وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة القادسية

كلية الآداب

قسم الجغرافية

مشاكل انتاج النخيل في قضاء الشامية

بحث مقدم الى مجلس كلية الآداب قسم الجغرافية وهو جزء من متطلبات نيل درجة البكالوريوس في كلية الآداب قسم الجغرافية

اعداد الطالب

رضا علي زغير

بإشراف

م.م.عاتكة فائق رضا

١٤٤٠هـ ٢٠١٩م

بســـــــــــــــــــم الله الرحمن الرحيم

﴿يُنبِتُ لَكُم بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالأَعْنَابَ وَمِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾

صدق الله العلي العظيم

(النحل/١١)

الاهداء

الى ملاكي في الحياة. . . . . الى معنى الحب والحنان . . . . . .

الى بسمة الحياة وسر الوجود . . . . . الى من كان دعائها سر نجاحي وحنانها بلسم جراحي

. . . . . .والدتي العزيزة

الى الذي اهداني سنين عمره. . . . . وعاند الهم

بصبره. . . . . والدي العزيز

الى نبراس حياتي ورمز سعادتي . . . . . الى ينبوع المحبة والحنان

الى من بهم أشد إزري . . . . . إخوتي وأخواتي

والى كل من يؤمن بأن بذور نجاح التغير هي في ذواتنا وفي أنفسنا قبل ان تكون في أشياء أخرى .

الشكر والتقدير

الحمد لله وكفى، والصلاة والسلام على النبي المصطفى صلى الله عليه واله وسلم،

وبعد .....

فإنه لا يعني وقد وفقني الله تعالى لتحقيق هذا البحث الا ان اشكره سبحانه وتعالى.

ثم أتقدم بالشكر الجزيل مع احترامي الفائق لأستاذتي الفاضلة (د. عاتكة فائق) التي أشرفت على بحثي خير اشراف، ووجهتني بتوجيهاتها القيمة وتصحيحاتها الى الصواب طيلة عملي في البحث فجزاها الله خير جزاء.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير الى جميع الأساتذة المحترمين في كلية الآداب قسم الجغرافية جامعة القادسية واشكر جميع أصدقائي الذين لم يبخلوا عليّ بجهد او معلومة وإلى كل من مد يد العون لي ولم يتسنى لي ذكره.

والله ولي التوفيق.

المقدمة

لقد كرم الله (سبحانه وتعالى) العراق بشجرة النخيل (التمر) حيث لعبت هذه الشجرة دورا مهما في حياتنا الاقتصادية والدينية والاجتماعية من خلال قوله تعالى: ((والنخل باسقات لها طلع نضيد رزقاً للعباد وأحيينا بلدة ميتاً كذلك الخروج)) ولقد كانت هذه الشجرة من اهم المصادر الغذائية على مدى الاجيال وقد اعالت الكثير من خلال زراعتها وجني ثمارها وبيعها واستغلال سعفها وكربها في مجالات الصناعة والتجارة وادخالها في عدة حرف. ويدخل في العديد من الصناعات الغذائية. كما ان أنتاج التمور وزارعة النخيل يتأثر بعدة عوامل طبيعية واخرى بشرية او حياتية مما يتطلب استخدام تقنيات وطرق حديثة للارتقاء بالإنتاج وزيادة اعداد الاشجار والمحافظة على أنواع النخيل.

أولاً: مشكلة البحث: المشكلة الرئيسية للبحث تتمثل بالآتي: ما هي العوامل الجغرافية المؤثرة في أنتاج النخيل في قضاء الشامية؟ وما هو واقع أنتاج النخيل في قضاء الشامية؟

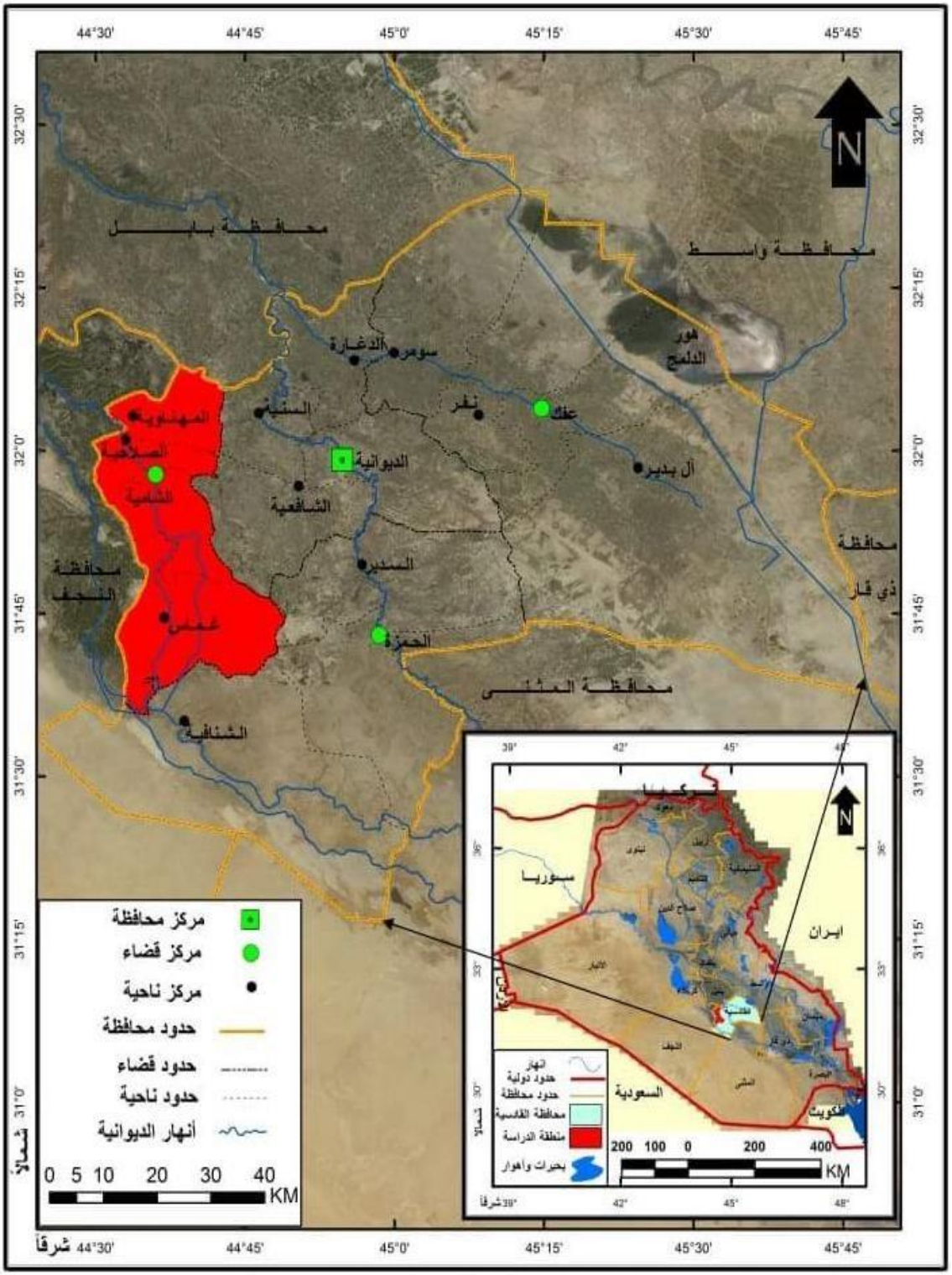
ثانياً: فرضية البحث: يمكن وضع الفرضيات في ضوء التساؤلات أعلاه كآلاتي: ان انتاج النخيل عموما يتباين من منطقة الى أخرى وذلك بتأثير العوامل الطبيعية والحياتية، وتتمثل في السطح والمناخ وغيرها من العوامل الطبيعية، بالإضافة للعوامل الحياتية مما جعل الانتاج يرتفع في منطقة وينخفض في أخرى وتباين انواع النخيل من حيث العدد والانتاج.

ثالثاً: أهداف البحث ومميزاته: تعد أشجار النخيل ذات أهمية من حيث دورها في غذاء الانسان وكعلف للحيوان وتدخل في بعض الصناعات مما يؤدي الى الاهتمام بدراستها واعطاء صورة عن واقعها الانتاجي، ومن مبررات البحث هي قلة الدراسات عن نخيل قضاء الشامية وقلة الاهتمام بالنخيل ولان الباحث من سكنة اهالي الشامية الامر الذي دفع الى القيام بهذه الدراسة.

