دراسة جغرافية لبعض الأمراض والآفات الزراعية التي تصيب النخيل في محافظة البصرة

الباحث
امجد ياسر عبدالرضا
جامعة البصرة/ كلية الاداب

المقدمة

تعد النخلة من الأشجار المثمرة وذات قيمة غذائية واقتصادية واجتماعية وقد حظيت باهتمام واسع في زراعتها منذ زمن بعيد ولا عجب ان نجد لها ذكرا في القرآن الكريم في أكثر من احدى وعشرين سورة وقديما كانت الحضارات السومرية والآشورية والاكدية تعنى بزراعة النخلة .ان الانخفاض الحاد والكبير في نوعية انتاج التمر وكميته في محافظة البصرة الذي كان سببه تعرض بساتين النخيل الى العديد

من الآفات والإمراض المختلفة يشكل الركن الاساسي في فرضية البحث ويعنى البحث بأختفاء انواع مهمة وكثيرة من التمور في المحافظة وانخفاض انتاج القسم الاخر بشكل واضح وجلي مما يهدد مستقبل انتاجية اشجار النخيل فيها لا سيما بعد عمليات القطع الجائر التي تعرضت لها البساتين الزراعية . وفي هذا المجال يهدف البحث الى الوقوف على اهم تلك الأمراض والآفات الزراعية المهددة لاشجار النخيل وإيجاد افضل السبل والوسائل لمكافحتها وإعادة تأهيل البساتين الاخرى ورفع إنتاجيتها قدر الامكان.

الموقع والمساحة

تقع محافظة البصرة(*) في القسم الجنوبي الشرقي من العراق بين قوسي طول ٤٦,٤٠° - ٤٨,٣٠° شرقا ودائرتي عرض ٢٩,٥°الى ٣١,٢٠- شمالا . اما إداريا فيحدها من الشمال والشمال الغربي محافظتا ميسان وذي قار ومن الجنوب دولة الكويت والخليج العربي ومن الغرب محافظة المثنى ومن الشرق جمهورية ايران الإسلامية كما مبين في خارطة رقم (١) : وتبلغ مساحة المحافظة ١٩٠٧٠ كم^2 وهي بذلك تشكل نسبة حوالي ٤,٣٨% من مساحة العراق البالغة ٤٣٥٠٥٢ كم^2[١]

اولا: التوزيع الجغرافي لأعداد اشجار النخيل في محافظة البصرة

تمثل اشجار النخيل احدى الدعامات الاساسية للامن الغذائي والاستقلال الاقتصادي إذ يشكل التمر مصدراً غذائيا للسكان، فضلا عن دوره في توفير المستلزمات لبعض الصناعات الحرفية المحلية ولكون شجرة التمر تمثل مصدرا مهما للدخل بنسبة لا يستهان بها وبالرغم من كل ذلك لم تحصل على تصور ملموس

يتماشى مع ما توفر لها من امكانيات مختلفة الا ان عدد اشجار النخيل في المحافظة أخذ بالانخفاض بعد ان كان عدد اشجار النخيل يبلغ ٦٥٠٠٠٠٠ مليون نخلة عام ١٩٧٧ انخفض الى ٥٣٨٣١٣٠ مليون نخلة عام ١٩٨٦ والى ٣٠٠٠٠٠٠ مليون نخلة عام ٢٠٠٢. ويعود ذلك الى جملة من الاسباب من بينها التوسع الحضري الذي اخذ اشكالا متعددة منها : بناء المساكن الحديثة وشق الطرق وبناء المحلات التجارية ، والحرب التي شنها النظام البائد على جمهورية ايران الإسلامية ، وتدني الخدمة الزراعية المقدمة الى الفلاح، والعزوف عن العمل في بساتين النخيل وذلك لمغريات الحياة المدنية في جذب الايدي العاملة، فضلا عن فتك الامراض والافات الزراعية وغيرها من العوامل .

يتضح من الجدول (١) ان اعلى مساحة مزروعة باشجار النخيل كانت في قضاء القرنة اذ بلغت ١٥٤٥٣ دونما في حين سجل قضاء الزبير انخفاضا في المساحة المزروعة بالنخيل بلغ ٦٨٠ دونما بنسبة مئوية بلغت ٣٨,٨٣ % و ١,٧٠ % من مجموع المساحة المزروعة في المحافظة للموسم الزراعي لعام ٢٠٠٦-٢٠٠٧ ٣٩٧٩٣ دونما، يأتي قضاء شط العرب ثانياً بمساحة تبلغ ٨٩٢٨ دونماً وبنسبة مئوية ٤٣ ، ٢٢ % ويحتل قضاء ابي الخصيب المرتبة الثالثة بمساحة ٨٨٠٠ دونماً بنسبة مئوية ١١ ، ٢٢ % وجاء كل من قضاء المدينة والفاو بمساحة بلغت ٤٨٩٨ دونماً و١٠٣٤ دونماً بنسبة مئوية بلغت ٣٠ ، ١٢ % و٥٩ ، ٢ % على التوالي[٢] ويرجع سبب ذلك الى توفر الظروف الطبيعية المتمثلة بالتربة الثقيلة والمياه اذ تزدهر زراعة اشجار النخيل في الترب الثقيلة وذلك لتوفر جزء كبير من رطوبة

التربة والعناصر الغذائية التي تحتاجها النخلة فضلا عن قدم الزراعة في اقضية ابي الخصيب وشط العرب والفاو والقرنة قياسا بزراعة النخيل الحديثة نسبيا في قضاء الزبير وكذا حاجة النخلة الى الخدمة الزراعية المتمثلة بحراثة التربة وتطهير جداول الري والتسميد والعزق ومكافحة الامراض والافات التي تصيبها، فضلا عن الاعمال المستمرة في
خدمة النخلة كالتكريب وقطع السعف وفصل الفسائل والتلقيح وتعديل العذوق وغيرها

.

