**المستخلص عربي :**

تم إجراء هذا البحث على المرشدين الزراعيين وعينات عشوائية من المزارعين في مناطق حائل وجدة والقصيم والإحساء بهدف دراسة المستوي المعرفي لدي المرشدين الزراعيين والمزارعين عن الآفات التي تصيب النخيل والتمور بهذه المناطق التي تعتبر من أهم مناطق الإنتاج في المملكة وذلك للوصول إلى نتائج يمكن بها تحسين طرق مكافحة آفات النخيل وبالتالي زيادة المحصول والجودة في مناطق إجراء البحث الأربعة، ومن خلال إجابات المرشدين الزراعيين والمزارعين على الأسئلة الموجودة بالاستبيانات يمكن تلخيص أهم النتائج فيما يلي:

أولاً: المرشدين الزراعيين:

1) أكثر من 50% من المرشدين الزراعيين أعمارهم أكبر من 30 عاماً.

2) جميع المرشدين الزراعيين ولدوا ويقيموا في الحضر ما عدا الإحساء منهم فقط 20% ولدوا ويقيموا في الريف.

3) وجد في منطقتي حائل والقصيم من 60-70% من المرشدين ذوي مؤهل ثانوي في حين في وجد في منطقتي جدة والإحساء 70% مؤهلهم جامعي وخبرتهم أكثر من 20 عاماً.

4) اختلفت المناطق في حضور المرشدين الزراعيين للدورات فكانت 30% فقط في الإحساء إلى 100% في القصيم.

5) المرشدين الزراعيين يشرفون على أعمال المكافحة بصورة عامة في منطقة حائل وجزئياً في منطقة القصيم.

6) أكثر من 50% المرشدين يعتمدون على النشرات والمطبوعات الإرشادية كمصدر للمعلومات الزراعية وأقل من 20% يقومون بتزويد المزارعين بالخبرات الجديدة عن آفات النخيل ونادراً ما يتم عمل ندوات للمزارعين.

7) حوالي من 33% إلى 50% من المرشدين الزراعيين يرون أنه لا يوجد انتشار لسوسة النخيل الحمراء بينما انتشار العنكبوت هو الأكثر. كما أن انتشار دودة النخيل الكبرى والصغرى متوسط في حين يري 55% أن انتشار الحشرة القشرية كبير.

8) معظم المرشدين الزراعيين يعرفون أعراض الإصابة بحشرات النخيل وكذلك طرق مكافحة تلك الحشرات.

ثانياً: المزارعين:

يمكن تلخيص النتائج التي تم التوصل إليها عن المستوي المعرفي للمزارعين فيما يلي:

1) أكثرية المزارعين أعمارهم أكبر من 54 عاماً.

2) أكثر من 50% نشأتهم في الحضر وأكثر من 90% منهم متزوجون وتتوزع مؤهلاتهم بين الابتدائية والمتوسطة والثانوى والجامعي. كما يلاحظ ارتفاع عدد أفراد الأسرة فحوالي 76% منهم كانت مجموع الأسرة سبعة أفراد فأكثر ومن لا يعمل مع أفراد أسرته في الزراعة حوالي 30% فقط.

3) أكثرية المزارعين ذو حيازة أكثر من 30 دونم وحوالي 37% فقط يستغلون 30 دونماً فأكثر بينما 25% يستغلون 5-9 دونماً. ومعظم الحيازات مملوكة للمزارعين (91%) وتبلغ مساحة النخيل/المساحة الكلية حوالي 80% عند 28% من المزارعين.

4) تبلغ سنوات الخبرة الزراعية عند 61% من المزارعين 20 عاماً فأكثر وفي زراعة النخيل تبلغ 20 عاماً فأكثر.

5) معظم زيارات المرشدين للمزارعين سنوية ولذلك فالاستفادة منها جزئية.

6) لا تتوفر المعدات وأجهزة رش المبيدات إلا عند نصف عدد المزارعين.

7) أهم مصادر المعلومات للمزارعين هي المرشدين الزراعيين ثم النشرات والمطبوعات الزراعية فالبرامج الإذاعية الزراعية.

8) تعتبر حشرة العنكبوت الأحمر الأكثر في انتشار الإصابة يليها دودة النخيل الكبرى ثم الحشرة القشرية ودودة النخيل الصغرى ثم سوسة النخيل الحمراء.

9) ومن وجهة نظر المزارعين أن أهم أعراض الإصابة بسوسة النخيل الحمراء هي موت الجمارة وأعراض الإصابة بحشرة العنكبوت الأحمر هي وجود نسيج حريري يغطي الثمار والأوراق. في حين أعراض الإصابة بدودة النخيل الكبرى هي تساقط الثمار المصابة ووجود حفر على قاعدة العذق. أما أعراض الإصابة بدودة النخيل الصغرى فهي إصابة الثمار في طور البسر بيرقات الحشرة وتساقطها. وأعراض الإصابة بالحشرة القشرة هي وجود قشور بيضاء رمادية على سعف وثمار النخلة واصفرار الأوراق والسعف. وهناك حوالي 40% من المزارعين ليست لديهم معرفة بأعراض الإصابة بآفات النخيل.