رابعاً: منهج البحث: أعتمد البحث على المنهج النظامي الذي يركز على تحديد العوامل الجغرافية المؤثرة في الانتاج الزراعي للتمور بالإضافة الى الاسلوب الكمي تحليلي للمعطيات وصولاً الى نتائج رقمية.

خامساً: حدود البحث الزمانية والمكانية: يعد قضاء الشامية أحد أقضية محافظة القادسية ويقع في الجزء الغربي من المحافظة ويحاذيها نهر الفرات من الغرب كما في الخريطة رقم(١) كما تقع بين دائرتي غرب(٣٠-٣١) و(٧-٣٢) شمالاً وخطي طول (٣٠ – ٤٤) و(٥٢ – ٤٤) شرقاً ويحدها من الشمال الشرقي محافظة بابل ومن الشمال والشمال الغربي والغرب محافظة النجف ومن الشرق قضاء الديوانية وقضاء الحمزة ومن الجنوب ناحية الشنافية وتبلغ مساحة القضاء الكلية ٩٤٨ كيلو متر مربع أي ما يعادل(١١.٦%) من مساحة المحافظة الكلية البالغة(٨١٥٣) كيلو متر مربع[1]، خريطة رقم(١) وتتألف منطقة الدراسة من مركز القضاء وثلاث نواحي هي الصلاحية والمهناوية وغماس والحدود الزمانية للدراسة تتمثل بالسنوات الممتدة بين عامي (٢٠١٤ – ٢٠١٧).

خريطة رقم(١) موقع قضاء الشامية من العراق ومحافظة الديوانية



المصدر: الباحث بالاعتماد على:

١- وازرة الموارد المائية، الهيأة العامة للمساحة، خريطة الع ارق الإدارية، بمقياس ١:١٠٠٠٠٠٠ لعام ٢٠٠٧.

٢ -وزارة الموارد المائية، الهيأة العامة للمساحة ، خريطة محافظة القادسية بمقياس ١:٥٠٠٠٠٠، لعام ١٩٩١.

سادساً: مصادر البحث ومراجعه: أعتمد البحث على جمع المصادر من المكتبة حيث تمثلت المعلومات بالكتب والرسائل والاطاريح الجامعية والمعلومات والبيانات والابحاث التي لها صلة بالموضوع (موضوع البحث) فضلاً عن البيانات المنشورة وغير المنشورة في الدوائر الرسمية كما تم الاعتماد.

سابعاً: هيكلية البحث: اشتملت الدراسة على ثلاث مباحث الاول تناول العوامل الطبيعية المؤثرة في انتاج النخيل في قضاء الشامية، والمبحث الثاني درس العوامل الحياتية المؤثرة في انتاج النخيل في قضاء الشامية، اما المبحث الثالث ناقش التوزيع الجغرافي للنخيل في قضاء الشامية.

ثامناً: المصطلحات والمفاهيم:

١. **التحليل المكاني**: هو دراسة العلاقات المكانية التي تؤدي الى حل مشكلة توزيع ظاهرة معينة والكشف عن العوامل التي تؤثر في الانتاج من مكان الى اخر في الوصول الى نتائج توضح اسباب وجود هذه الظاهرة. [٢]

٢. **التباين المكاني**: هو التعرف على الظواهر الاقليمية ورسم حدودها وتحديد محتوياتها ويبحث عن الاقاليم المختلفة وتفسير أنماطها. [٣]

٣. **المقنن المائي**: هو عبارة عن الكمية الكلية الواجب اضافتها للحقل ويمثل صافي احتياج الري زائداً الضائعات المائية للحقل ويسمى احتياج الري الكلي ويعتمد على حاجة المحصول والضائعات الحقلية المخصصة لمراحل نمو النبات. [٤]

المبحث الاول: العوامل الطبيعية المؤثرة في انتاج النخيل في قضاء الشامية

يهدف هذا البحث للتعرف على الخصائص الطبيعية التي تؤثر في انتاج النخيل في منطقة الدراسة كونها مؤثرة بشكل رئيسي في تحديد نوعية وكمية الانتاج الزراعي من خلال عوامل السطح وعوامل المناخ الرئيسية ومصادر المياه فضلاً عن نوعية التربة وخصائصها.

أولاً: السطح: يؤثر السطح في زارعة النخيل حيث ان السطح المستوي هو الانسب لزراعة النخيل وللقيام بالعمليات الزراعية من زارعة الفسائل وحتى جني المحصول، فالنخيل من الاشجار التي تنمو في المناطق المستوية وبسبب ذلك كان قضاء الشامية من المناطق المنتجة للتمور. ويقسم سطح القضاء الى ثلاث مناطق من حيث الارتفاع:

١. المنطقة التي يتراوح ارتفاعها بين (٢٠ – ٢٢ م) وتمتد شمال شرق وشمال غرب وشمال ناحية المهناوية وجنوبها الشرقي وفي ناحية غماس على شكل امتداد من الشمال الشرقي الى الجنوب الشرقي وفي ناحية الصلاحية يمثل هذا الارتفاع شمال شرق وشمال غرب ويمتد الى مركز القضاء

٢. المنطقة التي يتراوح ارتفاعها بين) ١٦ – ١٨(م تتمثل في وسط ناحية المهناوية ويمتد غرب الصلاحية حتى يصل الى ناحية غماس حيث اغلبية سطح القضاء.

٣. المنطقة التي يتراوح ارتفاعها بين(١٤ – ١٦ م) وتتمثل في ناحية غماس في شرق وغرب وجنوب الناحية[٥]، ويقع قضاء الشامية ضمن منطقة السهل الفيضي الذي يتكون من منطقة اكتاف الانهار واحواض الانهار.[٦]

ثانياً: المناخ: يؤثر المناخ في طبيعة أنتاج النخيل بصورة مباشرة اذ تتباين العناصر المؤثرة على مراحل نمو النبات منذ بذر البذور حتى جني المحصول أي الثمار من اعداد الارض وتهيئتها وطرق الري والبزل وتخزين المحاصيل أيضاً للمناخ دوره في تحديد المناطق التي يمكن زراعتها وكيفية زيادة الانتاج.[٧] وان ابرز العناصر المناخية المؤثرة في انتاج النخيل هي:

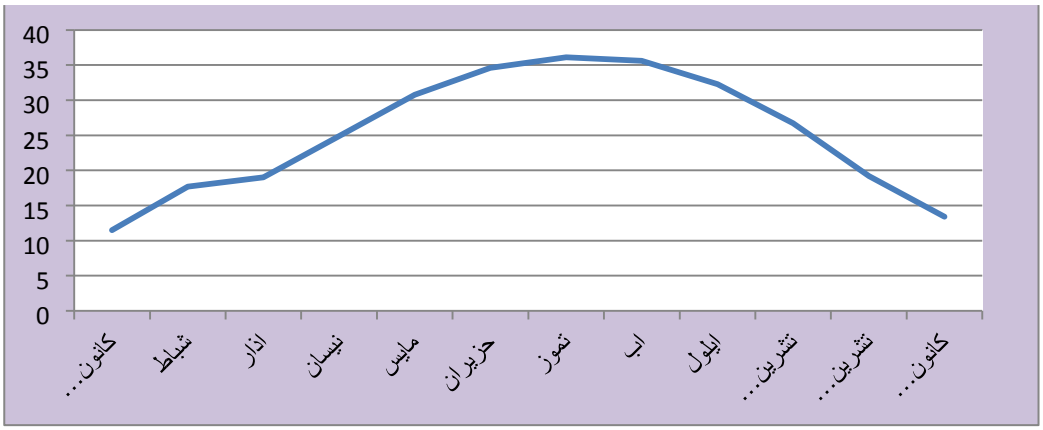
١. درجة الحرارة: وهي من العناصر المؤثرة في انتاج النخيل وان لكل نوع من المحاصيل الزراعية درجة حرارة دنيا وعليا وتختلف من محصول الى أخر، ويتحمل النخيل درجات حرارية تتراوح بين(٥) درجة مئوية شتاءً و(٥٢) درجة مئوية صيفاً ولكي يتمكن من الإنتاج. مع ذلك ان درجة المقاومة والتحمل في النخيل تختلف بحسب صنف النخلة وبحسب نوعها.[٨] وتبخر في منطقة الدراسة بمعدل حراري يبلغ (٢٤) درجة مئوية كم ان المدى الحراري السنوي يبلغ(٥.٢٤) درجة مئوية، هذا المدى الحراري يدل ان المنطقة تقع ضمن المناخ القاري الجاف.[٩]

