

## المستخلص

يعتبر محصول المانجو من اهم محاصيل الفاكهة ذات الالهية الاقتصادية فى مصر والعالم، فحتل مصر المرتبة العاشرة بين الدول المنتجة للمانجو على مستوى العالم، اذ تمثل ما يقرب من ١,١ ٪ من إنتاج المانجو العالمى.

وتهدف الدراسة الى التعرف على الآثار الاقتصادية لبرنامج المكافحة المتكاملة لمحصول المانجو وذلك من خلال دراسة اقتصاديات انتاج المانجو والتعرف على تطور استخدام المبيدات والتعرف على اهم العوامل الاقتصادية المؤثرة على انتاج محصول المانجو.

وأوضحت اهم نتائج الدراسة زيادة المساحة المنزرعة من محصول المانجو فى ج.م.ع من حوالى ٤٥,٤ الف فدان تنتج نحو ١٤٤,٥ الف طن عام ١٩٩٠ الى حوالى ١٣٠,٣ الف فدان تنتج نحو ٣٧٥,٥ الف طن عام ٢٠٠٤ وبلغت نحو ٧٧,٨ الف فدان تنتج نحو ٢٤٢,١٢ الف طن وتمثل حوالى ٧,٧ ٪ من اجمالى المساحة المنزرعة بالفاكهة كمتوسط للفترة (١٩٩٠-٢٠٠٤). بينما تذبذبت كمية الصادرات المصرية من المانجو بين الحين والآخر ارتفاعا وانخفاضا حيث بلغت نحة ١,٤ الف طن تقدر بنحو ٧١٧,٢ الف دولار وتمثل نحو ١,٢ ٪ من اجمالى كمية صادرات الفاكهة المصرية كمتوسط للفترة (١٩٩٠-٢٠٠٤).

وبالنسبة للمساحة الكلية المنزرعة بمحصول المانجو بمحافظة الفيوم فقد بلغت نحو ٥,٥ الف فدان تنتج نحو ١٨٠٢٦ طن وتمثل حوالى ١٧,٩ ٪ من جملة المساحة المزروعة بالفاكهة كمتوسط للفترة (١٩٩٤-٢٠٠٥)، فى حين بلغت مساحة المانجو الطعم بالفيوم نحو ١٦٦٣,٢ فدان تنتج نحو ٥٩٨٥ طن وتمثل نحو ٣٧,٢ ٪ من مساحة المانجو الكلية بالفيوم وبلغت مساحة المانجو البذرة بالفيوم نحو ٢٧٧٧,٦ فدان والتي تنتج نحو حوالى ١٢٠٤١,٤ طن وتمثل نحو ٦٢,٨ ٪ من مساحة المانجو الكلية كمتوسط للفترة (١٩٩٤-٢٠٠٥). وبدراسة تطور استخدام المبيدات تبين ان كمية الواردات المصرية من المبيدات الحشرية والمبيدات الفطرية ومبيدات الحشائش قد بلغت نحو ٤٢٧,١ طن، ٣٠٨٠,٩ طن، ٦٨٠ طن على الترتيب كمتوسط للفترة (١٩٩٠-٢٠٠٤) وأوضحت نتائج الدراسة أن أهم المشاكل المتعلقة ببرنامج المكافحة المتكاملة بمحصول المانجو هي مشكلة ارتفاع تكاليف تطبيق برنامج المكافحة المتكاملة للمحصول المانجو حيث بلغت حوالى ٩٤,٧ ٪ من حجم العينة وتشير نتائج مقاييس الكفاءة الاقتصادية ان مستخدمى برنامج المكافحة المتكاملة هم اعلى كفاءة واكثر اربحية حيث بلغت نسبة اجمالى الإيراد الكلى إلى التكاليف المتغيرة نحو ٢,١٤ ٪ المنتج باستخدام المكافحة التقليدية مقابل نحو ٢,٦ ٪ المنتج باستخدام برنامج المكافحة المتكاملة وبمعدل تغير بلغ نحو ٢١,٥ ٪ وبلغ صافى العائد من المانجو المنتج بأسلوب المكافحة التقليدية نحو ٣٣٨١ جنيهاً، بينما بلغ نحو ٥٢٥٧ جنيهاً من المانجو المنتج باستجدام برنامج المكافحة المتكاملة وبارتفاع قدرة ٥٥,٥ ٪ وربحية قدرها ٥٥ ٪. وتبين من التقدير القياسى لحوال الانتاج ان اكثر العوامل تأثيرا على انتاج محصول