ويرتفع عدد اشجار النخيل في قضاء ابي الخصيب الى ٥٧١٨٥٦ الف نخلة فيما ينخفض العدد الى ٣٣٠٧٦ الف نخلة في قضاء الزبير ، بنسبة بلغت ٢٠,٥٣ % و ١,١٩% من مجموع عدد اشجار النخيل في المحافظة والبالغ ٢٧٨٥٥١٠ مليون نخلة للموسم الزراعي ٢٠٠٦ – ٢٠٠٧ وبلغ معدل عدد النخيل في الدونم الواحد ٦٤ نخلة و ٥٤ نخلة لكل من القضائين اعلاه ، وجاء قضاء شط العرب بالمرتبة الثانية بعدد اشجار النخيل البالغة ٥١٣٣١٢ الف نخلة بنسبة بلغت ١٨،٤٢ % وبمعدل بلغ ٥٧ نخلة للدونم فيما جاءت اقضية القرنة والمدينة والفاو بالمرتبة الثالثة والرابعة والخامسة بعدد اشجار النخيل البالغة ٣٩٧٤٠٦ الف نخلة و١٩٢٩٢٠ الف نخلة و٣٨٧٧٤٥ الف نخلة على الترتيب بنسبة مئوية بلغت ١٣،١٨ % و٦%،٩٢ و٣٩ ، ١% على التوالي بمعدل بلغ ٢٥ نخلة و٣٩ نخلة ٣٧ نخلة للدونم الواحد. ويعود ذلك الى تحول اقضية الفاو وشط العرب وابي الخصيب بصورة مباشرة وغير مباشرة الى ساحة للعمليات العسكرية بين اعوام ١٩٨٠-١٩٨٨ مما عرض اكبر عدد

من اشجار النخيل الى الهلاك تقابله قلة الاخلاق والعناية والاهتمام بالنخيل بصورة عامة.

ثانياً : الافات والامراض الزراعية المؤثرة في انتاج النخيل

تعد الافات والامراض الزراعية من المشكلات التي تواجه الزراعة لما لها من الاثار الاقتصادية المتباينة من الخسائر التي تلحقها بالمزروعات . وتتعرض اشجار النخيل في المحافظة للإصابة بالعديد من الافات الزراعية والامراض والحشرات التي تترك آثارا سيئة على نموها وكميتها ونوعيتها ومن اهمها حشرة الحميرة والدوباس وعنكبوت الغبار وخياس الطلع وحفار عذق النخيل وهي كما يلي :-

جدول رقم (١)
المساحة المزروعة بالنخيل (دونم) وعدد اشجار النخيل في محافظة البصرة للموسم الزراعي ٢٠٠٦ -٢٠٠٧

القضاء	المساحة بالدونم	عدد اشجار النخيل	معدل عدد النخيل في الدونم
المدينة	٤٨٩٨	١٩٢٩٢٠	٣٩
الفاو	١٠٣٤	٣٨٧٤٥	٣٧
الزبير	٦٨٠	٣٧٠٧٦	٥٤
شط العرب	٨٩٢٨	٥١٣٣١٢	٥٧
القرنة	١٥٤٥٣	٣٩٧٤٠٦	٢٥
ابو الخصيب	٨٨٠٠	٥٧١٨٥٦	٦٤

المجموع	٣٩٧٩٣	٢٧٨٥,٥١٠	٢٧٦

المصدر : مديرية زراعة محافظة البصرة – قسم التخطيط والمتابعة – بيانات غير منشورة ، ٢٠٠٧ .

١- حشرة الحميرة :- Batrachedra amydraula meyr

وهي من الحشرات الخطرة ومن اكثرها انتشارا في بساتين النخيل، إذ تؤدي الى ذبول ثمار النخيل وبالتالي تساقطها اذ تتغذى اليرقة على ثمار النخيل بالاطوار (الحبابوك – الجمري – الخلال – الرطب ماعدا التمر) وتسبب تساقطها على الارض[٣] وهي من اخطر الحشرات واكثرها انتشارا في بساتين المحافظة لما تلحقه من اضرار جسيمة في الانتاج فقد ادت هذه الحشرة في عام ١٩٥٩ الى تساقط اكثر من ٨٠% من غلة النخيل مسببة نقصا كبيرا في انتاج التمور في المحافظة . إذ تعمل اليرقة ثقبا صغيرا قرب قاعدة الثمرة سواء كان في دور الجمري او الخلال او الرطب،

ثم تتغذى بشراهة على المشيمة ولحم الثمرة وحتى النواة اذا كانت طرية[٤].

ان تغذي اليرقة على المشيمة يؤدي الى تمزيق الانسجة النباتية الموصلة للغذاء والماء الى الثمرة . لذلك فان الجمري المصاب يذبل ويجف تدريجيا . بيد ان الاصابة تختلف بهذه الحشرة بين المناطق والبساتين والنخيل وحتى عذوق النخلة الواحدة فهي قليلة نوعا ما بين النخيل الموجود قرب الطرق والاراضي المفتوحة بسبب توفر مساحة فاصلة بين اشجار النخيل تحول دون انتشار المرض مقارنة بالبساتين إذ تكون فرصة الحشرة للأنتقال من النخيل المصاب الى النخيل السليم اسهل او اقرب[٥] .

