

AN ECONOMIC STUDY FOR TOMATO PRODUCTION LOSING IN THE FACE OF LIMITED RESOURCES WITH A FOCUS ON WATER RESOURCE

Amer, Sayda H.

Agricultural Economics Research Institute

دراسة إقتصادية لفاقد إنتاج الطماطم فى ظل محدودية الموارد مع التركيز على

مورد المياه

سيده حامد عامر

معهد بحوث الاقتصاد الزراعى، مركز البحوث الزراعية

الملخص

تزايد إنتاج الطماطم فى السنوات الاخيرة زيادة كبيرة، والتي يرجع أحد أسبابها الى التوسع الأفقى عن طريق زيادة المساحة المنزرعة بالطماطم بعرواتها المختلفة، ونظرا لكون هذا النوع من الزروع الخضرية سريعة التلف فقد صاحب هذه الزيادة فى الإنتاج زيادة كبيرة فى حجم الفاقد للطماطم وبالتالي زيادة فى اهدار الموارد الانتاجية المطلوبة للعملية الانتاجية وبصفة خاصة عنصرى الارض والمياه وذلك فى ظل محدودية كل منهما وباعتبارهما من أهم الموارد المحددة للإنتاج فى الزراعة المصرية بالإضافة الى موارد انتاجية اخرى كالعمل والمدخلات الرأسمالية، وكانت أهم النتائج كالاتى:

- قدرت المساحة الكلية للطماطم من مختلف أنواع العروات بحوالى ٦٠٠ ألف فدان عام ٢٠٠٩ تمثل نحو ٢٧.٦٦% من المساحة الكلية للخضر المقدره بحوالى ٢.١٦٩ مليون فدان.
- تركزت زراعة الطماطم الشتوية فى كل من الشرقية، وقنا، والفيوم وتمثل مساحتها نحو ١٥.١٣%، ١٢.٥٠%، ١٠.٥٣% على الترتيب من متوسط مساحة الطماطم الشتوية المنزرعة بالاراضى القديمة داخل الوادى والمقدر بحوالى ١٥٢ ألف فدان كمتوسط للفترة (٢٠٠٧-٢٠٠٩).
- قدر الإنتاج الكلى من الطماطم الشتوية بالاراضى القديمة داخل الوادى بحوالى ٢.٩٠٥ مليون طن كمتوسط للفترة (٢٠٠٧-٢٠٠٩).
- قدر الإنتاج الكلى من الطماطم الصيفية بالاراضى القديمة داخل الوادى بحوالى ٢.٢٧٤ مليون طن كمتوسط للفترة (٢٠٠٧-٢٠٠٩).
- قدر الإنتاج الكلى من الطماطم النيلية داخل الوادى بحوالى ٩٠٠ ألف طن، ساهمت الفيوم بكمية إنتاج تمثل نحو ٣٨.٦٧% كمتوسط للفترة (٢٠٠٧-٢٠٠٩).
- قدر المتوسط السنوى للمساحة المنزرعة بالاراضى الجديدة بكل من العروات الشتوية، الصيفية، والنيلية بحوالى ١٣٣، ١٧ ألف فدان على الترتيب، تمثل نحو ٣٣.٣٣%، ٤٨.٥٤%، ٢٥% من المساحة الكلية للطماطم على الترتيب كمتوسط للفترة (٢٠٠٧-٢٠٠٩).
- قدرت كمية الفاقد من الطماطم عام ٢٠٠٩ بحوالى ٢.٥٥٣ مليون طن (تمثل ٥٥.٣٩% من جملة الفاقد فى جميع أنواع الخضر) بلغت قيمتها حوالى ١.٥٨٠ مليار جنيه، ومن المتوقع أن يصل حجم الفاقد من الطماطم وقيمتها حوالى ٢.٢٧٢ مليون طن، ١.٥٦٧ مليار جنيه على الترتيب عام ٢٠١٢.
- من المتوقع أن تصل مساحة الطماطم الفاقد إلى حوالى ١٣٤ ألف فدان، وكمية مياه الرى الفاقد إلى حوالى ٣٤٢ مليون م^٣، وتكلفة رى المساحة الفاقد إلى حوالى ٣٣.٧ مليون جنيه عام ٢٠١٢.
- من المتوقع أن تصل التكلفة لكل من العمل البشرى، العمل الالى، جملة العمالة الزراعية المقابلة لمساحة الطماطم الفاقد إلى حوالى ١٣٦، ٦٣، ١٩٩ مليون جنيه عام ٢٠١٢.
- من المتوقع أن تصل تكلفة التقاوى، الأسمدة البلدية، الأسمدة الكيماوية، المبيدات، وجملة المدخلات المقابلة لمساحة الطماطم الفاقد حوالى ٤٢.٥، ١٨.٦، ٦٨.٩، ٢٣.١، ١٥٨ مليون جنيه عام ٢٠١٢ على الترتيب.
- حققت الطماطم الترتيب الاول وفقا لمعيار صافى العائد الفدانى من العروات الثلاثة بالمقارنة بالمحاصيل الأخرى البديلة لها فى التركيب المحصولى كما أنها حققت نفس الترتيب وفقا لمعيار ربحية الجنيه المنفق فى العروتين الصيفية والنيلية. أما عائد الوحدة الاروائية فقد حققت الترتيب الاول بالعروات الثلاثة.

وتوصى الدراسة لتقليل الفاقد ببنى أصناف عالية الانتاجية من مصادر موثوقة، قليلة الاحتياجات للموارد، مع الاهتمام بالعمليات الزراعية ذات الارتباط الوثيق بالفاقد مثل عملية الجنى.

المقدمة

تواجه مسيرة التنمية الزراعية العديد من المعوقات والمحددات، والتي من بينها ما يتعاطم أثره السلبي ويتفاقم في قدرته على إعاقة مسيرة التقدم، الأمر الذى يدعو الى تضافر كافة الجهود وتنسيق كافة الفعاليات والأنشطة لمواجهة هذا ما يطلق عليه تحديات التنمية والتي منها الفاقد فى الانتاج الزراعى. وتعانى الزراعة المصرية من تزايد نسب الفاقد فى المنتجات الزراعية وتشير التقديرات الى أن نسب الفاقد الكمية تتجاوز نحو ٣٠% من الخضر والفاكهة، ونحو ٢٠% من البقول والدرنات، ونحو ١٠% من الحبوب، هذا بالإضافة الى الفاقد النوعى والمرتبب بمستويات الجودة والذى تنخفض معه الاسعار وتزداد خسائر المزارعين، وفى المحصلة الاجمالية فان الفاقد الزراعى يمثل نحو ١٠: ١٥% من الدخل الزراعى^(١).

ولا شك أن الفاقد فى أى محصول زراعى يعنى ضياع موارد زراعية مثل الارض والمياه والمستلزمات والعمالة الزراعية، وتعتبر الطماطم من محاصيل الخضر الهامة، ويتم زراعة الطماطم فى مصر فى ثلاثة عروات على مدار السنة (الشتوية، والصيفية، والنيلية) باعتبارها من الزروع الأكثر ربحية بالمقارنة بالمحاصيل الاخرى، كما تقوم عليها بعض الصناعات، وقد زاد الإنتاج الكلى للطماطم من حوالى ٥.١ مليون طن عام ١٩٩٥ إلى حوالى ١٠.٣ مليون طن عام ٢٠٠٩ بنسبة زيادة بلغت نحو ١٠٢%، كما زادت القيمة الاجمالية للطماطم بالأسعار المزرعية من حوالى ٢.٣ مليار جنيه عام ١٩٩٥ إلى حوالى ٦.٤ مليار جنيه عام ٢٠٠٩، وترجع الزيادة فى الإنتاج الكلى للطماطم إلى كل من التوسع الأفقى حيث زادت المساحة الكلية للطماطم من حوالى ٣٥٥ ألف فدان عام ١٩٩٥ إلى حوالى ٦٠٠ ألف فدان عام ٢٠٠٩ بنسبة زيادة بلغت نحو ٦٩%، والتوسع الرأسى حيث زادت الإنتاجية الفدانبة من حوالى ١٤.٣١ طن إلى حوالى ١٧.١٩ طن بنسبة ٢٠.١% فيما بين هذين العامين^(٢). وقد بلغت كمية الفاقد من الطماطم عام ٢٠٠٩ حوالى ٢.٥٥٣ مليون طن بلغت قيمتها حوالى ١.٥٨ مليار جنيه^(٣).

مشكلة البحث: تزايد إنتاج الطماطم فى السنوات الاخيرة زيادة كبيرة، والتي يرجع أحد أسبابها الى التوسع الأفقى عن طريق زيادة المساحة المنزعة بالطماطم بعرواتها المختلفة، ونظرا لكون هذا النوع من الزروع الخضرية سريعة التلف فقد صاحب تلك الزيادة فى الإنتاج زيادة ملحوظة فى حجم الفاقد للطماطم وبالتالي زيادة فى اهدار الموارد الانتاجية المطلوبة للعملية الانتاجية وبصفة خاصة عنصرى الارض والمياه، وذلك فى ظل محدودية كل منهما وباعتبارهما من أهم الموارد المحددة للإنتاج فى الزراعة المصرية بالإضافة الى موارد انتاجية اخرى كالعامل والمدخلات الرأسمالية.

هدف البحث: يستهدف البحث دراسة حجم الفاقد من محصول الطماطم والنتائج المترتبة عليه من إهدار فى الموارد الانتاجية، ولتحقيق ذلك فقد تناول البحث عدة نقاط وهى مكانة الطماطم بين أنواع الخضر وفقا للمساحة والإنتاج والفاقد، وأهم المحافظات المنتجة للطماطم بالعروات المختلفة، وتقدير المساحة المفقودة وقيمة الفاقد من الطماطم وكمية مياه الرى المفقودة والتكلفة الاجمالية لرى المساحة المفقودة واحتياجاتها من رأس المال فى صورة مستلزمات الإنتاج (التقاوى، والأسمدة بنوعها البلدية والكيماوية، والمبيدات) من حيث التكلفة المهذرة لكل مدخل من المدخلات الزراعية، وأخيرا فقد تم إجراء مقارنة لعائد وحدة المياه (١٠٠٠ م^٣) لأهم المحاصيل الحقلية الشتوية، والصيفية، والنيلية مع نظيره للطماطم، خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠٠٩).
الطريقة البحثية ومصادر البيانات: اعتمدت الطريقة البحثية على أسلوبى التحليل الوصفى والاحصائى فى التوصل إلى نتائج البحث، حيث تم الاستعانة بالبيانات الثانوية المنشورة بوزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، والجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، بالإضافة الى الاستعانة بالابحاث والدراسات ذات الصلة بموضوع البحث، خلال فترة الدراسة (١٩٩٥-٢٠٠٩).

النتائج

إنتاج الطماطم: بدراسة تطور المساحة المزروعة، والإنتاجية، والإنتاج، وقيمه للطماطم بالعروات المختلفة خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠٠٩)، وجد أن المساحة الكلية للطماطم قد تراوحت ما بين حد أدنى قدر بحوالى ٣٥٥ ألف فدان عام ١٩٩٥، انتجت حوالى ٥.١ مليون طن وبمتوسط انتاجية فدانبة قدر بحوالى ١٤.٣١ طن، ولحد أقصى قدر بحوالى ٦٠٠ ألف فدان عام ٢٠٠٩ انتج حوالى ١٠.٣ مليون طن وبمتوسط انتاجية فدانبة قدر بحوالى ١٧.١٩ طن وهى تعتبر أعلى إنتاجية لهذا المحصول خلال نفس الفترة.
فى حين قدر متوسط الاسعار المزرعية للطن من الطماطم لمختلف العروات بحوالى ٤٦١ جنيه عام ١٩٩٥ انخفض إلى أدنى مستوى له حيث قدر بحوالى ٣٩١ جنيه عام ٢٠٠١، ثم تزايد إلى أقصى مستوى له حيث

قدر بحوالى ٨٣٩ جنيه عام ٢٠٠٨ ثم انخفض هذا المتوسط مرة أخرى فى العام الأخير حيث قدر بحوالى ٦١٩ جنيه عام ٢٠٠٩. فى حين تراوحت قيمة إنتاج الطماطم من جميع العروات ما بين حد أدنى بلغ حوالى ٢.٣٤٤ مليار جنيه عام ١٩٩٥ وحد أقصى قدر بحوالى ٧.٧٥٠ مليار جنيه عام ٢٠٠٨ ثم انخفضت القيمة الاجمالية لهذا المحصول فى العام الأخير حيث سجلت حوالى ٦.٣٨٢ مليار جنيه عام ٢٠٠٩، وذلك خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠٠٩)، وذلك كما يتضح من جدول (١).

