التربة مباشرة ، حيث تقوم الكائنات الحية الدقيقة المحللة بتحوילها 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 الأخير في إحياء البيئة ومن أهم أدوار التسميد العضوي مaily : إمداد الأرض بالعناصر الغذائية الكبرى و الصغرى إثراء التربة بالكائنات الحية الدقيقة والنافعة و المفيدة دور المضادات الحيوية في تطهير التربة من الملوثات (الفطريات ، البكتيريا الضارة) بمعنى آخر حماية التربة وذلك بالخلص 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 أكثر خفة، ومهوءة أكثر

2- السماد الأخضر : عبارة عن نباتات معينة يتم زراعتها بغرض حرثها في الأرض فيما بعد، فهي تساهم في عملية تثبيت النيتروجين (الأزوت) في التربة، و تجعل التربة أكثر نفاذًا للجذور، قبل تمام نضج المحصول الأخضر ينبغي ان يحرث و يقلب في التربة، جيداً، و ذلك لتسريع عملية تحلله في التربة ولكي تكون درجة تسميمه عالية. من أبرز المحاصيل البقولية الشتوية التي تزرع كسماد أحضر البرسيم والترمس، أما المحاصيل الصيفية البقولية: اللوبيا، ومن المحاصيل غير البقولية : الدخن والخردل. أحيانا قد يكون كومبوست الحديقة وغيره من المواد العضوية التي ذكرت أعلاه غير كافية لوحدها أو قد تحتاج إلى إضافة عناصر معينة تكون التربة مفتقرة لها ، هنا تأتي المخصبات العضوية وهي طبيعية ومعظمها من أصل كائنات حية و تمتنز بأنها توفر بعض العناصر بشكل مركز أوالتسميد المعدني : عبارة عن مواد كيميائية طبيعية أو مصنعة تستخدم لتحسين تغذية النبات بما فيها تحسين النمو وزيادة الإنتاجية بالإضافة لتحسين الجودة. كما في الزراعات المكثفة،
ـ مخاطره : إن التسميد بشتى أنواعه يضر بالترابة و النبات وحتى الحيوان والبيئة عند الإفراط في إستعماله. مخاطره على التربة : ـ إكتار الأسمدة يؤدي إلى إتلاف التربةقلة الغطاء النباتي قد يؤدي لحرق النباتات و التقليل لا يفي بالغرض في معالجة الإصابة . فقد أنواع كثيرة من الحيوانات إنقراض العديد من الفيتامينات التي يحملها النبات . يمكن الدم في الجهاز الهضمي لتنتج مركب Methaemoglobin الذي يمنع دخول الأوكسجين إلى الدم في الرئتين وينتج عن ذلك موت الكائنات الحية البحرية في البحار و المحيطات إنتشار الصخاري على نطاق أوسع تلوث المياه الجوفية