

THE CURRENT AND OPTIMAL USE OF LAND RESOURCES IN PRODUCTION OF MAJOR FOOD CROPS IN LIBYA

El basher, Kh. Kh¹ and Y. M . Mohamed²

1-Dept. of Agricultural Economic, Faculty of Agriculture, Omar El
Mukhtar University

2- Dept. of Economic, Faculty of Economic, Omar El Mukhtar University

الاستخدام الحالي والأمثل للموارد الأرضية الزراعية فى إنتاج أهم المحاصيل الزراعية بالجمهورية الليبية

خالد خميس البشير¹ و يحيى محمود محمد²

1- قسم الاقتصاد الزراعى - كلية الزراعة - جامعة عمر المختار

2- قسم الاقتصاد - كلية الاقتصاد - جامعة عمر المختار -

الملخص

على الرغم من توافر الموارد الأرضية المتنوعة لكافة الأنشطة الاقتصادية الزراعية إلا أن هذا المورد لم يتم استغلاله الاستغلال الأمثل في الجماهيرية الليبية لإنتاج المحاصيل الزراعية المختلفة حيث تبلغ المساحة القابلة للزراعة حوالي 3.8 مليون هكتار من مساحة البلاد وتبلغ المساحة المزروعة حتى عام 2007 تقدر حوالي 2.28 مليون هكتار أي نسبة 60% من المناطق القابلة للزراعة، الأمر الذي يدعو إلى ضرورة استخدام هذا المورد الهام والحيوي واستغلاله في إنتاج المحاصيل الزراعية المختلفة بالطريقة المثلى والتي يحاول هذا البحث استعراض أهمية هذا الأمر في ضوء المعايير الاقتصادية .

هذا ولقد اوضحت الدراسة أن أهم أنواع محاصيل الفاكهة المنزرعة في الجماهيرية الليبية هي الموالح ، العنب ، البرقوق ، الخوخ ، التفاح ، المشمش ، الكمثرى ، التين ، التمر ، الزيتون ، وان معدل النمو السنوى لمساحة كل من الموالح ، والتفاح ، والكمثرى ، والتمر يتناقص بحوالى 4% ، 2% ، 3.2% ، 1.4% ، فى حين تزايدت انتاجية كل من معدل النمو السنوى المتزايد لكل من إنتاجية الموالح ، المشمش ، العنب ، البرقوق ، التفاح ، الكمثرى ، التين ، التمر ، الزيتون سنويا بما يقدر بحوالى 51.3% ، 1% ، 0.5% ، 0.7% ، 1.2% ، 1.4% ، 1.4% ، 3.4% ، بينما بلغ معدل تناقص انتاجية كل من الخوخ ، الكمثرى حوالى 10.4% ، 2.8% .

وأما عن أهم أنواع محاصيل الحقلية المنزرعة في الجماهيرية الليبية فقد اوضحتها الدراسة فى القمح ، والشعير ، والذرة الشامية ، وال فول الجاف ، والبازلاء ، والفول السودانى، كما اوضحت ان مساحة الذرة الشامية تتزايد سنويا بما يقدر بحوالى 9.8% ، بينما تتناقص مساحة كل من القمح ، الفول الجاف ، والبازلاء ، الفول السودانى بما يقدر بحوالى 6.1% ، 14% ، 3.9% ، 26% فى حين تزايدت كل من إنتاجية الذرة الشامية ، والفول الجاف ، والفول السودانى سنويا بما يقدر بحوالى 6.6% ، 2.3% ، 2.5% ، بينما تناقصت انتاجية البازلاء بحوالى 6.7% .

وفيما يتعلق بمحاصيل الخضراوات المنزرعة فى الجماهيرية الليبية فقد اوضحت الدراسة ان اهمها: الطماطم ، والبطاطس ، والبصل الجاف ، والخيار ، والفلل ، والدلاع(البطيخ) ، والشمام والخضراوات الزهرية والورقية، كما اوضحت ان مساحة كل من الطماطم ، والدلاع (البطيخ) ، والخضراوات الزهرية والورقية تتزايد سنويا بحوالى 2.8% ، 1.2% ، 0.9% ، بينما تناقصت مساحة محصول الفلفل بحوالى 1.3% ، فى حين بلغ معدل النمو السنوى المتزايد لإنتاجية البصل الجاف ، والفلفل حوالى 1.3% ، 3.8% ، بينما بلغ معدل النمو المتناقص لمساحة محاصيل الخضراوات الزهرية والورقية حوالى 1.4% .

هذا ولقد اوضحت الدراسة تفوق المتوسط السنوي لمستوى الإنتاج الأمثل من محصول القمح فى الجماهيرية الليبية عن نظيره الفعلي بمقدار بلغ حوالى 550.6 ألف طن حيث بلغ المتوسط السنوي لمستوى الإنتاج الأمثل من محصول القمح فى الجماهيرية حوالى 611.8 ألف طن فى حين بلغ نظيره الفعلي حوالى 61.2 ألف طن يمثل حوالى 10% من نظيره الأمثل، كما اوضحت تفوق المتوسط السنوي لمستوى الإنتاج الأمثل من محصول الشعير فى الجماهيرية الليبية عن نظيره الفعلي بمقدار بلغ حوالى 1019.1 ألف طن حيث بلغ المتوسط السنوي لمستوى الإنتاج الأمثل من محصول الشعير فى الجماهيرية حوالى 1208.8 ألف

طن في حين بلغ نظيره الفعلي حوالي 189.7 ألف طن يمثل حوالي 15.7% من نظيره الفعلي . وهكذا فقد تبين تفوق المتوسط السنوي لمستوي الإنتاج الأمثل من محصول الذرة الشامية في الجماهيرية الليبية عن نظيره الفعلي بمقدار بلغ حوالي 7.8 ألف طن حيث بلغ المتوسط السنوي لمستوي الإنتاج الأمثل من محصول الذرة الشامية في الجماهيرية حوالي 11.7 ألف طن في حين بلغ نظيره الفعلي حوالي 3.9 ألف طن يمثل حوالي 33.2% من نظيره الأمثل .

وأما عن المتوسط السنوي لمستوي الإنتاج الأمثل من محصول البطاطس في الجماهيرية الليبية فقد انخفض عن نظيره الفعلي بمقدار بلغ حوالي 4.4 ألف طن حيث بلغ المتوسط السنوي لمستوي الإنتاج الأمثل من محصول البطاطس في الجماهيرية حوالي 189.1 ألف طن في حين بلغ نظيره الفعلي حوالي 193.5 ألف طن يمثل حوالي 97.7% من نظيره الفعلي ، كما تبين انخفاض المتوسط السنوي لمستوي الإنتاج الأمثل من محاصيل الخضراوات في الجماهيرية الليبية عن نظيره الفعلي بمقدار بلغ حوالي 156.5 ألف طن حيث بلغ المتوسط السنوي لمستوي الإنتاج الأمثل من محصول جملة الخضراوات في الجماهيرية حوالي 761 ألف طن في حين بلغ نظيره الفعلي حوالي 917.5 ألف طن يمثل حوالي 82.9% من نظيره الفعلي ، وعلى العكس من ذلك فقد تبين تفوق المتوسط السنوي لمستوي الإنتاج الأمثل لإجمالي محاصيل الفاكهة في الجماهيرية الليبية عن نظيره الفعلي بمقدار بلغ حوالي 1343.7 ألف طن حيث بلغ المتوسط السنوي لمستوي الإنتاج الأمثل من محصول الذرة الشامية في الجماهيرية حوالي 1932.6 ألف طن في حين بلغ نظيره الفعلي حوالي 588.9 ألف طن يمثل حوالي 30.5% من نظيره الأمثل .

