

المحتويات

الباب الأول: تقسيم الكائنات الحية

● مقدمة

● الفصل الأول: الفيروسات

* مقدمة

* خواص الفيروسات

* تركيب الفيروسات

* تأثير العوامل البيئية على الفيروسات

* زراعة الفيروسات

* مراحل إصابة الخلية بالفيروس

* البكتيريوفاجات

* الريكتسيالات

* الميكوبلازما

● الفصل الثاني: مملكة البدائيات

أولاً: البكتيريا الحقيقية

* أشكال البكتيريا

* التركيب العام للخلية البكتيرية الحقيقية

* التغذية في البكتيريا

* التنفس في البكتيريا

* الحركة في البكتيريا

* التكاثر في البكتيريا

ثانياً: البكتيريا الخضراء المزرقة

● الانتشار

● التركيب الخلوي

67	• الأشكال الظاهرية
68	• التكاثر
69	• الحويصلات المغايرة
70	* الأوسيلاتوريا
71	* النوستوك
77	• الفصل الثالث: مملكة الطلائعيات
77	* مقدمة
77	* الطحالب
77	* الأهمية الاقتصادية للطحالب
78	* تواجد الطحالب
79	* الأشكال الظاهرية للطحالب
80	* تركيب الخلية الطحلبية
80	* التكاثر في الطحالب
82	* تصنيف الطحالب
83	* الطحالب اليوجلينية
83	• الصفات العامة
84	• طحلب اليوجلينا
85	* الطحالب الخضراء
85	• أماكن معيشتها
86	• الأشكال الظاهرية
86	• طحلب الكلاميدوموناس
92	• طحلب الباندورينا
93	• طحلب الفولفوكس
94	• طحلب الكلوريللا
95	• طحلب الهيدرودكتيون
102	• طحلب الأسبيروجيرا
103	• طحلب الأولفا أو خس البحر
104	* الطحالب الصفراء المخضرة

105	• طحلب الفوشيريا
111	* الطحالب العصوية
113	• الطحالب البنية
115	• طحلب الفيوكس
116	• طحلب السارجسوم
121	* الطحالب الحمراء
	• الفصل الرابع: مملكة الفطريات
127	* مقدمة
128	* التركيب
130	* التكاثر فى الفطريات
132	* تقسيم الفطريات
135	• قسم الفطريات الحقيقية (طائفة الفطريات الكثرية)
136	• فطر سينكتريم إندويوتيكوم
137	• الفطريات البيضية
138	• الفطريات الزيتية
138	• فطر عفن الخبز
149	• طائفة الفطريات الزقية
152	• طائفة الفطريات الزقية الأولية (فطريات الخميرة)
154	• الفطريات الزقية الحقيقية الكروية
154	• فطر الأسبرجيللس
156	• فطر البنسليوم
166	• الفطريات الزقية الدورقية
166	• فطر كلافيسيس بربوريا
167	• الفطريات الكأسية
167	• جنس البيززا
168	• طائفة الفطريات البازيدية
171	• الفطريات البازيدية الأولية
171	• فطر باكسينيا جرامينس

- 173 • الفطريات البازيدية الكاملة (أجاريكس أو عيش الغراب) • 201
- 174 • طائفة الفطريات الناقصة • 111
- 187 • الأشن • 111
- 190 • الفطريات الجذرية • 211
- الفصل الخامس: مملكة النبات
- 199 • مقدمة • 151
- 200 • شعبة الخزازيات • 151
- 202 • أولاً: طائفة الخزازيات المنبطحة • 151
- 202 • نبات الماركنيتيا • 158
- 208 • ثانياً: طائفة الخزازيات القائمة • 160
- 208 • نبات الفيوناريا • 163
- 215 • شعبة الوعائيات (قيلوبتيا تلي لافا قفاله) قيققظا تلي لافا حسة • 163
- 215 • أولاً: النباتات الوعائية اللابذرية • 166
- 217 • ثانياً: النباتات الوعائية البذرية • 167
- 220 • الصنوبر • 168
- الباب الثاني: تصنيف النباتات الزهرية
- 227 • الفصل الأول: تصنيف النبات • 168
- 227 • أهداف علم التصنيف (قيلوبتيا تلي لافا) قيقا لافا قيقا تلي لافا قفاله • 168
- 231 • التسمية النباتية • 171
- 235 • الفصل الثاني: الصفات الظاهرية العامة لكاسيات البذور • 171
- 235 • أجزاء الزهرة • 171
- 237 • الأغلفة الزهرية • 171
- 237 • أشكال الكأس • 171
- 238 • أشكال التويج • 171
- 238 • التراكم في الأغلفة الزهرية • 171
- 240 • أشكال الطلع • 171
- 241 • أشكال المتاع • 171
- 241 • الوضع المشيمي • 171

242	* تركيب البويضة
245	● الفصل الثالث: تكوين الجنين
245	* مقدمة
245	* تكوين الأمشاج
246	* التلقيح
247	* إنبات حبة اللقاح
247	* الإخصاب
247	* تكوين الجنين والبذرة
249	* الفرق بين البذرة والثمرة
251	● الفصل الرابع: النورة
251	* النورة غير محدودة النمو
254	* النورة محدودة النمو
255	* النورات المختلطة
257	● الفصل الخامس: الثمار
257	* الثمار الحقيقية
258	* مجموعة الثمار البسيطة
258	● أولاً: الثمار الجافة
260	● ثانياً: الثمار الغضة
261	* مجموعة الثمار المتجمعة
261	* مجموعة الثمار المركبة
262	* الثمار الكاذبة
	● الفصل السادس: الفصائل النباتية
267	* مقدمة
268	* الوضع التصنيفي للفصائل التي ستم دراستها
269	* طائفة ذوات الفلقتين
269	● رتبة شقائق النعمان
272	● رتبة البقوليات
278	● رتبة الريبودالات