جدول (١) المعدلات الشهرية والسنوية لدرجات الحرارة العظمى والصغرى لمحطة الديوانية للمدة (١٩٨٤ – ٢٠١٣)

شهر	كانون الثاني	شباط	اذار	نيسان	مايس	حزيران	تموز	اب	ايلول	تشرين الاول	تشرين الثاني	كانون الاول	المعدل السنوي
درجة الحرارة الصغرى	٦،٠	٨،٢	١٢،١	١٧،٨	٢٣،١	٢٥،٩	٢٧،٨	٢٧،٣	٢٤،١	١٩،٧	١٣،٣	٨،٤	١٧،٨
درجة الحرارة العظمى	١٧،٠	٢٠،١	٢٥،٧	٣١،٥	٣٨،٢	٤٢،٥	٤٤،٣	٤٤،١	٤٣،٦	٣٤،٦	٢٥،٢	١٨،٨	٣٢،١
المعدل الشهري	١١،٥	١٧،٧	١٩،٠	٢٤،٩	٣٠،٨	٣٤،٦	٣٦،١	٣٥،٦	٣٢،٣	٢٦،٧	١٩،٢	١٣،٤	٢٥،١

المصدر: وازرة النقل والمواصلات، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، بيانات غير منشورة، وازرة النقل والمواصلات للمدة (١٩٨٤ – ٢٠١٣).

شكل (١) المعدلات الشهرية والسنوية لدرجات الحرارة العظمى والصغرى لمحطة الديوانية للمدة (١٩٨٤ – ٢٠١٣)



المصدر: بيانات جدول (١).

تتطلب زارعة النخيل شتاء معتدل لا تنخفض فيه درجة الحرارة الى أقل من (٢-) درجة مئوية حيث لا تستطيع النخلة تحمل البرودة الشديدة المصحوبة بتساقط ثلجي (١١)[١٠]، اما الحدود الحرارية العظمى التي يمكن للنخلة ان تتحملها هي (٥٢) درجة مئوية.[١١]

٢. **الاشعاع الشمسي**: ان الاشعاع الشمسي ومدى الاضاءة من العناصر المهمة المؤثرة في الانتاج الزراعي اذ يؤثر هذا العامل على حياة النبات لان عملية البناء الضوئي تزداد بزيادة الاشعاع الشمسي ويصاحب ذلك زيادة في امتصاص ثاني أوكسيد الكاربون من الجو كذلك أشعة الشمس ضرورية للنبات من أجل النمو وتكوين الثمار وخاصة أشجار النخيل.[١٢] وان معدل ساعات السطوع الشمسية الفعلية لفصل الصيف(٩٥.١٠) ساعة/يوم وعدد ساعات السطوع الشمسي الفعلي في شهر مايس وحزيران وتموز وآب (٣.٩) (٦.١١) (٦.١١) (٣.١١) ساعة / يوم على التوالي. جدول (٢) وهذا يسبب رفع درجة الحرارة وزيادة التبخر

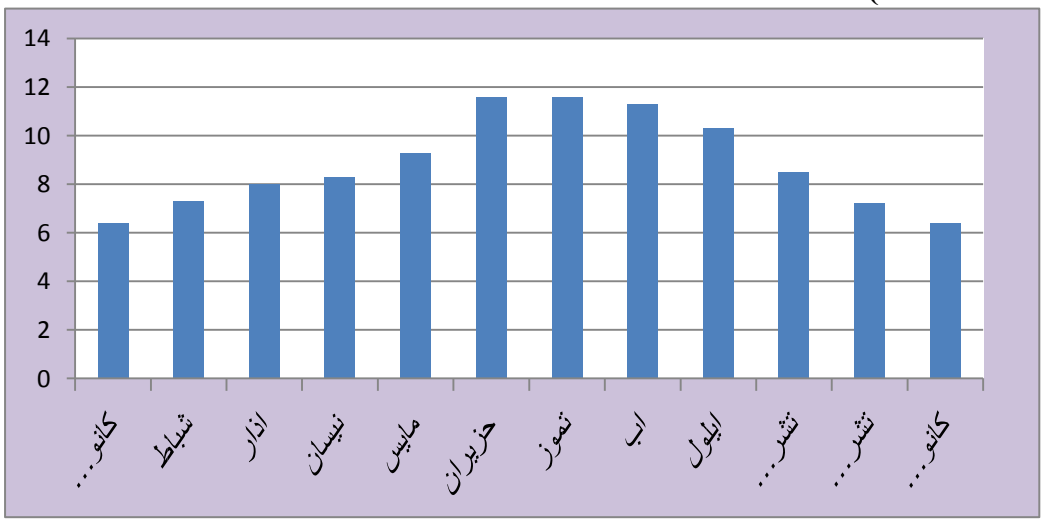
وتعرض المنطقة الى زيادة في كمية الاشعاع والشمس أعلى من المتطلبات الحرارية تؤثر في زارعة النخيل ويؤدي الى اصابة بساتين النخيل بالأمراض التي تقلل من الانتاج.

جدول (٢) المعدلات الشهرية لعدد ساعات السطوع الشمسية الفعلية لمحطة الديوانية للمدة (١٩٨٤ – ٢٠١٣)

شهر	كانون الثاني	شباط	اذار	نيسان	مايس	حزيران	تموز	اب	ايلول	تشرين الاول	تشرين الثاني	كانون الاول
معدل ساعات السطوع الفعلية ساعة/ يوم	٦،٤	٧،٣	٨	٨،٣	٩،٣	١١،٦	١١،٦	١١،٣	١٠،٣	٨،٥	٧،٢	٦،٤

المصدر: وازرة النقل والمواصلات، الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، بيانات غير منشورة،٢٠١٧.

شكل (٢) المعدلات الشهرية لعدد ساعات السطوع الشمسية الفعلية لمحطة الديوانية للمدة (١٩٨٤ – ٢٠١٣)



المصدر: بيانات جدول (٢).

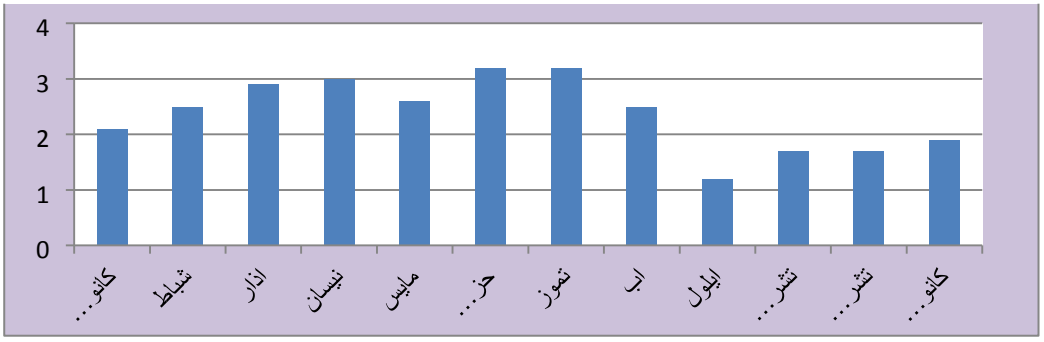
٣. الرياح: تؤثر الرياح بشكل كبير على المحاصيل الزراعية وكميات الانتاج من خلال تأثيرها المباشر أو غير المباشر على نمو النبات.[١٣] كما تؤثر الرياح الشديدة في سقوط النخيل الضعيف والطويل أو المصاب جذوره بمرض حفار ساق النخيل، فالرياح المحملة بذرات الرمال تؤثر على إنتاجية التمور وتقلل من جودتها.[١٤] تؤدي الاتربة التي تغطي ثمار النخيل الى الاصابة بعنكبوت الغبار. تؤثر الرياح على النبات من خلال تساقط الاغصان وتكسرها كما تسبب الجفاف للأوراق وتساقط الازهار والثمار.

جدول(٣) معدل سرعة الرياح (م / ثا) في محطة الديوانية للمدة(١٩٨٤ – ٢٠١٣)

شهر	كانون الثاني	شباط	اذار	نيسان	مايس	حزيران	تموز	اب	ايلول	تشرين الاول	تشرين الثاني	كانون الاول	المعدل السنوي
معدل سرعة الرياح	٢،١	٢،٥	٢،٩	٣	٢،٦	٣،٢	٣،٢	٢،٥	١،٢	١،٧	١،٧	١،٩	٢،٤
أتجاه الرياح	شمالية غربية	شمالية غربية	شمالية غربية	شمالية غربية	شمالية	شمالية	شمالية غربية	شمالية غربية	شمالية	شمالية غربية	شمالية غربية	شمالية غربية	شمالية غربية

المصدر: وازرة النقل والمواصلات، الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، بيانات غير منشورة،٢٠١٧.

