

الدكتور سامر محمد آل عفا

كلية الآداب - جامعة دمشق

علم النبات والمياه

الجزء الثاني

(علم المياه)

١٣٩٧ - ١٣٩٨ هـ

١٩٧٧ - ١٩٧٨ م

1-550-23-2/1

ج. 2 ن. 1



1-550-23-2/1

الدكتور سامي محمد رزق

كلية الآداب - جامعة دمشق

علم المياه والمياه

الجزء الثاني

(علم المياه)

حقوق التأليف والطبع والنشر محفوظة لمجاعة دمشق

١٣٩٧ - ١٣٩٨ هـ

١٩٧٧ - ١٩٧٨ م

مطبعة الحسين بن علي

فهرس المحتويات

الصفحة

الموضوع

٣

منهج علم المياه
المقدمة

٥

الفصل الأول

٧

علم المياه (اقسام علم المياه)

الفصل الثاني

١٢

توزع البر والبحر

١٤

دورة المياه في الطبيعة

١٧

التوازن المائي على سطح الكرة الأرضية

الفصل الثالث

٢١

المياه الباطنية

٢٢

أصل المياه الباطنية

٢٦

تصنيف المياه الباطنية

٣١

الأشكال الفيزيائية للمياه الباطنية

٣٥

خواص الصخر الفيزيائية

٤١

الينابيع

٤٦	نظام المياه الباطنية
٥٤	نماذج المياه الباطنية
٦٤	أنواع المياه الباطنية
٦٤	المجموعة الأولى
٦٦	المجموعة الثانية
٦٧	المياه الباطنية الحرة
٧٠	المياه الباطنية السجينة
٧١	ظروف تشكل وتوضع المياه الارتوازية
٧٦	المياه المعدنية

الفصل الرابع

٨٣	البحيرات
٨٩	التوزيع الجغرافي البحيري
٩٠	مورفولوجية البحيرة
٩٤	مراحل تطور البحيرة
٩٥	تغذية البحيرات والتوازن المائي
٩٩	الظواهر الديناميكية (الحركية) في البحيرات
١٠٤	تبدلات مستوى البحيرة
١٠٦	نظام البحيرات الحراري
١٠٧	تبدل حرارة مياه البحيرات فصليا
١١٤	تركيب ماء البحيرات الكيميائي
١١٧	بيولوجيا البحيرات

الفصل الخامس

١٢٣	المستنقعات
١٢٣	شروط وظروف تشكل المستنقع
١٢٩	تصنيف المستنقعات
١٣٣	أنواع المياه في التراكمات التورفية
١٣٥	نظام المستنقعات المائي
١٤٠	تأثير المستنقعات على الأنهار
١٤٢	الاستعمال الزراعي للمستنقعات

الفصل السادس

١٤٣	الجموديات
١٤٦	ارتفاع خط الثلوج الأبدية
١٤٩	أثر المناخ على ارتفاع خط الثلوج الأبدية وعلى تشكل الجموديات
١٥١	أثر التضاريس على تشكل الجموديات
١٥٤	النمو الذاتي الجمودي
١٥٥	تغذية الجموديات
١٥٨	بنية وحركة الجموديات
١٦٢	عمل الجموديات
١٦٦	الدورة الجمودية والتصنيف الجمودي
١٧٥	ظاهرة التجمد في الأزمنة الحديثة

الفصل السابع

١٨٣	الأنهار
١٨٥	تشكل النهر
١٨٧	عناصر المنظومة النهرية
١٩٠	تلوي وتفرع النهر
١٩٢	كثافة الشبكة النهرية
١٩٧	الحوض النهرى
١٩٨	حركة المياه في النهر
١٩٨	حركة المياه اللامينارية
١٩٩	حركة المياه التوربولنتية
٢٠١	حركة الماء في الأنهار
٢٠٢	تغذية الأنهار
٢٠٦	تصنيف الأنهار
٢٠٧	تصنيف فويكف
٢٠٨	التصنيف النهرى المنشأى
٢٠٩	تصنيف الأنهار حسب درجة ثبات مجراها المائى
٢٠٩	التصنيف الهيدرولوجى
٢١٥	نظام الجريان النهرى
٢١٩	الحت النهرى
٢١٩	عمل المياه الجارية
٢٢١	النشاط الحثى النهرى
٢٢٢	المقطع النهرى الطولى

٢٢٧	المقطع النهري العرضاني
٢٣٣	مورفولوجية الوادي النهري
٢٣٩	المصاطب النهرية
٢٤٣	المصببات النهرية
٢٤٩	الترسبات النهرية
٢٥٠	الترسبات المعلقة
٢٥٣	ترسبات القعر

الفصل الثامن

٢٥٨	المحيطات والبحار
٢٥٨	ارتباط المحيط مع اليابسة
٢٥٩	المحيط العالمي وأقسامه
٢٦٢	حدود المحيطات
٢٦٣	تصنيف البحار
٢٦٤	تضاريس قيعان المحيطات
٢٧١	التوضعات المحيطية القاعية
٢٧٤	تركيب الماء المحيطي وملوحته
٢٨٢	الماء المحيطي
٢٨٨	النظام الحراري المحيطي
٢٩٥	الجليد في المحيطات
٢٩٨	حركة ماء المحيطات والبحار

٢٩٨	الامواج
٣٠٢	التيارات
٣١٢	حركات المد والجزر
٣١٥	كتل الماء المحيطي
٣١٩	الحياة في البحار والمحيطات
٣٢٢	ثروات المحيطات والبحار
٣٢٥	المراجع
٣٢٦	جدول الخطأ والصواب
٣٢٧	الفهرس