

فهرس الجداول

رقم	العنوان	الصفحة
١	انخفاض إنتاجية كل من العامل الزراعي ووحدة المساحة في البلدان العربية	١٨
٢	نسب الاكتفاء الذاتي من السلع المدبنة الرئيسية في البلدان العربية	١٩
٣	الفجوة الغذائية العربية كنسبة من العجز الكلي للغذاء	٢٠
٤	تنامي الفجوة الغذائية العربية حاضرا ومستقبلا	٢٦
٥	تطور المؤشر العام لأسعار السلع الغذائية الأساسية	٣٠
٦	زيادة فواتير استيراد الغذاء في الحاصلات الغذائية الأساسية	٣١
٧	الارتفاع المتتالي في أسعار الحبوب الرئيسية للغذاء	٣٤
٨	تطور أسعار زيوت الطعام في الأسواق العالمية	٣٩
٩	تطور أسعار الألبان ومنتجاتها في الأسواق العالمية	٤٠
١٠	تطور أسعار السكر في البورصات العالمية	٤٣
١١	ارتفاعات متتالية في أسعار اللحوم عالميا	٤٤
١٢	تطور أسعار الدواجن عالميا	٤٦
١٣	الإنتاج العالمي من الحبوب والعرض والطلب عليها.	٥٠
١٤	الإنتاج العالمي من القمح	٥٥
١٥	ترتيب الدول المنتجة للقمح في العالم	٥٦
١٦	الإنتاج العالمي واستخدامات الحبوب الخشنة	٥٩
١٧	ترتيب الدول المنتجة للحبوب الخشنة في العالم	٦٠
١٨	أهم الدول المنتجة للذرة في العالم	٦٣
١٩	تنامي استخدام الذرة في تصنيع الإيثانول الحيوي	٦٦
٢٠	أهم الدول المنتجة للذرة الرفيعة	٦٧
٢١	الإنتاج والتجارة العالمية من الأرز	٦٩
٢٢	أهم الدول المنتجة للأرز في العالم	٧٠

الإنتاج العالمي من المحاصيل المحورة وراثياً

رقم	العنوان	الصفحة
٢٣	الإنتاج العالمي والعرض والطلب على الزيوت النباتية البذرية	٧٣
٢٤	الكميات المنتجة عالمياً من الزيوت البذرية	٧٤
٢٥	الإنتاج والميزان العالمي من السكر	٧٩
٢٦	الدول الكبرى المنتجة للسكر في العالم	٨٠
٢٧	إنتاج قارات العالم من السكر	٨١
٢٨	الإنتاج والتجارة العالمية من اللحوم	٨٤
٢٩	أهم الدول المنتجة للحوم الدواجن	٨٥
٣٠	أهم الدول المنتجة للحوم عجول الأبقار	٨٦
٣١	أهم الدولة المنتجة للحوم الجاموس	٨٧
٣٢	أهم الدول المنتجة للحوم الخنازير	٨٨
٣٣	أهم الدول المنتجة للحوم الخراف	٨٩
٣٤	أهم الدول المنتجة للحوم الباعز	٩٠
٣٥	أهم الدول المنتجة للحوم الجبال	٩١
٣٦	الإنتاج والميزان العالمي من الألبان	٩٣
٣٧	حجم التجارة العالمية والدول الرئيسية المصدرة لمنتجات الألبان	٩٣
٣٨	الإنتاج والميزان العالمي من الأسماك	٩٥
٣٩	أهم الدول المنتجة للبطاطس في العالم	٩٧
٤٠	أهم الدول المنتجة للبطاطم في العالم	٩٨
٤١	الإنتاج العالمي من العدس	١٠٠
٤٢	الإنتاج العالمي من الفول الجاف	١٠١
٤٣	الإنتاج العالمي من القطن الشعير	١٠٢
٤٤	المساحات العالمية لمحاصيل التكنولوجيا الحيوية في عام ٢٠١٠	١٠٩
٤٥	أهم مساحات زراعات التكنولوجيا الحيوية في أوروبا لعام ٢٠٠٩	١٤٨
٤٦	تطبيقات التكنولوجيا الحيوية في أوروبا	١٤٩

