

المادة : وراثـة نبات

الفصل الخريفي

الفصل الربيعي

عدد الوحدات

نظري

عملي

الجزء النظري :

مقدمة عن علم الوراثة وأهميته العلمية وعلاقته بفروع العلوم الأخرى ، الكائنات المحمية والملائمة لتجارب الوراثة ، طبيعة المادة الوراثية ، التعرف على المادة الوراثية ، التركيب الكيميائي لـ DNA والـ RNA ، تضاعف DNA ، تحضير الـ DNA في المختبر ، أدلة على أن DNA هو المادة الوراثية في الكائنات المتطورة والبدائية ، تنظيم المادة الوراثية داخل الخلية المتطورة والبدائية ، تركيب الكلوموسوم ، الوراثة اللازومرية ، الاعتمادات الجديدة ، الارتباط والعبور الوراثي ، رسم الخرائط الوراثية ، الطفرة وخواصها ، الطفرة بالمستوى الجزيئي ، الطفرة في التركيب البنائي للكر وموسومات ، الطفرة في عدد الكر وموسومات (التأثيرات الوراثية) ، عمل المبيدات ، تصنيع البروتين في الخلية ، أنواع الـ RNA ، الهندسة الوراثية ، الوراثة والبيئة ، مدة البحث Hekerosis والغزارة البحثية Hybrid vigor

الجزء العملي :

التعرف على اعداد المستعملة في الدراسات الوراثية والاجهزة المختبرية ، دراسة في كيب الخلية ، الانقسام الخيطي (الماثيوزي) والانقسام المايوزي (الاختوال) ، تكون الكميات وتعاقب الاجيال والاختصاص المزدوج ، الوراثة المندلية - قانون مندل الاول - قانون مندل الثاني ، انحرافات عن قانون مندل (ثوريلات على قانوني مندل) - حالة عدم وجود سيادة ب- السيادة الجزئية (السيادة غير التامة) ج- السيادة التامة د- فوق السيادة هـ- الجينات المحمية و- الاليات المتعددة ز- الجينات المكملة ح- التفاعل الجنسي ط- مجاميع الدم في الانسان ي- عدم التوافق الجنسي ك- الصفات المرتبطة بالجنس ل- الصفات المحددة للجنس م- الارتباط بالجنس و- انواعها وراثـة بعض الصفات المرتبطة بالجنس في النسان ، حل تمارين لقانون مندل والاثـر عنها .

المصدر :

١- اساسيات في الوراثة : تاليف د. عدنان حسن محمد ، كلية الزراعة والغابات - جامعة الموصل .

٢- علم الوراثة : تاليف د. مسر يحيى الملاح ، د. شعبان تخزين دبوب .