المقدمة

تبلغ المساحة الأرضية للجماهيرية الليبية حوالي 176 مليون هكتار ويقدر متوسط نصيب الفرد الليبي في الرقعة الأرضية الجغرافية بحوالي 30 هكتارا عام 2007 ، وأما عن المساحة الممكن استغلالها في الزراعة فانها تقدر بحوالي 2.2 مليون هكتار، أي بنسبة حوالي 13 % من إجمالي المساحة الكلية للجماهيرية الليبية كما يقدر متوسط نصيب الفرد الليبي من الرقعة الزراعية بحوالي 0.5 هكتارا، وأما عن إجمالي مساحة القطاع الزراعي فانها تقدر بحوالي 1.86 مليون هكتار، أو ما يعادل حوالي 85% من المساحة القابلة للزراعة، في حين بلغت حوالي 15 % من إجمالي المساحة القابلة للزراعة والتي يمكن استخدامها في الإنتاج الزراعي بشقيه الحيواني والنباتي عندما تتوفر لها الموارد المائية اللازمة للري والعمالة وغيرها، الأمر الذي يمكن القول معه بأن الموارد الأرضية تنصف بالندرة النسبية مما يجعل عرض الموارد الأرضية أقل من الطلب عليها، ومن هنا يجب التركيز على الاستخدام الأمثل لهذا المورد مع الأخذ في الاعتبار استخدام الأساليب التكنولوجية على اعتبار أن هذا المورد أحد عناصر الإنتاج الرئيسية .

المشكلة البحثية

على الرغم من توافر الموارد الأرضية المتنوعة لكافة الأنشطة الاقتصادية الزراعية إلا أن هذا المورد لم يتم استغلاله الاستغلال الأمثل في الجماهيرية الليبية لإنتاج المحاصيل الزراعية المختلفة حيث تبلغ المساحة القابلة للزراعة حوالي 3.8 مليون هكتار من مساحة البلاد، في حين أن المساحة المزروعة حتى عام 2007 تبلغ حوالي 2.28 مليون هكتار، أو ما يعادل نحو 60% من المناطق القابلة للزراعة، الأمر الذي يدعو إلى ضرورة استخدام هذا المورد الهام والحيوي واستغلاله في إنتاج المحاصيل الزراعية المختلفة بالطريقة المثلى والتي يحاول هذا البحث استعراض أهمية هذا الأمر في ضوء المعايير الاقتصادية

الأهداف البحثية :

يهدف البحث إلى تحقيق الأهداف التالية :

- 1- تطور المساحة والإنتاجية من أهم المحاصيل الرئيسية للفاكهة في الجماهيرية الليبية خلال الفترة (1990-2007)
- 2- تطور المساحة والإنتاجية من أهم المحاصيل الرئيسية الحقلية في الجماهيرية الليبية خلال الفترة (1990-2007)
- 3- تطور المساحة والإنتاجية من أهم المحاصيل الرئيسية للخضر في الجماهيرية الليبية خلال الفترة (1990-2007)
- 4- تحديد حجم الإنتاج الأمثل لأهم المحاصيل الرئيسية في الجماهيرية الليبية خلال الفترة (1990-2007)

الأسلوب البحثي ومصادر البيانات :

يستند البحث على أسلوب التحليل الاقتصادي الوصفي لشرح وتحليل مختلف الجوانب النظرية المرتبطة بموضوع البحث مدعماً ببعض المؤشرات الاقتصادية ووسائل التقدير القياسي المستخدمة لبعض الأساليب الإحصائية ممثلاً في بعض النماذج الاتجاهية في صورتها اللوغارتمية لتقدير معدلات النمو السنوي لمتغيرات البحث ، كما تم تقدير مستوى الإنتاج الأمثل لأهم المحاصيل الرئيسية وفقاً لنموذج التعديل الجزئي لنيرلوف Nerlove كما يلي :

$$Y_t^{\wedge} = A + B_1X_t + B_2Y_{t-1}$$

حيث أن Y_t^{\wedge} = الكمية المقدرة لإنتاج أهم المحاصيل الرئيسية بالألف طن في السنة هـ خلال الفترة (1990-2007) .
 X_t = استهلاك أهم المحاصيل الرئيسية بالألف طن في السنة هـ خلال الفترة (1990-2007) .
 Y_{t-1} = الإنتاج الفعلي لأهم المحاصيل الرئيسية في العام السابق بالألف طن خلال الفترة (1989-2003) .
 قيمة $A = (1 - \beta)$ ، ومن ثم فإن قيمة β (معامل التعديل الجزئي) = $1 - A$ ، قيمة A^{\wedge} ، B_1^{\wedge} هي A ، B_1 وبالتالي فإن قيمة A^{\wedge} ، B_1^{\wedge} هي A ، B_1 واستناداً لما سبق يمكن صياغة نموذج التعديل الجزئي لإنتاج أهم المحاصيل الرئيسية خلال الفترة (1990-2007) كما يلي :

$$Y_t = A^{\wedge} + B_1^{\wedge} X_t$$

حيث أن Y_t = الإنتاج الأمثل لأهم المحاصيل الرئيسية بالألف طن خلال الفترة (1990-2007) ،
 X_t = استهلاك أهم المحاصيل الرئيسية بالألف طن خلال الفترة (1990-2007) .
 هذا ولقد تم الاعتماد على البيانات المنشورة من مصادرها الثانوية مثل نشرات المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، بالإضافة إلى بعض البحوث والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث .

النتائج البحثية والمناقشة

1- تطور المساحة والإنتاجية لأهم المحاصيل الرئيسية للفاكهة في الجماهيرية الليبية خلال الفترة (1990-2007) :

تشير بيانات الموارد بالجدول رقم (1) بالملحق إلى أن أهم أنواع محاصيل الفاكهة المنزرعة في الجماهيرية الليبية هي الموالح ، العنب ، البرقوق ، الخوخ ، التفاح ، المشمش ، الكمثرى ، التين ، التمر ، الزيتون حيث تبين أن متوسط المساحة المنزرعة بتلك المحاصيل بلغ حوالي 9.5 ، 14.1 ، 7.3 ، 7.9 ، 16.4 ، 5.4 ، 5.4 ، 18.2 ، 55.8 ، 182.8 ألف هكتار على الترتيب ، كما تبين أن مساحة البرقوق تتزايد سنوياً بما يقدر بحوالي 1.2% معادلة رقم (2) جدول رقم (1) بينما تناقص سنوياً مساحة كل من الموالح ، والتفاح ، والكمثرى ، والتمر بما يقدر بحوالي 4% ، 2% ، 3.2% ، 1.4% على الترتيب معادلات أرقام 1 ، 3 ، 4 ، 5 جدول رقم (1) ، في حين بلغ متوسط الإنتاجية لنفس المحاصيل للهكتار حوالي 7.8 ، 2.6 ، 4.3 ، 4.1 ، 2.5 ، 3.1 ، 2.1 ، 1.5 ، 2.2 ، 1.1 طناً على الترتيب ، وأن إنتاجية كل من الموالح ، المشمش ، العنب ، البرقوق ، التفاح ، الكمثرى ، التين ، التمر ، الزيتون تتزايد سنوياً بما يقدر بحوالي 51.3% ، 1% ، 0.5% ، 0.7% ، 1.2% ، 1.4% ، 1.4% ، 3.4% على الترتيب معادلات أرقام 6 ، 7 ، 8 ، 9 ، 11 ، 13 ، 14 ، 15 جدول رقم (1) بينما تناقص إنتاجية كل من الخوخ ، الكمثرى بما يقدر بحوالي 10.4% ، 2.8% على الترتيب معادلات أرقام 10 ، 12 جدول رقم (1).