جدول (١): الإنتاج وقيمه وحجم الفاقد وقيمه للطماطم من مختلف العروات خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠٠٩).

| السنوات | المساحة (ألف فدان) | الإنتاجية (طن/فدان) | الإنتاج (ألف طن) | متوسط السعر المزرعى (جنيه/طن) | قيمة الإنتاج (مليون جنيه) | حجم الفاقد (ألف طن) | مساحة الفاقد (ألف فدان) | قيمة الفاقد (مليون جنيه) |
|---------|--------------------|---------------------|------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------------|-------------------------|--------------------------|
| ١٩٩٥ | ٣٥٥ | ١٤.٣١ | ٥٠٨٧ | ٤٦١ | ٢٣٤٤ | ٥١١ | ٣٥.٧ | ٢٣٦ |
| ١٩٩٦ | ٤١٢ | ١٤.٥٣ | ٦٠١٢ | ٤٤٢ | ٢٦٦٠ | ٦٠١ | ٤١.٤ | ٢٦٦ |
| ١٩٩٧ | ٤٠١ | ١٤.٦١ | ٥٨٩٧ | ٤١١ | ٢٤٢٤ | ٥٩٠ | ٤٠.٤ | ٢٤٢ |
| ١٩٩٨ | ٤٥٧ | ١٣.٣٥ | ٦١١٠ | ٤١٩ | ٢٥٦١ | ٥٧٠ | ٤٢.٧ | ٢٣٩ |
| ١٩٩٩ | ٤٥١ | ١٣.٩٠ | ٦٢٨٣ | ٤١٨ | ٢٦٢٥ | ٦٣١ | ٤٥.٤ | ٢٦٤ |
| ٢٠٠٠ | ٤٦٥ | ١٤.٥٦ | ٦٨٠٤ | ٤١١ | ٢٧٩٩ | ٦٨١ | ٤٦.٨ | ٢٨٠ |
| ٢٠٠١ | ٤٣٠ | ١٤.٦٩ | ٦٣٣٨ | ٣٩١ | ٢٤٨٠ | ٦٣٤ | ٤٣.٢ | ٢٤٨ |
| ٢٠٠٢ | ٤٥٥ | ١٤.٨٧ | ٦٧٨٩ | ٤٠١ | ٢٧٢٥ | ٦٧٩ | ٤٥.٧ | ٢٧٢ |
| ٢٠٠٣ | ٤٥٩ | ١٥.٥٢ | ٧١٥٧ | ٤٩٢ | ٣٥٢١ | ٧١٥ | ٤٦.١ | ٣٥٢ |
| ٢٠٠٤ | ٤٦٤ | ١٦.٤١ | ٧٦٩٤ | ٤٩٤ | ٣٧٩٧ | ٧٦٩ | ٤٦.٩ | ٣٨٠ |
| ٢٠٠٥ | ٤٩٥ | ١٦.٩٠ | ٨٤٤٠ | ٥٠٠ | ٤٢١٨ | ١٠١٠ | ٥٩.٨ | ٥٠٥ |
| ٢٠٠٦ | ٥٢٤ | ١٦.٣٥ | ٨٦٤٨ | ٦٠٣ | ٥٢١٨ | ١٢٩٩ | ٧٩.٤ | ٧٨٣ |
| ٢٠٠٧ | ٥٣٧ | ١٦.٠٨ | ٨٦٩٥ | ٦٠٨ | ٥٢٨٥ | ١٤٧٨ | ٩١.٩ | ٨٩٩ |
| ٢٠٠٨ | ٥٧٢ | ١٦.١٥ | ٩٢٣٣ | ٨٣٩ | ٧٧٥٠ | ٢٣٠٤ | ١٤٢.٧ | ١٩٣٣ |
| ٢٠٠٩ | ٦٠٠ | ١٧.١٩ | ١٠٣٣٤ | ٦١٩ | ٦٣٨٢ | ٢٥٥٣ | ١٤٨.٥ | ١٥٨٠ |

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، النشرة السنوية للدخل الزراعى، اعداد مختلفة. - وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشئون الاقتصادية، النشرة السنوية للميزان الغذائى فى ج.م.ع ، اعداد مختلفة.

وللتعرف على التغيرات التى طرأت على كل من المساحة والإنتاجية والإنتاج وقيمه والأسعار المزرعية لمحصول الطماطم خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠٠٩)، تبين من الجدول (٢) الزيادة المعنوية إحصائياً لكل من المساحة، والإنتاجية، والإنتاج، والسعر المزرعى للطن، وقيمة الإنتاج للطماطم من مختلف العروات على مستوى الجمهورية بمعدل تغير سنوى بلغ نحو: ٢.٧٥%، ١.٥٧%، ٣.٠٤%، ٤.٦٢%، ٩.٨٣% من المتوسط السنوى لنفس المتغيرات على الترتيب خلال نفس الفترة. وتوقعت الدراسة ان تصل المساحة والإنتاجية والإنتاج والسعر المزرعى وقيمة إنتاج الطماطم إلى حوالى ٦٠١ ألف فدان، ١٧.٤٤ طن/فدان، ١٠.٥ مليون طن، ٧٣٠ جنيه، ٧.٢٦١ مليار جنيه على الترتيب عام ٢٠١٢، وذلك كما يتضح من نفس الجدول.

جدول (٢): معالم الاتجاه الزمنى العام للإنتاج وقيمه وحجم الفاقد وقيمه ومساحة الفاقد والفاقد من مياه الري وتكلفتها للطماطم خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠٠٩).

| المتغيرات | الوحدة | الثابت | الميل | قيمة (ت) المقدره | معامل التحديد R ² | معدل التغير السنوى % | المتوقع عام ٢٠١٢ |
|---------------|------------|----------|---------|------------------|------------------------------|----------------------|------------------|
| المساحة | ألف فدان | ٣٧١.٥٦٧ | ١٢.٧٧٣ | **٧.٧٣٩ | ٠.٨٣ | ٢.٧٥ | ٦٠١ |
| الإنتاجية | طن/فدان | ١٣.٢٩٦ | ٠.٢٤٣ | **٦.١٧٣ | ٠.٧٦ | ١.٥٧ | ١٧.٤٤ |
| الإنتاج | ألف طن | ٤٧٤٩.٨١١ | ٣١٨.٥٥ | **١١.٥٣٤ | ٠.٩٢ | ٣.٠٤ | ١٠٤٨٤ |
| السعر المزرعى | جنيه/طن | ٣٠٠.٧٣٦ | ٢٣.٨٤٦ | **٤.٥١٦ | ٠.٦٣ | ٤.٦٢ | ٧٣٠ |
| قيمة الإنتاج | مليون جنيه | ٨٧٢.٢٥٠ | ٣٥٤.٩٠٣ | **٦.٥٣٤ | ٠.٧٨ | ٩.٣٨ | ٧٢٦١ |

| | | | | | | | |
|------|-------|------|---------|---------|---------|------------|--------------|
| ٢٢٧٢ | ١٢.٩٧ | ٠.٧٠ | **٥.٢٣١ | ١٣٠.٠٣٠ | ٦٨.٥٤٧ | ألف طن | حجم الفاقد |
| ١٥٦٧ | ١٨.٢٣ | ٠.٦٤ | **٤.٥٧٨ | ١٠٢.٩٨٢ | ٢٨٦.٥٦٥ | مليون جنيه | قيمة الفاقد |
| ١٣٤ | ١١.٢٩ | ٠.٦٦ | **٤.٨٢٢ | ٧.١٩٧ | ٤.٥٩٩ | ألف فدان | مساحة الفاقد |

** مغزى احصائيا عند مستوى ٠.٠١
المصدر: حسب من الجدول (١).

أهم المحافظات المنتجة للطماطم بالعروات المختلفة: تزرع الطماطم في ثلاثة عروات بالمحافظات المختلفة داخل الوادى، وقد تركزت زراعتها في العروة الشتوية في كل من: الشرقية، وقنا، والفيوم وتمثل مساحتها نحو: ١٥.١٣%، ١٢.٥٠%، ١٠.٥٣% على الترتيب من متوسط مساحة الطماطم الشتوية المنزرعة بالاراضى القديمة داخل الوادى المقدر بحوالى ١٥٢ ألف فدان كمتوسط للفترة (٢٠٠٧-٢٠٠٩). وقد تبين أن قنا قد إحتلت المرتبة الأولى من حيث الانتاجية وقدرت بحوالى ٢٨.١١ طن، يليها سوهاج فى المرتبة الثانية بانتاجية قدرت بحوالى ٢٦.٧٨ طن، وكفر الشيخ فى المرتبة الثالثة بانتاجية قدرت بحوالى ٢٦ طن كمتوسط للفترة المذكورة. وقدر الإنتاج الكلى من الطماطم بالعروة الشتوية بالاراضى القديمة داخل الوادى بحوالى ٢.٩٠٥ مليون طن كمتوسط للفترة المذكورة، وتعتبر كل من: قنا، والشرقية من أكبر المحافظات من حيث الإنتاج ويمثل إنتاجهما نحو ١٨.٣٨%، ١٢.٠٨% على الترتيب، كمتوسط للفترة المذكورة، كما يتضح من جدول (٣).

فى حين قدرت مساحة الطماطم المنزرعة بالعروة الصيفية بالاراضى القديمة داخل الوادى بحوالى ١٤١ ألف فدان كمتوسط للفترة (٢٠٠٧-٢٠٠٩)، وقد ساهمت محافظتى البحيرة، الإسكندرية بالنصيب الأكبر بنسبة ٢١.٨٤%، ١٥.٦٧% على الترتيب. وقد تبين أن كفر الشيخ تأتي فى المرتبة الأولى وقدرت إنتاجيتها بحوالى ٢٧.٢٢ طن تليها الإسماعيلية بانتاجية قدرت بحوالى ٢٣.٥١ طن كمتوسط للفترة المذكورة. وكانت المحصلة أن حققت البحيرة، الاسكندرية، بنى سويف النصيب الأكبر فى الإنتاج الكلى وذلك بنسبة بلغت نحو: ١٦.٥٣%، ١٤.١٦%، ١٢.٥٣% من الإنتاج الكلى للطماطم داخل الوادى المقدر بحوالى ٢.٢٧٤ مليون طن كمتوسط للفترة المذكورة، كما يتضح من جدول (٣).

وقدرت مساحة العروة النيلية بحوالى ٥١ ألف فدان تركز الجزء الأكبر فى الفيوم وقدر بحوالى ١٨ ألف فدان وهو ما يمثل نحو ٣٥.٢٩% كمتوسط للفترة (٢٠٠٧-٢٠٠٩). فى حين حققت قنا المرتبة الأولى من حيث الانتاجية وقدرت بحوالى ٢٤.٣٩ طن كمتوسط للفترة المذكورة. وقدر الإنتاج الكلى من الطماطم النيلية داخل الوادى بحوالى ٩٠٠ ألف طن، ساهمت الفيوم بكمية إنتاج تمثل نحو ٣٨.٦٧% كمتوسط للفترة المذكورة، كما يتضح من جدول (٣).

دور الأراضى الجديدة فى إنتاج الطماطم بالعروات المختلفة: تساهم الاراضى الجديدة خارج الوادى بجانب الاراضى القديمة داخل الوادى فى إنتاج كمية من الطماطم بالعروات المختلفة. حيث قدر المتوسط السنوى للمساحة المنزرعة بالاراضى الجديدة بكل من العروات: الشتوية، الصيفية، والنيلية بحوالى ١٧، ١٣٣، ١٧ ألف فدان على الترتيب، تمثل نحو: ٣٣.٣٣%، ٤٨.٥٤%، ٢٥% من المساحة الكلية للطماطم على الترتيب. كما انتجت الاراضى الجديدة كمية من الطماطم قدرت بحوالى ١.٢٣٠، ١.٨٣٧، ٠.٢٢٧ مليون طن لكل من العروة الشتوية، والصيفية، والنيلية تمثل نحو: ٢٩.٧٥%، ٤٤.٦٧%، ٢٠.١٤% من اجمالى الإنتاج بالعروات الثلاثة بنفس الترتيب على مستوى الجمهورية. كما يتضح وجود تفاوت كبير فى إنتاجية الطماطم بالعروات المختلفة بين الأراضى القديمة والاراضى الجديدة حيث زادت الانتاجية الفدانى للطماطم بالاراضى القديمة عن نظيرتها فى الاراضى الجديدة بحوالى: ٢.٩٣، ٢٣٢، ٤.٣٠ طن بالعروة الشتوية، والصيفية، والنيلية على الترتيب كمتوسط للفترة (٢٠٠٧-٢٠٠٩).