الإنتاج العالمي من الحاصلات المحورة وراثياً

رقم	العنوان	الصفحة
٤٧	مساحات ودول الزراعات المحورة وراثياً في دول قارة أمريكا الجنوبية	١٥٠
٤٨	محاصيل التكنولوجيا الحيوية في القارة الأفريقية	١٥٢
٤٩	تجارب التحور الوراثي في الولايات المتحدة الأمريكية	١٥٥
٥٠	أهم تطبيقات زراعة الأنسجة في البلدان العربية	٢٠٢
٥١	أهم تطبيقات التعديل الوراثي في البلدان العربية	٢٠٤
٥٢	محتويات المخلفات النباتية الزراعية من العناصر السادية المغذية	٢٤٠
٥٣	محتوي المخلفات الحيوانية من العناصر السادية	٢٤١
٥٤	مساحات الزراعات العضوية في مختلف قارات العالم ونسب مشاركتها في الإنتاج العالمي	٢٥٤
٥٥	الميزانية المخصصة للبحوث العربية في البلدان العربية	٣٠٨
٥٦	النسب المثوية للأراضي المتأثرة بالأملاح في البلدان العربية	٣١٠
٥٧	نسب الزراعات المرورية في البلدان العربية	٣١١
٥٨	تركيز الفقراء في المناطق الريفية	٣١١
٥٩	الدعم الغذائي كنسبة من الناتج القومي في البلدان العربية	٣١٢
٦٠	توزيع الأراضي الجافة في العالم	٣١٨
٦١	النمو السكاني ومحدودية الموارد المائية والأرضية حتى عام ٢٠٣٠	٣٢١



فهرس الأشكال البيانية

الرقم	العنوان	الصفحة
١	الدول الاربعة والخاسرة من أزمة الغذاء العالمية لعامي ٢٠٠٧، ٢٠٠٨	١٣
٢	الدول المصدرة والمستوردة للحبوب في العالم	١٤
٣	المنطقة العربية تقع في أشد مناطق العالم جفافاً	١٥
٤	المنطقة العربية أقل مناطق العالم في نصيب الفرد من المياه	١٦
٥	نسب الاكتفاء الذاتي العربي من مختلف صنوف الغذاء	٢٢
٦	تطور الفجوة الغذائية العربية من الواردات الرئيسية كميًا	٢٢
٧	تطور الفجوة الغذائية العربية من الواردات الرئيسية ماليًا	٢٣
٨	تطور الواردات العربية من الحبوب كميًا	٢٣
٩	تطور الواردات العربية من الحبوب ماليًا	٢٤
١٠	تطور الواردات العربية من اللحوم والألبان كميًا	٢٤
١١	تطور الواردات العربية من اللحوم والألبان ماليًا	٢٥
١٢	نسب زيادة أسعار السلع الأساسية عام ٢٠١١	٣٢
١٣	ارتفاع الأسعار يحدث لحزمة من الحاصلات في نفس الوقت	٣٣
١٤	تطور أسعار الأرز خلال السنوات الأربع الأخيرة	٣٥
١٥	تطور أسعار الحبوب الأساسية خلال آخر ثلاث سنوات	٣٦
١٦	تطور أسعار القمح والذرة والأرز	٣٧
١٧	مساحات الحاصلات الإستراتيجية المهمة في العالم	٣٨
١٨	زيادة متسارعة في أسعار زيت الطعام	٣٨
١٩	تطور سريع في أسعار الألبان ومنتجاتها	٤١
٢٠	تطور أسعار السكر خلال الفترة من ٢٠٠٧ إلى ٢٠١٠	٤٢