جدول رقم (1) معادلات الاتجاه الزمني العام الآسية لتطور مساحة (بالألف هكتار وإنتاجية) بالطن (أهم محاصيل الفاكهة المنزرعة في الجماهيرية الليبية وذلك خلال الفترة (1990 - 2007) :

المتغير التابع	م	الحد الثابت	معدل النمو	R ² معامل التحديد	ف المحسوبة
مساحة الموالح ^{ص1}	1	13.524	0.04036 - ** (7.30 -)	0.78	**53.29
مساحة البرقوق ^{ص2}	2	6.5353	0.01202 ** (6.59)	0.70	**43.48
مساحة التفاح ^{ص3}	3	19.893	-0.02076 ** (-8.61)	067	**32.45

**25.19	0.69	0.032106 - ** (- 5.92)	6.996	4	مساحة الكمثرى ^{ص4}
*15.84	0.49	0.13793 - * (- 3.98)	63.336	5	مساحة التمر ^{ص5}
**25.36	0.61	0.5136 - ** (5.04)	4.54	6	إنتاجية الموالح ^{ص6}
**4.43	0.22	0.01014 - ** (2.11)	9.092	7	إنتاجية المشمش ^{ص7}
**207.81	0.93	0.005545 - ** (14.42)	2.4581	8	إنتاجية العنب ^{ص8}
*7.64	0.32	0.00705 - * (2.76)	4.018	9	إنتاجية البرقوق ^{ص9}
**54.21	0.77	0.004102 - * (- 7.36)	8.2231	10	إنتاجية الخوخ ^{ص10}
**205.27	0.93	0.012131 - ** (14.33)	2.223	11	إنتاجية التفاح ^{ص11}
**88.68	0.85	0.028089 - ** (-9.42)	2.704	12	إنتاجية الكمثرى ^{ص12}
**12.25	0.43	0.0142 - ** (3.50)	2.043	13	إنتاجية التين ^{ص13}
**38.59	0.70	0.014949 - ** (6.21)	1.881	14	إنتاجية التمر ^{ص14}
*22.05	0.58	0.034393 - * (4.69)	0.7989	15	إنتاجية الزيتون ^{ص15}

الأرقام أسفل معاملات الانحدار تشير إلى قيم (t) المحسوبة .
 **، * تشير إلى مستوى المعنوية 0.01، 0.05 على الترتيب .س متغير الزمن خلال فترة البحث 1،
 2..... (17) ، هـ = الأساس الطبيعي .
 المصدر : جمعت وحسبت من جدول رقم (1) بالملحق .

2- تطور المساحة والإنتاجية لأهم المحاصيل الرئيسية الحقلية في الجماهيرية الليبية خلال الفترة (1990-2007):

تشير بيانات الموارد بالجدول رقم (2) بالملحق إلى أن أهم أنواع محاصيل الحقلية المنزرعة في الجماهيرية الليبية هي القمح ، والشعير ، والذرة الشامية ، والفول الجاف ، والبازلاء ، والفول السوداني حيث بلغ متوسط المساحة المنزرعة بتلك المحاصيل حوالي 49.2 ، 254.1 ، 0.8 ، 3 ، 3 ، 3.9 ألف هكتار على الترتيب وبلغ معدل النمو المتزايد لمساحة الذرة الشامية حوالي 9.8% معادلة رقم (2) جدول رقم (2) ، بينما بلغ معدل النمو السنوي المتناقص لمساحة كل من القمح ، الفول الجاف ، والبازلاء ، الفول السوداني 6.1% ، 14% ، 3.9% ، 26% ، على الترتيب معادلات أرقام 1 ، 3 ، 4 ، 5 ، جدول رقم (2) في حين بلغ متوسط الإنتاجية لنفس المحاصيل للهكتار حوالي 1.4 ، 0.8 ، 1.7 ، 1.4 ، 4 ، 1.8 طن على الترتيب ، وبلغ معدل النمو السنوي المتزايد لكل من إنتاجية الذرة الشامية ، والفول الجاف ، والفول السوداني حوالي 6.6% ، 2.3% ، 2.5% على الترتيب معادلات أرقام 6 ، 7 ، 8 جدول رقم (2) بينما بلغ معدل النمو المتناقص لإنتاجية البازلاء بحوالي 6.7% معادلة رقم 9 جدول رقم (2) .

جدول رقم : (2) معادلات الاتجاه الزمني العام الأسية لتطور مساحة (بالآلاف هكتار (وإنتاجية (بالطن (أهم محاصيل الحقلية المنزرعة في الجماهيرية الليبية وذلك خلال الفترة (1990 - 2007)

المتغير التابع	م	الحد الثابت	معدل النمو	R ² معامل التحديد	ف المحسوبة
----------------	---	-------------	------------	------------------------------	------------

*5.01	0.24	0.061060 * (- 2.24)	70.769	1	مساحة القمح ^{ص1}
**51.52	0.76	0.09843 ** (7.18)	0.2746	2	مساحة الذرة الشامية ^{ص2}
**27.78	0.63	0.140956 ** (- 5.27)	7.1651	3	مساحة الفول الجاف ^{ص3}
*8.03	0.33	0.039081 * (- 2.83)	4.064	4	مساحة البازلاء ^{ص4}
*33.27	0.68	0.268034 ** (- 5.77)	15.819	5	مساحة الفول السوداني ^{ص5}
**49.25	0.75	0.06656 ** (7.02)	0.8448	6	إنتاجية الذرة الشامية ^{ص6}
**27.12	0.63	0.023064 ** (5.21)	1.1242	7	إنتاجية الفول الجاف ^{ص7}
*12.12	0.43	0.025975 * (3.48)	1.990841	8	إنتاجية الفول السوداني ^{ص8}
*21.99	0.58	0.067824 * (- 4.69)	6.92457	9	إنتاجية البازلاء ^{ص9}

الأرقام أسفل معاملات الانحدار تشير إلى قيم (t) المحسوبة .
** ، * تشير إلى مستوى المعنوية 0.01 ، 0.05 على الترتيب .
س متغير الزمن خلال فترة البحث 1 ، 2 ، 17 ، هـ = الأساس الطبيعي .
المصدر : جمعت وحسبت من جدول رقم (2) بالملحق .