شكل(٣(معدل سرعة الرياح (م / ثا) في محطة الديوانية للمدة(١٩٨٤ – ٢٠١٣(



المصدر: بيانات جدول (٣).

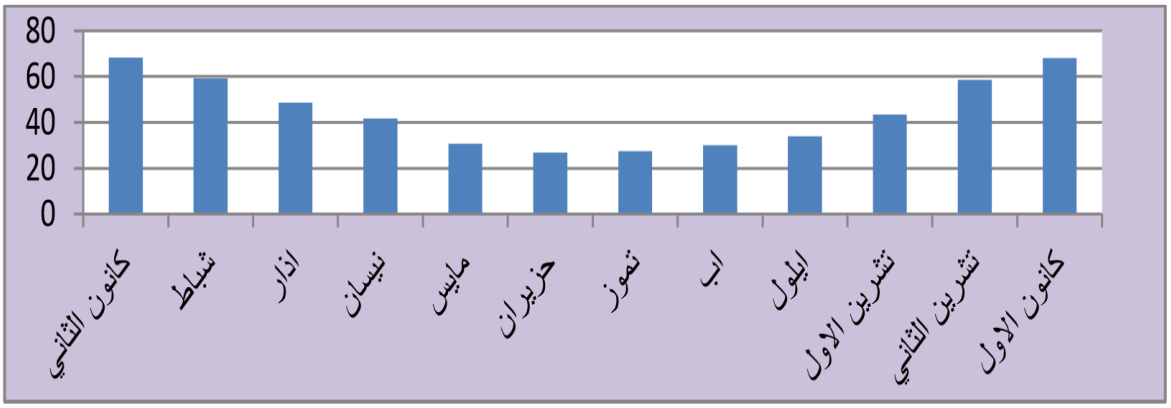
٤. الرطوبة النسبية: هي عنصر مناخي مؤثر في الانتاج الزراعي اذ ان انخفاض الرطوبة النسبية له تأثير على إنتاجية النخلة وتؤدي الى رداءة نوعية التمور اذ تسبب ذبول الثمار وتصل أدنى متطلبات النخيل من الرطوبة الى ٩% لنجاح زراعته وللحصول على ثمار جيدة يجب ان تبقى نسبة الرطوبة ادنى من (٤٠ %).[١٥] ومن الجدول (٤) نجد ان الرطوبة في قضاء الشامية تنخفض صيفاً في شهري تموز وحزي ارن حيث بلغت (٢٦،٨، ٢٧،٤) لكل منها على التوالي.

جدول (٤) معدلات الرطوبة النسبية في محطة الديوانية للمدة (١٩٨٤ – ٢٠١٣)

الشهر	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	مايس	حزيران	تموز	آب	ايلول	تشرين الاول	تشرين الثاني	كانون الاول	المعدل السنوي
الرطوبة النسبية	٦٨,٣	٥٩,٣	٤٨,٧	٤١,٨	٣٠,٨	٢٦,٨	٢٧,٤	٣٠,١	٣٤	٤٢,٥	٥٨,٥	٦٨	٤٤,٦٢

المصدر: وزارة النقل والمواصلات، الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، بيانات غير منشورة،٢٠١٧.

شكل (٤) معدلات الرطوبة النسبية في محطة الديوانية للمدة(١٩٨٤ – ٢٠١٣)



المصدر: بيانات جدول (٤).

ثالثاً: الموارد المائية (الأنهار): تعد الموارد المائية السطحية المتمثلة بشط الشامية مورد رئيسي في النشاطات الزراعية ويتفرع نهر الفرات عند وصوله الى سدة الهندية الى فرعين هما شط الحلة وشط الهندية والذي يتفرع الى فرعين هما شط الكوفة وشط الشامية البالغ طوله(٨٠ كم) ويدخل شط الشامية المحافظة من جهة قضاء الشامية ويتجه جنوبا حيث يمر بمدينة الصلاحية عند الكيلو متر(٢٣(ومركز القضاء عند الكيلو متر(٤٢) وناحية غماس عند الكيلو متر(٧١) ويتكون من جداول ثانوية ورئيسية والجداول الرئيسية توجد في ناحية المهناوية وهو جدول المهناوية الواقع في الضفة اليمنى من الشط بطول(٢١) كم والجدول الثاني جدول الجيجان بطول (١٢) كم وجدول عكر وغضيب بطول(٩) كم. أما جداول الضفة اليمنى الثانوية في مركز الشامية هي المعبرة بطول (١٤) كم والد ارعي (٤) كم والفيضة (٤) كم والخشانية بطول (٤) كم وآل حمود(٤) كم والجداول المتفرعة في ناحية غماس فهي الفضيل بطول (١١) كم والخمس(٦) كم في الضفة اليمنى للشط أما الضفة اليسرى يتفرع منها جداول النغيشية بطول(٤) كم وحاوي بطول(١٠) كم، اما في ناحية الصلاحية تتفرع الجداول النجارية والحدادي بطول (٥) كم،(٧) كم على التوالي وتتفرع من شط الشامية العديد من الجداول واهمها (٢٠) جدول بطول (١٥٢) كم ذات تصريف مائي (٩١م/ثا).[١٦] وقد أدى هذا التفرع لشط الشامية الى أن تسود زارعة النخيل قرب الانهار حيث يحتاج الى القتن المائي مما يجعل الاعتماد على الانهار لري البساتين حيث توفر كميات المياه الكافية للسقي.

رابعا: التربة: تعرف بانها الجزء الطبيعي المتفتت في الغلاف الصخري يتراوح سمكها بين بعض سنتمترات الى عدة مترات وتتكون من مواد معدنية وعضوية وهوائية وماء يستمد منها النبات مقومات الحياة اللازمة لبقائه عن طريق جذوره.[١٧] والتربة من أهم المقومات الطبيعية في الانتاج الزراعي ومنها النخيل الذي يدخل في غذاء الانسان ويعد مصدرا مهما في بعض الصناعات الغذائية مثل الدبس والخل والسكر السائل تمتاز منطقة الدارسة بانحدار قليل في سطحها مما يجعل الصرف الخارجي عملية غير سهلة وتحتوي التربة على كاربونات الكالسيوم($CaCO_3$) بنسبة (١٩-٢٧%) ويتباين توزيع هذه النسبة بتباين التربة وبلغت نسبة المواد العضوية (١.١- ٣%) واكبر وجود للأملاح في تربة المنخفضات واقلها في تربة أكتاف الانهار والتربة عموما ذات نسيج ناعم أي تربة طينية غرينية ومزيجية غرينية.[١٨] ومن ذلك نستدل ان المنطقة تتسم بالانبساط الامر الذي يسهل عملية زارعة النخيل والتوسع في المساحات لزارعة البساتين ويؤثر في عملية زيادة الانتاج الزراعي كثرة المياه الجوفية في المنطقة التي تكون قريبة من السطح كما ان المنطقة تعاني

من كثرة الاملاح التي يحملها النهر وترسبها فوق السطح ويقسم سطح المنطقة الى ثلاث أقسام هي:

١. **منطقة أكتاف الانهار**: التي تمتد مع الانهار وتتكون من المواد الخشنة المترسبة قرب مجاري الانهار والمواد الناعمة التي تترسب كلما ابتعدنا عن مجاري الانهار هي ذات ارتفاع لا يزيد عن (٣) متر.[١٩]
٢. **منطقة الاحواض**: وتكون أوطأ من المنطقة السابقة وتتميز بذ ارت ناعمة.
٣. **منطقة المنخفضات الضحلة**: وتتمثل بمنطقة الاهوار في القضاء والتي انحسرت مياهها بعد بناء سدة الهندية وبناء سد كيبات في تركيا وسد الطبقة في سوريا على الفرات مما أدى الى جفاف هذه الاهوار التي تمتد في شمال غرب القضاء (هور ابن نجم والجبور) وناحية الصلاحية والمهناوية.[٢٠]

ويمكن تقسيم التربة في منطقة الدراسة وهي قضاء الشامية الى:

