

علم المصاصيل و إنفاجه الغداء



بیشوب کارتر تشامان بیٹ



الدار الدولية للنشر والتوزيع

علم المحاصيل وإنتاج الغذاء

تأليف

لاركي ب. كارتر
مدرسة الزراعة والموارد الطبيعية
جامعة تكفولوجيا ولاية كاليفورنيا
سان لويس اوبيسو - كاليفورنيا

دوجلاس د. بيشوب
قسم التعليم الزراعي والصناعي
جامعة ولاية مونتانا
بوذمان - مونتانا

ويليام ف. بيت
كلية العلوم الزراعية
كلية تكفولوجيا تكساس
توبوك - تكساس

ستيفن ر. تشابمان
كلية العلوم الزراعية
جامعة كلیمسون
كلیمسون - جنوب كارولينا

ترجمة

الأستاذ الدكتور محمد خيرى السيد
أستاذ بكلية الزراعة - جامعة القاهرة
جمهورية مصر العربية

مراجعة

الأستاذ الدكتور محمود أحمد عمر عبد الآخر
عميد كلية الزراعة - جامعة القاهرة سابقاً



الدار الدولية للنشر والتوزيع

المحتويات

الصفحة

مقدمة :

٦

الفصل الأول : احتياجات الإنسان الغذائية
مشاكل وتحديات - طاقة وطعام - احتياجات الإنسان من الوجبات الغذائية - الوجبة الغذائية الأمريكية

٨

الفصل الثاني : إنتاج الغذاء : زراعة نباتات جديدة
دورة حياة النباتات - زراعة نباتات جديدة من البذور - التكاثر الخضري أو اللاجنسي

٢٨

الفصل الثالث : موارد التربة وإنتاج محصول
التربة - دور التربة في نمو النبات - مصادر العناصر الضرورية - اختبارات التربة
خواص التربة - الأرض المتاحة لإنتاج محصول - تقسيم التربة ونظام تسميتها

٤٨

الفصل الرابع : الإدارة والبيئة في إنتاج المحصول
الجو والمناخ - العوامل البيئية - هدف إنتاج المحصول - التمثيل الضوئي - التحكم في البيئة

٧٦

الفصل الخامس : الحشائش
أهمية معرفة الحشائش - ماهي الحشيشة ؟ - تقسيم الحشائش - كيف تنتشر الحشائش
الحشائش مكلفة - كيف تسبب الحشائش خسائر - مقاومة الحشائش - لماذا يصعب مقاومة الحشائش ؟ - منع انتشار الحشائش - إبادة الحشائش

١٠٤

الفصل السادس : أمراض النبات الطفيلية
ماهو المرض ؟ - أعراض أمراض النبات - مقاومة الكائنات الممرضة - أمراض المحاصيل الشائعة

١٢٨

الفصل السابع : الحشرات
مقاومة الحشرات - جسم الحشرات - بقاء وانتشار الحشرات - كيف تنمو وتتكاثر الحشرات - عادات الحشرات الغذائية - فوائد الحشرات - مقاومة الحشرات الضارة - حشرات المحاصيل الشائعة

١٥٢

الفصل الثامن : المقاومة الحيوية لآفات المحاصيل
عوامل المقاومة الحيوية - فعالية إجراءات المقاومة الحيوية - عوامل المقاومة الميكروبية
فعالية إجراءات المقاومة الميكروبية

١٨٤

٢٠٠		الفصل التاسع : صناعة الكيماويات الزراعية
		كيف تؤثر الكيماويات في حياتنا اليومية - مشاكل في تصنيع الكيماويات - التزامات المنتجين
٢١٤		الفصل العاشر : الحصاد والتخزين
		الحصاد - فاقد الحصاد
٢٣٢		الفصل الحادى عشر - تسويق منتجات النبات
		وظيفة التسويق - هيئات تسويق منتجات النبات
٢٤٦		الفصل الثانى عشر : تصنيع الأغذية وتعبئتها
		حفظ الطعام - المشاكل المعاصرة - تصنيع الأغذية وتعبئتها - فرص الإحتراف المهني
٢٦٤		الفصل الثالث عشر : حبوب الغلال
		توصيف المحاصيل - خبرات لإنتاج حبوب صغيرة - خبرات لإنتاج الذرة والذرة الرفيعة
٢٨٦		الفصل الرابع عشر : بقوليات طعام الإنسان
		العائلة البقولية - التصنيع - خبرات الإنتاج
٣١٠		الفصل الخامس عشر : محاصيل الزيت
		مصدر محاصيل الزيت - الاستهلاك - الإنتاج - وقود من الزيوت النباتية - صناعة الزيوت النباتية
		محاصيل الزيت في الولايات المتحدة
٣٣٠		الفصل السادس عشر : القطن
		نبات القطن - الأصناف والأنواع - خبرات الإنتاج - جنى المحصول
٣٦٠		الفصل السابع عشر : انفاكهة والخضر
		تصنيف الفاكهة - محاصيل الفاكهة الرئيسية - رعاية محاصيل الفاكهة - الخضر - إنتاج الخضر
		- محاصيل الخضر الرئيسية - العنب
٣٨٨		الفصل الثامن عشر : الكلاؤ الأخضر
		اختيار الكلاؤ - نوءيات الكلاؤ - ضم الكلاؤ - التسويق
٤١٦		الفصل التاسع عشر : محاصيل السكر
		قصب السكر - بنجر السكر - السكر من الذرة - تسويق السكر
٤٣٨		الفصل العشرون : رعاية أراضي المراعى
		رعاية المرعى - أهمية موارد المراعى في الوطن الأمريكى - نباتات المرعى - بيئة المراعى
		تأثير الموقع على حالة المرعى - خبرات إدارة المراعى

الصفحة

الفصل الحادى والعشرون : الطعام وتحديات المستقبل ٤٦٦

تنمية الزراعة - تحديات المستقبل - استخدامات الأراضي - زيادة الإنتاج - تحسين التغذية

الحفاظ - فرص الإحتراف المهني

المصطلحات العلمية (عربى - إنجليزى) ٤٨٩

المصطلحات العلمية (إنجليزى - عربى) ٥٠٠

الفهرس ٥٢٩