3- تطور المساحة والإنتاجية لأهم المحاصيل الرئيسية للخضر في الجماهيرية الليبية خلال الفترة (1990-2007) :

تشير بيانات الموارد بالجدول رقم (3) بالملحق إلى أن أهم أنواع محاصيل الخضر المنزرعة في الجماهيرية الليبية هي الطماطم ، والبطاطس ، والبصل الجاف ، والخيار ، والفلفل ، والدلاع (البطيخ) ، والشمام والخضراوات الزهرية والورقية حيث تبين ان متوسط المساحة المنزرعة بتلك المحاصيل بلغ حوالى 9.4 ، 9.2 ، 9.3 ، 0.7 ، 1.6 ، 13.2 ، 2.3 ، 4.6 ألف هكتار على الترتيب وأن معدل النمو السنوى المتزايد لكل من مساحة الطماطم ، والدلاع (البطيخ) ، والخضراوات الزهرية والورقية بلغ حوالى 2.8% ، 1.2% ، 0.9% على الترتيب معادلات أرقام 1 ، 3 ، 4 جدول رقم (3) ، بينما بلغ معدل النمو المتناقص لمساحة محصول الفلفل حوالى 1.4% معادلة رقم (2) جدول رقم (3) ، فى حين بلغ متوسط الإنتاجية لنفس المحاصيل للهكتار حوالى 20.1 ، 21.3 ، 18.5 ، 21.6 ، 19.4 ، 17.5 ، 12.5 ، 13.6 طن على الترتيب ، وبلغ معدل النمو السنوى المتزايد لإنتاجية البصل الجاف ، والفلفل حوالى 1.3% ، 3.8% على الترتيب معادلات أرقام 5 ، 6 جدول رقم (3) ، بينما بلغ معدل النمو المتناقص لمساحة محاصيل الخضراوات الزهرية والورقية حوالى 1.4% معادلة رقم 7 جدول رقم (3) .

جدول رقم : (3) معادلات الاتجاه الزمني العام الآسية لتطور مساحة (بالألف هكتار) وإنتاجية (بالطن) (أهم محاصيل الخضر المنزرعة فى الجماهيرية الليبية وذلك خلال الفترة - 1990)

(2007)

المتغير التابع	م	الحد الثابت	معدل النمو	R ² معامل التحديد	ف المحسوبة
مساحة الطماطم ^{ص1}	1	6.9866	0.028241 * (3.92)	0.49	*15.39
مساحة الفلفل ^{ص2}	2	1.8540	0.013779 ** (- 5.33)	0.64	*28.40
مساحة البازلاء ^{ص3}	3	11.7490	0.011873	0.42	*11.98

		(3.46) *			مساحة الدلاع (البطيخ)
**4823	0.99	0.008650 ** (69.45)	4.260422	4	مساحة الخضرة الزهرية والورقية
*7.10	0.31	0.012467 * (2.66)	16.36137	5	إنتاجية البصل
**1294.36	0.99	0.037917 ** (35.98)	13.30212	6	إنتاجية الفلفل
**642.54	0.98	0.013952 ** (- 25.35)	15.53719	7	إنتاجية الخضراوات الزهرية والورقية

الأرقام أسفل معاملات الانحدار تشير إلى قيم (t) المحسوبة .

**، * تشير إلى مستوى المعنوية 0.01، 0.05 على الترتيب .

س متغير الزمن خلال فترة البحث 1، 2، 17 (.....)، هـ (الأساس الطبيعي) .

المصدر : جمعت وحسبت من جدول رقم (3) بالملحق

4- تقدير المستوي الأمثل لمساحة وإنتاج أهم المحاصيل في الجماهيرية الليبية :

نظراً لعدم توافر البيانات عن إجمالي الاستهلاك السنوي لمعظم المحاصيل التي تضمنها البحث فإنه سوف يتم الاكتفاء بالمحاصيل المتوفرة لها بيانات لبيان مستوى الإنتاج الأمثل لها وهذه المحاصيل هي القمح والشعير والذرة الشامية من المحاصيل الحقلية ومحصول البطاطس من محاصيل الخضرة ، بالإضافة إلى إجمالي الإنتاج الفعلي لكل من محاصيل الفاكهة والخضراوات وإجمالي الاستهلاك لهما .

هذا وتبين من الجدول رقم (4) تفوق المتوسط السنوي لمستوي الإنتاج الأمثل من محصول القمح في الجماهيرية الليبية عن نظيره الفعلي بمقدار بلغ حوالي 550.6 ألف طن حيث بلغ المتوسط السنوي لمستوي الإنتاج الأمثل من محصول القمح في الجماهيرية حوالي 611.8 ألف طن في حين بلغ نظيره الفعلي حوالي 61.2 ألف طن يمثل حوالي 10% من نظيره الأمثل ، وقد يرجع التفاوت الكبير بين حجم الإنتاج الأمثل والفعلي إلى عدم الاستخدام الأمثل لموارد عناصر الإنتاج والتي من أهمها مورد الأرض والمياه ، إضافة إلى عدم استخدام الأصناف المحسنة على نطاق كبير والتي تستطيع أن تتلائم مع الظروف البيئية والجوية وكميات المياه المتوفرة في الجماهيرية الليبية ، الأمر الذي لا يلبي احتياجات المستهلك الليبي من محصول القمح خاصة وأن نمط التغذية في الجماهيرية الليبية مازال يستهلك القمح ومنتجاته بطريقة يغلب عليها الإسراف وعدم الاستخدام الاقتصادي لهذا المحصول .

وأما بالنسبة لمحصول الشعير فإنه تبين من الجدول رقم (4) تفوق المتوسط السنوي لمستوي الإنتاج الأمثل من هذا المحصول في الجماهيرية الليبية عن نظيره الفعلي بمقدار بلغ حوالي 1019.1 ألف طن حيث بلغ المتوسط السنوي لمستوي الإنتاج الأمثل من محصول الشعير في الجماهيرية حوالي 1208.8 ألف طن في حين بلغ نظيره الفعلي حوالي 189.7 ألف طن يمثل حوالي 15.7% من نظيره الفعلي . وقد يرجع التفاوت الكبير بين حجم الإنتاج الفعلي والأمثل إلى عدم الاستخدام الأمثل لموارد عناصر الإنتاج والتي من أهمها مورد الأرض والمياه خاصة وأن معظم المساحات المزروعة تزرع على مياه الأمطار والتي يجب أن يتم الحفاظ عليها بطريقة أفضل من الحالية .

وأما عن محصول الذرة الشامية فإنه يتبين من الجدول رقم (4) تفوق المتوسط السنوي لمستوي الإنتاج الأمثل من هذا المحصول في الجماهيرية الليبية عن نظيره الفعلي بمقدار بلغ حوالي 7.8 ألف طن حيث بلغ المتوسط السنوي لمستوي الإنتاج الأمثل من محصول الذرة الشامية في الجماهيرية حوالي 11.7 ألف طن في حين بلغ نظيره الفعلي حوالي 3.9 ألف طن يمثل حوالي 33.2% من نظيره الأمثل . وقد يرجع التفاوت الكبير بين حجم الإنتاج الأمثل والفعلي إلى عدم الاستخدام الأمثل لموارد عناصر الإنتاج والتي من أهمها مورد الأرض والمياه ، إضافة إلى عدم استخدام الأصناف المحسنة على نطاق كبير والتي تستطيع أن تتلائم مع الظروف البيئية والجوية وكميات المياه المتوفرة في الجماهيرية الليبية ، الأمر الذي لا يلبي احتياجات المستهلك الليبي من محصول الذرة الشامية .