جدول (٣): أهم المحافظات المنتجة للطماطم بالعروات المختلفة كمتوسط الفترة (٢٠٠٧-٢٠٠٩).

| العروة | المحافظات | المساحة | | الإنتاج | |
|---------|-------------|----------|-------|---------|-------|
| | | الف فدان | % | الف طن | % |
| الشتوية | قنا | ١٩ | ١٢.٥٠ | ٥٣٤ | ١٨.٣٨ |
| | سوهاج | ٩ | ٥.٩٢ | ٢٤١ | ٨.٣٠ |
| | كفر الشيخ | ٥ | ٣.٢٩ | ١٣٠ | ٤.٤٨ |
| | الإسماعيلية | ١٠ | ٦.٥٨ | ٢٢٨ | ٧.٨٥ |
| | بنى سويف | ٧ | ٤.٦١ | ١٥٣ | ٥.٢٧ |
| | الفيوم | ١٦ | ١٠.٥٣ | ٢٧٩ | ٩.٦٠ |
| | المنيا | ١٢ | ٧.٨٩ | ٢٠٦ | ٧.٠٩ |
| | اسيوط | ٩ | ٥.٩٢ | ١٤٥ | ٤.٩٩ |

| | | | | | | | |
|-------|-------|----|-------|-------|------|------------------|----------|
| ١٢.٠٨ | ٣٥١ | ٩ | ١٥.٢٦ | ١٥.١٣ | ٢٣ | الشرقية | الصفيفية |
| ٤.٦٨ | ١٣٦ | ١٠ | ١١.٣٣ | ٧.٨٩ | ١٢ | البحيرة | |
| ١.٠٠ | ٢٩٠.٥ | - | ١٩.١١ | ١.٠٠ | ١٥٢ | جملة داخل الوادى | |
| ٦.٤٦ | ١٤٧ | ١ | ٢٧.٢٢ | ٣.٨٣ | ٥.٤ | كفر الشيخ | |
| ٥.٨٩ | ١٣٤ | ٢ | ٢٣.٥١ | ٤.٠٤ | ٥.٧ | الإسماعيلية | |
| ١٢.٥٣ | ٢٨٥ | ٣ | ٢٢.٠٩ | ٩.١٥ | ١٢.٩ | بنى سويف | |
| ١.٥٧ | ٣٥.٦ | ٤ | ٢٠.٩٤ | ١.٢١ | ١.٧ | سوهاج | |
| ٠.٦٨ | ١٥.٥ | ٥ | ١٩.٣٨ | ٠.٥٧ | ٠.٨ | قنا | |
| ٢.٨٨ | ٦٥.٦ | ٦ | ١٦.٠٠ | ٢.٩١ | ٤.١ | القليوبية | |
| ٦.٠٢ | ١٣٧ | ٧ | ١٥.٩٣ | ٦.١٠ | ٨.٦ | المنيا | |
| ٢.٥٨ | ٥٨.٦ | ٨ | ٥.٨٤ | ٢.٦٢ | ٣.٧ | اسيوط | |
| ١٤.١٦ | ٣٢٢ | ٩ | ١٤.٥٧ | ١٥.٦٧ | ٢٢.١ | الإسكندرية | |
| ١.٢٠ | ٢٧.٣ | ١٠ | ١٤.٤٧ | ١.٣٥ | ١.٩ | الغربية | |
| ١.٤٦ | ٣٣.١ | ١١ | ١٣.٧٩ | ١.٧٠ | ٢.٤ | الفيوم | |
| ١٦.٥٣ | ٣٧٦ | ١٢ | ١٢.٢١ | ٢١.٨٤ | ٣٠.٨ | البحيرة | |
| ١.٩٣ | ٤٣.٨ | ١٣ | ١١.٨٣ | ٢.٦٢ | ٣.٧ | الدقهلية | |
| ٨.٤٠ | ١٩١ | ١٤ | ١١.٧٢ | ١١.٥٦ | ١٦.٣ | الشرقية | |
| ١.٠٠ | ٢٢٧٤ | - | ١٦.١٣ | ١.٠٠ | ١٤١ | جملة داخل الوادى | |
| ٣٨.٦٧ | ٣٤٨ | ٣ | ١٩.٣٣ | ٣٥.٢٩ | ١٨.٠ | الفيوم | النيلية |
| ١١.١١ | ١.٠٠ | ١ | ٢٤.٣٩ | ٨.٠٤ | ٤.١ | قنا | |
| ١.٠٠٠ | ٩٠ | ٢ | ٢٣.٦٨ | ٧.٤٥ | ٣.٨ | بنى سويف | |
| ٣.٤٦ | ٣١.١ | ٥ | ٩.١٥ | ٦.٦٧ | ٣.٤ | البحيرة | |
| ٣.٢٠ | ٢٨.٨ | ٦ | ٨.٧٣ | ٦.٤٧ | ٣.٣ | الشرقية | |
| ٣.٦٢ | ٣٢.٦ | ٤ | ١٩.١٨ | ٣.٣٣ | ١.٧ | الإسماعيلية | |
| ١.٠٠ | ٩٠٠ | - | ١٧.٦٥ | ١.٠٠ | ٥١ | جملة داخل الوادى | |

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشئون الاقتصادية، النشرة السنوية للاحصاءات الزراعية للفترة (٢٠٠٧-٢٠٠٩).

وتعتبر النوبارية من الاراضى الجديدة خارج الوادى التى يتم زراعة الطماطم بها بالعروات المختلفة حيث قدرت المساحة المنزرعة بالطماطم فى النوبارية بكل من العروة الشتوية، والصفيفية، والنيلية بحوالى ٢٦، ٧٢، ١٣ ألف فدان على الترتيب، تمثل نحو: ٣٤.٢١%، ٥٤.١٤%، ٧٦.٤٧% من المساحة المنزرعة بالطماطم بالعروات الثلاثة وبنفس الترتيب فى الاراضى الجديدة، قدر إنتاجها بحوالى: ٣٥٩، ٧٩٧، ١٤٧ ألف طن تمثل نحو: ٢٩.١٩%، ٥٣.٢٩%، ٦٤.٧٦% من اجمالى انتاج الطماطم بالعروات الثلاثة وبنفس الترتيب على مستوى الاراضى الجديدة كمتوسط للفترة (٢٠٠٧-٢٠٠٩)، كما يتضح من جدول (٤).

مكآة الطماطم بين أنواع الخضر وفقا للمساحة والإنتاج والفاقد: تشير البيانات الواردة بجدول (١) ان كمية الفاقد من الطماطم قد تراوحت ما بين حد أدنى قدر بحوالى ٥١١ ألف طن عام ١٩٩٥ بلغت قيمتها بالأسعار المزرعية بحوالى ٢٣٦ مليون جنيه، وحد أقصى قدر بحوالى ٢.٥٥٣ مليون طن عام ٢٠٠٩ بلغت قيمتها حوالى ١.٥٨٠ مليار جنيه وذلك خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠٠٩). وقد أخذت الكمية الفاقدة من الطماطم وقيمتها فى الفترة المذكورة اتجاها عاما متزايدا بمقدار سنوى معنوى احصائيا بلغ حوالى ١٣٠ ألف طن، ١٠٣ مليون جنيه على الترتيب فى نفس الفترة، وتوقعت الدراسة أن يصل حجم الفاقد من الطماطم وقيمته حوالى ٢.٢٧٢ مليون طن، ١.٥٦٧ مليار جنيه على الترتيب عام ٢٠١٢، وذلك كما يتضح من جدول (٢).

وقد قدرت المساحة الكلية للطماطم من مختلف أنواع العروات بحوالى ٣٥٥ ألف فدان عام ١٩٩٥ تمثل نحو ٢٦.٢٠% من المساحة الكلية للخضر من مختلف أنواعها بالعروات المختلفة المقدره بحوالى ١.٣٥٥ مليون فدان فى نفس العام وبذلك احتلت الطماطم الترتيب الاول يليها فى الترتيب البطاطس فى الترتيب الثانى بنسبة ٢١.٦٢%. وفى عام ٢٠٠٩ تزايدت جملة المساحة المنزرعة بالطماطم بالعروات الثلاثة إلى حوالى ٦٠٠ ألف فدان تمثل نحو ٢٧.٦٦% من المساحة الكلية للخضر المقدره بحوالى ٢.١٦٩ مليون فدان وبذلك احتفظت الطماطم بالترتيب الاول، كما يتضح من جدول (٥).

جدول (٤): إنتاج الطماطم بالعروات المختلفة بالاراضى القديمة والاراضى الجديدة كمتوسط الفترة (٢٠٠٧-٢٠٠٩).

| العروة | المنطقة الانتاجية | المساحة | | الانتاجية | | الانتاج | |
|---------|-------------------|---------|----------|-----------|---------|---------|-------|
| | | *% | الف فدان | طن/فدان | الترتيب | الف طن | *% |
| الشتوية | النوبارية | ٢٦ | ٣٤.٢١ | ١٣.٨١ | ٣ | ٣٥٩ | ٢٩.١٩ |
| | اراضى جديدة | ٧٦ | ٣٣.٣٣ | ١٦.١٨ | ٢ | ١٢٣٠ | ٢٩.٧٥ |
| | اراضى قديمة | ١٥٢ | ٦٦.٦٧ | ١٩.١١ | ١ | ٢٩٠٥ | ٧٠.٢٥ |

| | | | | | | |
|-------|------|---|-------|-------|-----|-----------------------------|
| ١٠٠ | ٤١٣٥ | - | ١٨.١٤ | ١٠٠ | ٢٢٨ | جملة الجمهورية النوبارية |
| ٥٣.٢٩ | ٩٧٩ | ٣ | ١٣.٦٠ | ٥٤.١٤ | ٧٢ | أراضي جديدة |
| ٤٤.٦٨ | ١٨٣٧ | ٢ | ١٣.٨١ | ٤٨.٥٤ | ١٣٣ | أراضي قديمة |
| ٥٥.٣٢ | ٢٢٧٤ | ١ | ١٦.١٣ | ٥١.٤٦ | ١٤١ | جملة الجمهورية النوبارية |
| ١٠٠ | ٤١١١ | - | ١٥.٠٠ | ١٠٠ | ٢٧٤ | أراضي جديدة |
| ٦٤.٧٦ | ١٤٧ | ٣ | ١١.٣١ | ٧٦.٤٧ | ١٣ | أراضي قديمة |
| ٢٠.١٤ | ٢٢٧ | ٢ | ١٣.٣٥ | ٢٥ | ١٧ | جملة الجمهورية النوبارية |
| ٧٩.٨٦ | ٩٠٠ | ١ | ١٧.٦٥ | ٧٥ | ٥١ | أراضي جديدة |
| ١٠٠ | ١١٢٧ | - | ١٦.٥٧ | ١٠٠ | ٦٨ | أراضي قديمة |
| ٤٥.٠٨ | ١٤٨٥ | ٣ | ١٣.٣٨ | ٤٩.١٢ | ١١١ | جملة العروات الثلاث |
| ٣٥.١٤ | ٣٢٩٤ | ٢ | ١٤.٥٨ | ٣٩.٦٥ | ٢٢٦ | أراضي جديدة |
| ٦٤.٨٦ | ٦٠٧٩ | ١ | ١٧.٦٧ | ٦٠.٣٥ | ٣٤٤ | أراضي قديمة |
| ١٠٠ | ٩٣٧٣ | - | ١٦.٤٤ | ١٠٠ | ٥٧٠ | جملة الجمهورية |

* حسب نسبة النوبارية من الأراضي الجديدة.
المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، النشرة السنوية للاحصاءات الزراعية للفترة (٢٠٠٧-٢٠٠٩).

وقد قدر اجمالي الإنتاج من الخضر بحوالي ١٣.٤ مليون طن عام ١٩٩٥ زاد إلى حوالي ٢٣.٨ مليون طن عام ٢٠٠٩ بزيادة تقدر بنحو ٧٦.٨٥% نتيجة لزيادة المساحة الكلية المنزرعة بالخضر من حوالي ١.٣٥٥ مليون فدان عام ١٩٩٥ إلى حوالي ٢.١٦٩ ألف فدان عام ٢٠٠٩ بنسبة ٦٠.٠٧%، بالإضافة إلى زيادة الإنتاج من بعض أنواع الخضر، وقد ساهمت الطماطم عام ١٩٩٥ بالنصيب الأكبر وقدر بنحو ٣٧.٨٦% واحتفظت الطماطم بالترتيب الأول في عام ٢٠٠٩ حيث قدرت الكمية المنتجة منها بحوالي ١٠.٣ مليون طن تمثل نحو ٤٣.٤٩% من جملة إنتاج الخضر. وقد قدرت كمية الفاقد في الطماطم بحوالي ٥١١ ألف طن عام ١٩٩٥ تمثل نحو ٣٨.٢٨% من اجمالي كمية الفاقد في الخضر المقدر بحوالي ١.٣٣٥ مليون طن، وقد زاد حجم هذا الفاقد بنسبة كبيرة وقدر بحوالي ٢.٥٥٣ مليون طن عام ٢٠٠٩ بزيادة تقدر بنحو ٤٠٠%، وهو ما يمثل نحو ٥٥.٣٩% من جملة الفاقد في جميع أنواع الخضر ويرجع ذلك إلى زيادة المساحة وبالتالي الكمية المنتجة منها، كما يتضح من جدول (٥).

مكانة الطماطم بين أنواع الخضر وفقا لقيمة الإنتاج بالأسعار المزروعة: قدرت قيمة إنتاج الطماطم بالاسعار الجارية، والاسعار الحقيقية عام ١٩٩٥ بحوالي ٢.٣، ٤.١ مليار جنيه على الترتيب، تمثل نحو ٣٧.٩٧% من القيمة الاجمالية للخضر في نفس العام والمقدرة بحوالي ٦.٢، ١٠.٩ مليار جنيه على الترتيب وبذلك احتلت الترتيب الأول، في حين بلغ إنتاج الطماطم بالاسعار الجارية، والاسعار الحقيقية عام ٢٠٠٩ حوالي ٦.٤، ٤.٣ مليار جنيه على الترتيب، تمثل نحو ٣٣.٣٦% (محتظة بالترتيب الأول) من القيمة الاجمالية للخضر في نفس العام والمقدرة بحوالي ١٩.١، ١٣.٠ مليار جنيه على الترتيب، وقد بلغ التغير النسبي بين عامي ١٩٩٥، ٢٠٠٧ نحو ١٧٢.٣%، ٤.٩% بالاسعار الجارية والحقيقية على الترتيب، كما يتضح من جدول (٦)، كما قدر السعر المزرعي للطن من الطماطم لمتوسط للعروات الثلاثة بحوالي ٤٦١ جنيه عام ١٩٩٥، وحوالي ٦١٩ جنيه عام ٢٠٠٩ وبذلك تقدر قيمة الفاقد من الطماطم بحوالي ٢٣٦ مليون جنيه، ١٥٨٠ مليون جنيه في هذين العامين وهذا الفاقد في محصول الطماطم لا يستهان به في ظل محدودية الموارد الارضية والمائية في الزراعة المصرية، وفقا للجدولين (٥)، (٦).

