

٠٥١٤٨

٢٤٦٠

الدكتور جعفر بن نعمة

الدكتور إسماعيل العولان

# علم الفلك

١٣٩٨ - ١٣٩٧  
م ١٩٢٨ - ١٩٢٧

دار المعارف للطباعة



1-576-8-1

٢-٨-٥٧٦-١



الدكتور إبراهيم محمد

الدكتور عزيز محمد

# علم القدر

حقوق التأليف والطبع والنشر محفوظة لجامعة دمشق

١٣٩٧ - ١٣٩٨  
م ١٩٧٧ - ١٩٧٨

دار المعارف للطابعات

# الفهرس

## الصفحة

٣	المقدمة
٥	مفردات المنهج المقرر
٨	الفصل الأول
٧	علم الوراثة ، تطوره وأهميته
١٠	طرق دراسة علم الوراثة
١١	المراحل الأساسية لتطور علم الوراثة
١٩	مسائل الوراثة وأهميتها في التطبيقات العملية
٢٣	الفصل الثاني
٢٣	الأسس الخلوية للتكاثر الجنسي واللاجنسي
٢٤	خصائص التكاثر الجنسي واللاجنسي
٣٠	بنية الخلية
٣٠	الانقسام الخلوي العادي (الميتوز)

**الصفحة**

٣٤

الاقسام الخلوي المنصف ( الميوز )

٤١

الاختلافات بين الميتوز والميوز

**الفصل الثالث**

٤٣

نواقل الوراثة

٤٣

الشكل الظاهري للصبغيات وأبعادها

٤٥

بنية الصبغيات

٤٧

الكروماتينات الحقيقة والكروماتينات غير المتجانسة

٤٧

بنية الصبغيات العملاقة

٥٠

التركيب الكيميائي للصبغيات

٥٥

تضاعف الصبغيات

٦٠

الطابع النووي

٦٢

اصطناع البروتين

**الفصل الرابع**

**المجونة الاحادية**

٦٥

خصائص الطريقة الوراثية

٦٦

المجونة الاحادية

٧٢

المجونة الاختبارية والمجونة الارجاعية

٧٤

الوراثة في حال السيادة غير التامة

٧٥

الشروط الواجب توفرها لظهور قانون الاقفال

٧٨

التحليل الرباعي

## الصفحة

### الفصل الخامس

#### الهجونة الثنائية والمتعددة

٨٣	الهجونة الثنائية
٨٩	الاس الخلوية للاقتصال
٩١	الهجونة المتعددة
٩٣	التحليل الوراثي أثناء التغلب غير التام

### الفصل السادس

#### تفاعل المورثات

٩٥	التفاعل المتمم للمورثات
١٠٠	التفوق
١٠٢	التأثيرات المتعددة للمورثة
١٠٣	تعدد المورثات

### الفصل السابع

#### الوراثة المتبطة بالجنس

١١١	صبغيات الجنس
١١٥	الارتباط بالجنس في ذبابة الخل
١١٩	الارتباط بالجنس في الانسان
١٢١	الارتباط بالجنس في الطيور

### الصفحة

- |     |  |
|-----|--|
| ١٢٣ | الوراثات المحددة بالجنس                          |
| ١٢٣ | الوراثات المتأثرة بالجنس                         |
| ١٢٤ | الوراثات الهولاندرية                             |
| ١٢٥ | الاهمية الاقتصادية لوراثة الصفات المرتبطة بالجنس |

### الفصل الثامن

- |     |   |
|-----|---|
| ١٢٧ | تحديد الجنس                                 |
| ١٢٩ | الوراثة في حالة عدم انفصال الصبغيات الجنسية |
| ١٣١ | نظيرية التوازن العاملية في تحديد الجنس      |
| ١٣٥ | الوراثة المحولة                             |
| ١٣٦ | جانبية الجنس                                |
| ١٣٨ | تحديد الجنس في الإنسان                      |
| ١٣٩ | فرضية ليون                                  |
| ١٤٠ | طبيعة جسم بار                               |
| ١٤١ | أحادي المجموعة الصبغية في تحديد الجنس       |
| ١٤٢ | أثر البيئة في تحديد الجنس                   |
| ١٤٣ | الهرمونات وتحديد الجنس                      |

### الفصل التاسع

#### الارتباط والعبور

- |     |  |
|-----|--|
| ١٤٧ | الارتباط   |
| ١٥١ | العبور   |
| ١٥٢ | سلوك الصبغيات خلال الانقسام الاختزالي وعلاقتها بالعبور |

**الصفحة**

١٥٢	الارتباط ونسب الجيل الثاني
١٥٤	غياب حالات العبور في ذكر ذبابة الخل
١٥٧	البراهين الخلوية للعبور
١٦٠	الخرائط الصبغية
١٦٥	التدخل والتوافق

**الفصل العاشر**

١٦٩	التبديلات داخل الصبغيات
١٧٥	التبديلات بين الصبغيات
١٧٦	آلية نشوء التبدلات الصبغية

**الفصل العاشرى عشر**

١٧٩	الطفرات
١٨١	تكرار الطفرات الذاتية
١٨٣	الطفرات العكssية
١٨٥	الطفرات الاصطناعية
١٨٧	الاشعارات والطفرات الاصطناعية
١٨٩	احداث الطفرات بواسطة مواد كيميائية
١٩٠	الطفرات الجسمية
١٩١	القرائن المتعددة

## الصفحة

### الفصل الثاني عشر

#### تعدد المجموعات الصبغية

٢٠١	تعدد المجموعات الصبغية التام
٢٠١	السلسل متعددة المجموعات الصبغية
٢٠٣	المجموعات الصبغية الذاتية
٢٠٤	المجموعات الصبغية المعايرة
٢٠٦	التعدد الصبغي غير التام

### الفصل الثالث عشر

#### الوراثة السيتوبلاسمية

٢١٠	دور النواة والسيتوبلاسما في التوريث
٢١٤	الوراثة عن طريق العدوى
٢١٧	دور عناصر السيتوبلاسما في التوريث
٢١٨	الوراثة البلاستيدية
٢٢١	العقم السيتوبلاسمى الذكري
٢٢٣	جدول المصطلحات
٢٣٧	المراجع العلمية
٢٤١	الفهرس