وفيما يتعلق بمحصول البطاطس فإنه يتبين من الجدول رقم (4) انخفاض المتوسط السنوي لمستوي الإنتاج الأمثل من هذا المحصول في الجماهيرية الليبية عن نظيره الفعلي بمقدار بلغ حوالي 4.4 ألف

طن حيث بلغ المتوسط السنوي لمستوي الإنتاج الأمثل من محصول البطاطس في الجماهيرية حوالي 189.1 ألف طن في حين بلغ نظيره الفعلي حوالي 193.5 ألف طن يمثل حوالي 97.7% من نظيره الفعلي . وقد يرجع التفاوت بين حجم الإنتاج الفعلي والأمثل إلى عدم الاستخدام الأمثل لموارد عناصر الإنتاج والتي من أهمها مورد الأرض والمياه ، إضافة إلى عدم استخدام الأصناف المحسنة على نطاق كبير والتي تستطيع أن تتلائم مع الظروف البيئية والجوية وكميات المياه المتوافرة في الجماهيرية الليبية ، الأمر الذي لا يلبي احتياجات المستهلك الليبي من محصول البطاطس .

وأما عن إجمالي محاصيل الفاكهة فإنه يتبين الجدول رقم (4) تفوق المتوسط السنوي لمستوي الإنتاج الأمثل لإجمالي هذه المحاصيل في الجماهيرية الليبية عن نظيره الفعلي بمقدار بلغ حوالي 1343.7 ألف طن حيث بلغ المتوسط السنوي لمستوي الإنتاج الأمثل منها في الجماهيرية حوالي 1932.6 ألف طن في حين بلغ نظيره الفعلي حوالي 588.9 ألف طن يمثل حوالي 30.5% من نظيره الأمثل . وقد يرجع التفاوت الكبير بين حجم الإنتاج الأمثل والفعلي إلى عدم الاستخدام الأمثل لموارد عناصر الإنتاج والتي من أهمها مورد الأرض والمياه ، إضافة إلى عدم استخدام الأصناف المحسنة على نطاق كبير والتي تستطيع أن تتلائم مع الظروف البيئية والجوية وكميات المياه المتوافرة في الجماهيرية الليبية ، الأمر الذي لا يلبي احتياجات المستهلك الليبي من إجمالي محاصيل الفاكهة .

وأخيراً فإنه يتبين من الجدول رقم (4) انخفاض المتوسط السنوي لمستوي الإنتاج الأمثل من محاصيل الخضراوات في الجماهيرية الليبية عن نظيره الفعلي بمقدار بلغ حوالي 156.5 ألف طن حيث بلغ المتوسط السنوي لمستوي الإنتاج الأمثل من جملة الخضراوات في الجماهيرية حوالي 761 ألف طن في حين بلغ نظيره الفعلي حوالي 917.5 ألف طن يمثل حوالي 82.9% من نظيره الفعلي . وقد يرجع التفاوت بين حجم الإنتاج الفعلي والأمثل إلى عدم الاستخدام الأمثل لموارد عناصر الإنتاج والتي من أهمها مورد الأرض والمياه ، إضافة إلى عدم استخدام الأصناف المحسنة على نطاق كبير والتي تستطيع أن تتلائم مع الظروف البيئية والجوية وكميات المياه المتوافرة في الجماهيرية الليبية ، الأمر الذي لا يلبي احتياجات المستهلك الليبي من محاصيل الخضراوات .

التوصيات

- 1- التركيز على التوسع الرأسي بالنسبة للمساحات التي تزرع حالياً (مروياً وبعلياً) لإنتاج القمح والشعير وذلك بتحديث الأساليب الزراعية وباستعمال البذور المحسنة والتسميد بالكمية والموعد المناسبين وبهذه الطريقة يمكن رفع إنتاجية وحدة المساحة إلى نحو 20% من المساحات المروية إلى 40% من المساحات المطرية.
- 2- تخصيص مساحات إضافية من المساحات التي ستروى بمياه النهر الصناعي لزراعتها بمحاصيل القمح والشعير والذرة الشامية والبطاطس .
- 3- النظر في تكوين كيان يهتم بشئون الحبوب إنتاجياً وتسويقها ومجلس يضم ممثلين عن الزراعة والجهات المسؤولة عن الدعم والتصنيع والتوزيع للاستهلاك (الخزانة ، الصناعة ، مؤسسة السلع التموينية) يتولى هذا المجلس وضع إستراتيجية قومية للقمح والشعير واتخاذ السياسات بالخصوص .
- 4- دعم البحوث المتعلقة بالأنشطة والمجالات ذات العلاقة المباشرة وغير المباشرة باستخدام الموارد الأرضية كما يجب الاهتمام بالبحوث المتعلقة باستصلاح واستزراع الأراضي التي يمكن أن تؤدي إلى زيادة المساحات المضافة إلى الأراضي الزراعية بالجمهورية .
- 5- يجب الاهتمام باستخدام نظم الري المدخرة للمياه (الري بالرش والتنقيط) وما يمكن أن توفره من موارد مائية يمكن أن يتم من خلالها ري أراضي جديدة .
- 6- يجب الاهتمام بالتركيز على التوسع الرأسي بالنسبة للمساحات التي تزرع وزيادة إنتاجية الوحدة الأرضية(الهكتار) والتي يجب أن توجه إلى المحاصيل الإستراتيجية مثل الحبوب.
- 7- يجب الاهتمام بدور الإرشاد الزراعي في بيان أهمية زراعة واستصلاح الأراضي الجديدة وتوضيح الطرق المناسبة لزراعة تلك المحاصيل ومعالجة المشاكل التي تواجه المشتغلين بتلك الأراضي .
- 8- يجب العمل على وقف الزحف السكاني من الريف إلى الحضر والعمل على إيجاد وسائل جذب فعالة في الريف لكي تكون عامل مساعد على جذب السكان الريفيين .
- 9- يجب الاهتمام بزيادة القوى العاملة الزراعية وتوفير الخدمات اللازمة لها والعمل على رفع أجورهم لأن هذه القوى المحركة للإنتاج الزراعي وبالتالي لإضافة مساحات جديدة من الأراضي.
- 10- يجب الأخذ في الاعتبار بعض العوامل التي تؤدي إلى انخفاض في مستوى الإنتاج في قطاع الزراعة والتي من أهمها المبالغة في استخدام الحرث العميق والاستخدام غير الجيد للأسمدة الكيميائية والاستخدام غير الرشيد للمياه .
- 11- يجب الاهتمام بمعالجة التصحر والتي تعتبر من أهم المشاكل البيئية التي تواجه الأراضي في الجمهورية الليبية .
- 12- يجب توفير الاستثمارات اللازمة للتوسع في قطاع الزراعة حيث تتطلب استثمارات كبيرة الحجم .

الملاحق

جدول رقم : (2) تطور أهم مساحة المحاصيل الحقلية (بالآلاف هكتار (والإنتاجية) بالطن) خلال الفترة (1990-2007) في الجماهيرية الليبية .

