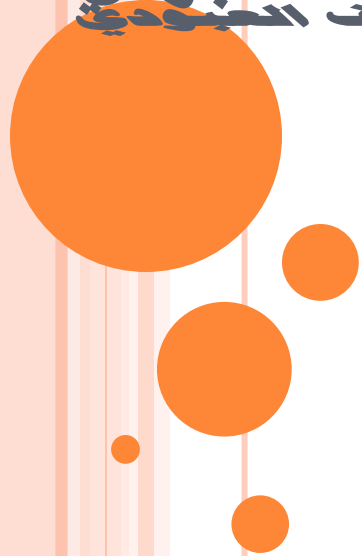


تربية و تحسين نبات الجزء العملي

مدرس المادة م. محمد عودة خلف العبودي



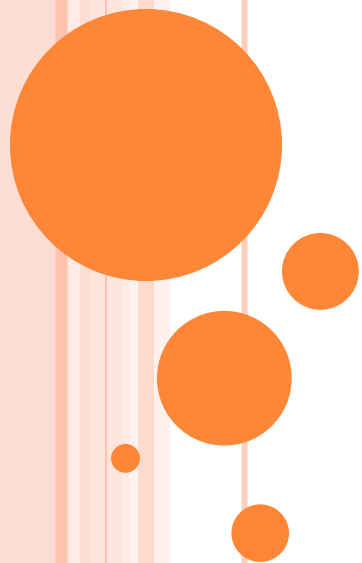
تقييم الاصناف :- عندما يفكر مربي النبات في انتاج تراكيب وراثية يجب ان تخضع تلك التراكيب لأختبارات عديدة وتجري هذه الاختبارات في المحطات التجريبية الحقلية الزراعية والتقسيم يتم عادة عن طريق :-

١- الاختبارات الحقلية للحاصل :- يتم ذلك عن طريق تطبيق التجارب الزراعية (تجارب المقارنة) حيث يوضع تصميم حقل يدخل فيه الاصناف الجديدة مع الصنف الشائع زراعته في المنطقة في تجربة مقارنة وتستمر هذه المقارنة لمدة (٣ سنوات) وفي مواقع مختلفة وذلك لدراسة الصنف ونوعيته ومقاومته للأضطجاع

٢- أختيار التصميم التجريبي المناسب لتجارب الاصناف :- يتم تحديد عدد من الوحدات التجريبية الداخلة في التجربة وفق التصميم المستخدم فمثلا اذا كان عدد الاصناف يتراوح ما بين (٤-٨) صنف فيمكن اختيار طريقة المربع اللاتيني اما اذا كان عدد الاصناف يتراوح بين (١٠-١٢) صنف فيفضل استخدام تصميم القطاعات العشوائية الكاملة وعليه فان عدد الاصناف يحدد نوع التصميم المستخدم

٢- تدوين البيانات الحقلية :- اذ تعتمد دقة التحاليل الاحصائية على دقة البيانات المأخوذة على النباتات المزروعة في الحقل وان هذه البيانات تختلف من محصول الى اخر .

تحليل البيانات يتم عادة تحليل البيانات احصائيا وفق التصميم المستخدم ومن ثم يتم إجراء مقارنة المتوسطات مع بعضها وأختيار افضلها .



تدوين البيانات والسجلات الحقلية :- عندما ينتهي مربى النبات من الحصول على سلالات معينة او سلالات جديدة من برامج التربية يكون هذا المربي قد تعامل مع عدد كبير من البيانات والارقام اثناء سير الدراسة ونتيجة لكثرة هذه البيانات وطول تجارب التربية والتي قد تصل احيانا الى عشر سنوات فعليه فأن مربى النبات يحتاج الى مجموعه من السجلات الحقلية التي يتم فيها تدوين البيانات خلال البرنامج