وتبدأ المكافحة خلال ثلاثة اشهر هي : آذار، ونيسان، ومايس، من كل عام وتتم المكافحة بطريقتين هي :-

(أ) التعفير : وذلك باستخدام مبيد السفن بنسبة (١٠%) خلطاً مع حبوب اللقاح في اثناء فترة تلقيح النخيل .

(ب) رش الارض : وذلك باستخدام عدة مبيدات حشرية ومنها (نوكوز – مالايثون – ديازنون بنسبة (٦٠%) كراتي – اكتلك – وغيرها من المبيدات المتوفرة[٦] .

اما المكافحة حاليا فتتم باستخدام السفن (١٠%) كاربارل (١٠%) خلطا مع حبوب اللقاح او تعفيرا للصندوق ويعطى المبيد مجانا من قبل وزارة الزراعة الى دائرة زراعة المحافظة إذ تقوم الدائرة بتوزيع المبيد على الفلاح وتستخدم اجهزة رش الاراضي من قبل الفلاح للراغبين في المكافحة والذين لديهم اجهزة رش ضغط عالي (هولدر)(Holdr) (المكافحة ذاتية) .

وقد استخدمت الطائرات الزراعية في المكافحة وتوقفت بعد سقوط النظام البائد سنة ٢٠٠٣ بسبب الظروف الامنية وعدم توفر الطائرات الزراعية حاليا[٧].

ويتبين من الدراسة الميدانية بأن (٥%) من مزارعي المحافظة يقومون بالمكافحة وباستخدام طرائق بدائية جدا لمادة الكبريت التي تستخدم لمكافحة جميع الامراض اما الباقي فلديهم اعتقاد اجتماعي هو انه يجب ان تلقي نخلة التمر من حاصلها وهو امر طبيعي للغاية ولا يبعث على الخطورة[٨].

٢- حشرة الدوباس : Ommatiesus binotatus fieb

وهي من الحشرات الخطيرة التي تسبب اضرارا متعددة للنخيل ويأتي ضرر هذه الحشرة من الامور الاتية :

١ – للاناث عضو منشاري في مؤخرتها يساعدها على فتح نسيج النبات وعمل نفق لكي تضع فيه البيضة، وعادة تكون واحدة لكل نفق، لذلك فانها تحطم نسيج النبات وتتلف الخلايا ومن ثم تضعف السعف والخوص وقد تؤدي الى موت النخلة عند الاصابة الشديدة[٩] .

٢ – تكون الثمار المصابة صغيرة ومتأخرة النضوج لسد المسامات التنفسية بالمادة الدبسية التي تفرزها الحشرة .

٣ – يتجمع على الدبس الذي يفرزه النبات المصاب بالغبار والاوساخ وكذلك يكون محلاً ملائماً لنمو الفطريات السوداء نتيجة تخمرة .

٤– تساقط الدبس من السعف على النباتات المزروعة بين النخيل وعلى الارض فيلوثها. وقد استفحل خطر هذه الحشرة في المحافظة في الاعوام ١٩٣٤، ١٩٣٥، ١٩٣٦، فسبب اضراراً جسيمة. تتباين شدة الاصابة بحشرة الدوباس من مكان لاخر، ومن بستان لاخر، فقد لوحظ انها تشتد في البساتين القريبة من شط العرب وذلك لتوفر نسبة لا باس بها من الرطوبة والتي تشجع هذه الحشرة على الحركة والانتقال[١٠].

وتعد حشرة الدوباس اكثر فتكا في حالة الظروف الجوية الملائمة كالرطوبة النسبية وسيادة هبوب الرياح الجنوبية الشرقية، اذا ما علمنا بان المعدل السنوي للرياح ٣,٤ م/ثا ومعدل الرطوبة النسبية (٤٩,١%) للفترة من ١٩٦١/١٩٩٩[١١].

وتبدأ المكافحة للجيل الربيعي خلال شهر مايس، وذلك من خلال الرش الارضي باستخدام الملاثيون – بايثرويد– ديازينون (٦٠%) وغيرها من المبيدات المتوفرة .اما الرش الجوي باستخدام المبيدات الزيتيه في الطائرات الزراعية وحاليا لا توجد طائرات بسبب الظروف الامنية(١٢).

وتجدر الاشارة الى ان مكافحة آفات النخيل والتمور تتم باستخدام الطائرات المعدة من قبل اجهزة الدولة (الزراعة) التي توفر بدورها وقتا اقل ومساحة اكبر وتسجل هذه الاصابات في الدوائر الزراعية على انها (إصابات وبائية) عند اتساع المساحات التي تصاب بهذه الحشرة . ولابد ان تكافح بالطائرات، ونظراً للظروف الامنية وعدم وجود الطائرات حاليا لم تستطع مديرية زراعة البصرة القيام بذلك مما عرض النخيل المصاب بهذه الحشرة الى الضعف طوال هذه المدة من سنة ٢٠٠٣ الى الوقت الحالي . واما فترة النظام البائد فكانت ايضا فترة قاسية لما يعمله النظام من عدم الاعتناء والمحافظة على اشجار النخيل، وظلت هذه المناطق في محافظة البصرة طوال هذه المدة متدهورة ومدمرة(١٣).

٣- حشرة عنكبوت الغبار : Paratetran ychus afrasiatiaticus Mcgr

تعمل الحشرة على تكوين شبكة من النسيج تغطي بها ثمار النخيل قبل نضجها وتقوم بامتصاص عصارة هذه الثمار ويعمل النسيج على تراكم الغبار على الثمار بسهولة وخصوصا الاشجار الواقعة بالقرب من الطرق الترابية .