السنة	القمح		الشعير		الذرة الشامية		الفول الجاف		البيزاء		الفول السوداني	
	المساحة الإنتاجية	المساحة	الإنتاجية	المساحة	الإنتاجية	المساحة	الإنتاجية	المساحة	الإنتاجية	المساحة	الإنتاجية	المساحة
1990	104.5	1.2	296	0.48	1.0	0.4	0.48	296	1.2	104.5	1.2	104.5
1991	130	1.2	256	0.48	1.0	0.4	0.48	256	1.2	130	1.2	130
1992	114	0.8	252.9	0.78	1.0	0.4	0.78	252.9	0.8	114	0.8	114
1993	82	0.7	248.4	0.69	1.0	0.4	0.69	248.4	0.7	82	0.7	82
1994	17.8	2.5	187.8	0.45	1.0	0.4	0.45	187.8	2.5	17.8	2.5	17.8
1995	11.6	2	73.0	0.46	1.0	0.4	0.46	73.0	2	11.6	2	11.6
1996	19	1.5	17	0.73	1.0	0.4	0.73	17	1.5	19	1.5	19
1997	48.7	1.7	170	1.52	1.8	0.4	1.52	170	1.7	48.7	1.7	48.7
1998	38	1.5	155	1.43	1.8	0.5	1.43	155	1.5	38	1.5	38
1999	60.5	1.1	288	1.06	2.0	0.6	1.06	288	1.1	60.5	1.1	60.5
2000	50.4	1.3	232.1	1.18	2.9	2.0	1.18	232.1	1.3	50.4	1.3	50.4
2001	34.5	1.4	200	1.15	2.0	1.0	1.15	200	1.4	34.5	1.4	34.5
2002	29	1.4	350	0.71	2.0	1.0	0.71	350	1.4	29	1.4	29
2003	29	1.4	350	0.71	1.5	1.0	0.71	350	1.4	29	1.4	29
2004	29	1.4	350	0.71	2.4	1.5	0.71	350	1.4	29	1.4	29
2005	29	1.6	465	0.37	2.4	1.3	0.37	465	1.6	29	1.6	29
*2006	29	1.5	335.9	0.9	2.5	1.4	0.9	335.9	1.5	29	1.5	29
*2007	29	1.5	346.8	0.9	2.6	1.5	0.9	346.8	1.5	29	1.5	29
المتوسط	49.2	1.4	254.1	0.8	1.7	0.8	0.8	254.1	1.4	49.2	1.4	49.2

*سنة تقديرية

المصدر : جمعت وحسبت من :

- (2) الإدارة العامة للإنتاج النباتي - أمانة الزراعة 1995 -، طرابلس .
- (3) الكتاب الإحصائي السنوي - الهيئة العامة للمعلومات - أعداد متفرقة - طرابلس - الجماهيرية الليبية
- (4) المنظمة العربية للتنمية الزراعية - الخريطون - أعداد متفرقة .

المراجع

- 1- صالح الأمين الأرباح (دكتور – الأمن الغذائي أبعاده ومحدداته ووسائل تحقيقه –مصراته . 1994 –
 - 2- صالح الأمين الأرباح (دكتور ،) آخرون –الأمن الغذائي –الجزء الثاني –الهيئة القومية للبحث العلمي – طرابلس –الجمهورية الليبية . 1996
 - 3- محمد الزائدي (دكتور – (الإنتاج الزراعي في ليبيا وأفاق المستقبل –الهيئة القومية للبحث العلمي – مصراته . 1994 –
 - 4- الكتاب الإحصائي السنوي –الهيئة العامة للمعلومات –أعداد متفرقة –طرابلس –الجمهورية الليبية .
 - 5- اللجنة الشعبية العامة للتخطيط –خطط التحول الاقتصادي والاجتماعي –الجزء الثاني 1985 –
 - 6- المنظمة العربية للتنمية الزراعية –الكتاب الإحصائي السنوي –الخرطوم –أعداد متفرقة .
- 7- United Nations, Food and Agriculture Organization, Production Year Book, Rome, Different volumes .

THE CURRENT AND OPTIMAL USE OF LAND RESOURCES IN PRODUCTION OF MAJOR FOOD CROPS IN LIBYA

El basher, Kh. Kh¹ and Y. M . Mohamed²

1-Dept. of Agricultural Economic, Faculty of Agriculture, Omar El Mukhtar University

2- Dept. of Economic, Faculty of Economic, Omar El Mukhtar University

ABSTRACT

Libya embraces an area of about 1.760.000 km, about 13% of this area can be utilized for agriculture and pasture. Currently there is only 60% of the arable land in year 2007 under cultivation .

For the short term , it might make more economic sense to the importance of land used in differentiating between land actually in use as apposed to land could be used in future and increase yield per unit of land .

The conduct study showed that, the annual average productivity of citrus, grapes, plums, peaches, apple, apricot, pears figs, dates and olives, were a bout 7.8, 2.6, 4.3, 4.1,2.5 ,3.1 , 2.1, 1.5, 2.2and 1.1ton respectively .

The study showed that, the annual average productivity of wheat, , barley, corn, dry beans, green peas and peanuts, were a bout1.4, 0.8, 1.7, 1.4, 4and 1.8ton respectively .

The obtained results declared that, the annual average productivity per hectare of tomatoes, potatoes, dry onion, cucumber, pepper, water melon, melon and flower and leafs vegetables were20.1,21.3, 18.5, 21.6, 19.4, 17.5, 12.5and 13.6 ton respectively.

It was observed that the difference between the actual and optimal value of production, resulting form inefficient use of production factors such as land resources, water resources and high yielding varieties .

The study presented several recommendation and policies to be followed

جدول : (4) المستوى الأمثل لإنتاج أهم المحاصيل الرئيسية في الجماهيرية الليبية (بالآلف طن (1990-2007) .

