

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الانبار

كلية الزراعة

البيستنة وهندسة الحدائق

المحاضرة الثامنة

انتاج خضر

(عملي)

إعداد

م.م. هبة ارحيم احمد

***الاسمدة والتسميد في محاصيل الخضر**

بصورة عامة يمكن القول بأن الخضروات هي عبارة عن محاصيل قصيرة العمر ولذا فإنها تحتاج الى كميات كبيرة من العناصر الغذائية وذلك لاجل نموها وتطورها ، ان هذه العناصر يمكن ان توجد في التربة بكميات كبيرة لكنها قد تكون بحالة غير صالحة للامتصاص من قبل جذور النبات او ان العناصر الغذائية نفسها غير موجودة اصلا في التربة او موجودة بكميات قليلة ، وفي جميع الحالات نجد بأن العناصر الغذائية يجب ان تضاف باستمرار.

***تأثير الاسمدة على محاصيل الخضر**

يمكن تلخيص تأثير الاسمدة على محاصيل الخضر في النقاط التالية :

- 1- تعمل على زيادة الحاصل الكلي للخضروات
- 2- التبكير في موعد الحصاد والنضج في بعض الخضروات كالبصل والخيار
- 3- قد تؤثر الاسمدة على النوعية في الخضروات بواسطة الزيادة او النقصان في كمية المواد الصلبة الذائبة ، وعلى سبيل المثال نجد بأن الزيادة في تسميد النتروجين قد تؤدي الى زيادة كمية السكريات في البطيخ وبالعكس نجد ان زيادة تسميد النتروجين قد يؤدي الى النقصان من كمية المواد الصلبة الذائبة في الطماطة .

***طرق تشخيص احتياجات محاصيل الخضر للاسمدة**

- 1- تحليل التربة
- 2- تحليل النبات
- 3- الفحوصات المخبرية للنمو
- 4- الدراسات الحقلية

***طرق اضافة الاسمدة الى محاصيل الخضر**

- 1- النثر
- 2- الخطوط او الحفر
- 3- المحلول السمادي
- 4- رش النبات

*محتويات الاسمدة

يوجد هناك 16 عنصر ضروري لنمو النبات وان النبات يحتاج هذه العناصر بكميات مختلفة وان هناك قسم من هذه العناصر يحتاجها النبات بكميات اكثر من غيرها وتسمى هذه بالعناصر الرئيسية ومثالها الكربون والهيدروجين والنتروجين والفسفور والبوتاسيوم والكالسيوم والكبريت والمغنيسيوم وكذلك العناصر التي يحتاجها النبات بقله وتسمى بالعناصر بالنادرة وهي المنغنيز والزنك والحديد والبورون والنحاس والكلور ، عموما يمكن تقسيم الاسمدة الى مجموعتين هما :

1- الاسمدة العضوية

وهي التي تحتوي على واحد او اكثر من العناصر الغذائية في السماد بشكل عضوي

2- الاسمدة الكيماوية او اللاعضوية

وهي التي تحتوي على او اكثر من العناصر الغذائية في السماد بشكل لاعضوي

الاسمدة العضوية

ان هناك مصادر مختلفة للاسمدة العضوية كما ان الاسمدة تختلف من حيث احتوائها على العناصر الغذائية .

الاسمدة الكيماوية

يمكن تقسيم الاسمدة الكيماوية الى مجموعتين هما :

1- الاسمدة الرئيسية :

وهي الاسمدة التي تحتوي على العناصر التي يحتاجها النبات بكميات كبيرة مثل النتروجين والفسفور والبوتاسيوم

2- الاسمدة الثانوية :

وهي الاسمدة التي تحتوي على العناصر الغذائية التي يحتاجها النبات بقله مثل البورون والحديد والنحاس والمغنيسيوم والزنك وغيرها .