تعد هذه الحشرة من الافات الخطيرة التي تهاجم ثمار النخيل خاصة في المواسم التي تشتد فيها العواصف الترابية فقد تصل نسبة الاصابة بهذه الحشرة ما بين

النخيل في مثل تلك المواسم الى (٤٠%) . يأتي ضرر هذه الحشرة من خلال امتصاص اليرقات والحوريات والعناكب الكاملة بعمل النسيج بتغطية الثمار، لاسيما التمر في مرحلتي الجمري والخلال جاعلة اياها غير صالحة للاكل ويسمى التمر المصاب بعنكبوت الغبار بـ (المغبر) .

تختلف اصناف التمور في مقاومتها للاصابة بعنكبوت الغبار، فبعضها مقاوم مثل الزهدي، والساير، وبعضها قليل المقاومة مثل الخضراوي، والليلوي، ويأتي بعدهما الديري والحلاوي والبريم والجبجاب[١٤] . ان سبب الارتفاع في نسبة الاصابة وشدتها في منطقة الهارثة قد يعزى الى اسباب اهمها[١٥]:-

١- ان هذه المنطقة تتأثر بالرياح كثيرا نتيجة لقلة غطائها النباتي الذي يعد مصدرا طبيعيا للرياح ولما كانت الرياح من العوامل الرئيسة لانتشار حلم الغبار لذلك يكون احتمال اصابة النخيل المزروع في هذه المنطقة بحلمة الغبار كبيرا .

٢- الاهمال في عمليات ما بعد جني المحصول ومنها عدم إزالة الحشائش والعراجين القديمة يزيد كثيرا من احتمالية الاصابة بهذه الافة في الموسم القديم، وكذا ازالة العراجين القديمة والجريد القديم والليف والحشائش التي تعد اماكن لتشتية هذه في فترة الخريف والشتاء تقلل كثيرا من الاصابة بهذه الافة .

٣- وان عدم المكافحة لهذه الافة ومكافحتها بصورة غير جيدة في اثناء الموسم يزيد كثيرا من اعدادها والجدير بالذكر إن هذه العوامل ادت الى زيادة هذه الافة في منطقة الهارثة دون المناطق الاخرى.

تبدأ مكافحة حشرة العنكبوت خلال شهري مـايس وحزيـران اذ تـستخدم مبيدات العناكب ومنها (نيوتكس سوبر، بولو، فيرتمك، سريون، اكـارلتي، أي مبيـد عناكبي آخر) او عن طريق تعفير الصندوق بزهر الكبريت وهذا المتبع حاليا .

وتجرى مكافحة الحشرة (عنكبوت الغبار) من قبل الفلاح نفـسه بأسـتخدام مبيدات العناكب المتوفرة لدى الدوائر الزراعية في المحافظة او من خلال الاسـواق المحلية او وكلاء المبيدات وخلال الاشهر الثلاثة الانفة الذكر من كل عام(١٦).

ويعد عنكبوت الغبار من الافات الاقتصادية المهمة التي تصيب اشجار النخيـل وقـد اطلق عليه هذا الاسم بسبب ما تنتجه البالغات من الخيوط العنكبوتية التي يتعلق بهـا الغبار فتظهر الثمار والعذوق بمظهر مغبر، تتغذى اليرقـات والاطـوار الحوريـة والبالغات على الجمري والخلال بامتصاص العصارة النباتية وتظهر هـذه الاصـابة على الثمار في مرحلة الجمري في اواخر حزيران واوائل تموز وتـستمر الاصـابة فتغطي جميع اجزاء الثمرة بعد اسبوعين عدا المقدمة التي تبقى خضراء لمّاعة، وبعد اربعة اسابيع تصبح الثمار المصابة مشققة وذات لون بني محمر خـصوصا قـرب القمع، ويصيب هذا العنكبوت معظم اصناف نخلة التمر وان الاصناف الحساسة لهذه الافة هي الخضراوي والليلوي والحلاوي والبريم والجبجاب وان الصنف الخضراوي وبنت السودة والحلاوي اكثر اصابة بحلمة الغبار من اصناف النخيل الاخرى .

وتتباين شدة الاصابة بهذا المرض بين اراضي المحافظة اذ سـجلت اعلـى نسبة وشدة اصابة في منطقة الهارثة . في حين كان قضاء ابي الخصيب اقل المناطق نسبة وشدة اصابة بهذه الافة، اذ بلغت نسبة الاصابة بحلمة الغبار في منطقة الهارثة

(٢١,٢٥%) في حين كانت في قضاء ابي الخصيب (١٥%)، وبلغت شدة الاصابة في منطقة الهارثة ٩,٧٣ حلمة/ ثمرة وكانت في قضاء ابي الخصيب ٣,٦٧ حلمة/ ثمرة[١٧] .

٤- مرض خياس طلع النخيل : Sporendonema scbi

ويعد مرض خياس الطلع من الامراض الخطيرة التي تصيب النخيل في العراق لاسيما في محافظة البصرة لتوفر الظروف المناخية الملائمة لنمو الفطر المتسبب، وانتشاره مثل الرطوبة النسبية العالية (٤٩,١%) .

وقد ظهر المرض بشكل وبائي في محافظة البصرة عام ١٩٤٩، وبلغت نسبة الاصابة به في بعض مناطق المحافظة (٨٠%)، ويتسبب مرض خياس الطلع عن الفطر الذي يغزو انسجة الغلاف العنقود الزهري (الطلع) وهو لا يزال في بداية تكوينه خلال الفترة من تشرين الاول الى كانون الاول وذلك لعدم بروز الطلع من بين اباط السعف، ويمكن تمييز الطلعة المصابة في وقت مبكر، وقبل انشقاق غلافها وذلك بظهور بقعة او بقع بنية داكنة متخيسة على السطح الخارجي للطلعة واذا كانت الاصابة مبكرة وشديدة فان الطلعة لا تتفتح وانما تجف وتموت .

