

الفهرس

الإهداء	٣
مقدمة	٥
الباب الأول	١١
١ - الفجوة الغذائية العربية	١١
٢ - ندرة المياه في المنطقة العربية	١٤
٣ - الندرة التكنولوجية الزراعية العربية	١٧
٤ - نسب الاكتفاء الذاتي من الغذاء في المنطقة العربية	٢٢
٥ - تنامي الفجوة الغذائية العربية المستقبلية	٢٥
٦ - انفعال وقت الأزمات واسترخاء بعد انتهائها	٢٦
٧ - الأزمات الغذائية العالمية والارتفاعات المتتالية في أسعار السلع الغذائية الأساسية	٢٩
ارتفاع أسعار عموم الغذاء ارتفاع الأسعار لا يأتي فراداً	٣٠
ارتفاع أسعار الحبوب	٣٣
تطور أسعار الحبوب الأساسية خلال السنوات الثلاث الأخيرة	٣٥
توالي ارتفاع أسعار زيوت الطعام	٣٧
تطور ارتفاع أسعار الألبان وبعض منتجاتها	٤٠
ارتفاع أسعار السكر	٤١
ارتفاع أسعار اللحوم	٤٣
الباب الثاني	٤٧
الإنتاج العالمي من مختلف السلع الغذائية الأساسية وأهم وترتيب الدول المنتجة	

والمصدرة ونصيب الفرد عالميا ونطاقيا من كل سلعة	٤٧
١- الحبوب	٤٩
٢- القمح	٥١
٣- الحبوب الخشنة	٥٧
٤- الذرة وتجاوزها لأسعار القمح بسبب الإيثانول الحيوي	٦٢
٥- الذرة الرفيعة	٦٦
٦- الأرز	٦٧
٧- زيوت الطعام	٧٢
٨- السكر	٧٧
٩- اللحوم	٨١
١٠- الألبان	٩٢
١١- الأسماك	٩٥
١٢- البطاطس	٩٦
١٣- الطماطم	٩٨
١٤- العدس	٩٩
١٥- الفول	١٠١
١٦- لقطن الشعر	١٠٢
الباب الثالث	١٠٥
الإنتاج العالمي من الأغذية المحورة وراثيا	١٠٥
١- مقدمة	١٠٧
٢- تعريف الكائنات الحية المحورة وراثيا	١١٣
أ- التعديل الوراثي للكائنات الحية	١١٣
ب- ماهية الجينات	١١٤

- الأسباب والأهداف والفوائد التي تعود إلى إنتاج الكائنات المحورة وراثياً في مجال
الحاصلات الزراعية ١١٩
- في مجال الإنتاج الحيواني والداجني ١١٩
- في مجال البيئة ١١٩
- في مجال الأمن المجتمعي وزيادة متوسطات الدخول ١٢٠
- في مجال الصحة العامة ١٢٠
- في مجال التصنيع الغذائي ١٢١
- أ- أنواع التحور الوراثي في الحاصلات الزراعية ١٢١
- ب- مقاومة الإصابات الحشرية ١٢١
- ت- مقاومة فعل مبيدات الحشائش ١٢٤
- ث- مقاومة الأمراض ١٢٥
- ج- مقاومة البرودة ١٢٦
- ح- مقاومة الجفاف وتحمل الملوحة ١٢٦
- خ- تحسين المحتوى الغذائي ١٢٧
- د- إنتاج الأدوية والإنزيمات والمواد الخام الحيوية ١٢٨
- ذ- معالجة المخلفات ١٢٩
- ٣- المخاوف والمحاذير والانتقادات الموجهة للنبات والغذاء المنتج بالتحور
الوراثي ١٣٠
- احتمال تضرر بعض الكائنات الأخرى ١٣١
- تقليل فاعلية مبيدات الحشائش ١٣٢
- انتقال الجينات إلى أنواع غير مستهدفة ١٣٢
- مخاطر على صحة الإنسان - الإصابة بالحساسية ١٣٤
- تأثيرات غير معلومة على صحة الإنسان ١٣٤