جدول (٥): المساحة والإنتاج والفاقد في بعض أنواع الخضر لعامي ١٩٩٥، ٢٠٠٩.

| الأنواع | المساحة (الف فدان) | | | الإنتاج (الف طن) | | | الفاقد (الف طن) | | |
|----------------|--------------------|-------|------|------------------|--------|-------|-----------------|--------|-------|
| | ١٩٩٥ | % | ٢٠٠٩ | ١٩٩٥ | % | ٢٠٠٩ | ١٩٩٥ | % | ٢٠٠٩ |
| الطماطم | ٣٥٥ | ٢٦.٢٠ | ٦٠٠ | ٢٧.٦٦ | ٦٩.٠١ | ٥٠.٨٧ | ٣٧.٨٦ | ١٠.٣٣٤ | ٤٣.٤٩ |
| البطاطس | ٢٩٣ | ٢١.٦٢ | ٣٣٠ | ١٥.٢١ | ١٢.٦٣ | ٢٥٩٩ | ١٩.٣٤ | ٣٦٥٩ | ١٥.٤٠ |
| البطيخ | ١٢٢ | ٩.٠٠ | ٣١١ | ١٤.٣٤ | ١٥٤.٩٢ | ١٢٠٠ | ٨.٩٣ | ١٦٥٣ | ٦.٩٦ |
| الشمام والمقات | ٧٦ | ٥.٦١ | ١١٣ | ٥.٢١ | ٤٨.٦٨ | ٥٩٢ | ٤.٤١ | ٣.٨٧ | ٩٢٠ |
| البيسلة | ٥٠ | ٣.٦٩ | ٦٢ | ٢.٨٦ | ٢٤.٠٠ | ٢١٩ | ١.٦٣ | ١.١١ | ٢٦٢ |

* تعتبر الطماطم من الزروع الخضرية سريعة التلف تحتاج عقب جمعها من الحقل إلى التبريد المبني لتقليل درجة حرارتها خاصة في الموسم الصيفي والاهتمام بإجراء العمليات التسويقية الضرورية المرتبطة بجودة المحصول (من أجل حصول المزارعين على أسعار مجزية) مثل الفرز والتدريج والتعبئة في العبوات المناسبة والاهتمام بالنقل والتخزين علاوة على الجمع المحسن من أجل تقليل الفاقد.

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------|-------|------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|------|-------|-------|-------|--------|--|
| الخضراء | | | | | | | | | | | | | | | | |
| الخيار | ٤٤ | ٣.٢٥ | ٦٥ | ٣.٠٠ | ٤٧.٧٣ | ٣٥٥ | ٢.٦٤ | ٨٧٢ | ٣.٦٧ | ١٤٥.٦٣ | ٣٥ | ٢.٦٢ | ١٤٨ | ٣.٢٠ | ٣٢٢.٨٦ | |
| الفلفل | ٤١ | ٣.٠٣ | ١.٠٨ | ٤.٩٨ | ١٦٣.٤١ | ٢٥١ | ١.٨٧ | ٨٤٧ | ٣.٥٦ | ٢٣٧.٤٥ | ٢٥ | ١.٨٧ | ١٣٣ | ٢.٨٩٠ | ٤٣٢.٠٠ | |
| الفاصوليا الخضراء | ٤٠ | ٢.٩٥ | ٦٨ | ٣.١١ | ٧٠.٠٠ | ١٦٥ | ١.٢٣ | ٣١٣ | ١.٣٢ | ٨٩.٧٠ | ١٥ | ١.١٢ | ٤٩ | ١.٠٦ | ٢٢٦.٦٧ | |
| البطاطا | ١٥ | ١.١١ | ٣٠ | ١.٣٨ | ١٠٠.٠٠ | ١٦٥ | ١.٢٣ | ٣٥٧ | ١.٥٠ | ١١٦.٣٦ | ١٧ | ١.٢٧ | ٤١ | ٠.٨٩ | ١٤١.١٨ | |
| الثوم | ١٣ | ٠.٩٦ | ١٧ | ٠.٧٨ | ٣٠.٧٧ | ١٧٤ | ١.٣٠ | ١٩٦ | ٠.٨٢ | ١٢.٦٤ | ٩ | ٠.٦٧ | ٣٠ | ٠.٦٥ | ٢٣٣.٣٣ | |
| القلقاس | ٩ | ٠.٦٦ | ٨ | ٠.٣٧ | ١١.١١ | ١٢٠ | ٠.٨٩ | ١١٤ | ٠.٤٨ | ٥.٠٠ | ١٢ | ٠.٩٠ | ١٦ | ٠.٣٥ | ٣٣.٣٣ | |
| الخرشوف | ٧ | ٠.٥٢ | ٢٤ | ١.١١ | ٢١٤.٨٦ | ٥٧ | ٠.٤٢ | ٢٥٢ | ١.٠٦ | ٣٤٢.١١ | ٦ | ٠.٤٥ | ١٧ | ٠.٣٧ | ١٨٣.٣٣ | |
| أخرى | ٢٩٠ | ٢١.٤٠ | ٤٣٣ | ١٩.٩٦ | ٤٩.٣١ | ٢٤٥٢ | ١٨.٢٥ | ٣٩٨٢ | ١٦.٧٦ | ٦٢.٤٠ | ٢٤٤ | ١٨.٢٨ | ٧٦٠ | ١٦.٤٩ | ٢١١.٤٨ | |
| جملة الخضرا | ١٣٥٥ | ١٠٠ | ٢١٦٩ | ١٠٠ | ٦٠.٠٧ | ١٣٤٣٦ | ١٠٠ | ٢٣٧٦١ | ١٠٠ | ٧٦.٨٥ | ١٣٣٥ | ١٠٠ | ٤٦٠.٩ | ١٠٠ | ٢٤٥.٢٤ | |

المصدر: جمعت وحسبت من:

- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشئون الاقتصادية، النشرة السنوية للدخل الزراعى القومى، عامى ١٩٩٥، ٢٠٠٩.
- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشئون الاقتصادية، النشرة السنوية للميزان الغذائى لجمهورية مصر العربية، عامى ١٩٩٥، ٢٠٠٩.

جدول (٦): الأهمية النسبية لقيمة الإنتاج من أنواع الخضرا عامى ١٩٩٥، ٢٠٠٩.

| نوع الخضرا | ١٩٩٥ | | ٢٠٠٩ | | التغير النسبى % | |
|-------------------|------------|---------|------------|---------|-----------------|--------|
| | جارية | حقيقية* | جارية | حقيقية* | جارية | حقيقية |
| | مليون جنيه | % | مليون جنيه | % | % | % |
| الطماطم | ٢٣٤٤ | ٤١٢٦.٨ | ٦٣٨٢ | ٤٣٢٩.٧ | ٣٣.٣٦ | ١٧٢.٣ |
| البطاطس | ١٤٠٤ | ٢٤٧١.٨ | ٣٨٦١ | ٢٦١٩.٤ | ٢٠.١٨ | ١٧٥.٠ |
| البطيخ | ٥١٩ | ٩١٣.٧ | ١٤٨٥ | ١٠٠٧.٥ | ٧.٧٦ | ١٨٦.١ |
| الشمام والمقات | ٤٥٠ | ٧٩٢.٣ | ٩٤٩ | ٦٤٣.٨ | ٤.٩٦ | ١١٠.٠ |
| الخيار | ٢٠٠ | ٣٥٢.١ | ٤٦٩ | ٣١٨.٢ | ٢.٤٥ | ١٣٤.٥ |
| القلفل | ١٣١ | ٢٣٠.٦ | ٩٧٥ | ٦٦١.٥ | ٥.١١ | ٦٤٤.٣ |
| البسلة الخضراء | ١٠٥ | ١٨٤.٩ | ٤٠٣ | ٢٧٣.٤ | ٢.١١ | ٢٨٣.٣ |
| القلقاس | ٦٧ | ١١٨.٠ | ٩٧ | ٦٥.٨ | ٠.٥ | ٤٤.٨ |
| الفاصوليا الخضراء | ٦٥ | ١١٤.٤ | ٣٥٨ | ٢٤٢.٩ | ١.٨٧ | ٤٥٠.٨ |
| الثوم | ٦٠ | ١٠٥.٦ | ٢٢٨ | ١٥٤.٧ | ١.١٩ | ٢٨٠.٠ |
| البطاطا | ٤٥ | ٧٩.٢ | ١٨١ | ١٢٢.٨ | ٠.٩٥ | ٣٠٢.٢ |
| الخرشوف | ٢٣ | ٤٠.٥ | ١٠١ | ٦٨.٥ | ٠.٥٣ | ٣٣٩.١ |
| أخرى | ٧٦٠ | ١٣٣٨.٠ | ٣٦٤١ | ٢٤٧٠.١ | ١٩.٠٣ | ٣٧٩.١ |
| جملة الخضرا | ٦١٧٣ | ١٠٨٦٨.٠ | ١٩١٣٠ | ١٢٩٧٨.٣ | ١٠٠ | ٢٠٩.٩ |

* الرقم القياسى العام لأسعار الجملة (ويسمى الرقم القياسى لأسعار المنتجين من عام ٢٠٠٧ = ١٠٠) عام ١٩٩٥ = ١٤٧.٤، عام ٢٠٠٩ = ٢٠٠.٩.

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشئون الاقتصادية، النشرة السنوية للدخل الزراعى القومى، عامى ١٩٩٥، ٢٠٠٩.

- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، نشرة الارقام القياسية، عامى ١٩٩٥، ٢٠٠٩.

الاحتياجات الاروانية وتكلفتها للمساحة الفاقدة من الطماطم: قدرت المساحة الفاقدة للطماطم ما بين حد أدنى ٣٥.٧ ألف فدان عام ١٩٩٥، حد أقصى قدر بحوالى ١٤٨.٥ ألف فدان خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠٠٩)، كما قدر المقتن المائى عند الحقل للفدان من الطماطم كمتوسط للعروات الثلاث بحوالى ٢٢٨٢ م^٣ عام ١٩٩٥ انخفض إلى أدنى مستوى له حيث قدر بحوالى ٢١٧١ م^٣ عام ١٩٩٨ ثم تزايد إلى أقصى مستوى له حيث قدر بحوالى ٢٧٢٠ م^٣ عام ٢٠٠٧ ثم اتجه الى التناقص فى العامين الأخيرين حيث بلغ حوالى ٢٢٦٠ م^٣ عام ٢٠٠٩، وكانت المحصلة النهائية أن قدرت كمية مياه الرى الفاقدة عند الحقل المقابلة لمساحة الطماطم الفاقدة بحوالى ٨١.٥ مليون م^٣ عام ١٩٩٥ وهى تعتبر أقل كمية مياه للرى ثم تزايدت إلى أقصى مستوى لها حيث سجلت حوالى ٣٨١.٤ مليون م^٣ عام ٢٠٠٨ ثم انخفضت فى العام الأخير لتصل لحوالى ٣٣٥.٦ مليون م^٣ عام ٢٠٠٩ وذلك خلال الفترة المذكورة كما تراوحت التكلفة الاجمالية لعملية الرى للمساحة الفاقدة من الطماطم ما بين حد أدنى قدر بحوالى ٥.١ مليون جنيه عام ١٩٩٥، حد أقصى قدر بحوالى ٤٠.٢ مليون جنيه عام ٢٠٠٩ خلال نفس الفترة كما يتضح من جدول (٧).

وبصفة عامة فقد أخذت المساحة الفاقدة للطماطم، المقتن المائى للفدان كمتوسط للعروات وكمية المياه الفاقدة وتكلفة ربيها لهذه المساحة خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠٠٩) اتجاها عاماً متزايداً وذلك بمقدار سنوى معنوى احصائياً عند مستوى ٠.٠١ بلغ حوالى ٧.٢ ألف فدان، ٢٥.٩ م^٣/فدان، ١٩.٢ مليون م^٣، ٢.١ مليون جنيه أو بمعدل تغير سنوى قدر بنحو ١١.٢٩%، ١.٩%، ١٢.٤٢%، ١٦.٤٥%، ومن المتوقع أن تصل مساحة

الطماطم الفاقد إلى حوالي ١٣٤ ألف فدان، المقتن المائي عند الحقل الطماطم كمتوسط للعروات الثلاث إلى حوالي ٢٦٣١ م^٣/فدان، كمية مياه الري الفاقد إلى حوالي ٣٤٢ مليون م^٣، تكلفة ري المساحة الفاقد إلى حوالي ٣٣.٧ مليون جنيه عام التوقع ٢٠١٢، كما يتضح من الجدول (٨).
تكلفة العمالة الزراعية المقابلة لمساحة الطماطم الفاقد: تراوحت تكلفة العمل البشري المقابلة لمساحة الطماطم الفاقد ما بين حد أدنى قدر بحوالي ٢٣.٧ مليون جنيه عام ١٩٩٥، حد أقصى قدر بحوالي ١٥٠.٣ مليون جنيه عام ٢٠٠٩، في حين تراوحت تكلفة العمل الآلي ما بين حد أدنى قدر بحوالي ٩.٦ مليون جنيه عام ١٩٩٥، حد أقصى قدر بحوالي ٧٥.٧ مليون جنيه عام ٢٠٠٩، وقدرت التكلفة الإجمالية للعمالة الزراعية بنوعها البشرية الآلية ما بين حد أدنى قدر بحوالي ٣٣.٣ مليون جنيه عام ١٩٩٥، وحد أقصى قدر بحوالي ٢٢٦ مليون جنيه عام ٢٠٠٩، كما يتضح من جدول (٩).