الإنتاج العالمي من الحاصلات المحورة وراثيًا

الرقم	العنوان	الصفحة
٢١	تطور أسعار اللحوم من عام ٢٠٠٧ وحتى نهاية ٢٠١٠	٤٤
٢٢	تطور الإنتاج العالمي من الحبوب	٥١
٢٣	الدول العشر الأكثر استيراداً للقمح في العالم في نهاية ٢٠١١	٥٤
٢٤	الدول الكبرى المصدرة للقمح	٥٧
٢٥	الدول المصدرة للحبوب الخشنة	٦١
٢٦	استخدامات الحبوب الخشنة	٦١
٢٧	الدول الكبرى المنتجة للشعير	٦٢
٢٨	الدول الكبرى المنتجة للذرة	٦٣
٢٩	تفوق أسعار القمح على أسعار الذرة في عام ٢٠١١	٦٥
٣٠	تنامي مساحة وإنتاجية الأرز	٦٩
٣١	الدول المصدرة للأرز في العالم	٧١
٣٢	أنواع ونسب الإنتاج العالمي من الزيوت البذرية	٧٥
٣٣	حصص الدول الأكثر إنتاجاً لزيت الصويا	٧٥
٣٤	الدول المصدرة للحوم والشحوم	٧٦
٣٥	ارتفاعات مستمرة في أسعار زيوت الصويا	٧٦
٣٦	الدول والكميات المصدرة من كسبة فول الصويا	٧٧
٣٧	أهم الدول المنتجة والمصدرة للسكر	٧٩
٣٨	مصادر إمداد اللحوم في العالم	٨٣
٣٩	الزيادة المضطردة في مساحة الحاصلات الأساسية المحورة وراثيًا	١١١
٤٠	تطور مساحات الحاصلات الأساسية المحورة وراثيًا في العالم	١١٢
٤١	خطوات نقل الحين من كائن حي إلى آخر	١١٥
٤٢	نقل جين البيتاكاروتين من الجزر إلى الطماطم	١١٦
٤٣	تركيب الدنا DNA.	١١٧

الإنتاج العالمي من المحاصيل المحورة وراثيًا

الرقم	العنوان	الصفحة
٤٤	ترتيب القواعد التروجينية الأربع في بعض أنواع البكتريا	١١٨
٤٥	شكل الحمض النووي دنا DNA	١١٨
٤٦	أشكال جديدة وغريبة للمنتجات الزراعية المحورة وراثيا	١٢٢
٤٧	الأرز الذهبي المحور وراثيا ليحتوي على فيتامين «أ» والحديد	١٢٩
٤٨	أسباب وصفات إنتاج لحاصلات الاقتصاد المحورة وراثيا	١٣٠
٤٩	مساحات الأنواع الثلاث الرئيسية الأكثر إنتاجا في التحور الوراثي للحاصلات الاقتصادية	١٣٢
٥٠	الفراشة الملكية العريضة Monarch butterfly	١٣٢
٥١	المزارع الصغيرة أكثر إنتاجا للحاصلات المحورة وراثيا	١٤٠
٥٢	توزيع زراعة المحاصيل المحورة وراثيا في العالم لعام ٢٠١٠	١٤٠
٥٣	خريطة الدول والمساحات التي تزرع بالحاصلات المحورة وراثيا ٢٠١١	١٤١
٥٤	الحاصلات الاقتصادية الأربع المستهدفة بالتحور الوراثي	١٤٢
٥٥	نسب المحاصيل الأربع الأساسية من إجمالي المحاصيل المحورة وراثيا	١٤٢
٥٦	تنامي محاصيل التكنولوجيا الحيوية في بعض الدول النامية	١٤٣
٥٧	نسب الزراعات المحورة وراثيا من الزراعات القائمة	١٤٤
٥٨	تطور مساحات المحاصيل الأربع الأساسية المحورة وراثيا في العالم	١٤٦
٥٩	مساحات المحاصيل الأربع وراثيا المحورة وراثيا كنسبة من مثلاتها التقليدية	١٤٧
٦٠	نسب توزيع صنوف أهم المحاصيل المحورة وراثيا	١٤٧
٦١	تناقص مساحات المحاصيل المحورة وراثيا في أوروبا خلال العامين الأخيرين	١٤٨