أ. تربة أكتاف الانهار: وتمتد هذه التربة مع امتداد شط الشامية ومع الجداول المتفرعة منه على شكل أشرطة ضيقة على طول ضفتيه وهي تربة منقولة تكونت بفعل تجمع الرواسب الرملية الخشنة اثناء الفيضانات لذا تكون أ ارضيها مرتفعة. وتتميز هذه التربة بان محتواها من الغرين يبلغ) ٦٠،٢٠(% والطين) ٢١،٣(% والرمل) ١٦،٥(% وبذلك تعد تربة مزيجية ذات نفاذية معتدلة السرعة وذات نسبة متوسطة مما يسهل حركة الماء والهواء وتغلغل جذور النباتات،[٢١] وترتفع عن الا ارضي المجاورة لها) ١،٥ -٢،٥(م اضافة الى كونها ذات صرف سطحي جيد ومياه جوفية عميقة وملوحة قليلة،[٢٢] ونتيجة لهذه المي ازت الخاصة بهذا النوع من الترب فقد اصبحت هذه التربة من اكثف المناطق لإنتاج النخيل حيث التربة المزيجية الطينية التي تعد انسب الترب لزارعة النخيل، ولقدرتها على الاحتفاظ بالمياه لأطول فترة ممكنة واكثر من غيرها من انواع الترب المدروسة.[٢٣]

ب. تربة أحواض الانهار: تنتشر في المناطق البعيدة عن مجاري الانهار وتسود في معظم ا ارضي المحافظة وتنحصر بين تربة اكتاف الانهار من جهة وتربة المنخفضات من جهة اخرى. وتتكون هذه التربة بفعل الترسبات التي يجلبها نهر الفرات التي تترسب في المناطق البعيدة عن ضفة الانهار. وتحتوي هذه التربة على الرمل نسبة (٨،٠٤%) رمل وعلى الطين (٣٠،٦%) وغرين(٥٩،٩%) تتكون تربة مزيجية غرينية ذات نسيج متوسط ونفاذية بطيئة تنخفض عن الا ارضي المجاورة لها بمعدل (١،٨ – ٢،٥) م وتفتقر الى المواد العضوية،[٢٤] وتعاني هذه التربة من زيادة تعرضها لتجمع الاملاح ،[٢٥] مما يعني انخفاض الانتاج وخاصة انتاج النخيل فهذا النوع من التربة غير صالحة لزراعته، وتتمثل في مناطق الاهوار والمستنقعات مثل هور ابو سلام وآل ياسر وغيرها ويبلغ محتواها من الغرين (٣٨%) ومن الطين(٥٨%) فتتميز بانخفاض سطحها وارتفاع المياه الجوفية ونسبة الاملاح والكالسيوم والبوتاسيوم وهي تربة طاردة لزراعة النخيل لكثرة الاملاح والترسبات.[٢٦]

المبحث الثاني: التوزيع الجغرافي للنخيل في قضاء الشامية

يتضمن هذا المبحث توزيع اعداد النخيل ضمن قضاء الشامية وكذلك المساحات وهي اعداد متقاربة بين سنة واخرى اذ لا يمكن ان تزداد الاعداد المثمرة زيادة كبيرة وواضحة خلال فترة قصيرة من السنوات خاصة ان مدة الدراسة البحثية هي لأربع سنوات فيظهر تشابه بين بعض السنوات من حيث المساحة والاعداد.

اولاً: مساحة البساتين:

يلاحظ الجد ول (٥) والشكل (٥) والخريطة(٢) ان مساحة البساتين لعامي ٢٠١٤-٢٠١٥ قد استأثرت المرتبة الاولى ناحية غماس بمساحة تقدر(١٠٦٠٩) دونم وبنسبة(٤٧%) من مساحة البساتين في القضاء و(٣٠%) من مساحة البساتين في محافظة الديوانية. بعدها جاءت ناحية المهناوية بمساحة تقدر (٥٢٠٠) دونم وبنسبة بلغت (٢٣%) من مساحة البساتين في القضاء و(١٤،٧%) من مساحة البساتين في محافظة الديوانية، اما المرتبتين الثالثة وال اربعة فكانت من نصيب ناحية الصلاحية ومركز قضاء الشامية بمساحة تقدر (٤٠٢٨، ٢٦٨٠) دونم لكل منهما على التوالي وبنسبة بلغت (١٨%، ١٢%) لكل منهما على التوالي في القضاء و(١١%، ٧،٥%) في محافظة الديوانية، اما مساحة البساتين لعام ٢٠١٦ فجاءت ناحية غماس

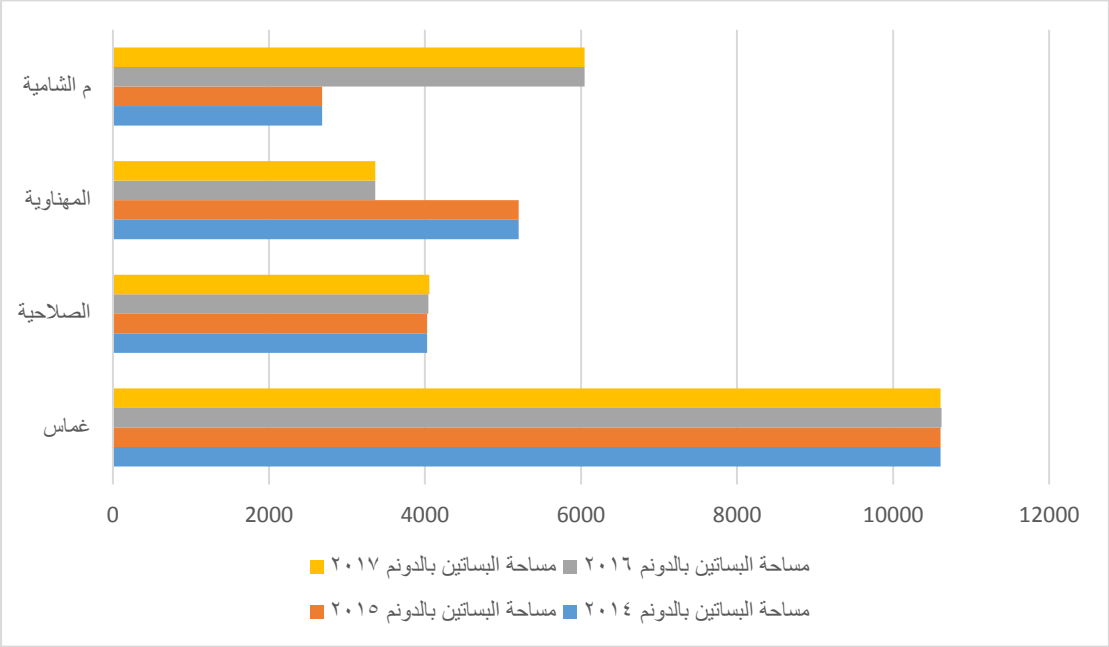
بالمرتبة الاولى بمساحة تقدر(١٠٦٢٢) دونم وبنسبة بلغت(٤٤%) من مساحة البساتين في القضاء ونسبة) ٢٧،٦%(من مساحة البساتين في محافظة الديوانية، وجاء بالمرتبة الثانية مركز قضاء الشامية بمساحة تقدر(٦٠٤٥) دونم وبنسبة بلغت(٢٥%) من مساحة البساتين في القضاء ونسبة) ١٥،٧%) من مساحة البساتين في محافظة الديوانية، اما المرتبتين الثالثة وال اربعة فكانت من نصيب ناحيتي الصلاحية والمهناوية بمساحة تقدر(٤٠٤٤، ٣٣٦٢) دونم على التوالي وبنسبة بلغت (١٧%، ١٤%) لكل منهما على التوالي في قضاء الشامية و(١٠،٥%، ٨،٧%) لكل منهما على التوالي في محافظة الديوانية. اما مساحة البساتين لعام ٢٠١٧ فقد كانت مشابه لعام ٢٠١٦ من حيث المرتبة والنسب اذ جاءت ناحية غماس بالمرتبة الاولى ومن ثم مركز قضاء الشامية والمرتبة الثالثة من نصيب ناحية الصلاحية وبالمرتبة الرابعة ناحية المهناوية.