جدول (٧): مياه الري الفاقد عند الحقل وتكلفة ري المساحة الفاقد للطماطم خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠٠٩).

| السنوات | المساحة الفاقد ألف فدان | متوسط المقتن المائي للعروات الثلاثة م ^٣ /فدان | مياه الري الفاقد عند الحقل مليون م ^٣ | متوسط تكلفة عملية الري عند الحقل جنيه/ فدان | تكلفة ري المساحة الفاقد مليون جنيه |
|---------|----------------------------|--|---|--|--|
| ١٩٩٥ | ٣٥.٧ | ٢٢٨٢ | ٨١.٥ | ١٤٢ | ٥.١ |
| ١٩٩٦ | ٤١.٤ | ٢٢٨٣ | ٩٤.٥ | ١٤٦ | ٦.٠ |
| ١٩٩٧ | ٤٠.٤ | ٢١٨٩ | ٨٨.٤ | ١٦١ | ٦.٥ |
| ١٩٩٨ | ٤٢.٧ | ٢١٧١ | ٩٢.٧ | ١٥٩ | ٦.٨ |
| ١٩٩٩ | ٤٥.٤ | ٢٣٠٧ | ١٠٤.٧ | ١٦٥ | ٧.٥ |
| ٢٠٠٠ | ٤٦.٨ | ٢٣١٥ | ١٠٨.٣ | ١٥٦ | ٧.٣ |
| ٢٠٠١ | ٤٣.٢ | ٢٣٠٢ | ٩٩.٤ | ١٦٠ | ٦.٩ |
| ٢٠٠٢ | ٤٥.٧ | ٢٣٢٣ | ١٠٦.٢ | ١٥٦ | ٧.١ |
| ٢٠٠٣ | ٤٦.١ | ٢٤١٢ | ١١١.٢ | ١٨٢ | ٨.٤ |
| ٢٠٠٤ | ٤٦.٩ | ٢٤٠٥ | ١١٢.٨ | ١٨٤ | ٨.٦ |
| ٢٠٠٥ | ٥٩.٨ | ٢٣٨٤ | ١٤٢.٦ | ٢٠٣ | ١٢.١ |
| ٢٠٠٦ | ٧٩.٤ | ٢٦٤١ | ٢٠٩.٧ | ٢١١ | ١٦.٨ |
| ٢٠٠٧ | ٩١.٩ | ٢٧٢٠ | ٢٥٠.٠ | ٢١٥ | ١٩.٨ |
| ٢٠٠٨ | ١٤٢.٧ | ٢٦٧٣ | ٣٨١.٤ | ٢٤٣ | ٣٤.٧ |
| ٢٠٠٩ | ١٤٨.٥ | ٢٢٦٠ | ٣٣٥.٦ | ٢٧١ | ٤٠.٢ |

المصدر: جمعت وحسبت من: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للري والموارد المائية، (أعداد مختلفة).
 - وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، النشرة السنوية للإحصاءات الزراعية، (أعداد مختلفة).

جدول (٨): معالم الاتجاه الزمني العام للمساحة الفاقد والمقتن المائي عند الحقل والكمية الفاقد من مياه الري وتكلفتها للطماطم خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠٠٩).

| المتغيرات | الوحدة | الثابت | الميل | قيمة (ت) المقدرة | معامل التحديد R ² | معدل التغير السنوي % | المتوقع عام ٢٠١٢ |
|--|----------------------|---------|--------|---------------------|---------------------------------|-------------------------|------------------------|
| المساحة الفاقد للطماطم | الف فدان | ٤.٥٩٩ | ٧.١٩٧ | **٤.٨٢٢ | ٠.٦٦ | ١١.٢٩ | ١٣٤ |
| متوسط المقتن المائي للعروات الثلاثة | م ^٣ /فدان | ٢١٧١ | ٢٥.٨٦ | **٣.٣٥٥ | ٠.٤٦ | ١.٠٩ | ٢٦٣١ |
| مياه الري الفاقد عند الحقل | مليون م ^٣ | -٣.١٦٧ | ١٩.١٧٥ | **٥.١٤٤ | ٠.٦٩ | ١٢.٤٢ | ٣٤٢ |
| تكلفة ري المساحة الفاقد | مليون جنيه | -٤.٥٩١ | ٢.١٢٥ | **٤.٧٥٤ | ٠.٦٥ | ١٦.٤٥ | ٣٣.٧ |
| متوسط تكلفة عملية الري عند الحقل | جنيه/فدان | ١١٧.٧١٢ | ٨.١٠١ | **٧.٥٠٠ | ٠.٨٢ | ٤.٣٥ | ٢٦٤ |

** معنوية إحصائية عند مستوى ٠.٠١.
 المصدر: حسب من الجدول (٧).

وقد أخذت تكلفة كل من العمل البشري، والعمل الآلي، وجملة العمالة الزراعية المقابلة لمساحة الطماطم الفاقدة اتجاها عاما متزايدا بمعدل تغير سنوي معنوي احصائيا قدر بنحو ١٥.٥%، ١٦.٥٣%، ١٥.٥٧% من المتوسط السنوي لكل منهم على الترتيب، وذلك خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠٠٩). ومن المتوقع أن تصل التكلفة لكل من العمل البشري، العمل الآلي، جملة العمالة الزراعية المقابلة لمساحة الطماطم الفاقدة إلى حوالي ١٣٦، ٦٣، ١٩٩ مليون جنيه عام ٢٠١٢، كما يتضح من جدول (١٠).

تكلفة المدخلات الزراعية المقابلة لمساحة الطماطم الفاقدة: تراوحت تكلفة التقاوى المقابلة لمساحة الطماطم الفاقدة ما بين حد أدنى قدر بحوالي ٦.٧ مليون جنيه عام ١٩٩٥، وحد أقصى قدر بحوالي ٥٠ مليون جنيه عام ٢٠٠٩، في حين تراوحت تكلفة الاسمدة البلدية ما بين حد أدنى قدر بحوالي ٣ مليون جنيه عام ١٩٩٥، وحد أقصى قدر بحوالي ٢١.٤ مليون جنيه عام ٢٠٠٨، وتراوحت تكلفة الاسمدة الكيماوية ما بين حد أدنى قدر بحوالي ١٠.٩ مليون جنيه عام ١٩٩٥، وحد أقصى قدر بحوالي ٨٠.١ مليون جنيه عام ٢٠٠٨، كما تراوحت تكلفة المبيدات ما بين حد أدنى قدر بحوالي ٧.٨ مليون جنيه عام ١٩٩٥، وحد أقصى قدر بحوالي ٢٨.٨ مليون جنيه عام ٢٠٠٨، أما إجمالي تكلفة المدخلات الزراعية فقد تراوحت ما بين حد أدنى قدر بحوالي ٢٨.٤ مليون جنيه عام ١٩٩٥، وحد أقصى قدر بحوالي ١٧٦.٦ مليون جنيه عام ٢٠٠٩، كما يتضح من جدول (٩).

وقد أخذت تكلفة التقاوى، الاسمدة البلدية، الاسمدة الكيماوية والمبيدات والمقابلة للمساحة الفاقدة من الطماطم خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠٠٩) اتجاها عاما متزايدا بمعدل تغير سنوي معنوي احصائيا قدر بنحو ١٤.٧%، ١٤.١%، ١٥.٢%، ٩.٩% من المتوسط السنوي لكل منهم على الترتيب، ومن المتوقع أن تصل التكلفة لكل من التقاوى، الاسمدة البلدية، الاسمدة الكيماوية، المبيدات، وجملة المدخلات الزراعية إلى حوالي ٤٢.٥، ١٨.٦، ٦٨.٩، ٢٣.١، ١٥٨ مليون جنيه عام ٢٠١٢ على الترتيب، كما يتضح من جدول (١٠).

صافي العائد واربحية الجنيه المنفق في إنتاج الطماطم بالعروات المختلفة: قدر صافي العائد الفدائي للطماطم بالعمارة الشتوية بحوالي ٣٦٤٨ جنيه عام ١٩٩٥ وبذلك احتلت الترتيب الاول يليها في الترتيب كل من البرسيم المستديم وقدر صافي العائد بحوالي ١٢٨٠ جنيه، والقمح وقدر صافي العائد بحوالي ٦٨١ جنيه، وفي عام ٢٠٠٩ احتفظت الطماطم الشتوية بالترتيب الاول وفقا لمعيار صافي العائد الفدائي وقدر بحوالي ٦٦٦٢ جنيه، يليها في الترتيب البرسيم المستديم في الترتيب الثاني بصافي عائد قدر بحوالي ٦٣٦٣ جنيه، يليه بنجر السكر في الترتيب الثالث بصافي عائد قدر بحوالي ٤٢٣٠ جنيه. وقد قدرت اربحية الجنيه المنفق في إنتاج الطماطم الشتوية بحوالي ١.٧ جنيه عام ١٩٩٥ وبذلك احتلت الترتيب الثاني بعد البرسيم المستديم الذي حقق اربحية قدرها ٢.٣٥ جنيه في نفس العام، بينما تراجع الى الترتيب الرابع في عام ٢٠٠٩ وقدرت اربحية الجنيه المنفق بحوالي ١.٥٤ جنيه، بعد كل من البرسيم المستديم (٣.٢٩ جنيه)، والبرسيم التحريش (٢.٤٧ جنيه)، وبنجر السكر (١.٥٧ جنيه) وذلك كما يتضح من جدول (١١).

بينما قدر صافي العائد الفدائي للطماطم بالعمارة الصيفية بحوالي ٤٣١٢ جنيه عام ١٩٩٥ وبذلك احتلت الترتيب الاول يليها في الترتيب كل من القطن وقدر صافي العائد بحوالي ١٧٣٠ جنيه، الأرز وقدر صافي العائد بحوالي ١٠٦٤ جنيه، وفي عام ٢٠٠٩ احتفظت الطماطم الصيفية بالترتيب الاول وفقا لهذا المعيار حيث حققت صافي عائد للفدان قدر بحوالي ٦٧٠٠ جنيه يليها في الترتيب كل من الأرز وقدر صافي العائد له بحوالي ٢٤٥٨ جنيه، والذرة الشامية وقدر صافي العائد لها بحوالي ١٦١١ جنيه. وقد قدرت اربحية الجنيه المنفق في إنتاج الطماطم الصيفية بحوالي ٢.٠٣ جنيه عام ١٩٩٥ وبذلك احتلت الترتيب الاول، يليها في الترتيب كل من القطن باربحية قدرت بحوالي ١.١٩ جنيه، الأرز الصيفي باربحية قدرت بحوالي ٠.٨٥ جنيه، في عام ٢٠٠٩ وقدرت اربحية الجنيه المنفق بحوالي ١.٥٩ جنيه محتفظة بالترتيب الاول، يليها في الترتيب كل من الأرز (٠.٦٥ جنيه)، فول الصويا (٠.٥٢ جنيه)، وذلك كما يتضح من جدول (١٢).

جدول (٩): تكلفة العمالة الزراعية والمدخلات الزراعية بالمليون جنيه المقابلة للمساحة الفاقدة من الطماطم خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠٠٩).

