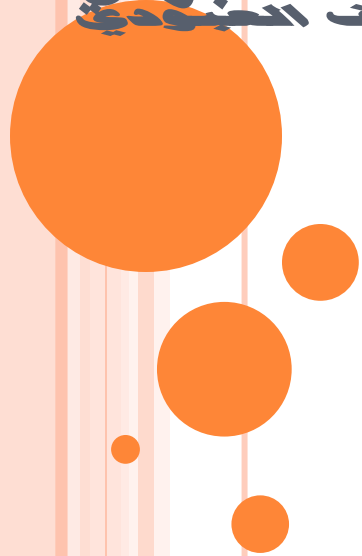


تربية و تحسين نبات الجزء العملي

مدرس المادة م. محمد عودة خلف العبودي



تربية النبات :- Plant Breeding

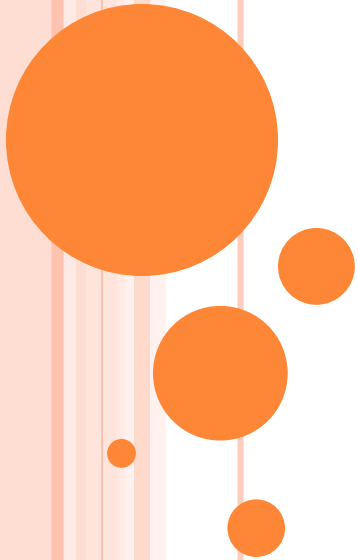
علم تربية النبات :- هو احد العلوم الزراعية المهمة والذي يبحث في تحسين نباتات المحاصيل ذات العلاقة المباشرة بغذاء الانسان او هو علم تحسين او تغيير التركيب الوراثي للنبات مما يعمل على تحسين خواص وصفات النباتات ويعتبر هذا العلم حقلا مهما لاستنباط الاصناف المحسنة وقد عمل هذا العلم على تحقيق الكثير من الانجازات منها زيادة الانتاج وانتاج محاصيل جديدة ومحاصيل مقاومة للإصابات الحشرية والمرضية كما عمل على تحسين الخواص النوعية للنباتات وان لعمل التربية ارتباطا وثيقا مع العلوم الاخرى مثل (الوراثة والخلية و البيئة وغيرها). ويعتمد علم التربية اعتمادا وثيقا على علم الوراثة اذ يعرف على انه علم ادارة التباين الوراثي بحيث يلبي أهداف انتاجية او نوعية في محصول معين.

دور البيئة في اداء المحاصيل :-

لقد تبين ان للبيئة المحيطة بالمحصول تأثير كبير على اداء هذا المحصول سواء كانت هذه الظروف مناخية او ظروف تربة اذ كلما كانت الظروف المحيطة بالمحصول منظمة جيدا كلما اظهرت اداء افضل اذ وجد مثلا ان مقدار وطبيعة استجابة النبات لإضافة الأسمدة المختلفة وخصوصا النتروجينية من الأمور المهمة والمؤثرة على تطور المحصول .

أهداف تربية النبات :-

- ١ - زيادة الانتاج
- ٢ - تحسين النوعية
- ٣ - المقاومة للأمراض والحشرات
- ٤ - التربية لصفات خاصة .



بعض انجازات علم التربية :-

١- التوسع في المساحة المزروعة :- ان استنباط اصناف ذات اقلمة لمناطق زراعية جديدة يقود الى التوسع في زراعة المحصول في مناطق جديدة اذ اصبحت المحاصيل ذات مديات بيئية واسعة .

٢- الزيادة في الحاصل .

٣- تحسين نوعية المحصول :- اذ عمل مربوا النبات على تحسين الصفات النوعية للنبات مثل رفع نسبة الاحماض الامينية وبالتالي تحسين نوعية البروتين .

٤- الاقلمة للزراعة الميكانيكية :- وذلك عن طريق اجراء تغييرات وراثية معينة في النباتات مثل الحصول على اصناف ذات اطوال مناسبة للحصاد الميكانيكي والتجانس في اطوال النباتات .

أنظمة (أنواع) التكاثر في النبات :-

- ١ - التكاثر الجنسي :- الذي يحصل بواسطة البذور . (ويعتبر هذا النوع من التكاثر هو الأكثر أهمية في دراستنا).
- ٢ - التكاثر اللاجنسي (الخضري) :- الذي يحصل بواسطة الإبصال و الأرقام و الكرومات .

التكاثر الجنسي في نباتات المحاصيل :- في التكاثر الجنسي نحصل على النسل الناتج من اتحاد الكميات الذكرية والانثوية ولا يمكن الحصول على مديات واسعة من التباين الوراثي في النباتات إلا عن طريق التكاثر الجنسي والتي تعتبر الزهرة العضو الذي يحدث فيه هذه العملية بشكل عام تتكون الزهرة من أربعة اجزاء هي :-

- ١ - الكأس Calyx ٢ - التويج Corolla
- ٣ - الاسدية Pistill ٤ - المدقة Stamens

أشكال الأزهار :- توجد الأزهار في النباتات على عدة أشكال هي :-

١- الأزهار الكاملة:- وهي الأزهار التي تحتوي على الاعضاء الأساسية (الاسدية والمدقات) والغير اساسية(الثانوية) (الكأس والتويج) مثل ازهار الكتان والقطن والسلجم .

٢- الأزهار الغير كاملة :- وهي الأزهار التي تحتوي على اعضاء التذكير والتأنيث فقط مثل ازهار العائلة النجيلية (الحنطة والشعير) .

٣- الأزهار التامة :- تحتوي على الاعضاء الانثوية والذكورية .

٤- الأزهار غير التامة:- تحتوي اما على اعضاء ذكورية او اعضاء انثوية وهذا النوع من الأزهار كما في الذرة البيضاء .

٥- الأزهار وحيدة الجنس :- أي يكون هنالك ازهار مذكرة و اخرى مؤنثة مفصولتان عن بعضهما البعض في محصول معين كما في محصول الذرة الصفراء ، عندما تكون هذه الأزهار على نفس النبات تسمى احادية المسكن او ان الأزهار المذكرة او المؤنثة واقعة على نباتات مختلفة لذلك فأنها ثنائية المسكن كما في ازهار القنب .