تتفاوت اصناف النخيل في درجة حساسيتها بالاصابة بمرض خياس الطلع فالأفحل الخضراوي، والساير، والبريم تصاب بدرجة اكبر من غيرها اما الحلاوي والزهدي فلهما بعض المقاومة ضد المرض[١٨]. وقد لاحظ الباحث ان الفلاح يساعد في بعض الاحيان على نشر المرض وذلك من خلال ما يلي :-

١- استعمال الطلع المصاب للتلقيح وبذلك يقوم بنقل بذيرات الفطر من النخيل المصابة الى النخيل السليمة .

٢- استعمال آلة القطع (المنجل) نفسها في قطع الطلع المصاب لفتح الطلع المنغلق عند

اجراء عملية التلقيح وقت تنظيف قمة النخلة .

٣- عدم الاسراع في قطع الطلع المصاب، وانما تجري هذه العملية في اثناء عملية التلقيح[١٩].

ويعد هذا المرض اكثر فتكا في حالة توفر الظروف الجوية الملائمة كالرطوبة النسبية العالية وهبوب الرياح الجنوبية الشرقية علما بان المعدل السنوي للرياح ٣,٤٠ م/ثا ومعدل الرطوبة النسبية (٤٩,١%) للفترة من ١٩٦١/١٩٩٩ .

وتجري المكافحة خلال شهري تشرين الأول وتشرين الثاني وذلك باستخدام المبيدات الفطرية ومنها البنليت (Benlate) وعلى رشتين او ثلاث يسبقها الاهتمام بالنخلة وتلف وحرق بقايا الإصابة للعام السابق وتتم كالأتي :

أ- الرشة الاولى في ١١/١٥.

ب- الرشة الثانية في ١٢/١٥.

ج - الرشة الثالثة في ١/١٥ .

والمكافحة تتم حسب الظروف الجوية (كثرة الامطار) اذ ان المعدل السنوي للامطار في محافظة البصرة بلغ ١٣٩,٥ملم للفترة ١٩٦١/١٩٩٩[٢٠].

٥ - حشرة حفار عذق النخيل : Oryctes Elegans Frell

وهي حشرة سوداء تهاجم قلب النخلة وعذوقها وتؤدي الى قطع العذوق وبالتالي الى خفض انتاجية النخلة . والسبب المباشر للاصابة بهذه الحشرة هوعدم تنظيف النخلة (عدم تكريبها) اذ يكون الكرب والليف مكانا جيدا لايواء هذه الحشرة . ويكمن ضرر هذه الحشرة في حفرها نفقا قرب قاعدة السعف، وقد تنكسر هذه السعفة في اثناء هبوب الرياح القوية فتتدلى من قمة النخلة[٢١].

كما تتغذى هذه الحشرات على العراجين اعتباراً من بداية تكوينها فتعمل نتيجة ذلك نفقا طوليا ويختلف مقدار الضرر الناتج عن ذلك على حجم النفق، فاذا كان صغيرا وضيقا يؤثر في جزء من العذق وبالتالي يصبح جزء من الثمار صغير الحجم، اما اذا كان النفق واسعا فيشمل اغلب العرجون مما يسبب انكسار العذق المصاب لاسيما في الحاصل خصوصا اذا كان من الاصناف الجيدة كالبرحي والبريم[٢٢].

وباختصار نجمل الحفارات على ثلاثة انواع هي :-

أ – حفارة العذوق : تحفر اليرقة والحشرة الكاملة في قواعد السعف والقمة النامية للنخلة مسببة موتها .

ب – حفارة ساق النخيل : تحفر اليرقة داخل سيقان النخيل مسببة ضعف النخلة .

ج – حفارة سعف النخيل : تحفر اليرقة والحشرة الكاملة في سعف النخيل مسببة ضعف السعفة وكسرها وموتها[٢٣].

وتبدأ مكافحة حفار عذق النخيل خلال أشهر مايس وحزيران وذلك باستخدام مبيد الديازينون (١٠%) (تعفير قمة النخلة) او باستخدام المبيدات الجهازية الحشرية

وتم اجراء المكافحة ايضا لهذه الحشرة بحملات ميدانية خلال عامي ٢٠٠٠ و ٢٠٠١ الا انها الآن متوقفة وذلك للظروف الاقتصادية والامنية التي يمر بها البلد[٢٤].

لاحظ الباحث ما يواجه عملية مكافحة الافات الزراعية هو قلة خبرة الفلاحين في مجال تشخيص الآفات الزراعية التي تتعرض لها مزروعاتهم . ومن مظاهر قلة خبرتهم في هذا الجانب تفسيرهم الخاطئ للعديد من الاصابات اذ يعزى بعضهم ظاهرة تساقط ثمار النخيل المصابة بحشرة الحميرة الى كونها فاشلة للتخصيب . وان اصابة ثمار النخيل بحشرة عنكبوت الغبار لا يرجعونه للحشرة المذكورة وانما الى تطاير

الغبار مستندين في ذلك الى ارتفاع نسبة الاصابة في النخيل المحاذي للطرق الترابية .

ولاحظ الباحث ان مكافحة حشرة حفار عذوق النخيل تتم في اثناء النهار في حين ان الوقت المناسب لمكافحتها يجب ان يكون بعد الغروب . ومرد ذلك ان يرقات هذه الحشرة تختبئ نهارا تحت النباتات المقروضة او الساقطة او في شقوق الارض وتتسلق النباتات ليلا بحثا عن التغذية لذلك لا تجدي مكافحة هذه الحشرة في النهار نفعا.