الإنتاج العالمي من المحاصيل المحورة وراثياً

الرقم	العنوان	الصفحة
٦٢	زحف زراعات التكنولوجيا الحيوية على الزراعات التقليدية في الأرجنتين	١٥١
٦٣	تطور مساحات زراعات التكنولوجيا الحيوية في أفريقيا	١٥٤
٦٤	تناقص مساحات المحاصيل المحورة وراثياً في الولايات المتحدة	١٥٧
٦٥	مساحات زراعة فول الصويا في العالم بالمليون هكتار	١٦٠
٦٦	نسب زراعات فول الصويا المحور وراثياً من إجمال زراعات الصويا	١٦١
٦٧	نسب مساحات زراعات الذرة المحورة وراثياً في العالم	١٦٣
٦٨	نسبة زراعات الذرة المحورة وراثياً في الدول الرئيسية المنتجة للذرة	١٦٤
٦٩	مساحات زراعات القطن المحور وراثياً بالمليون هكتار	١٦٧
٧٠	نسب زراعات القطن المحور وراثياً في أهم الدول المنتجة للقطن	١٦٧
٧١	مساحات زراعات بذور اللفت في العالم (مليون هكتار)	١٧١
٧٢	نسب زراعات بذور اللفت المحورة وراثياً عالمياً وفي كندا	١٧١
٧٣	ثمار الموز ومرض سيجاتوكا الأسود الذي يدمر المحصول	١٨٤
٧٤	مرض جرب ثمار التفاح واللفحة النارية لأشجاره	١٨٤
٧٥	مستقبل زراعات المحاصيل المحورة وراثياً كنسب مئوية	١٩٢
٧٦	مستقبل التوسع في إنتاج الوقود الحيوي حتى عام ٢٠١٨	١٩٢
٧٧	مصادر الإنبعاثات الغازية وأهم غازات القطاع الزراعي	١٩٤
٧٨	غازات القطاع الزراعي	١٩٥
٧٩	المبادئ الأربعة للزراعة العضوية	٢١١
٨٠	علاقة المبيدات الزراعية بالسرطان	٢١٤
٨١	علاقة المبيدات بسرطان الأطفال	٢١٥
٨٢	مقترح مبسط للدورة الزراعية في أراضي الزراعات العضوية	٢٢١
٨٣	توزيع استخدامات المبيدات في المناطق المناخية المختلفة	٢٣٠

الإنتاج العالمي من الحاصلات المحورة وراثياً

الرقم	العنوان	الصفحة
٨٤	تزايد أعداد الآفات الحشرية المقاومة لفعل المبيدات	٢٣٦
٨٥	تكوين ونظام كومات إنتاج الكمبوست	٢٣٧
٨٦	المعاملات الواجبة أثناء نضج كومة الكمبوست	٢٣٧
٨٧	التغيرات الكيميائية والحيوية التي تحدث في كومة الكمبوست	٢٣٨
٨٨	العقد الجذرية في نباتات الزراعة العضوية مقارنة بالزراعات التقليدية	٢٣٩
٨٩	عبوة سهد عضوي عربي	٢٤٣
٩٠	تطور مساحات الزراعات العضوية البشرية في العالم	٢٤٥
٩١	تطور أعداد متبجي الزراعات العضوية	٢٤٦
٩٢	نسب المنتجين للأغذية العضوية في مختلف قارات العالم	٢٤٦
٩٣	الدول العشر الكبرى في أعداد متبجي الزراعات العضوية	٢٤٧
٩٤	توزيع الزراعات العضوية البشرية والبرية	٢٤٩
٩٥	تطور المساحات الزراعية والبرية للزراعات العضوية	٢٤٩
٩٦	مساهمة القارات في الزراعات العضوية البرية	٢٥٠
٩٧	الدول العشر الكبرى في الزراعات العضوية البرية وعسل النحل البري	٢٥١
٩٨	أنواع زراعات الأغذية العضوية من الأراضي الزراعية	٢٥٢
٩٩	الحاصلات الحقلية - الحاصلات المعمرة	٢٥٣
١٠٠	مساهمة القارات في الإنتاج الزراعي العضوي	٢٥٥
١٠١	الدول العشر الأكبر في مساحات الزراعات العضوية البشرية	٢٥٥
١٠٢	الدول العشر الأكبر في نسب الزراعات العضوية من إجمالي زراعاتها	٢٥٦
١٠٣	مساحات أهم الزراعات العضوية في العالم	٢٥٧
١٠٤	مبيعات الأغذية العضوية في الولايات المتحدة	٢٥٩
١٠٥	أختلاف نوعية المنتج العضوي باختلاف قارات العالم	٢٦٠
١٠٦	توزيع مساحات المراعي العضوية في العالم	٢٦١