انتقال الجينات إلى جسم الإنسان وإلى الميكروبات التي تصيبه	١٣٥
التأثير على التنوع الحيوي	١٣٥
٤- الإنتاج الاقتصادي للحاصلات المحورة وراثيًا	١٣٦
٥- أسباب ازدهار وزيادة مساحات زراعات التكنولوجيا الحيوية عام ١٩٩٠م	١٣٩
٦- حاصلات التكنولوجيا الحيوية في أوروبا	١٤٥
٧- حاصلات التكنولوجيا الحيوية في أمريكا الجنوبية	١٤٩
٨- حاصلات التكنولوجيا الحيوية في أفريقيا	١٥١
٩- حاصلات التكنولوجيا الحيوية في الولايات المتحدة	١٥٥
١٠- أهم الحاصلات المنتجة بالتحور الوراثي	١٥٧
قول الصويا (الأهمية الاقتصادية - الاستخدامات - معاملات التحور الوراثي - الإنتاج العالمي)	١٥٧
الذرة	١٦٠
القطن	١٦٤
الكانولا	١٦٨
الأرز	١٧٢
القمح	١٧٤
بنجر السكر	١٧٦
البطاطس	١٧٧
الطماطم	١٧٩
الباذنجان	١٨٠
الموز	١٨١
التفاح	١٨٢
البابايا	١٨٣

الخبز والمخبوزات	١٨٥
منتجات الألبان والبيض	١٨٦
اللحوم المصنعة والتفانيق	١٨٧
الحلوى والشيكلاته والآيس كريم	١٨٨
العصائر والمرطبات والبيرة والخمور	١٨٩
١١- مستقبل زراعة الحاصلات المحورة وراثياً	١٩٠
١٢- أسباب التوسع في الزراعات المحورة وراثياً والآراء المؤيدة	١٩١
١٣- الآراء المناهضة والمفندة لمزايا الحاصلات المحورة وراثياً	١٩٦
١٤- التكنولوجيا الحيوية الزراعية في العالم العربي	٢٠١
١٥- مرفقات: شهادات تأكيد سمية وخطورة الباذنجان المحور وراثياً	
في الهند	٢٠٥
الباب الرابع	٢٠٧
الزراعة النظيفة والأغذية العضوية الحيوية	٢٠٧
١- مقدمة	٢٠٩
٢- تعريف ومبادئ الزراعات العضوية	٢٠٩
الصحة - البيئة - العدالة - العناية	٢٠٩
٣- الأغذية العضوية والصحة العامة	٢١٢
المبيدات الكيميائية	٢١٢
الفوسفات العضوية وأخطارها	٢١٣
متبقيات المبيدات في الأغذية	٢١٣
المبيدات والسرطان	٢١٤
المبيدات وأمراض الأطفال	٢١٥
الإضافات الغذائية والألوان الصناعية	٢١٦

- الميكروبات المحورة وراثيا والمستخدمة في إنتاج الغذاء..... ٢١٦
- الفيتامينات الأساسية والمعادن..... ٢١٧
- مضادات الأكسدة..... ٢١٧
- الأحماض الدهنية الأساسية..... ٢١٨
- الحساسية..... ٢١٨
- الخصوبة والعقم..... ٢١٩
- ٤- فلسفة الإنتاج في الزراعات العضوية..... ٢١٩
- ٥- القواعد المنظمة للزراعات العضوية..... ٢٢٢
- ٦- الزراعة العضوية والأمن الغذائي..... ٢٢٣
- ٧- زيادة تكلفة إنتاج الأغذية العضوية..... ٢٢٤
- ٨- تأثير الأغذية العضوية على منظومة التلوث الغذائي..... ٢٢٥
- ٩- الحقائق الخاصة بالمبيدات كمصدر للتلوث الغذائي..... ٢٢٧
- ١٠- أقسام المبيدات: المبيدات الحشرية - المبيدات العشبية - مبيدات الفطريات والميكروبات - مبيدات القوارض - مبيدات القواقع..... ٢٢٨
- ١١- توزيع استخدامات المبيدات باختلاف المناطق لمناخية..... ٢٢٩
- ١٢- إيجابيات وسلبيات المبيدات..... ٢٣١
- ١٣- الكمبوست عماد الزراعات العضوية وتحضيره..... ٢٣٦
- ١٤- العوامل المؤثرة على عملية الكمر في الكمبوست..... ٢٣٩
- ١٥- الإضافات المسموح بها للكمبوست المستخدم في الزراعات العضوية..... ٢٤١
- ١٦- استخدام الصخور والمعادن في الزراعة العضوية..... ٢٤٢
- ١٧- الإنتاج العالمي من الأغذية العضوية..... ٢٤٤
- ١٨- أنواع الزراعات العضوية..... ٢٤٥
- الزراعة العضوية البشرية - الزراعة العضوية البرية..... ٢٤٥