وتبين في الدراسة الميدانية ان الفلاح في كثير من الاحيان لا يقوم بعملية المكافحة لإرتفاع ثمن المبيد المستخدم ومعدات المكافحة فضلا عن عدم امتلاكه للمعدات الخاصة بعملية المكافحة وان قسما كبيرا من المبيدات الموجودة في الاسواق تكون مغشوشة تجاريا بحيث لا يظهر أي تأثير عند استخدامها .

وبصورة عامة تؤدي اصابة اشجار النخيل بالامراض والافات الزراعية الى قلة نمو الشجرة او تردي نوعية التمور المنتجه وكلا التأثيرين يعملان على خفض الانتاجية مما يترتب عليه انخفاض اسعار البيع لدى الفلاحين، اذ تبين من الدراسة الميدانية انخفاض سعر (المن*)(**) من صنف الحلاوي الى ١٠٠٠٠ الاف دينار للتمور المصابة بمرض حشرة عنكبوت الغبار مقارنة بالتمور السليمة التي تراوح سعر المن فيها الى ما بين ٢٠٠٠٠-٢٥٠٠٠ الف دينار اما بالنسبة الى صنف البرحي فقد وصل سعر المن منه الى ما بين ١٣٠٠٠٠-١٤٠٠٠٠ الف دينار للتمور الجيدة والى ما بين ٦٠٠٠٠-٨٠٠٠٠ الف دينار للتمور المصابة ، فيما وصل سعر المن لتمور البريم ما بين ٣٥٠٠٠-٤٠٠٠٠ الف دينار للصنف الجيد و ١٥٠٠٠-٢٠٠٠٠ الف دينار للصنف الرديء . و٥٠٠٠-٨٠٠٠ الاف دينار لتمور الزهدي المصابة الى ٩٠٠٠-١٢٠٠٠ الف دينار للتمور الجيدة للموسم الزراعي لعام ٢٠٠٧(٢٥).

الخلاصة

اتضح من البحث ان اشجار النخيل في منطقة الدراسة تتعرض للاصابة بالعديد من الامراض والافات الحشرية ادت الى انخفاض نوعيتها وتردي نوعيتها ومن ثم تردي قيمتها الاقتصادية من جهه وقلة اعدادها من جهة اخرى كما اتضح تباين المساحات المزروعة وعدد اشجار النخيل اذ تتلصت هذه المساحة في قضاء الزبير بشكل أكبر من الاقضية الاخرى الامر الذي انعكس على تناقص في اعداد اشجار النخيل في حين يحتل قضاء القرنة المركز الاول في المساحة المزروعة باشجار النخيل وهذا يعني تزايد نسب الاصابة بالامراض والافات الزراعية الحشرية في هذا القضاء .

يضاف الى ذلك ان اغلب الامراض والافات الحشرية تصيب ثمار النخيل في معظم مراحل نموها مما يزيد من خطورتها على نوعية اشجار النخيل وانتاجيته وتاتي حشرة الحميرة في مقدمة هذه الحشرات اذ انها تصيب الثمار في مراحل نموها كافة باستثناء مرحلة تكوين التمور، وان هذه الحشرة تكثر الاصابة بها في البساتين المتصلة او التي تكون فيها كثافة باشجار النخيل في حين تقل في المناطق المتباعدة .

واتضح ان حشرة الدوباس تزداد الاصابة بها في البساتين القريبة من شط العرب نظرا لارتفاع نسبة الرطوبة التي تعد البيئة الملائمة لهذه الحشرة اما حشرة عنكبوت الغبار فانها تؤثر بشكل اكبر في كل من الخضراوي والليلوي والسري والحلاوي والبريم والجبجاب لكون هذه الانواع قليلة المقاومة لهذه الحشرة وان مرض خياس الطلع ينتشر في منطقة الدراسة بسبب الرطوبة النسبية المرتفعة ويؤثر في انتاجية ثمار النخيل ونوعيته خصوصا الخضراوي والحلاوي والبريم فضلا عن ما تقدم فقد اتضح من البحث ان عملية المكافحة غير فعالة في منطقة الدراسة بسبب قلة وجود الطائرات المستخدمة لاجراء هذه العملية وان قلة وجود المبيدات وارتفاع اسعارها ونقص خبرة الفلاحين في هذا المجال حال دون تفعيل دور مكافحة الامراض والافات الزراعية الامر الذي ادى الى استفحال هذه المشكلة التي كانت ولا تزال تفتك باشجار النخيل .

الاستنتاجات

١- ان قلة خبرة المزارعين في تشخيص المرض الذي يصيب النخلة دفعهم الى الاهمال في مكافحتها او العمل على المكافحة بمبيد من نوع واحد ولكل الامراض ، مع انه لم تكن هناك مكافحة اصلا في جهات متعددة من المحافظة .

وهذا يرجع الى التوقف النهائي في الوقت الحالي للمكافحة بواسطة الطائرات التي كانت تقوم بها الدوائر الزراعية في الماضي وكذلك الجولات الميدانية لغرض المكافحة، بسبب الاوضاع الامنية التي يمر بها البلد .

٢- ارتفاع اسعار المبيدات المستخدمة في المكافحة في الاسواق والتي تشكل عبئا ثقيلا لدى المزارع في كيفية الحصول عليها لارتفاع اثمانها يؤدي الى عزوفهم عن المكافحة، وان قسما كبيرا من هذه الانواع تكون مغشوشة تجاريا ولا يمكن للمزارع من التعرف عليها الا بعد ان يستخدمها ولم تنجح في القضاء على الامراض والافات مما يجعل لديه شكا في قدرة المبيدات المستخدمة في القضاء على تلك الامراض .