جدول(٥) مساحة البساتين المزروعة بالنخيل للمدة ٢٠١٤-٢٠١٧

الوحدات الادارية	٢٠١٤			٢٠١٥			٢٠١٦			٢٠١٧		
	مساحة البساتين بالدونم	%الى القضاء	% الى المحافظة	مساحة البساتين بالدونم	%الى القضاء	%الى المحافظة	مساحة البساتين بالدونم	%الى القضاء	% الى المحافظة	مساحة البساتين بالدونم	%الى القضاء	% الى المحافظة
م الشامية	٢٦٨٠	١٢	٧،٥	٢٦٨٠	١٢	٧،٥	٦٠٤٥	٢٥	١٥،٧	٦٠٤٥	٢٥	١٥،٦
المهناوية	٥٢٠٠	٢٣	١٤،٧	٥٢٠٠	٢٣	١٤،٧	٣٣٦٢	١٤	٨،٧	٣٣٦١	١٤	٨،٧
الصلاحية	٤٠٢٨	١٨	١١	٤٠٢٨	١٨	١١	٤٠٤٤	١٧	١٠،٥	٤٠٥٤	١٧	١٠،٥
غماس	١٠٦٠٩	٤٧	٣٠	١٠٦٠٩	٤٧	٣٠	١٠٦٢٢	٤٤	٧،٦	١٠٦٠٩	٤٤	٢٧،٥
مجموع القضاء	٢٢٥١٧	١٠٠	/	٢٢٥١٧	١٠٠	/	٢٤٠٧٣	١٠٠	/	٢٤٠٦٩	١٠٠	/
مجموع المحافظة	٣٥٣٤٥	/	٦٣،٢	٣٥٣٤٥	/	٦٣،٢	٣٨٣٨٠	/	٦٢،٥	٣٨٥٦٢	/	٦٢،٣

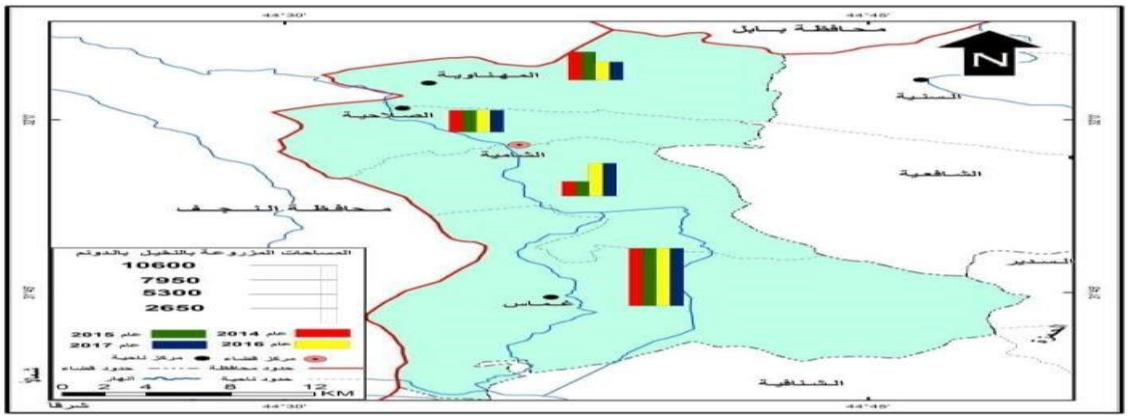
المصدر: مديرية زارعة الديوانية، قسم الاحصاء، بيانات غير منشورة ،٢٠١٨.

شكل(٥) مساحة البساتين المزروعة بالنخيل للمدة ٢٠١٤-٢٠١٧



المصدر: بيانات جدول(٥)

خريطة(٢) مساحة البساتين المزروعة بالنخيل بالدونم للمدة ٢٠١٤-٢٠١٧



المصدر: بيانات جدول(٥)

اما نسبة مساحة البساتين في قضاء الشامية الى المحافظة فقد كانت لعامي ٢٠١٤ و٢٠١٥ بنسبة(٦٣،٢%) لكل منهما بينما انخفضت نسبة المساحة لعامي ٢٠١٦ و٢٠١٧ بلغت (٦٢،٥%، ٦٢،٣) لكل منهما التوالي.

ثانيا: اعداد النخيل للمدة :

يلاحظ الجدول(٦) والشكل(٦) ان اعداد النخيل لعامي ٢٠١٤ و٢٠١٥ قد كانت المرتبة الاولى من نصيب ناحية غماس حيث قدرت اعدادها بـ (٣١٤٣٧٨) نخلة وبنسبة بلغت(٤٧%) من اجمالي عدد النخيل في القضاء و(٣١،٧%) من اجمالي عدد النخيل في محافظة الديوانية. وجاء بعدها بالمرتبة الثانية ناحية المهناوية اذ قدر عدد النخيل بـ(١٦٩٩٤٧) و(١٦٩٩٥٧) نخلة لعامي ٢٠١٤ و٢٠١٥ على التوالي وجاءت بنسبة بلغت(٢٥،٣%) من اجمالي عدد النخيل في محافظة الديوانية اما المرتبتين الثالثة وال اربعة فكانت من نصيبِ ناحية الصلاحية ومركز قضاء الشامية على التوالي بعدد نخيل (١٦٨٨٠٧) و(١٧٣٤٠) نخلة لكل منهما على التوالي وبنسبة بلغت(٢٥،١%، ٢،٦%) لكل منهما على التوالي من اجمالي عدد النخيل في القضاء و(١٧%، ١،٧%) لكل منهما على التوالي من اجمالي عدد النخيل في محافظة الديوانية .

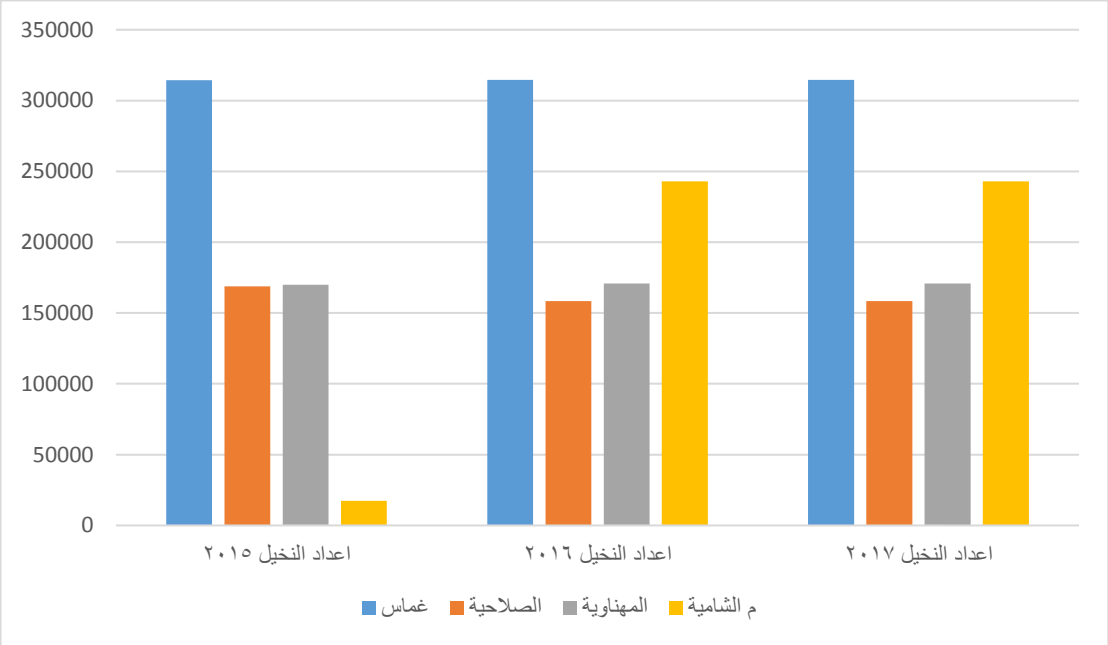
اما اعداد النخيل في لعامي ٢٠١٦ و٢٠١٧ فقد جاءت بالمرتبة الاولى ناحية غماس حيث قدر عدد النخيل (٣١٤٥٣٥) نخلة وبنسبة بلغت (٣٥%) من اجمالي عدد النخيل في القضاء و(٢٣،٧%) من اجمالي عدد النخيل في محافظة الديوانية، اما المرتبة الثانية فقد كانت من نصيب مركز قضاء الشامية بعدد(٢٤٢٩٦٠) و(٢٤٢٩٧٧) نخلة لعامي ٢٠١٦ و٢٠١٧ على التوالي وبنسبة بلغت(٢٨%(من اجمالي عدد النخيل في القضاء و(١٨،٣%) من اجمالي عدد النخيل في محافظة الديوانية. ثم جاءت ناحية المهناوية بالمرتبة الثالثة بعدد (١٧٠٨٤٧) و(١٧٠٧٤٠) لعامي ٢٠١٦ و٢٠١٧ على التوالي وبنسبة بلغت(١٩%) من اجمالي عدد النخيل في القضاء و(١٢،٩%) من اجمالي عدد النخيل في محافظة الديوانية، اما ناحية الصلاحية فجاءت بالمرتبة ال اربعة بعدد (١٥٨٣٦٠) و(١٥٨٤٣٣) نخلة لعامي ٢٠١٦ و٢٠١٧ على التوالي وبنسبة بلغت(١٢%) من اجمالي عدد النخيل في القضاء و(١٢%) من اجمالي عدد النخيل في محافظة الديوانية. ونسبة اعداد النخيل في قضاء الشامية الى المحافظة فقد كانت لعامي ٢٠١٤ و٢٠١٥ بنسبة(٦٧،٤%) لكل منهما بينما في عامي ٢٠١٦ و٢٠١٧ بلغت(٦٦،٩%) لكل منهما.