- ١٩- تطور مساحات الزراعة العضوية في العالم ٢٤٥
- ٢٠- تطور أعداد متجعي الزراعات العضوية ٢٤٦
- ٢١- الدول العشر الكبرى في إنتاج الأغذية العضوية ٢٤٧
- ٢٢- الإنتاج العالمي من الأغذية العضوية البشرية ٢٤٩
- ٢٣- الإنتاج العالمي من الزراعات العضوية البرية ٢٥٠
- ٢٤- أهم حاصلات الزراعات العضوية ٢٥١
- ٢٥- أهم الحاصلات التجارية للزراعات العضوية ٢٥٦
- الحبوب - البن - الزيتون - الكاكاو - الخضروات - اللوز - العنب - فاكهة مدارية
- فاكهة مناطق باردة - موالح - قصب السكر - جوز الهند ٢٥٦
- ٢٦- مبيعات الأغذية العضوية في العالم ٢٥٧
- ٢٧- توزيع نوعية الإنتاج العالمي من الأغذية العضوية والحاصلات الأساسية بين
القارات ٢٥٨
- ٢٨- المراعي العضوية ومحاصيل الألياف ٢٥٩
- ٢٩- الحاصلات المعمرة ٢٦٢
- الموالح العضوية - الكاكاو - البن - العنب - الزيتون - محاصيل الحبوب ٢٦٣
- ٣٠- إنتاج دول قارات العالم من الأغذية العضوية ونوعياتها ٢٦٩
- قارة أفريقيا ٢٦٩
- قارة آسيا ٢٧٣
- قارة أوروبا ٢٧٦
- قارة أمريكا اللاتينية والوسطى ٢٨٣
- قارة أمريكا الجنوبية ٢٨٧
- أستراليا والأوقيانوسية ٢٩١
- الباب الخامس ٢٩٩

- مستقبل الأمن الغذائي العربي وسلامة الأغذية المحورة وراثيًا والعضوية ٢٩٩
- ١- مقدمة ٣٠١
- ٢- كيفية تحديد أسعار الحاصلات الإستراتيجية في البورصات العالمية ٣٠٣
- ٣- مخاطر الاعتماد على الغير واستيراد الغذاء ٣٠٧
- ٤- تحقيق الأمن الغذائي العربي ٣١١
- ٥- الفقر والجوع اقتصاديات واختلاط مفاهيم وحلول ٣١٤
- ٦- الفرق بين الجفاف والقحط ٣١٦
- ٧- مستقبل الطلب على الغذاء في البلدان العربية ٣٢٠
- ٨- مستقبل الأمن الغذائي العربي وسبل تأمينه ٣٢٢
- ٩- آلية التعامل مع زيادة الطلب على الغذاء ٣٢٤
- ١٠- عقبات زيادة الإنتاجية الزراعية في البلدان العربية ٣٢٦
- ١١- مستقبل الأمن الغذائي العربي حتى عام ٢٠٥٠ ٣٢٧
- ١٢- هل يمكن أن تصبح السودان سلة غذاء العرب؟ ٣٢٨
- ١٣- هل اقتناء الأراضي الزراعية في الخارج إستراتيجية ناجحة؟ ٣٣٠
- ١٤- مشاكل الاستثمار الزراعي الخارجي ٣٣٢
- ١٥- زراعة في أراضي الغير أم استيراد من الأسواق العالمية ٣٣٥
- ١٦- الإستراتيجيات البديلة ٣٣٥
- ١٧- ماذا نزرع في أراضي الوفرة الزراعية؟ ٣٣٦
- السودان- الكونغو- إثيوبيا- تنزانيا- كينيا- أوغندا- إرتريا بوروندي رواندا ٣٤٠
- ١٨- أولويات الاستثمار الزراعي في دول حوض النيل ٣٤٢
- ١٩- سلامة الأغذية المحورة وراثيًا والأغذية العضوية ٣٤٢
- ٢٠- سلامة الأغذية المحورة وراثيًا ٣٤٣
- ٢١- بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الحيوية ٣٤٣

- ٢٢- المخاوف الناشئة عن إنتاج المحاصيل المحورة وراثياً ٣٤٤
- ٢٣- المخاطر التي تسببها الحيوانات المحورة وراثياً - الطيور - الأسماك ٣٤٨
- ٢٤- تأثير الحيوانات المحورة وراثياً ومتجاتها على صحة الإنسان ٣٥٠
- ٢٥- تأثير التحور الجيني على صحة وحياة الحيوان ٣٥١
- ٢٦- سلامة الأغذية العضوية ٣٥٢
- ٢٧- بكتريا القولون - السموم الفطرية - السماد الأخضر - معاملات ما بعد الحصاد ٣٥٣
- ٢٨- هل تدخل الأغذية المحورة وراثياً إلى الدول العربية؟ ٣٥٤
- المراجع العلمية ٣٥٧
- السيرة الذاتية ٣٧٣
- فهرس الجداول ٣٨١
- فهرس الأشكال البيانية ٣٨٤
- الفهرس ٣٩٢