السنة	القمح			الشعير			الذرة الشامية			البطاطس			جملة الفاكهة			جملة الخضراوات		
	الإنتاج الفعلي	الإنتاج الأمثل	الاستهلاك	الإنتاج الفعلي	الإنتاج الأمثل	الاستهلاك	الإنتاج الفعلي	الإنتاج الأمثل	الاستهلاك	الإنتاج الفعلي	الإنتاج الأمثل	الاستهلاك	الإنتاج الفعلي	الإنتاج الأمثل	الاستهلاك	الإنتاج الفعلي	الإنتاج الأمثل	الاستهلاك
1990	125.4	561.0	731.0	142.1	802.3	51.00	0.4	8.9	3.8	180.0	187.9	146	632.0	2128.3	286.0	824.7	773.7	862.4
1991	156.0	536.8	731.0	122.9	650.8	52.00	0.4	8.9	3.9	180.0	187.9	187	546.1	1738.6	292.8	857.6	748.4	903.0
1992	91.2	588.1	731.9	197.3	1237.7	54.00	0.4	8.9	4.0	183.1	188.2	189	553.8	1773.4	279.2	896.7	750.7	873.9
1993	57.4	614.8	744.9	171.4	1033.6	56.90	0.4	8.9	4.1	190.0	188.8	176	544.8	1732.4	282.1	865.1	748.0	1026.5
1994	44.5	625.0	756.1	84.5	348.0	58.60	0.4	8.9	4.2	192.0	189.0	211	546.5	1740.3	281.4	841.1	748.5	1095.2
1995	23.2	641.9	770.2	33.6	60.90	60.90	0.4	8.9	4.3	197.0	189.5	211	546.5	1740.3	286.0	858.4	748.5	1077.5
1996	28.5	637.7	787.0	12.4	63.00	63.00	0.4	8.9	4.5	205.0	190.2	233	561.8	1809.8	294.5	850.1	753.0	1212.5
1997	82.8	594.7	805.7	88.4	378.7	65.00	0.4	9.6	4.6	205.0	190.2	245	613.2	2042.8	298.7	799.4	768.2	1195.4
1998	57.0	615.1	821.8	221.7	1430.1	67.00	0.72	10.0	4.7	212.5	190.9	246	590.0	1937.5	311.6	970.7	761.3	1222.3
1999	66.6	607.6	821.3	305.3	2089.9	69.20	0.9	10.6	4.6	150.0	185.2	265	642.0	2173.4	308.6	961.5	776.7	1387.2
2000	65.5	608.4	836.5	273.9	1842.2	69.20	1.2	20.2	4.8	190.0	188.8	288	535.3	1689.7	267.5	865.7	745.2	983.7
2001	48.3	622.0	866.5	230.0	1496.0	69.20	5.8	12.3	4.99	200.0	189.7	287	518.8	1614.6	308.7	947.7	740.3	1030.7
2002	40.6	628.1	899.2	248.5	1641.9	69.20	2.0	12.3	5.11	200.0	189.7	244	581.5	1898.9	289.4	1002.6	758.8	1213.7
2003	40.6	628.1	930.3	248.5	1641.9	74.00	2.0	11.2	5.17	195.0	189.3	288	552.6	1768.1	299.2	1002.5	750.3	1261.8
2004	40.6	628.1	919.3	248.5	1641.9	75.70	1.5	15.6	5.28	195.0	189.3	285	571.4	1853.0	300.3	941.5	755.8	1287.3
2005	46.4	623.5	935.2	172.1	1038.7	77.40	3.6	14.6	5.39	201.2	189.8	285	674.3	2320.0	301.4	997.3	786.2	1312.8
*2006	43.5	625.8	951.1	302.3	2066.5	79.10	3.12	15.4	5.49	203.3	190.0	285	684.3	2365.5	302.6	1010.7	789.2	1338.3
*2007	43.5	625.8	967.0	312.1	2143.9	80.80	3.5	16.2	5.6	203.3	190.0	288	705.3	2460.3	303.7	1022.5	795.3	1363.8
المتوسط	61.2	611.8	833.7	189.7	1208.8	66.23	3.9	11.7	4.70	193.5	189.1	242.17	588.9	1932.6	294.1	917.5	761.0	1147.1

*سنة تقديرية

المصدر: جمعت وحسبت من:

- 1- جداول أرقام 2 ، 3 ، 5. الكتاب الإحصائي السنوي -الهيئة العامة للمعلومات -أعداد متفرقة -طرابلس -الجماهيرية الليبية .
- 2- المنظمة العربية للتنمية الزراعية -الكتاب الإحصائي السنوي -الخرطوم -أعداد متفرقة .

. (3) United Nations, Food and Agriculture Organization, Production Year Book, Rome, Different volumes .

جدول رقم : (5) التقدير القياسي لمستوى الإنتاج الأمثل أهم المحاصيل الرئيسية في الجماهيرية الليبية . (1990-2007)

المحصول	المعادلة	R ²	F	نموذج التعديل الجزئي
القمح	$\hat{Y}_t = 932.21 - 1.117X_t - 0.412Y_{t-1}$ (- 1.63)*** (- 0.56)***	0.40	4.99**	$Y_t = 660.21 - 0.791X_t$
الشعير	$\hat{Y}_t = - 126.86 + 3.142X_t + 0.602Y_{t-1}$ (1.67)*** (3.03)*	0.62	12.18**	$Y_t = - 318.74 + 7.89X_t$
الذرة الشامية	$\hat{Y}_t = 8.207 + 2.120X_t - 0.0155Y_{t-1}$ (2.93)*** (- 0.58)***	0.54	8.83*	$Y_t = 8.082 - 2.088X_t$
البطاطس	$\hat{Y}_t = 161.242 + 0.08501X_t + 0.06058Y_{t-1}$ (1.08)* (0.24)***	0.091	0.75***	$Y_t = 171.64 + 0.090492X_t$
الفاكهة	$\hat{Y}_t = - 298.163 + 1.832 X_t + 0.596Y_{t-1}$ (2.06)* (2.76)*	0.48	6.79*	$Y_t = - 738.03 + 4.535X_t$
الخضراوات	$\hat{Y}_t = 344.157 + 0.173 X_t + 0.414Y_{t-1}$ (1.73)*** (1.77)***	0.54	8.86*	$Y_t = 587.29 + 0.295X_t$

المصدر: جمعت وحسبت من جدول رقم (2,3)

جدول رقم : (1) تطور أهم مساحة محاصيل الفاكهة (بالآلاف هكتار (والإنتاجية) بالطن (خلال الفترة (2007-1971) في الجماهيرية الليبية