- 280 • رتبة الخبازيات ٢٨٤
- 282 • رتبة الخيميات ٢٨٤
- 284 * تحت طائفة متحدة البتلات ٢٨٤
- 284 • رتبة الأنبوبيات ٢٨٤
- 288 • رتبة عديدة البويضات ٢٨٤
- 292 • رتبة الناقوسيات ٢٨٤
- 295 * طائفة ذوات الفلقة الواحدة ٢٨٤
- 295 • رتبة الزنبقيات ٢٨٤
- 297 • رتبة القنبيات ٢٨٤
- 301 * المراجع ٢٨٤
- 301 * الباب الثالث: التنوع البيولوجي ٢٨٤
- 303 • الفصل الأول: التنوع البيولوجي ٢٨٤
- 305 * تعريف التنوع البيولوجي ٢٨٤
- 305 * التنوع في النظام البيئي ٢٨٤
- 305 * تباين التنوع البيولوجي بالنسبة لتغير المكان والزمان ٢٨٤
- 306 * التنوع البيولوجي على مر العصور ٢٨٤
- 306 * مصدر التنوع البيولوجي في الدول العربية. ٢٨٤
- 307 * موقع الدول العربية بالنسبة لمناطق الجغرافيا الحيوية ٢٨٤
- 307 * مصدر التنوع البيولوجي في شمال أفريقيا ٢٨٤
- 308 * مصدر التنوع البيولوجي في الصحراء الكبرى و صحراء شبه الجزيرة العربية ٢٨٤
- 308 * التنوع النباتي ٢٨٤
- 308 • التنوع في الكائنات الدقيقة ٢٨٤
- 311 • التنوع في الحزازيات ٢٨٤
- 312 • التنوع في النباتات الراقية ٢٨٤
- 316 • توزيع النباتات الراقية ٢٨٤
- 324 * المراجع ٢٨٤
- 325 • الفصل الثاني: تأثير التغير المناخي على التنوع البيولوجي ٢٨٤
- 325 * المقدمة ٢٨٤

325	* الدراسات العملية لتغير المناخ
326	* أسباب تأثير التنوع البيولوجي سلباً بتغير المناخ
327	* التنوع النباتي في العصور الجيولوجية
330	* المراجع
331	● الفصل الثالث: التنوع البيولوجي في الدول النامية
331	* المقدمة
331	* أهمية التنوع البيولوجي للدول النامية
332	* التنوع البيولوجي في الدول النامية والدول الصناعية الكبرى
333	* الجدوى الاقتصادية من مشروعات التنوع البيولوجي بالدول النامية
334	* التنوع البيولوجي والإنتاج الحيوي في الدول النامية
335	* التنوع البيولوجي والتكنولوجيا الحيوية في الدول النامية
338	* المراجع
	● الفصل الرابع: صون التنوع البيولوجي والمحميات الطبيعية
339	* المقدمة
339	* الدراسات اللازمة لتحديد أولويات صون مواقع التنوع البيولوجي
340	* خطوات يجب اتباعها عند تقييم الموقع المرشح للصون
341	* الاستراتيجية القومية لصون التنوع البيولوجي (خطة مصر عام 1992 م)
343	● الصحراء العربية والتنوع البيولوجي
344	● مفهوم المحميات الطبيعية في الوطن العربي
345	● المحميات الطبيعية في الدول العربية
348	* المراجع
	● الفصل الخامس: تدهور التنوع البيولوجي
349	* المقدمة
349	* تقدير سرعة انقراض الأنواع البيولوجية
350	* أسباب تدهور التنوع البيولوجي
356	* التدهور في الأقارب البرية للمحاصيل
357	* نظرية التخصيص وتدهور التنوع البيولوجي
357	* الجهود المطلوبة من العالم العربي لإيقاف تدهور التنوع البيولوجي

359	المراجع
361	المقدمة
361	التقييم الاقتصادي للتنوع البيولوجي
362	أهمية التقييم الاقتصادي للتنوع البيولوجي
362	الاستخدام الحالي للتنوع البيولوجي
367	نباتات يمكن استخدامها في المعالجة الحيوية
367	أهمية التنوع البيولوجي في السياحة البيئية
367	أهمية التنوع البيولوجي كمصدر وراثي
369	البدائل المقترحة لمواجهة زيادة الطلب على النباتات الطبية البرية
371	المراجع
372	مراجع الباب الثالث
373	معجم المصطلحات
373	تعريف التنوع البيولوجي
373	التنوع في النظام البيئي
373	تباين التنوع البيولوجي في مناطق مختلفة
373	التنوع البيولوجي على مر التاريخ
373	مصدر التنوع البيولوجي
373	موقع التنوع البيولوجي بالنسبة لمناطق الجغرافية المختلفة
373	مصدر التنوع البيولوجي في شمال إفريقيا
373	مصدر التنوع البيولوجي في الصحراء الكبرى
373	التنوع النباتي
373	التنوع في الكائنات الدقيقة
373	التنوع في الحزازيات
373	التنوع في النباتات الراقية
373	توزيع النباتات الراقية
373	المراجع
373	الفصل الثاني: تأثير التنوع البيولوجي
373	المقدمة