10) يعتبر معظم المزارعين أن استخدام المصايد الفيرمونية أو استخدام المكافحة المتكاملة هما أهم طرق المكافحة لسوسة النخيل. وأن الرش بالكبريت الميكروني أو مبيد أكاروس في مكافحة العنكبوت الأحمر وإزالة الأوراق والعذق المصابة وإحراقها هي أهم الطرق في مكافحة دودة النخيل الصغرى، بينما تقليم وإزالة الأوراق المصابة ثم الرش بمبيد حشري هي الطريقة المهمة في مكافحة الحشرة القشرية. وهناك ما بين 27-43% من المزارعين لا يعرفون شيئاً عن طرق مكافحة آفات النخيل.

**Abstract:**

Was conducted this research on agricultural extension workers and random samples of farmers in the areas of Hail, Jeddah, Qassim and Al Ahsa to study the level of knowledge I have agricultural extension workers and farmers about pests and palm dates in these areas, one of the most important production areas in the Kingdom and to access the results can be improved control methods Palm and thereby increase the yield and quality in four areas of the research, and through the answers to agricultural extension workers and farmers to the questions in questionnaires the most important results can be summarized as follows:

First, extension agents:

1) more than 50% of the agricultural extension workers aged more than 30 years.

2) All agricultural workers were born and reside in urban areas except Ahsa only 20% of whom were born and reside in the countryside.

3) found in the regions of Hail and Qassim of 60-70% of workers with a secondary qualification in a while found in the areas of Jeddah and Al Ahsa 70% university qualification and experience of more than 20 years.

4) different areas in the presence of agricultural extension workers of the sessions was only 30% in al-Ahsa to 100% in Qaseem.

5) extension agents supervise the work of control in general in the Hail region and partly in the Qassim region.

6) More than 50% of workers rely on brochures and manuals as a source of agricultural information and less than 20% of farmers who provide the expertise for the new Palm and rarely is the work of seminars for farmers.

7) about 33% to 50% of the agricultural extension workers believe that there is no spread of the red palm weevil, while the spider is the most spread. The worm spread palm big and small average while 55% believes that the proliferation of cortical large insect.

8) Most of the agricultural extension workers know the symptoms of insect and palm as well as ways to combat these insects.

Second, farmers:

Can summarize the results reached the level of knowledge of farmers as follows:

1) the majority of farmers younger than 54 years.

2) more than 50% urban in origin and more than 90% of them are married and their qualifications are distributed between elementary, middle and secondary school and university. Also notes the high number of family members Approximately 76% of them were total seven family members and more and does not work with family members in agriculture about 30% only.

3) the majority of farmers with possession of more than 30 acres and about 37% only take advantage of 30 dunums and more while 25% take advantage of 5-9 acres. Most of the holdings owned by the farmers (91%) and covers an area of ​​palm / total area of ​​about 80% to 28% of the farmers.

4) years of experience farming at 61% of farmers 20 years or older in the cultivation of palm trees of 20 years and older.

5) Most of the visits by extension agents to farmers every year and that Valastvadh of them partial.

6) do not have the hardware and spraying only when half of the farmers.

7) the most important sources of information for farmers are agricultural extension workers and agricultural bulletins and publications, radio programs are agricultural.

8) is the most red spider an insect in the spread of infection, followed by a warm palm and then the major insect and worm cortical micro palm and red palm weevil.

9) From the perspective of farmers, the most important symptoms of Sousse red palm Aljmarh is death and symptoms of a plague of spider is the presence of red silk fabric covering the fruit and leaves. While the symptoms of worm infection is a major loss palm fruits infected and the presence of pits on the base of bunch. The symptoms of worm infection is small palm fruits in the process of Albesr Tsaqtha and insect larvae. And symptoms of the insect's crust is the presence of gray-white crust on the leaves and the fruits of palm and yellowing of leaves and fronds. There are about 40% of farmers have no knowledge of symptoms of infection lesions palm.

10) Most farmers considered that the use of fisheries Elvirmonah or the use of integrated pest control methods are the most important of the palm weevil. And sulfur-micron spray or pesticide Icarus in the fight against red spider and remove infected leaves and bunch and burning is the most important roads in the anti-worm small palm, while the trim and remove infected leaves and spraying with insecticide is the important way in the fight against insect corticosteroids. There are between 27-43% of farmers do not know anything about the methods of pest control palm.