الإنتاج العالمي من الحاصلات المحورة وراثيًا

الرقم	العنوان	الصفحة
١٠٧	توزيع مساحات الحاصلات الحقلية في العالم	٢٦١
١٠٨	أهم حاصلات الزراعات العضوية	٢٦٢
١٠٩	نسب الحاصلات المعمرة للزراعات العضوية في العالم	٢٦٣
١١٠	أهم الحاصلات المعمرة في العالم	٢٦٤
١١١	المواضع العضوية والدول العشر الأكثر إنتاجًا	٢٦٥
١١٢	الكاكاو العضوي	٢٦٦
١١٣	البن العضوي	٢٦٧
١١٤	العنب العضوي	٢٦٨
١١٥	الزيتون العضوي	٢٦٩
١١٦	الحبوب العضوية	٢٧٠
١١٧	تطور مساحات الزراعات العضوية في أفريقيا	٢٧١
١١٨	ثلاث دول أفريقية تستأثر بنصف الإنتاج العضوي للقارة	٢٧١
١١٩	قائمة أكبر عشر دول أفريقية إنتاجًا للزراعات العضوية	٢٧٢
١٢٠	قائمة الدول العشر الأكبر مساحة للزراعات العضوية	٢٧٢
١٢١	توزيع ونسب الزراعات العضوية في أفريقيا	٢٧٤
١٢٢	الصين تستأثر بنصف الإنتاج العضوي في قارة آسيا	٢٧٤
١٢٣	الدول الآسيوية العشر الأكبر إنتاجًا للأغذية العضوية	٢٧٥
١٢٤	الدول الأكثر نسبة للزراعة العضوية	٢٧٥
١٢٥	توزيع ونسب الزراعات العضوية في آسيا	٢٧٧
١٢٦	انخفاض مبيعات الأغذية العضوية في بريطانيا	٢٧٧
١٢٧	توزيع إنتاج الأغذية العضوية في أوروبا	٢٧٨
١٢٨	الدول الأوروبية العشر الأكبر مساحة في الإنتاج العضوي	٢٧٨
١٢٩	الدول الأكبر في نسب الزراعات العضوية	٢٧٩

الإنتاج العالمي من الحاصلات المحورة وراثيًا

الرقم	العنوان	الصفحة
١٣٠	تطور مساحات الزراعة العضوية في أوروبا	٢٧٩
١٣١	توزيع مساحات الزراعة العضوية في عام ٢٠٠٩ مقارنة بعام ٢٠٠٨	٢٨٠
١٣٢	نسب مساحات وأهم زراعات الإنتاج العضوي في أوروبا	٢٨٠
١٣٣	تطور مبيعات الأغذية العضوية في أوروبا	٢٨١
١٣٤	ارتفاع مبيعات الأغذية العضوية في فرنسا وألمانيا	٢٨١
١٣٥	الدول العشر الأكبر في مبيعات الأغذية العضوية في أوروبا	٢٨٢
١٣٦	نسب مبيعات الأغذية العضوية في أوروبا	٢٨٢
١٣٧	الدول العشر الكبرى في نسب مبيعات الأغذية العضوية	٢٨٣
١٣٨	الدول العشر الأكبر في نصيب الفرد من المبيعات للأغذية العضوية	٢٨٤
١٣٩	تطور مساحات الزراعة العضوية في أمريكا اللاتينية	٢٨٥
١٤٠	نسب توزيع الزراعات العضوية في أمريكا اللاتينية	٢٨٥
١٤١	الدول العشر الأكبر مساحة في الزراعات العضوية في أمريكا اللاتينية	٢٨٦
١٤٢	نسب وأنواع الزراعات العضوية في أمريكا اللاتينية	٢٨٦
١٤٣	تطور مساحات الزراعات العضوية في أمريكا الشمالية	٢٨٨
١٤٤	مساحات الزراعات العضوية في أمريكا الشمالية	٢٨٨
١٤٥	نسب الزراعات العضوية في أمريكا وكندا	٢٨٩
١٤٦	توزيع ونسب الزراعات العضوية في أمريكا الشمالية	٢٨٩
١٤٧	زيادة كبيرة في مبيعات الألبان واللحوم العضوية	٢٩٠
١٤٨	المزارع الكبرى تشكل ٦٠٪ من الإنتاج العضوي في أمريكا الشمالية	٢٩٠
١٤٩	تطور مساحات الإنتاج العضوي في قارة أستراليا والأوقيانوسية	٢٩١
١٥٠	نسب مشاركة دول وجزر القارة في الإنتاج العضوي	٢٩٢
١٥١	نسب نوعية الزراعات العضوية	٢٩٢
١٥٢	تدني إنتاجية الأراضي العربية من الحبوب	٣٠٩

الإنتاج العالمي من الحاصلات المحورة وراثيًا

الرقم	العنوان	الصفحة
١٥٣	نمو الطلب على الغذاء في الدول العربية	٣١٠
١٥٤	توزيع الأراضي الجافة في العالم	٣١٩

