

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الانبار

كلية الزراعة

البيستنة وهندسة الحدائق

المحاضرة الرابعة

انتاج خضر

(عملي)

إعداد

م.م. هبة ارحيم احمد

## \*طرق تكاثر محاصيل الخضر

### اولا : التكاثر الخضري

ان التكاثر الخضري يعني استعمال أي جزء من اجزاء النبات في التكاثر ما عدى البذرة ويشمل هذا استعمال الساق او الاوراق او الجذور ، ان هنالك انواع قليلة من الخضروات تتكاثر خضريا مثل البطاطا والبصل والثوم .

ان سبب استعمال التكاثر الخضري في محاصيل هو

1- ان النباتات الناتجة من التكاثر الخضري مشابه تماما للنبات التي اخذت منه .

2- ان هنالك بعض محاصيل الخضر ليس لها القابلية على انتاج البذور الحقيقية ومثالها الثوم والقلقاس .

3- ان المحصول الذي ينتج من التكاثر الخضري هو اسرع بكثير منه عند زراعة البذور ومثالها البطاطا .

### ان طرق التكاثر الخضري تشتمل :

#### 1- العقل

تستعمل العقل الغضة عند تكاثر البطاطا الحلوة او عندما يراد اكثر الطماطة خضريا واعتياديا يوجد نوعين من العقل :

A - العقل الطرفية

وهي التي تحتوي على البرعم الطرفي او القمة النامية .

B - العقل الوسطية

وهي التي تؤخذ من أي جزء من النبات ولا تحتوي على البرعم الطرفي .

#### 2- الجذور اللحمية

تستعمل الجذور اللحمية في البطاطا الحلوة لغرض انتاج النموات التي تتكون من الجذور اللحمية وتتكون الجذور على هذه النموات ، ولغرض تشجيع انتاج هذه النموات يجب وضع الجذور اللحمية في التربة وعلى حرارة معتدلة ورطوبة عالية حتى تساعد في انتاج هذه النموات .

### 3- الدرنة

الدرنة عبارة عن ساق محورة ومنتفخة تنمو تحت سطح التربة ومثالها درنات البطاطا وتستعمل الدرنة المصدقة والخالية من الإصابة بالأمراض لأغراض الزراعة في الحقل وتسمى هذه الدرنة تجاريا بالبذور او التقاوي وتحتوي الدرنة على عدد من العيون وكل عين تحتوي على عدد من البراعم .

### 4- الابصال

البصلة عبارة عن ساق قرصي الشكل ومنه تنمو عدد من الأوراق الحرشفية الممتلئة بالمواد الغذائية المخزونة .

### 5- الكورمات

الكورمة عبارة عن ساق قصير صلب ومخصص لتخزين المواد الغذائية ومثالها القلقاس وتختلف الكورمة عن الدرنة في كونها انتفاخ لقاعدة الساق بدلا من انتفاخ نهاية الساق الأرضي المسمى بالرايزوم .

### 6- المدادات

عبارة عن ساق رفيع ينمو افقيا فوق سطح التربة ويحتوي على عقد وسلاميات طويلة ويقوم بإنتاج الجذور والأوراق والازهار على عقد معينة عليه مثل الشليك .

### 7- تقسيم نبات الأم

ان الخرشوف يمكن اثاره بالبذور لكن النباتات الناتجة لا تكون مشابهة تماما للأبوين ولأجل الحصول على نباتات مشابهة تماما للأبوين يستعمل التكاثر الخضري بواسطة استعمال ما يسمى بالسرطانات او الخلفات التي تتكون بجانب قاعدة نبات الأم في نهاية الموسم .

### ثانيا : التكاثر الجنسي

ان التكاثر الجنسي في الخضروات يعني استعمال البذور الحقيقية في التكاثر ، وتعرف البذور بأنها بويضة ناضجة تحتوي على جنين ومواد غذائية مخزونه . ان معظم محاصيل الخضر تتكاثر بالبذور وان معظم بذور الخضروات صغيرة الحجم وقد يوجد تشابه بين بذور الخضروات التي تعود الى نفس العائلة النباتية في الشكل والحجم واللون كما تختلف بذور الخضروات من حيث تركيبها المورفولوجي .