وان السجلات تقسم الى عدة انواع منها :-

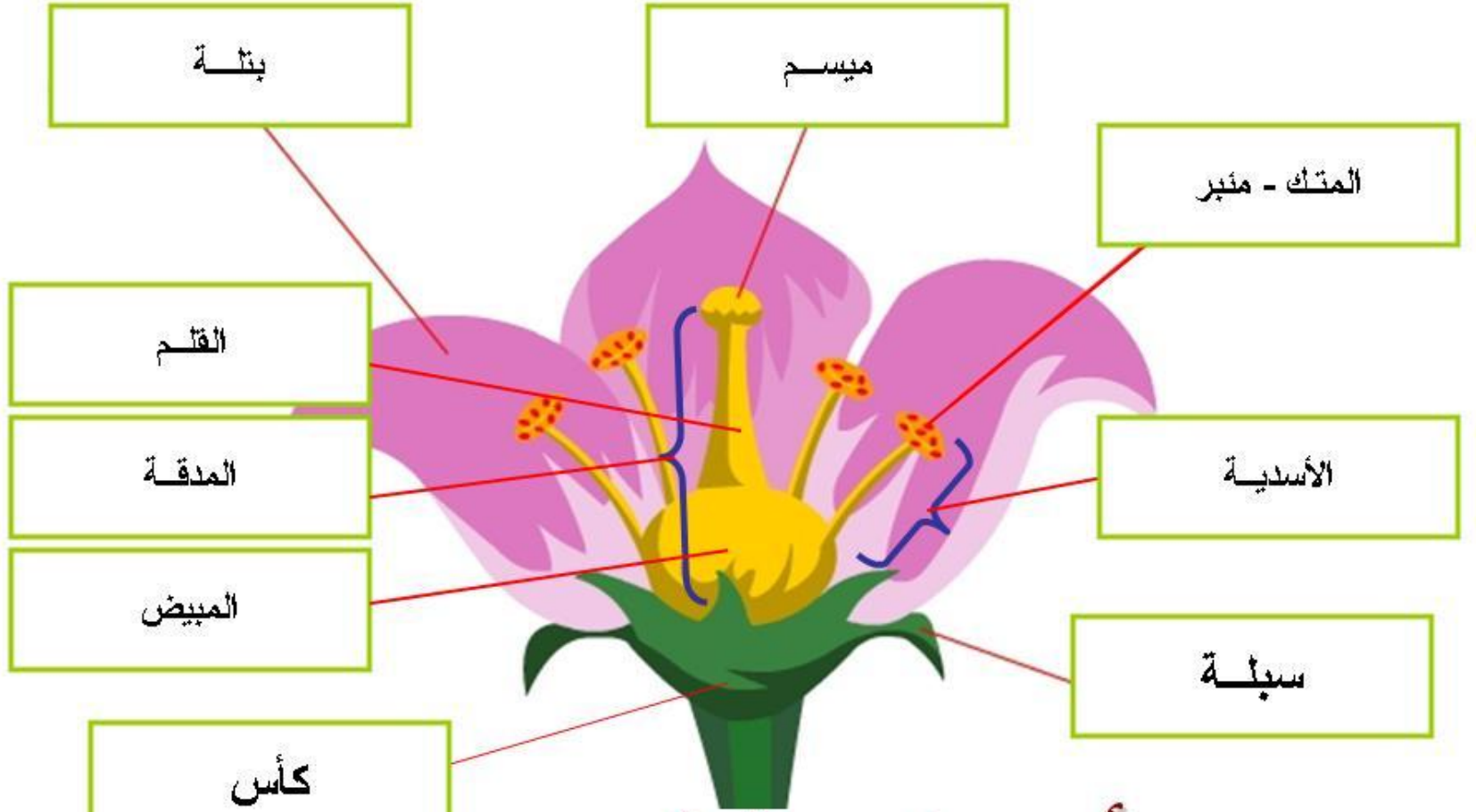
١- سجل النسب :- هو سجل متكامل لجميع المواد النباتية التي استعملت من قبل مربى النبات ان تحوي هذه السجلات على كل النخب والسلالات والهجن وأي مادة وراثية أخرى داخله ضمن برنامج التربية يخصص عادة لكل محصول سجل خاص به ويعطى له رقما يبدأ بالرقم واحد في أول سنة أبتدأ بها العمل وعندما يرقم صنف او سلالة يعطى له اخر رقمين من العام الذي زرع فيه الصنف . فمثلا لو زرنا سلالة مستوره من دوله ما في أحد الحقول التجريبيه لغرض الاختبار عام 1991م لأعطيت تلك السلالة 91 والذي يتم وصفه الى السنه ثم يضاف له رقم الخط الذي انتخب منه الصنف او السلالة في الحقل ، فلو كانت تلك السلالة انتخبت من الخط رقم 12 لكان الرقم النهائي للسلالة بالشكل التالي : 9112، كما ويجب ان يحوي هذا السجل اسم الصنف او السلالة في اسفل الصفحة .