جدول(٦) اعداد النخيل في قضاء الشامية ونسبتها الى القضاء والمحافظة للمدة ٢٠١٤-٢٠١٧

الوحدات الادارية	٢٠١٤			٢٠١٥			٢٠١٦			٢٠١٧		
	اعداد النخيل	%الى القضاء	% الى المحافظة	اعداد النخيل	%الى القضاء	%الى المحافظة	اعداد النخيل	%الى القضاء	% الى المحافظة	اعداد النخيل	%الى القضاء	% الى المحافظة
م الشامية	١٧٣٤٠	٢،٦	١،٧	١٧٣٤٠	٢،٦	١،٧	٢٤٢٩٦٠	٢٨	١٨،٣	٢٤٢٩٧٧	٢٨	١٨،٣
المهناوية	١٦٩٩٤٧	٢٥,٣	١٧	١٦٩٩٤٧	٢٥,٣	١٧	١٧٠٨٤٧	١٩	١٢،٩	١٧٠٧٤٠	١٩	١٢،٩
الصلاحية	١٦٨٨٠٧	٢٥,١	١٧	١٦٨٨٠٧	٢٥,١	١٧	١٥٨٣٦٠	١٨	١٢	١٥٨٤٣٣	١٨	١٢
غماس	٣١٤٣٧٨	٤٧	٣٠،٧	٣١٤٣٧٨	٤٧	٣٠،٧	٣١٤٥٣٥	٣٥	٢٣،٧	٣١٤٦٩٣	٣٥	٢٣،٧
مجموع القضاء	٦٧٠٤٧٢	١٠٠	/	٦٧٠٤٧٢	١٠٠	/	٨٨٦٧٠٢	١٠٠	/	٨٨٦٨٤٣	١٠٠	/
مجموع المحافظة	٩٨٩٥٣٠	/	٦٧،٤	٩٨٩٥٣٠	/	٦٧،٤	١٣٢٢٤٨	/	٦٦،٩	١٣٢٩٨٨٧	/	٦٦،٩

المصدر: مديرية زارعة الديوانية، قسم الاحصاء، بيانات غير منشورة ،٢٠١٨.

شكل (٦) اعداد النخيل في قضاء الشامية ونسبتها الى القضاء والمحافظة للمدة ٢٠١٤-٢٠١٧



المصدر: بيانات جدول (٦).

رابعا: انتاج التمور ومتوسط انتاجية النخلة في محافظة القادسية

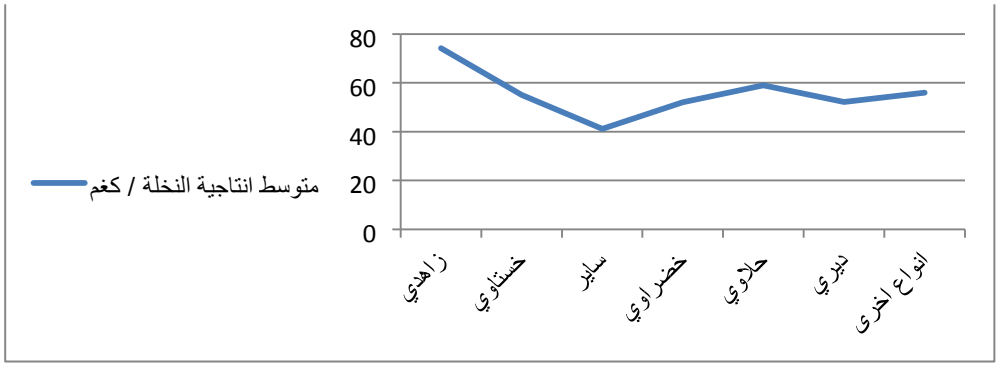
تتناول الدراسة انتاج التمور بحسب الاصناف ومتوسط الانتاج ويلاحظ الجدول (٨) وشكل(٩) ان اعلى متوسط انتاجية لنخيل الزهدي اذ بلغ(٧٤،٢) كغم ثم جاء بالمرتبة الثانية صنف الحلاوي بمتوسط انتاجية بلغ(٥٩) كغم اما المرتبة الثالثة فهي للأصناف الاخرى بمتوسط انتاجية(٥٦) كغم في حين حصل صنف الديري والخض اروي على متوسط انتاجية بلغ(٥٢،١) و(٥٢) كغم لكل منهما على التوالي وجاء بالمرتبة الاخيرة صنف الساير بمتوسط إنتاجية (٤١،١) كغم.

جدول(٧) معدل النخيل المنتج ومعدل النخيل غير المنتج ومتوسط الانتاجية والانتاج حسب الاصناف في محافظة القادسية للمدة (٢٠١٤-٢٠١٧)

الصنف	معدل النخيل المنتج فعلا	معدل النخيل الغير منتج	المجموع	متوسط انتاجية النخلة / كغم	الانتاج (طن)
زاهدي	٢٩٤٤٠٤	٣٦٠١١	٣٣٠٤١٥	٧٤,٢	٢١٨٤٩
خستاوي	٣٠١٣٩	١٥٥١٩	٤٥٦٥٨	٥٥	١٦٥٨
ساير	٤٤٣٩١	٢٨٧٦٧	٣٣٢٠٦٥	٤١,١	١٨٢٤
خضراوي	١٨٨٢٣	٤٣٧٣	٢٣١٩٦	٥٢	٩٧٩
حلاوي	٧٠٨٩	٨٩٤	٧٩٨٣	٥٩	٤١٨
ديري	٥٨٨٨	٢٣١١	٨١٩٩	٥٢,١	٣٠٧
انواع اخرى	١٦٨٦٥٨	٥٢١٣٩٨	٦٩٠٠٥٦	٥٦	٩٤٤٥
المجموع	٥٦٩٣٩٢	٨٦٨١٨٠	١٤٣٧٥٧٢	٦٣,٩	٣٦٤٨٠

المصدر: وازرة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الاحصاء الزارعي، تقرير إنتاج التمور لسنة ٢٠١٧، ص٢٠.

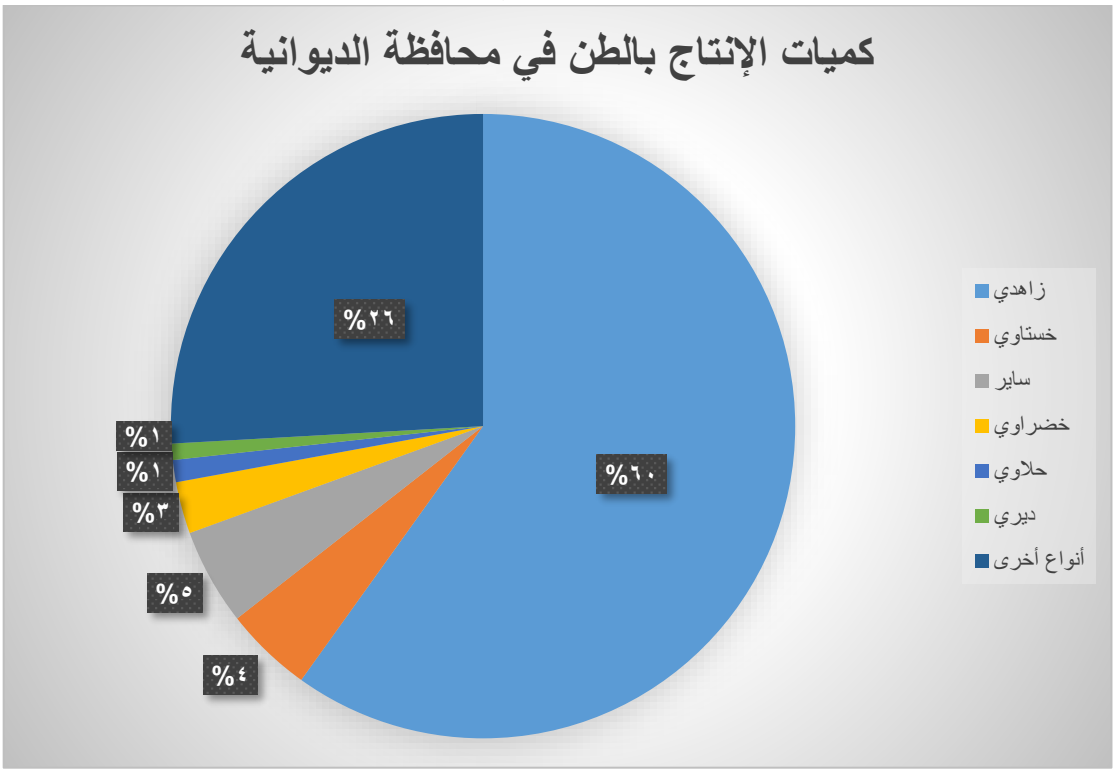
شكل (٧) متوسط انتاجية النخلة (كغم) في محفظة الديوانية



المصدر: بيانات جدول (٨).