| السنوات | العمل البشري | العمل الآلي | العمالة الزراعية | التقاوى | الاسمدة البلدية | الاسمدة الكيماوية | المبيدات | المدخلات الزراعية | المصاريف العمومية | التكاليف المتغيرة | القيمة الاجارية الكلية | التكاليف الكلية |
|---------|--------------|-------------|------------------|---------|-----------------|-------------------|----------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------------|-----------------|
| ١٩٩٥ | ٢٣.٧ | ٩.٦ | ٣٣.٣ | ٦.٧ | ٣.٠ | ١٠.٩ | ٧.٨ | ٢٨.٤ | ٥.٨ | ٦٧.٥ | ٩.٠ | ٧٦.٥ |
| ١٩٩٦ | ٢٧.٧ | ١١.٦ | ٣٩.٣ | ٨.٣ | ٣.٨ | ١٢.٥ | ٩.٠ | ٣٣.٦ | ٦.٩ | ٧٩.٨ | ١١.٩ | ٩١.٧ |
| ١٩٩٧ | ٢٧.٥ | ١٠.٥ | ٣٨.٠ | ٨.٩ | ٣.٩ | ١٣ | ٨.٦ | ٣٤.٤ | ٧.٤ | ٧٩.٨ | ١١.٩ | ٩١.٧ |
| ١٩٩٨ | ٢٩.٥ | ١٢.٧ | ٤٢.٢ | ٨.٨ | ٤.٣ | ١٣.٩ | ٩.٤ | ٣٦.٤ | ٧.٢ | ٨٥.٨ | ٢٦.٦ | ١١٢.٤ |
| ١٩٩٩ | ٣٤.٦ | ١٣.٨ | ٤٨.٤ | ٩.٥ | ٤.١ | ١٤.٩ | ٨.٨ | ٣٧.٣ | ٧.٤ | ٩٣.١ | ٢٦.٧ | ١١٩.٨ |
| ٢٠٠٠ | ٣٤.٤ | ١٤.١ | ٤٨.٥ | ١٠.٠ | ٤.٥ | ١٥.٧ | ٩.٦ | ٣٩.٨ | ٧.٥ | ٩٥.٨ | ٢٦.٠ | ١٢١.٨ |
| ٢٠٠١ | ٣١.١ | ١٣.٥ | ٤٤.٦ | ٩.١ | ٤.٤ | ١٤.٢ | ٨.٥ | ٣٦.٢ | ٧.٢ | ٨٨.٠ | ٢٥.٨ | ١١٣.٨ |

| | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|-------|------|-------|------|
| ١٢٣.٥ | ٢٦.٧ | ٩٦.٨ | ٧.٩ | ٤٠.٨ | ١٠.٢ | ١٥.٤ | ٥.١ | ١٠.١ | ٤٨.١ | ١٤.٢ | ٣٣.٩ | ٢٠٠٢ |
| ١٣٣.٨ | ٢٨.٥ | ١٠٥.٣ | ٨.٤ | ٤٥.٣ | ١١.٢ | ١٧.٨ | ٥.٢ | ١١.١ | ٥١.٦ | ١٤.٤ | ٣٧.٢ | ٢٠٠٣ |
| ١٤٧.٠ | ٢٩.٢ | ١١٧.٨ | ٩.٥ | ٥١.٨ | ١٢.٧ | ١٩.٩ | ٥.٩ | ١٣.٣ | ٥٦.٥ | ١٤.٩ | ٤١.٦ | ٢٠٠٤ |
| ١٩٧.٣ | ٣٨.٩ | ١٥٨.٤ | ١٣.٤ | ٦٥.٦ | ١٥.٨ | ٢٥.٨ | ٧.٥ | ١٦.٥ | ٧٩.٤ | ٢٥.٢ | ٥٤.٢ | ٢٠٠٥ |
| ٢٥٩.٦ | ٥١.٩ | ٢٠٧.٧ | ١٧.١ | ٨٨.٨ | ٢١.٨ | ٣٤.٥ | ١٠.٤ | ٢٢.١ | ١٠١.٨ | ٣١.١ | ٧٠.٧ | ٢٠٠٦ |
| ٣١١.٤ | ٦٣.٣ | ٢٤٧.١ | ٢٠.١ | ١٠٣.٩ | ٢٥.٣ | ٤٣.٤ | ١٢.٥ | ٢٧.٧ | ١٢٤.١ | ٣٧.٨ | ٨٦.٣ | ٢٠٠٧ |
| ٥٥٦.٦ | ١٤٣.٨ | ٤١٢.٨ | ٣٢.٣ | ١٧٥.٣ | ٢٨.٨ | ٨٠.١ | ٢١.٤ | ٤٥.٠ | ٢٠٥.٢ | ٦٣.٢ | ١٤٢.٠ | ٢٠٠٨ |
| ٦٠٢.٤ | ١٦٢.٢ | ٤٤٠.٢ | ٣٧.٦ | ١٧٦.٦ | ٢٨.٢ | ٧٨.٦ | ١٩.٨ | ٥٠.٠ | ٢٢٦.٠ | ٧٥.٧ | ١٥٠.٣ | ٢٠٠٩ |

المصدر: المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي، النشرة السنوية للإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة. جدول (١).

جدول (١٠): معالم الاتجاه الزمني العام لتكلفة العمالة والمدخلات الزراعية بالمليون جنيهه المقابلة لمساحة الطماطم الفاقدة خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠٠٩).

| المتغيرات | الثابت | الميل | قيمة (ت) المقطرة | معامل التحديد R ² | معدل التغير السنوي % | المتوقع عام ٢٠١٢ |
|-------------------|---------|--------|------------------|------------------------------|----------------------|------------------|
| العمل البشري | ١٣.٥٤٠- | ٨.٢٩٨ | **٥.٢٧٦ | ٠.٧٠ | ١٥.١٥ | ١٣٦ |
| العمل الآلي | ٨.٨٠٥- | ٣.٩٩٩ | **٤.٨٧٢ | ٠.٦٦ | ١٦.٥٣ | ٦٣ |
| العمالة الزراعية | ٢٢.٥٦٢- | ١٢.٣٢٢ | **٥.١٦٢ | ٠.٦٩ | ١٥.٥٧ | ١٩٩ |
| التقوى | ٣.٣٦- | ٢.٥٥ | **٥.٣٤٠ | ٠.٦٩ | ١٤.٧٤ | ٤٢.٥٤ |
| السماد البلدي | ٠.٩٩- | ١.٠٩ | **٥.٣٧٠ | ٠.٦٩ | ١٤.١٢ | ١٨.٦٣ |
| السماد الكيماوي | ٥.٨٢- | ٤.١٥ | **٤.٩٢٠ | ٠.٦٥ | ١٥.١٧ | ٦٨.٨٨ |
| المبيدات | ٢.٦١- | ١.٤٣ | **٦.٥٤٠ | ٠.٧٧ | ٩.٩٣ | ٢٣.١٣ |
| المدخلات الزراعية | ٧.١٠- | ٩.١٧ | **٥.٣٢٠ | ٠.٦٩ | ١٣.٨٣ | ١٥٧.٩٦ |
| التكاليف المتغيرة | ١٨.٥- | ٢٢.١٠ | **٥.٢١٠ | ٠.٦٨ | ١٣.٨٤ | ٣٧٩ |
| القيمة الأيجارية | ١٩.٢- | ٨.١٠ | **٤.٥٧٠ | ٠.٦٢ | ١٧.٣٩ | ١٢٧ |
| التكاليف الكلية | ٣٧.٧- | ٣٠.٢٠ | **٥.٠٦٠ | ٠.٦٦ | ١٤.٦٣ | ٥٠٦ |

** معنوية احصائيا عند مستوى ٠.٠٠١. المصدر: حسب من الجدول (٩).

جدول (١١): ترتيب أهم المحاصيل الشتوية وفقا لصادف العائد واربحية الجنيه المنفق عامي ١٩٩٥، ٢٠٠٩.

| المحصول | السنة | الانتاجية | | السعر المزرعي | | الايراد الكلي جنيه/فدان | التكاليف الكلية جنيه/فدان | صافي العائد جنيه/فدان | الترتيب ب | اربحية الجنيه المنفق جنيه | الترتيب |
|------------------|----------|-----------|-------|---------------|-------|-------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------|---------------------------|---------|
| | | رئيسي | ثانوي | رئيسي | ثانوي | | | | | | |
| القمح | ١٩٩٥ | ١٦.٤٣ | ١١.٧٠ | ٨٤ | ٢٨ | ١٧١٧ | ١٠٣٦ | ٦٨١ | ٣ | ٠.٦٦ | ٤ |
| | ٢٠٠٩ | ١٨.٢٩ | ١١.٦٥ | ٢٤٢ | ١٠٥ | ٥٦٤٩ | ٣٤٥٩ | ٢١٩٠ | ٥ | ٠.٦٣ | ٦ |
| | التغير % | ١١.٣٩ | ٠.٤٣- | ١٨٨.١٠ | ٢٧٥.٠ | ٢٢٩ | ٢٣٤ | ٢٢٢ | | ٤.٥٥- | |
| البرسيم التحريش | ١٩٩٥ | ٢ حشة | - | ٤٥٦ | - | ٩١٢ | ٣٦٠ | ٥٥٢ | ٥ | ١.٥٣ | ٣ |
| | ٢٠٠٩ | ٢ حشة | - | ٢٠٧٤ | - | ٤١٤٨ | ١١٩٤ | ٢٩٥٤ | ٤ | ٢.٤٧ | ٢ |
| | التغير % | - | - | ٣٥٤.٨٠ | - | ٣٥٤.٨٠ | ٢٣١.٧٠ | ٤٣٥.١٠ | | ٦١.٦٤ | |
| البرسيم المستديم | ١٩٩٥ | ٤ حشة | - | ٤٥٦ | - | ١٨٢٤ | ٥٤٤ | ١٢٨٠ | ٢ | ٢.٣٥ | ١ |
| | ٢٠٠٩ | ٤ حشة | - | ٢٠٧٤ | - | ٨٢٩٦ | ١٩٣٣ | ٦٣٦٣ | ٢ | ٣.٢٩ | ١ |
| | التغير % | - | - | ٣٥٤.٨٠ | - | ٣٥٤.٨٠ | ٢٥٥.٣ | ٣٩٧.١١ | | ٤٠.٠٠ | |
| الفاول البلدي | ١٩٩٥ | ٨.٣٠ | ٦.١٠ | ١٦٢ | ١٥ | ١٤٣٧ | ٩٥٧ | ٤٨٠ | ٧ | ٠.٥٠ | ٧ |
| | ٢٠٠٩ | ٩.١٥ | ٧.٠٤ | ٥٧٣ | ٦٥ | ٥٧٠١ | ٣٥٢٢ | ٢١٧٩ | ٦ | ٠.٦٢ | ٧ |
| | التغير % | ١٠.٢٤ | ١٥.٤١ | ٢٥٣.٧ | ٣٣٣.٣ | ٢٩٦.٧٣ | ٢٦٨.٠٣ | ٣٥٣.٩٦ | | ٢٤.٠٠ | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|--------|---|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|----------|------------|
| ٨ | ٠.١٧ | ٨ | ١٧٠ | ١٠١٣ | ١١٨٣ | ٢٥ | ٢٥٦ | ٤.٣٠ | ٤.٢١ | ١٩٩٥ | العنبد |
| ٥ | ٠.٦٦ | ٧ | ٢١٢٩ | ٣٢٠٢ | ٥٣٢٨ | ٧١ | ١٠٢٣ | ٤.٧٣ | ٤.٨٨ | ٢٠٠٩ | |
| | ٢٨٨.٢٤ | | ١١٥١ | ٢١٦.١٠ | ٣٥٠.٣٨ | ١٨٤.٠ | ٢٩٩.٦ | ١٠.٠٠ | ١٥.٩١ | التغير % | |
| ٥ | ٠.٦٢ | ٤ | ٦٣٧ | ١٠٣٠ | ١٦٦٧ | ١١ | ٢٩٢ | ٦.٦٠ | ٥.٤٦ | ١٩٩٥ | الحمص |
| ٨ | ٠.٤٢ | ٨ | ١٠٦٢ | ٢٥٥٨ | ٣٦٢٠ | ٦٩ | ٥٤٣ | ٥.٧٩ | ٥.٩٣ | ٢٠٠٩ | |
| | ٣٢.٣- | | ٦٦.٧٢ | ١٤٨.٣٥ | ١١٧.١٦ | ٥٢٧.٢٧ | ٨٥.٩٦ | ١٢.٢٧- | ٨.٦١ | التغير % | |
| ٦ | ٠.٥٤ | ٦ | ٥٢٣ | ٩٦٥ | ١٤٨٨ | - | ٨١ | - | ١٨.٣٨ | ١٩٩٥ | بنجر السكر |
| ٣ | ١.٥٧ | ٣ | ٤٢٣٠ | ٢٦٩٧ | ٦٩٢٧ | ٣١ | ٣١٧ | ١٥.٧٣ | ٢٠.٣٠ | ٢٠٠٩ | |
| | ١٩٠.٩٤ | | ٧٠٨.٨ | ١٧٩.٤٨ | ٣٦٥.٥٢ | - | ٢٩١.٣٦ | | ١٠.٤٥ | التغير % | |
| ٢ | ١.٧٠ | ١ | ٣٦٤٨ | ٢١٤٠ | ٥٧٨٨ | - | ٣٥٣ | - | ١٦.٤٠ | ١٩٩٥ | الطماطم |
| ٤ | ١.٥٤ | ١ | ٦٦٦٢ | ٤٣١٨ | ١٠٩٨٠ | - | ٥٤٧ | - | ٢٠.٠٧ | ٢٠٠٩ | |
| | ٩.٤١- | | ٨٢.٦٢ | ١٠١.٧٨ | ٨٩.٧٠ | | ٥٤.٩٦ | - | ٢٢.٣٨ | التغير % | |

حسبت ارباحية الجنيه المنفق بقسمة صافي العائد على التكاليف الكلية

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي، النشرة السنوية للإحصاءات الزراعية، عامى ١٩٩٥، ٢٠٠٩.

أما بالنسبة للعروة النيلية فقد تم عقد مقارنة بينها وبين محصول الذرة الشامية باعتباره من أهم المحاصيل الحقلية من حيث المساحة المنزرعة لمحاصيل الحبوب فى الدورة الزراعية فى كافة المحافظات التى تزرع بها الطماطم، حيث حقق عائدا صافيا للفدان قدر بحوالى ٢٦ جنيه عام ١٩٩٥، وحوالى ١٢٠٥ جنيه عام ٢٠٠٩ وبذلك احتلت الترتيب الثانى بعد الطماطم التى حققت عائدا صافيا للفدان فى هذين العامين ١٠٥٧٤، ٧٦٢٩ جنيه على الترتيب - مما يدل على الفارق الكبير بين صافى العائد الفدانى لهذين المحصولين - وهذا ما انعكس على ارباحية الجنيه المنفق بدرجة واضحة حيث تفوقت الطماطم على محصول الذرة الشامية وفقا لهذا المعيار، وذلك كما يتضح من جدول (١٣).