السنة	الموالح		العنب		البرقوق		الخوخ		التفاح		المشمش		الكمثرى		التين		التمر		الزيتون		
	الإنتاجية	المساحة	الإنتاجية	المساحة	الإنتاجية	المساحة	الإنتاجية	المساحة	الإنتاجية	المساحة	الإنتاجية	المساحة	الإنتاجية	المساحة	الإنتاجية	المساحة	الإنتاجية	المساحة	الإنتاجية	المساحة	
1990	14.0	5.6	14.1	2.4	5.8	4.1	7.1	2.5	11.3	5.5	12.1	5.6	10.8	5.6	10.8	5.6	10.8	5.6	10.8	5.6	10.8
1991	12.1	5.5	11.3	2.5	7.1	4.1	8.0	4.1	21.0	2.3	5.4	3.1	5.0	2.3	17.9	1.5	56.7	2.0	191.8	0.9	191.8
1992	12.1	5.5	11.3	2.5	7.1	4.1	8.0	4.1	21.0	2.3	5.4	3.1	5.9	2.3	17.9	1.5	59.5	2.0	191.8	0.9	191.8
1993	10.8	5.6	11.3	2.5	7.1	4.1	8.0	4.1	17.1	2.3	5.4	3.1	5.9	2.3	17.9	1.5	62.5	2.0	191.8	0.9	191.8
1994	10.8	5.6	12.0	2.5	7.1	4.1	8.0	4.1	17.1	2.3	5.4	3.1	5.9	2.3	17.9	1.5	62.5	2.0	191.8	0.9	191.8
1995	10.8	5.6	12.0	2.5	7.1	4.1	8.0	4.1	17.1	2.3	5.4	3.1	5.9	2.3	17.9	1.5	62.5	2.0	191.8	0.9	191.8
1996	10.0	6.3	12.0	3.0	7.1	4.1	8.0	4.3	17.1	2.5	5.4	3.1	5.9	2.3	18.8	1.5	62.8	2.0	191.8	0.9	191.8
1997	10.5	9.0	14.4	2.5	7.1	4.1	8.0	4.3	17.1	2.5	5.4	3.1	5.9	2.3	18.8	1.5	64.1	2.0	211.0	0.9	211.0
1998	10.5	6.0	15.1	2.5	7.1	4.1	8.0	4.3	17.1	2.5	5.4	3.1	5.9	2.3	17.9	1.5	60.3	2.1	221.5	0.9	221.5
1999	10.0	5.0	15.1	2.5	7.4	4.3	7.9	4.3	16.3	2.5	5.4	3.1	5.3	2.1	17.9	1.5	60.3	1.9	200.0	1.4	200.0
2000	10.0	5.0	14.6	2.6	7.5	4.3	7.9	4.3	15.9	2.5	5.4	3.1	5.2	2.0	17.9	1.5	50.0	2.4	130.0	1.3	130.0
2001	6.5	7.8	15.0	2.6	7.6	4.4	7.8	4.4	15.6	2.6	5.4	3.1	5.0	1.9	17.9	1.5	50.0	2.4	100.0	1.5	100.0
2002	6.5	12.9	15.3	2.6	7.6	4.4	7.8	4.4	15.2	2.6	5.4	3.1	4.9	1.9	17.9	1.5	50.0	2.4	120.0	1.5	120.0
2003	6.5	12.9	15.6	2.7	7.7	4.4	7.8	4.4	14.9	2.6	5.4	3.1	4.7	1.8	17.9	1.5	50.0	2.4	100.0	1.5	100.0
2004	7.0	10.2	15.9	2.7	7.8	4.5	7.8	4.5	14.6	2.7	5.3	3.1	4.5	1.7	17.9	1.5	50.0	2.4	200.0	0.9	200.0
2005	7.1	10.6	16.2	2.7	7.9	4.5	7.9	4.5	14.2	2.7	5.3	3.1	4.4	1.7	17.3	1.5	50.0	2.4	200.0	1.4	200.0
*2006	7.7	11.1	16.6	2.7	8.0	4.5	8.0	4.5	13.9	2.7	5.3	3.1	4.2	1.6	17.2	1.5	50.0	2.4	200.0	1.4	200.0
*2007	7.7	11.1	16.9	2.7	8.1	4.6	8.1	4.6	13.5	2.8	5.3	3.1	4.0	1.5	17.0	1.5	50.0	2.4	200.0	1.5	200.0
المتوسط	9.5	7.8	14.1	2.6	7.3	4.3	7.9	4.3	16.4	2.5	5.4	3.1	5.4	2.1	18.2	1.5	55.8	2.2	182.8	1.1	182.8

*سنة تقديرية

المصدر : جمعت وحسبت من :

- 1- الإدارة العامة للإنتاج النباتي -أمانة الزراعة 1995 -، طرابلس .
- 2- الكتاب الإحصائي السنوي -الهيئة العامة للمعلومات -أعداد متفرقة -طرابلس -الجماهيرية الليبية .
- 3- المنظمة العربية للتنمية الزراعية -الخرطوم -أعداد متفرقة .

جدول رقم : (3) تطور أهم مساحة محاصيل الخضر (بالآلف هكتار (والإنتاجية) بالطن) خلال الفترة (2007-1990) في الجماهيرية الليبية .

السنة	الطماطم		البطاطس		بصل جاف		الخيار		الفلفل		الدلاع		الشمام		الخضراوات الزهرية والورقية	
	الإنتاجية	المساحة	الإنتاجية	المساحة	الإنتاجية	المساحة	الإنتاجية	المساحة	الإنتاجية	المساحة	الإنتاجية	المساحة	الإنتاجية	المساحة	الإنتاجية	المساحة
1990	7.2	20.1	9.0	20.0	8.6	17.0	0.7	31.4	2.0	13.5	12.5	17.0	1.70	15.60	4.3	15.3
1991	7.2	23.2	9.0	20.0	9.0	16.9	0.8	33.3	0.8	13.5	12.5	17.0	1.70	15.60	4.3	15.3
1992	7.8	25.8	9.2	19.9	9.0	16.9	0.8	37.6	1.8	15.3	12.5	17.0	2.00	13.60	4.4	14.3
1993	8.6	16.9	9.5	20.0	9.3	17.0	0.8	36.3	1.8	15.3	12.5	17.0	2.30	15.90	4.4	15.0
1994	7.9	20.0	9.6	20.0	10.0	17.0	0.5	9.8	1.7	16.2	12.5	16.0	2.30	10.50	4.45	14.5
1995	8.1	20.0	9.9	19.9	11.5	14.9	0.5	10.5	1.62	16.92	12.5	16.2	2.54	11.27	4.49	14.31
1996	7.5	20.0	8.2	25.0	8.5	20.0	0.5	12.0	1.54	17.64	12.5	16.0	2.72	10.28	4.53	14.12
1997	7.5	20.0	8.2	25.0	6.1	20.0	0.5	12.0	1.54	18.36	12.5	15.8	2.90	9.29	4.57	13.93
1998	9.2	25.9	8.5	25.0	8.8	19.9	0.9	35.0	1.54	19.08	12.5	15.6	3.08	8.30	4.61	13.74
1999	8.9	24.0	6.0	25.0	13.0	20.0	0.9	31.2	1.54	19.8	12.5	15.4	3.26	7.31	4.65	13.55
2000	16.5	13.6	9.5	20.0	9.0	13.7	0.7	31.4	1.54	20.52	12.5	15.2	3.44	6.32	4.69	13.36
2001	8.0	20.0	10.0	20.0	9.0	20.0	0.7	15.0	1.54	21.24	11.0	25.0	1.70	16.00	4.73	13.17
2002	10.0	19.0	10.0	20.0	9.0	20.0	0.6	16.7	1.54	21.96	15.0	20.0	1.70	15.80	4.77	12.98
2003	10.0	19.0	10.0	19.5	9.2	20.0	0.6	16.7	1.54	22.68	15.0	20.0	1.70	15.90	4.81	12.79
2004	10.0	19.0	10.0	19.5	9.3	19.6	0.6	16.7	1.54	23.4	16.0	15.0	1.70	15.90	4.85	12.6
2005	11.1	18.7	9.4	21.4	9.4	20.0	0.6	15.5	1.54	24.12	14.3	18.5	2.35	12.30	4.89	12.41
2006	11.3	18.5	9.5	21.4	9.5	20.3	0.6	14.6	1.54	24.84	14.4	18.7	2.36	12.28	4.93	12.22
*2007	11.6	18.3	9.5	21.4	9.5	20.5	0.6	13.6	1.54	25.56	14.6	18.9	2.36	12.25	4.97	12.03
المتوسط	9.4	20.1	9.2	21.3	9.3	18.5	0.7	21.6	1.6	19.4	13.2	17.5	2.3	12.5	4.6	13.6

*سنة تقديرية

المصدر: جمعت وحسبت من :

- (2) الإدارة العامة للإنتاج النباتي - أمانة الزراعة 1995 -، طرابلس .
- (3) الكتاب الإحصائي السنوي - الهيئة العامة للمعلومات - أعداد متفرقة - طرابلس - الجماهيرية الليبية .
- (4) المنظمة العربية للتنمية الزراعية - الخرطوم - أعداد متفرقة .

2385

2386

2387

2388

2389

2390

2391

2392

2393

2394

2395

2396

2397

2398