المانجو فى حالة استخدام البرنامج هى عناصر كل من كمية الاسمدة الازوتية، الفوسفاتية والبوتاسية حيث بلغت قيم معاملات المرونة نحو ٠,١٥٤,٠,١٥٦,٠,٤٠٤ لكل منهما على الترتيب اما فى حالة عدم استخدام البرنامج فكان اكثر العوامل تأثيرا على الانتاج هى عناصر كل من كمية السماد البلدى و الازوتى والفوسفاتى وبلغت قيم معاملات المرونة نحو ٠,٢٨٧,٠,٢٤٩,٠,٠٨١ ولكل منها على الترتيب وبالنسبة لدوال التكاليف تبين ان ٦٨% من التغيرات الحادثة فى التكاليف الكلية ترجع الى التغيرات الحادثة فى انتاج محصول المانجو فى حالة استخدام البرنامج وان ٥٩% من التغير اتاحادثة فى التكاليف الكلية ترجع الى التغيرات الحادثة فى الانتاج فى حالة عدم استخدام البرنامج وتم حساب الحجم المعظم للربح والذى بلغ نحو ١٠,١٤ طن للفدان في حالة استخدام البرنامج وبلغ نحو ٩,٥ طن للفدان في حالة عدم استخدام البرنامج.

## ABSTRACT

The Mango crop is considered one of the most economical fruit crops in Egypt and throughout the world. Egypt occupies the tenth rank of the world mango producers which represents 1.1 % of the world mango crop production

The study is aiming at knowing the economical effects of the integrated pest management programs(IPM) for mango crop through investigation the mango economics and pesticides use development, in addition to know the most economic factors affecting the mango crop production

The most important results of current study revealed that the mango cultivated area in 1990 which produced about 144.5 thousands tons. However, it was 130.3 thousands feddan produced 375.5 thousands tons in 2004 with an increase of 184.1 % which represent about 7.7 % of the total area cultivated with mango crop . Also, the study results showed that the Egyptian exports of mango were more or less which were determined with 1.4 thousands tons (with 717.3 million L.E) that represented about 1.2 % of the total fruits production in Egypt (as an average of 1994-2004). The cultivated area of mango crop in El-Fayoum governorate was 4440.8 feddan which produced 18026 tons and represented 17.9% of total cultivated area in Egypt (as an average of (1994-2004). moreover, the study results clarified that the grafted mango in El- Fayoum governorate was 1663.3 feddan produced about 5985 tons which represent 37.2% of total mango crop area However, the seedy mango crop area was 2777.6 feddan produced

about 18026 tons which represent 62.8 % of the total mango crop area(during 1994-2005)concerning the pesticides use development, it has been revealed that the Egyptian imports of pesticides, herbicides and fungicides were reached to 427.1 tons,3080.9 tons and680 tons( during 1990-2004), respectively . the results of economical efficiency measurements pointed at that the integrated pest management programs(IPM) user were the highest efficiency and most profitable which the total income variable costs ratio was 2.14 % for the conventional control users and was 2.66% for the IPM users with a changeable rate of 21.5% the net return of the produced mango was 3381 L.E for conventional control, while it was 5257 L.E for IPM with raised value of 55.5 % determination of the measured functions of production shaved that the used Nitrogen, phosphorus and potassium amounts using the IPM was the most effective factor on the mango production which elasticity coefficients were; 0.404,0.156 and 0.154, respectively . while using the conventional control , the most effective factor was the organic, nitrogen and phosphorus fertilizers amounts that were ; 0.287,0.249 and 0.081, respectively . However, the ideal production size was ; 3.66 and4.75 tons using the conventional control and IPM , respectively . for the costs function, it has been found that 68% of the accident changes in mango crop production when using the IPM, while, they were 59 % with using the conventional control. The maximized profitable size was found to be ; 10.14 tons for the IPM users compared to 9.50 tons for the non- users of the IPM.

for the are, yield, productivity, costs, prices and net return of mango seed. Also, measurement of costs and production function

and the economic use of production factory, in particular, the pests control are taken place, in addition to determine the demands for pesticides, and the economic efficiency determination to clarify the production before and after the application of the integrated pest management programs IBM.