جدول (١٢): ترتيب أهم المحاصيل الصيفية وفقا لصافى العائد و ارباحية الجنيه المنفق عامى ١٩٩٥، ٢٠٠٩.

| المحصول | السنة | الانتاجية | | السعر المزرعى | | الإيراد الكلى جنيه/فدان | التكاليف الكلية جنيه/فدان | صافى العائد جنيه/فدان | الترتيب | ارباحية الجنيه المنفق جنيه | الترتيب |
|---------------|----------|-----------|-------|---------------|--------|-------------------------|---------------------------|-----------------------|---------|----------------------------|---------|
| | | رئيسى | ثانوى | رئيسى | ثانوى | | | | | | |
| الذرة الشامية | ١٩٩٥ | ١٨.٧٣ | ٨.٩٠ | ٧٢ | ١٠ | ١٤٣١ | ١٠٧٥ | ٣٥٦ | ٤ | ٠.٣٣ | ٥ |
| | ٢٠٠٩ | ٢٤.٠٧ | ١٠.٣٤ | ١٩٣ | ٢٦ | ٤٩١٤ | ٣٣٠٣ | ١٦١١ | ٣ | ٠.٤٩ | ٥ |
| | التغير % | ٢٨.٥١ | ١٦.١٨ | ١٦٨.٦ | ١٦٠.٠٠ | ٢٤٣.٤ | ٢٠٧.٢٦ | ٣٥٢.٥٣ | | | ٤٨.٤٨ |
| الأرز | ١٩٩٥ | ٣.٤٣ | ٨.٧ | ٦٥٦ | ٨ | ٢٣٢٢ | ١٢٨ | ١٠٦٤ | ٣ | ٠.٨٥ | ٣ |
| | ٢٠٠٩ | ٤.٠٣ | ٨.٥ | ١٤٩٥ | ٢٦ | ٦٢٤٦ | ٣٧٨٨ | ٢٤٥٨ | ٢ | ٠.٦٥ | ٢ |
| | التغير % | ١٧.٤٩ | ٢.٣- | ١٢٧.٩ | ٢٢٥.٠ | ١٩٨.٩٩ | ٢٠١.١١ | ١٣١.٠٢ | | | ٢٣.٥٣- |
| الذرة الرفيعة | ١٩٩٥ | ١٣.٥٥ | ٩.٨ | ٧٩ | ٩ | ١١٦٤ | ٩٢٨ | ٢٣٦ | ٦ | ٠.٢٥ | ٦ |
| | ٢٠٠٩ | ١٦.٥٩ | ١٠.٤ | ٢٠٥ | ٢٧ | ٣٦٨٢ | ٢٤٣٣ | ١٢٤٩ | ٥ | ٠.٥١ | ٥ |
| | التغير % | ٢٢.٤٤ | ٦.١٢- | ١٥٩.٤٩ | ٢٠٠ | ٢١٦.٣٢ | ١٦٢.١٨ | ٤٢٩.٢٤ | | | ١٠٤.٠٠ |
| القطن | ١٩٩٥ | ٥.٧٢ | ٧.٣٤ | ٥٤٤ | ٩ | ٣١٨٠ | ١٤٥٠ | ١٧٣٠ | ٢ | ١.١٩ | ٢ |
| | ٢٠٠٩ | ٦.٣٠ | ٧.٢٠ | ٦٧٩ | ١٩ | ٤٤١٤ | ٣٩٩٨ | ٤١٦ | ٧ | ٠.١٠ | ٧ |
| | التغير % | ١٠.١٤ | ١.٩١- | ٢٤.٨٢ | ١١١.١ | ٣٨.٨١ | ١٧٥.٧٢ | ٧٥.٩٥- | | | ٩١.٦٠- |

| | | | | | | | | | | | % |
|---|--------|---|--------|--------|--------|----|--------|------|-------|------|---------------|
| ٧ | ٠.٠٣ | ٧ | ٣٢ | ١.٥٧ | ١.٨٩ | - | ١.٥٠ | - | ١.٠٤ | ١٩٩٥ | |
| ٣ | ٠.٥٢ | ٤ | ١٣٧٢ | ٢٦٤٣ | ٤٠١٥ | - | ٢٢٠.٧ | - | ١.٥٣ | ٢٠٠٩ | فول الصويا |
| | ١٦٣٣.٣ | | ٤١٨٨ | ١٥٠.٠٥ | ٢٦٨.٦٩ | - | ١١٠.١٩ | - | ٤٧.١٢ | | التغير % |
| ٤ | ٠.٣٧ | ٥ | ٢٩٤ | ٧٨٦ | ١.٨٠ | - | ١١.٠٠ | - | ٠.٩٨٢ | ١٩٩٥ | |
| ٦ | ٠.٣٩ | ٦ | ٧٩٤ | ٢٠٢٣ | ٢٨١٧ | ١٨ | ٢٧١١ | ٥.٣١ | ١.٠٠٣ | ٢٠٠٩ | عباد الشمس |
| | ٥.٤١ | | ١٧٠.٠٧ | ١٥٧.٣٨ | ١٦٠.٨٣ | - | ١٤٦.٤٥ | | ٢.١٤ | | التغير % |
| ١ | ٢.٠٣ | ١ | ٤٣١٢ | ٢١٢٤ | ٦٤٣٦ | - | ٤٦٠ | - | ١٤.٠٠ | ١٩٩٥ | |
| ١ | ١.٥٩ | ١ | ٦٧٠٠ | ٤٢٠٥ | ١٠.٩٠٥ | - | ٦٥٢ | - | ١٦.٧٣ | ٢٠٠٩ | الطماطم |
| | ٢١.٦٧- | | ٥٥.٣٨ | ٩٧.٩٨ | ٦٩.٤٤ | - | ٤١.٧٤ | | ١٩.٥٠ | | التغير % |

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، النشرة السنوية للاحصاءات الزراعية، العدان عامي ١٩٩٥، ٢٠٠٩.

جدول (١٣): ترتيب محصولي الذرة الشامية والبطاطم النيلي وفقا لصافي العائد واربحية الجنيه المنفق عامي ١٩٩٥، ٢٠٠٩.

| الترتيب | اربحية الجنيه المنفق جنيه | الترتيب | صافي العائد جنيه/فدان | التكاليف الكلي جنيه/فدان | الايراد الكلي جنيه/فدان | السعر المزرعي | | الانتاجية | | السنة | المحاصيل |
|---------|------------------------------------|---------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------|--------|-----------|-------|-------|------------------|
| | | | | | | ثانوي | رئيسي | ثانوي | رئيسي | | |
| ٢ | ٠.٠٢ | ٢ | ٢٦ | ١.٧٠ | ١.٩٦ | ١٠ | ٧٢ | ٨.٩ | ١٤.٠٦ | ١٩٩٥ | الذرة الشامية |
| ٢ | ٠.٤٢ | ٢ | ١٢.٠٥ | ٢٨٩٢ | ٤٠٩٧ | ٢٦ | ١٩١ | ٩.٢٠ | ٢٠.٢٠ | ٢٠٠٩ | |
| | ٢٠٠٠.٠ | | ٤٧٠.٤٧ | ١٧٠.٢٨ | ٢٧٣.٨١ | | ١٦٥.٢٨ | | ٤٣.٦٧ | | |
| ١ | ٣.٥٤ | ١ | ٧٦٢٩ | ٢١٥٨ | ٩٧٨٧ | | ٦٨٨ | | ١٤.٢٣ | ١٩٩٥ | الطماطم |
| ١ | ٢.٩٥ | ١ | ١٠.٧٥٤ | ٣٦٤٥ | ١٤٣٩٩ | | ٧٥٤ | - | ١٩.١٠ | ٢٠٠٩ | |
| | ١٦.٦٧- | | ٤٠.٦٩ | ٦٨.٩١ | ٤٧.١٢ | | ٩.٥٩ | | ٣٤.٢٢ | | |

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، النشرة السنوية للاحصاءات الزراعية، العدان عامي ١٩٩٥، ٢٠٠٩.

عائد الوحدة الاروائية من مياه الري للبطاطم بالعرواات المختلفة: تشير البيانات الواردة بالجدول (١٤) أن عائد الوحدة الاروائية (١٠٠٠م^٢) من مياه الري للبطاطم المنزرعة بالعروة الشتوى قد حقق ما قيمته ٢٩٥٨ جنيه عام ١٩٩٥ وبذلك احتلت الترتيب الاول يليها في الترتيب كل من القمح (٩٠١ جنيه)، الفول البلدى (٨٨٢ جنيه)، وقد احتلت البطاطم في عام ٢٠٠٩ بالترتيب الاول حيث حققت عائدا كليا من الوحدة الاروائية قدر بحوالي ٥٤٩٢ جنيه يليها في الترتيب الفول البلدى (٤٥٤٣ جنيه)، البرسيم التحريش (٤٢٥٤ جنيه).

جدول (١٤): مقارنة لكمية وقيمة العائد من وحدة مياه الري للبطاطم مع أهم الزروع الشتوية عامي ١٩٩٥، ٢٠٠٩.

| الترتيب | الايراد الكلي (جنيه/١٠٠٠م ^٢) | قيمة الثانوي (جنيه) | قيمة الرئيسي (جنيه) | عائد الوحدة الاروائية (١٠٠٠م ^٢) | | وحدة الرئيسي | المقنن المائي عند المحل (م ^٢ /فدان) | السنة | المحاصيل |
|---------|---|------------------------|---------------------------|--|-------|-----------------|--|-------|---------------------|
| | | | | ثانوي | رئيسي | | | | |
| ٢ | ٩٠١ | ١٧٤ | ٧٢٧ | ٦.١٤ | ٨.٦١ | أردب | ١٩٠.٧ | ١٩٩٥ | القمح |
| ٤ | ٣٣٦٧ | ٧٢٩ | ٢٦٣٨ | ٦.٩٤ | ١٠.٩٠ | | ١٦٧٨ | ٢٠٠٩ | |
| | ٢٧٣.٧ | ٣١٩.٠ | ٢٦٢.٩ | ١٣.٠٣ | ٢٦.٦٠ | | ١٢.٠١- | % | |
| ٦ | ٧٠.٧ | - | ٧٠.٧ | - | ١.٥٥١ | حشة | ٢٥٧٩ | ١٩٩٥ | البرسيم المستديم |
| ٦ | ٢٩٧٦ | - | ٢٩٧٦ | - | ١.٤٣٥ | | ٢٧٨٨ | ٢٠٠٩ | |
| | ٣٢٠.٩ | - | ٣٢٠.٩ | - | ٧.٤٨- | | ٨.١٠ | % | |
| ٤ | ٨٣١ | - | ٨٣١ | - | ١.٨٢١ | حشة | ١٠.٩٨ | ١٩٩٥ | البرسيم التحريش |
| ٣ | ٤٢٥٤ | - | ٤٢٥٤ | - | ٢.٠٥١ | | ٩٧٥ | ٢٠٠٩ | |
| | ٤١١.٩ | - | ٤١١.٩ | - | ١٢.٦٣ | | ١١.٢٠- | % | |
| ٣ | ٨٨٢ | ٥٧ | ٨٢٥ | ٣.٧٤ | ٥.٠٩٢ | أردب | ١٦٣٠ | ١٩٩٥ | الفول البلدى |
| ٢ | ٤٥٣٥ | ٣٦٤ | ٤١٧١ | ٥.٦٠ | ٧.٢٨ | | ١٢٥٧ | ٢٠٠٩ | |
| | ٤١٤.٢ | ٥٣٨.٦ | ٤٠٥.٦ | ٤٩.٧٣ | ٤٢.٩٧ | | ٢٢.٨٨- | % | |
| ٥ | ٧٦٥ | ٦٩ | ٦٩٦ | ٢.٧٨ | ٢.٧٢ | أردب | ١٥٤٦ | ١٩٩٥ | العدس |

| | | | | | | | | |
|---|-------|-------|-------|--------|--------|-------|------|------------|
| ٧ | ١٩٢١ | ١٢١ | ١٨٠٠ | ١.٧١ | ١.٧٦ | ٢٧٦٧ | ٢٠٠٩ | |
| | ١٥١.١ | ٧٥.٣٦ | ١٥٨.٦ | ٣٨.٤٩- | ٣٥.٢٩- | ٧٨.٩٨ | % | التغير |
| ٧ | ٦٦٣ | - | ٦٦٣ | - | ٨.١٨٥ | ٢٢٤٥ | ١٩٩٥ | |
| ٥ | ٣١٠.٧ | - | ٣١٠.٧ | - | ٩.٨٠٢ | ٢٠٧١ | ٢٠٠٩ | بنجر السكر |
| | ٥٣١.٤ | - | ٥٣١.٤ | - | ١٩.٧٦ | ٧.٧٥- | % | التغير |
| ١ | ٢٩٥٨ | - | ٢٩٥٨ | - | ٨.٣٨٠ | ١٩٥٧ | ١٩٩٥ | |
| ١ | ٥٤٩٢ | - | ٥٤٩٢ | - | ١٠.٠٤٢ | ١٩٩٩ | ٢٠٠٩ | الطماطم |
| | ٨٥.٦٧ | - | ٨٥.٦٧ | - | ١٩.٨٣ | ٢.١٥ | % | التغير |

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي، النشرة السنوية للاحصاءات الزراعية، عامي ١٩٩٥، ٢٠٠٩.

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، النشرة السنوية للرى والموارد المائية، عامي ١٩٩٥، ٢٠٠٩.