٢- سجل المشروع :- يجب ان يكون لكل مشروع سجل خاص به ويحوي هذا السجل على رقم خاص واسم خاص لكل مشروع فمثلا عند الشروع بإدخال محصول الذرة الصفراء في برنامج تربية الغرض منه إنتاج سلالات مبكرة فيلاحظ ان سجل المشروع يحتوي على رقم المشروع واسم البرنامج اذ يدون على الصفحة الاولى من السجل مشروع رقم 3 : إنتاج سلالات مبكرة من محصول الذرة الصفراء كما يجب ان يحوي السجل على أهداف المشروع وطريقة العمل لكل موسم من مواسم الزراعة ابتداء من مرحلة الزراعة وصولا الى مرحلة حفظ البذور الناتجة .

٣- سجل خطة الزراعة :- من الضروري تهيئة خطة للزراعة قبل البدء وقبل تحضير الارض للزراعة اذ تحوي الخطة على نوع التصميم المستخدم وعدد المكررات وحجم الالواح وطريقة وموعد الزراعة وانواع وكميات الاسمدة المستخدمة وغيرها من عمليات الخدمة التي تجري أثناء التجربة .

٤- سجل اللقائح :- يستعمل سجل خاص لتدوين أرقام اللقائح المستعملة في البرنامج كما ويحوي سجل اللقائح على عدد البذور المستخدمة وعدد النباتات اللازمة للأستمرار البرنامج اضافة الى تدوين الملاحظات الخاصة باللقائح في هذا السجل .

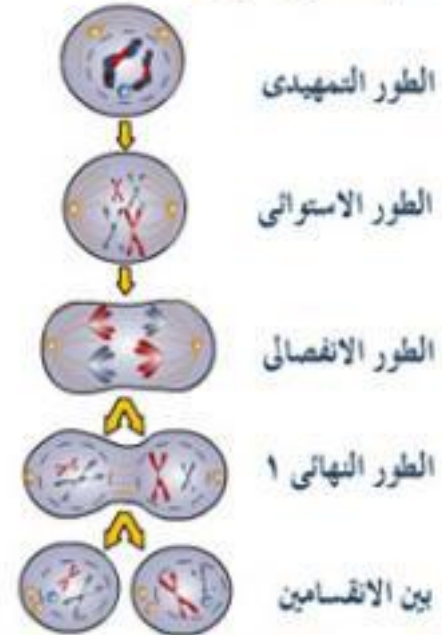
٥- سجل الحقل :- يعتبر هذا السجل سجل عام يدون فيه المرابي مجموعه من الملاحظات العامة حول سير الدراسة الحقلية اضافة الى تدوين الحالات الشاذة التي يمكن ان تحدث خلال البرنامج .



أجزاء الزهرة

الانقسام الاختزالي

الانقسام الاختزالي الاول



الانقسام الاختزالي الثاني بفصل زوجي الكروماتيد