٣- ان قلة المكافحة ادت الى ارتفاع الاصابة بالامراض العديدة لشجرة النخيل مما ادى الى انخفاض اسعار التمور لكثرة التمور المصابة، وارتفاع اسعار التمور الجيدة التي تكون قليلة .

٤- قلة الدعم الذي يحصل عليه المزارع من دوائر الزراعة في الاقضية من المبيدات بالرغم من ان بعضها لا يصل الى دوائر الزراعة اصلا وفي هذا المجال يقع على عاتق دوائر الزراعة كافة توعية المزارعين بكافة السبل والوسائل المتاحة بضرورة المكافحة واهميتها ومراجعتهم عند ظهور اعراض مرضية لاشجار النخيل .

استمارة الاستبيانة

السلام عليكم

عزيزي المزارع ان الاجابة على هذه الاستبيانة تساعد في ازدهار بساتين النخيل في المحافظة .

س١- كم تبلغ مساحة الارض الزراعية ؟ واين تقع ؟

س٢- ما انواع التمور فيها ؟ اذكرها مع اعدادها .

س٣- كم يبلغ الانتاج لكل نوع لهذه السنه ؟ للتمور الجيدة وللتمور المصابة - وكم بلغ سعر المن فيها .

س٤- ما نوع الافات والامراض التي تصيب النخيل ؟اذكرها .

س٥- هل تقوم بالمكافحة ؟ كيف...؟ ولماذا ؟ اذكر الاسباب .

س٦- ما نوع المبيد المستخدم ؟ ولماذا؟

س٧- من اين تحصل على المبيدات ؟ ولماذا ؟

س٨- هل تملك معدات واجهزة مكافحة ؟ ولماذا ؟

س٩- كم يبلغ سعر المبيد في الاسواق ؟

س١٠- هل تزودك الدوائر الزراعية بالمبيدات ؟ ولماذا - وكم سعرها

س١١- هل تستعين بالمرشدين الزراعين في تعيين المرض ؟ ولماذا ؟

س١٢- ماذا تقترح لتطوير انتاج النخيل في المحافظة ؟

الهوامش

(*) تتألف المحافظة من سبعة اقضية هي قضاء ابي الخصيب والبصرة والزبير وشط العرب والفاو والقرنة والمدينة .

وهذا يرجع الى التوقف النهائي في الوقت الحالي للمكافحة بواسطة الطائرات التي كانت تقوم بها الدوائر الزراعية في الماضي وكذلك الجولات الميدانية لغرض المكافحة، بسبب الاوضاع الامنية التي يمر بها البلد .

٢- ارتفاع اسعار المبيدات المستخدمة في المكافحة في الاسواق والتي تشكل عبئا ثقيلا لدى المزارع في كيفية الحصول عليها لارتفاع اثمانها يؤدي الى عزوفهم عن المكافحة، وان قسما كبيرا من هذه الانواع تكون مغشوشة تجاريا ولا يمكن للمزارع من التعرف عليها الا بعد ان يستخدمها ولم تنجح في القضاء على الامراض والافات مما يجعل لديه شكا في قدرة المبيدات المستخدمة في القضاء على تلك الامراض .

٣- ان قلة المكافحة ادت الى ارتفاع الاصابة بالامراض العديدة لشجرة النخيل مما ادى الى انخفاض اسعار التمور لكثرة التمور المصابة، وارتفاع اسعار التمور الجيدة التي تكون قليلة .

٤- قلة الدعم الذي يحصل عليه المزارع من دوائر الزراعة في الاقضية من المبيدات بالرغم من ان بعضها لا يصل الى دوائر الزراعة اصلا وفي هذا المجال يقع على عاتق دوائر الزراعة كافة توعية المزارعين بكافة السبل والوسائل المتاحة بضرورة المكافحة واهميتها ومراجعتهم عند ظهور اعراض مرضية لاشجار النخيل .

استمارة الاستبيانة

السلام عليكم

عزيزي المزارع ان الاجابة على هذه الاستبيانة تساعد في ازدهار بساتين النخيل في المحافظة .

١٦٣

س١- كم تبلغ مساحة الارض الزراعية ؟ واين تقع ؟

س٢- ما انواع التمور فيها ؟ اذكرها مع اعدادها .

س٣- كم يبلغ الانتاج لكل نوع لهذه السنه ؟ للتمور الجيدة وللتمور المصابة - وكم بلغ سعر المن فيها .

س٤- ما نوع الافات والامراض التي تصيب النخيل ؟اذكرها .

س٥- هل تقوم بالمكافحة ؟ كيف...؟ ولماذا ؟ اذكر الاسباب .

س٦- ما نوع المبيد المستخدم ؟ ولماذا؟

س٧- من اين تحصل على المبيدات ؟ ولماذا ؟

س٨- هل تملك معدات واجهزة مكافحة ؟ ولماذا ؟

س٩- كم يبلغ سعر المبيد في الاسواق ؟

س١٠- هل تزودك الدوائر الزراعية بالمبيدات ؟ ولماذا - وكم سعرها

س١١- هل تستعين بالمرشدين الزراعين في تعيين المرض ؟ ولماذا ؟

س١٢- ماذا تقترح لتطوير انتاج النخيل في المحافظة ؟

الهوامش

(*) تتألف المحافظة من سبعة اقضية هي قضاء ابي الخصيب والبصرة والزبير وشط العرب والفاو والقرنة والمدينة .

١- هيئة التخطيط والجهاز المركزي للاحصاء، المجموعة الاحصائية السنوية، لسنة ٢٠٠٠، بغداد، مطبعة الجهاز المركزي للاحصاء، ص١٨ .