أما الطماطم المنزرعة بالعروة الصيفية فقد حققت إيرادا كليا من الوحدة الاروائية قدر بحوالى ٢٥٣٠ جنيه عام ١٩٩٥ وبذلك احتلت الترتيب الاول، يليها القطن (١١٤١ جنيه)، والذرة الشامية (٤٧١ جنيه)، واحتلت في عام ٢٠٠٩ بنفس الترتيب بعائد اجمالى من الوحدة الاروائية قدر بحوالى ٣٧٦٠ جنيه يليها كل من الذرة الشامية (١٦٥١ جنيه)، القطن (١٤١٦ جنيه)، كما يتضح من جدول (١٥). وفي العروة النيلية حققت الطماطم الترتيب الاول وفقا لمعيار العائد الكلى للوحدة الاروائية من مياه الرى وقدر بحوالى ٣٩٧٧ جنيه عام ١٩٩٥، وحوالى ١٠٦٨٤ جنيه عام ٢٠٠٩ وذلك مقابل عائدا كليا من الوحدة الاروائية لمحصول الذرة الشامية قدر بحوالى ٣٩٦، ١٦٧٩ جنيه فى هذين العامين على الترتيب، كما يتضح من جدول (١٦).

مما سبق يمكن القول بأن الطماطم قد احتلت الترتيب الاول وفقا لمعيار صافى العائد الفدانى من العروات الثلاثة بالمقارنة بالمحاصيل الأخرى البديلة لها فى التركيب المحصولى كما أنها حققت نفس الترتيب وفقا لمعيار ارباحية الجنيه المنفق فى العروتين الصيفية والنيلية. أما عائد الوحدة الاروائية فقد حققت الترتيب الاول بالعروات الثلاثة.

وتوصى الدراسة لتقليل الفاقد (لحفاظ على الموارد الزراعية وفى ضوء عدم إمكانية خفض المساحة المزروعة بالطماطم لإرتفاع صافى عائد المحصول): بتبني أصناف عالية الانتاجية من مصادر موثوقة، قليلة الاحتياج للموارد، مع الاهتمام بالعمليات الزراعية ذات الارتباط الوثيق بالفاقد مثل عملية الجنى.

جدول (١٥): مقارنة لكمية وقيمة العائد من وحدة مياه الرى للطماطم مع أهم الزروع الصيفية عامي ١٩٩٥، ٢٠٠٩.

| الترتيب | الإيراد الكلى (جنيه/م ^٢) | قيمة الثانوى (جنيه) | قيمة الرئيسى (جنيه) | عائد الوحدة الاروائية (م ^٢ /م ^{١٠٠٠}) | | وحدة الرئيسى | المقن المائى عند الحقل (م ^٢ /فدان) | السنة | المحاصيل |
|---------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|--|-------|--------------|---|-------|---------------|
| | | | | رئيسى | ثانوى | | | | |
| ٣ | ٤٧١ | ٢٩ | ٤٤٢ | ٢.٩٣ | ٦.١٧ | أردب | ٣٠٣٦ | ١٩٩٥ | الذرة الشامية |
| ٢ | ١٦٥١ | ٩٠ | ١٥٦١ | ٣.٤٧ | ٨.٠٩ | | ٢٩٧٦ | ٢٠٠٩ | |
| | ٢٥٠.٥ | ٢٢٠.٧ | ٢٥٣.٢ | ١٨.٤٣ | ٣١.١٢ | | ١.٩٨- | % | |
| ٦ | ٣٨١ | ١٢ | ٣٦٩ | ١.٤٣ | ٠.٥٦٣ | طن | ٦٠٩٣ | ١٩٩٥ | الأرز |
| ٧ | ١٠٦٨ | ٣٨ | ١٠٣٠ | ١.٤٥ | ٠.٦٨٩ | | ٥٨٥٢ | ٢٠٠٩ | |
| | ١٨٠.٣ | ٢١٦.٧ | ١٧٩.١ | ١.٤٠ | ٢٢.٣٨ | | ٣.٩٦- | % | |
| ٥ | ٤٤٢ | ٣٥ | ٤٠٧ | ٣.٧١ | ٥.١٣ | أردب | ٢٦٣٩ | ١٩٩٥ | الذرة الرفيعة |
| ٤ | ١٢٣٧ | ٩٤ | ١١٤٣ | ٣.٤٩ | ٥.٥٧ | | ٢٩٧٦ | ٢٠٠٩ | |
| | ١٧٩.٩ | ١٦٨.٦ | ١٨٠.٨ | ٥.٩٣- | ٨.٥٨ | | ١٢.٧٧ | % | |
| ٧ | ٣٢٦ | - | ٣٢٦ | - | ٠.٣١١ | طن | ٣٣٣٩ | ١٩٩٥ | فول الصويا |
| ٦ | ١١٢٨ | - | ١١٢٨ | - | ٠.٥١١ | | ٢٩٨٦ | ٢٠٠٩ | |
| | ٢٤٦.٠ | - | ٢٤٦.٠ | - | ٤٦.٣١ | | ١٠.٥٧- | % | |
| ٤ | ٤٦٤ | - | ٤٦٤ | - | ٠.٤٢١ | طن | ٢٣٣٠ | ١٩٩٥ | عباد الشمس |
| ٥ | ١١٥٨ | - | ١١٥٨ | - | ٠.٤٢٧ | | ٢٣٤٩ | ٢٠٠٩ | |
| | ١٤٩.٦ | - | ١٤٩.٦ | - | ١.٤٣ | | ٠.٨٢- | % | |
| ٢ | ١١٤١ | ٢٥ | ١١١٦ | ٢.٦٣ | ٢.٠٥ | قطار | ٢٧٨٩ | ١٩٩٥ | القطن |
| ٣ | ١٤١٦ | ٤٤ | ١٣٧٢ | ٢.٣١ | ٢.٠٢ | | ٣١١٨ | ٢٠٠٩ | |
| | ٢٤.١ | ٧٦.٠ | ٢٢.٩٤ | ١٢.١٧- | ١.٤٦- | | ١١.٨٠ | % | |
| ١ | ٢٥٣٠ | - | ٢٥٣٠ | - | ٥.٥٠١ | طن | ٢٥٤٥ | ١٩٩٥ | الطماطم |
| ١ | ٣٧٦٠ | - | ٣٧٦٠ | - | ٥.٧٦٧ | | ٢٩٠١ | ٢٠٠٩ | |
| | ٤٨.٦٢ | - | ٤٨.٦٢ | - | ٤.٨٤ | | ١٣٩٩ | % | |

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، النشرة السنوية للاحصاءات الزراعية، عامى ١٩٩٥، ٢٠٠٩.
- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، النشرة السنوية للرى والموارد المائية، عامى ١٩٩٥، ٢٠٠٩.
جدول (١٦): مقارنة لكمية وقيمة العائد من وحدة مياه الرى للطماطم والذرة الشامية النيلى عامى ١٩٩٥، ٢٠٠٩.

| الترتيب | الايراد الكلى (جنيه/١٠٠٠م ^٢) | قيمة الثانوى (جنيه) | قيمة الرئيسى (جنيه) | عائد الوحدة الاروائية (١٠٠٠م ^٢) | | وحدة الرئيسى | السنة | المحاصيل |
|---------|--|---------------------|---------------------|---|-------|--------------|----------|----------|
| | | | | رئيسى | ثانوى | | | |
| ٢ | ٣٩٦ | ٣٢ | ٣٦٤ | ٣.٢١ | ٥.٠٧ | أردب | ١٩٩٥ | ٢٧٧٣ |
| ٢ | ١٦٧٩ | ٩٨ | ١٥٨١ | ٣.٧٧ | ٨.٢٨ | | ٢٠٠٩ | ٢٤٤٠ |
| | ٣٢٤ | ٢٠٦.٣ | ٣٣٤.٣ | | ٦٣.٣١ | | % التغير | ١٢.٠١- |
| ١ | ٣٩٧٧ | - | ٣٩٧٧ | - | ٥.٧٨ | طن | ١٩٩٥ | ٢٤٦٢ |
| ١ | ١٠٦٨٤ | - | ١٠٦٨٤ | - | ١٤.١٧ | | ٢٠٠٩ | ١٣٤٨ |
| | ١٦٨.٦ | | ١٦٨.٦ | - | ١٤٥.٢ | | % التغير | ٤٥.٢٥ |

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، النشرة السنوية للاحصاءات الزراعية، عامى ١٩٩٥، ٢٠٠٩.
- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، النشرة السنوية للرى والموارد المائية، عامى ١٩٩٥، ٢٠٠٩.

المراجع

أسماء أحمد محمود (دكتورة) وآخرون، دراسة إقتصادية للفاقد التسويقى لبعض المحاصيل البستانية فى مصر(دراسة ميدانية)، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعى، المجلد العشرون، العدد الاول، مارس ٢٠١٠.
أنعام عبدالفتاح محمد (دكتورة)، دراسة إقتصادية لمحصول الطماطم الشتوى فى الاراض الجديدة، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعى، المجلد السابع، العدد الاول، مارس ١٩٩٧.
ثناء إبراهيم خليفة (دكتورة)، إقتصاديات إنتاج الطماطم فى الاراضى الجديدة مقارنة بالاراضى القديمة، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعى، المجلد الثالث عشر، العدد الثالث، سبتمبر ٢٠٠٣.
الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، النشرة السنوية للرى والموارد المائية، عامى ١٩٩٥، ٢٠٠٩.
الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، نشرة الأرقام القياسية، عامى ١٩٩٥، ٢٠٠٩.
حنان عبدالمجيد الأمير (دكتورة)، بعض الجوانب الاقتصادية لمحصول الطماطم بمحافظة الاسماعيلية، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعى، المجلد الرابع عشر، العدد الثالث، سبتمبر ٢٠٠٤.
صلاح محمود عبدالمحسن عرفة، عرض الطماطم والطلب عليها فى جمهورية مصر العربية، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ١٩٩٨.
وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، استراتيجية التنمية المستدامة ٢٠٣٠، مجلس البحوث الزراعية والتنمية، يناير ٢٠٠٩.
وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، النشرة السنوية للاحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.
وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشؤون الاقتصادية، النشرة السنوية للميزان الغذائى فى ج.م.ع ، أعداد مختلفة.
يحيى محمد أحمد عثمان (دكتور)، سعاد سيد محمود (دكتورة)، دراسة إقتصادية لإنتاج الطماطم، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعى، المجلد السادس، العدد الاول، مارس ٢٠٠٦.

AN ECONOMIC STUDY FOR TOMATO PRODUCTION LOSING IN THE FACE OF LIMITED RESOURCES WITH A FOCUS ON WATER RESOURCE

Amer, Sayda H.

Agricultural Economics Research Institute

ABSTRACT

Increased production of tomatoes in recent years a great increase, which is due one causes to horizontal expansion by increasing acreage tomatoes in different seasons. due to that this type of crop perishable has the owner of this increase in production a significant increase in the size of losses to the tomato and hence an increase in waste productive resources required for the production process and in particular the elements of soil and water as one of the most important resources identified for the production of the Egyptian agriculture in addition to other productive resources including labor and capital inputs, and the main results are as follows:

- Estimated the total area of the tomatoes of different Seasons about 600 thousand faddan in 2009 representing approximately 27.66% of the total area for vegetables estimated at 2.169 million faddan.
- Focused winter tomato in both Sharkia and Qena, Fayoum and represent an area of about 15.13%, 12.50%, 10.53% respectively of the average area of tomatoes winter sown old lands within the valley and is estimated at 152 thousand faddan on average for the period (2007-2009).
- Total production of winter tomatoes in old lands within the valley is estimated at about 2.905 million tons on average for the period (2007-2009).
- Total production of summer tomatoes in old lands within the valley is estimated at about 2.274 million tons on average for the period (2007-2009).
- Total production of Nile tomatoes in old lands within the valley is estimated at about 900 thousand tons, represents production the Fayoum about 38.67% on average for the period (2007-2009).
- Average annual area of cultivated in new land to both winter, summer, and Nile seasons is estimated about 76, 133, 17 thousand faddan, respectively, representing approximately 33.33%, 48.54%, 25% of the total area of the tomato respectively for average period (2007-2009).
- The amount losing of tomatoes in 2009 is estimated about 2.553 million tons (representing 55.39% of the total losses in all kinds of vegetables) worth about 1.58 billion pounds, is expected to reach the size of losses of tomatoes and about \$ 2.272 million tons & 1.567 billion pounds respectively in 2012.
- Are expected to reach the lost area of tomatoes about 134 thousand faddan, and the lost amount of irrigation water about 342 million m³, and the cost of irrigation lost area about 33.7 million pounds in 2012.
- Is expected to cost up human labor, Automated work, total agricultural employment that corresponding lost area tomatoes about 136, 63, 199 million pounds in 2012.
- Are expected to reach cost per seed, manure, chemical fertilizers, pesticides, and for a range of agricultural inputs that corresponding lost area tomatoes about 42.5, 18.6, 68.9, 23.1, 158 million pounds in 2012, respectively.
- The tomatoes is achieved first position according to the net return per feddan for three seasons compared to alternative other crops in the agricultural cycle, and it has achieved the same status in accordance with the profit pound investment in summer and Nile seasons. The unit return of irrigation has achieved the first position for three seasons.
- The study recommends to reduce losing tomatoes by adopting high-yield varieties of reliable sources, low requirements for resources, with interest agricultural operations such as Harvest.

كلية الزراعة – جامعة المنصورة
مركز البحوث الزراعية

قام بتحكيم البحث
أ.د / محمد جبر المغربى
أ.د / أحمد محمد السيد

Amer, Sayda H.