٢- مديرية زراعة محافظة البصرة_ قسم التخطيط والمتابعة _ بيانات غير منشورة، ٢٠٠٧.

٣- مقابلة اجراها الباحث مع وكيل قسم الوقاية في مديرية زراعة محافظة البصرة الاستاذ عقيل عيسى جبار بتاريخ ٢٠٠٧/٦/٦ .

٤- محمد رمضان محمد، التحليل الجغرافي لمشكلات الزراعة في قضاء ابي الخصيب، اطروحة دكتوراه، كلية الاداب، جامعة البصرة، ٢٠٠٢، ص١١٠ .

٥- مقابلة اجراها الباحث مع وكيل قسم الوقاية في مديرية زراعة محافظة البصرة الاستاذ عقيل عيسى جبار بتاريخ ٢٠٠٧/٨/٦ .

٦- عقيل عيسى جبار، اهم الافات الزراعية التي تصيب اشجار النخيل، رسالة البصرة الزراعية تصدر عن مديرية زراعة البصرة، العدد١، السنة الاولى، ٢٠٠٧، ص١٨ .

٧- مقابلة اجراها الباحث مع مدير قسم الوقاية في مديرية زراعة محافظة البصرة الاستاذ سلام عبدالحسن بتاريخ ٢٠٠٧/٨/٥ .

٨- الدراسة الميدانية .

٩- محمد رمضان محمد، مصدر سابق، ص١١٣ .

١٠- محمد رمضان محمد، مصدر سابق، ص١١٣ .

١١- الهيئة العامة للانواء الجوية العراقية، قسم المناخ – نشرة رقم (١٨) لسنة ١٩٩٤ .

١٢- الدراسة الميدانية .

١٣- مقابلة اجراها الباحث مع مدير قسم الوقاية في مديرية زراعة البصرة الاستاذ سلام عبدالحسن بتاريخ ٢٠٠٧/٨/٥ .

١٤- محمد رمضان محمد، مصدر سابق، ص١١٣ .

١٥- ناصر حميد الدوسري، دراسة حساسية خمس اصناف من نخيل التمر للاصابة بحلمة الغبار واشارة في بعض مناطق البصرة، مجلة البصرة لابحاث نخلة التمر، مركز ابحاث النخيل، جامعة البصرة، العدد٢٠١، ٢٠٠٤، ص٣٢ .

١٦- مقابلة اجراها الباحث مع وكيل قسم الوقاية في مديرية زراعة محافظة البصرة الاستاذ الخبير عقيل عيسى جبار بتاريخ ٢٠٠٧/٨/٦ .

١٧- ناصر حميد الدوسري، مصدر سابق، ص٣٩ .

١٨- محمد رمضان محمد، مصدر سابق، ص١٠٦ .

١٩- محمد رمضان محمد، مصدر سابق، ص١٠٨ .

٢٠- الهيئة العامة للانواء الجوية العراقية، قسم الموارد المائية .

٢١- عصام طالب السالم، الامكانات الزراعية في قضاء الفاو وآفاقها المستقبلية، اطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة البصرة، ٢٠٠١، ص٣١٤ .

٢٢- محمد رمضان محمد، مصدر سابق، ص١١٤ .

٢٣- عقيل عيسى جبار، مصدر سابق، ص١٨ .

٢٤- مقابلة اجراها الباحث مع وكيل قسم الوقاية في مديرية زراعة محافظة البصرة، الاستاذ عقيل عيسى جبار بتاريخ ٢٠٠٧/٨/٦ .

(**) (المنّ) وحدة قياس متعارف عليها والتي تساوي (٤) صناديق زنة كل صندوق (١٦)كغم وبالتالي يساوي المن (٦٤) كغم .

٢٥- الدراسة الميدانية .

المصادر:

١- الدوسري، ناصر حميد، دراسة حساسية خمسة اصناف من نخيل التمر للاصابة بحلم الغبار واشارة في بعض مناطق البصرة، مجلة البصرة لابحاث نخلة التمر، مركز ابحاث النخيل، جامعة البصرة، العدد ٢٠١، ٢٠٠٤ .

٢- السالم، عصام طالب، الامكانات الزراعية في قضاء الفاو وافاقها المستقبلية، اطروحة دكتوراه، كلية الاداب، جامعة البصرة، ٢٠٠١ .

٣- عبدالحسن، نصر عبدالسجاد، مقومات الانتاج الزراعي في محافظة البصرة، رسالة ماجستير، كلية الاداب، جامعة البصرة، ١٩٩١ .

٤- عيسى، عقيل جبار، اهم الافات الزراعية التي تصيب اشجار النخيل، رسالة البصرة الزراعية، تصدر عن مديرية زراعة البصرة، العدد ١، السنة الاولى، ٢٠٠٧ .

٥- محمد، محمد رمضان، التحليل الجغرافي لمشكلات الزراعة في قضاء ابي الخصيب، أطروحة دكتوراه، كلية الاداب، جامعة البصرة، ٢٠٠٢ .

٦- مديرية زراعة البصرة، قسم التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة، ٢٠٠٧.

٧- المديرية العامة للمساحة، خارطة محافظة البصرة الادارية، ١٩٩٦ .

٨- هيئة التخطيط والجهاز المركزي للاحصاء، المجموعة الاحصائية السنوية، لسنة ٢٠٠٠، بغداد، مطبعة الجهاز المركزي للاحصاء .

٩- الهيئة العامة للانواء الجوية العراقية، قسم الموارد المائية .

١٠- الهيئة العامة للانواء الجوية العراقية، قسم المناخ، نشرة رقم (١٨) لسنة ١٩٩٤ .