اما كميات الانتاج فيلاحظ ايضا الجدول (٨) والشكل (١٠) قد كانت المرتبة الاولى لصنف الزهدي بمقدار(٢١٨٤٩) طن وبالمرتبة الثانية الاصناف الاخرى بمقدار(٩٤٤٥) طن اما المرتبة الثالثة والرابعة فهي من نصيب اصناف الساير والخستاوي بمقدار(١٨٢٤) و(١٦٥٨) طن لكل منهما على التوالي وجاء بالمرتبة الاخيرة اصناف الخض اروي والحلاوي والديري بقدار انتاج(٩٧٩) و(٤١٨) و(٣٠٧) طن لكل منها على التوالي.

شكل(٨) كميات الانتاج بالطن في محافظة الديوانية

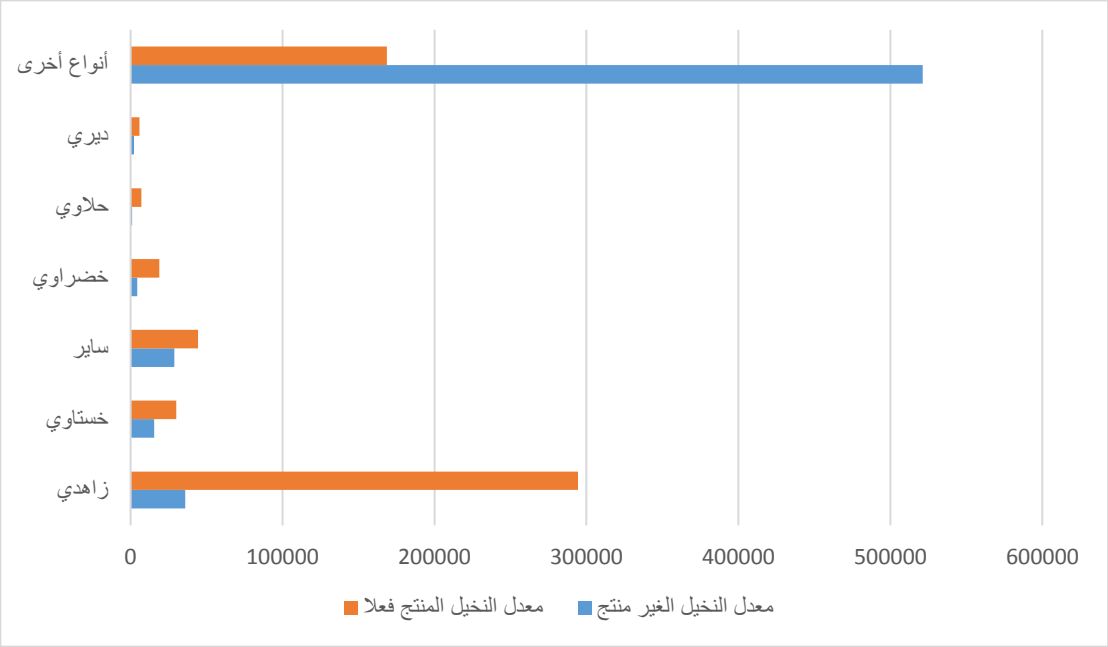


المصدر: بيانات جدول (٨).

خامسا: اصناف النخيل المنتج والغير منتج في محافظة الديوانية

تتوزع اشجار النخيل ما بين المنتجة وغير المنتجة ان اعداد الاشجار المنتجة نلاحظه من الجدول(٨) والشكل(١١) بان صنف الزهدي قد جاء بالمرتبة الاولى بعدد(٢٩٤٤٠٤) نخلة اما المرتبة الثانية فكانت للأصناف الاخرى بعدد (١٦٨٦٥٨) نخلة وفي المرتبة الثالثة وال اربعة جاءت اصناف الساير والخستاوي بعدد(٤٤٣٩١) و(٣٠١٣٩) نخلة لكل منهما على التوالي وجاء بعدها صنف الخض اروي بعدد(١٨٨٢٣) نخلة واحتل المرتبتين الاخيرتين الحلاوي والديري بعدد(٧٠٨٩) و(٥٨٨٨) نخلة لكل منهما على التوالي، اما اعداد الاصناف الغير منتجة فقد كانت اعلى نسبة من الانواع الاخرى بعدد(٥٢١٣٩٨) ومن ثم جاء بعدها صنف الساير بعدد(٢٨٧٦٧٤) نخلة ثم صنف الزهدي والخستاوي بعدد(٣٦٠١١) و(١٥٥١٩) نخلة لكل منهما على التوالي واخيرا اصناف الخضراوي والديري والحلاوي بعدد (٤٣٧٣) و(٢٣١١) و(٨٩٤) نخلة لكل منها على التوالي.

شكل (٩) اصناف النخيل المنتج والغير منتج في محافظة الديوانية



المصدر: بيانات جدول (٨)

المبحث الثالث

العوامل البشرية في قضاء الشامية المؤثرة على انتاج النخيل

ان العوامل الحياتية لها دور في زارعة وانتاج النخيل وذلك من خلال تأثيرها المباشر الذي يؤدي الى اصابة الاشجار بالأم ارض والآفات الزراعية والحش ارت والقوارض والاعشاب الضارة ولأجل المحافظة على الانتاج وعلى الاشجار يجب مكافحة هذه الام ارض والحش ارت التي تسبب تدهور الاشجار وبالتالي موتها وذلك من خلال استخدام المبيدات ويتم استخدامها بنسبة (٤٥%) في قضاء الشامية وتكون طريقة استخدامها بواسطة الطائرات او الرش بالمضخة وهناك ثلاثة انواع من المبيدات الحشرية (مانركسين plus، لينو) والمبيدات الفطرية من نوع (سوفيت)،[٢٧] وتتسم زارعة البساتين في قضاء الشامية بالطريقة العشوائية القديمة وتنقسم هذه العوامل الى:

اولاً: امراض الناتجة عن الحشرات: ويمكن توضيح هذه الحشرات والآفات كالاتي:

١. **حشرة الدوباس:** وتسمى حشرة المتق وهي من اكثر ما تصيب النخيل من الحشرات وتتسبب في اضرار كبيرة في النخيل وتنتشر في العراق والدول المجاورة وتقوم هذه الحشرة بإفراز مادة عسلية كثيفة تحتوي على الفضلات النيتروجينية وتغطي بها السعف والعذوق كما تتسبب بنمو فطريات (العفن الأسود) على المادة العسلية التي تكون بيئة صالحة لذلك وتساعد على التصاق الاتربة والغبار وتؤدي هذه الحشرة الى ضعف عام للنخلة بسبب اعاقة عملية البناء الضوئي والنتح والتنفس للنخلة،[٢٨] ويتم مكافحتها باستخدام الطائرات الزراعية بالنسبة للنخيل العالي اما الفسائل فتكون المكافحة عن طريق الرش الارضي وذلك باستخدام مادة السوماثيون وتكريب الدوار القديمة للسعف.[٢٩]

٢. **حشرة الحميرة:** تنتشر في جميع المناطق المزروعة بالنخيل وتتغذى على الثمار الصغيرة بعد العقد (الحبابوبك او العنكزيز) وتدخل الى الثمار وتتغذى عليها وعلى نواتها وتصبح محمرة اللون لذا تسمى بالحميرة وتبدأ الثمار بالتساقط سواء كانت رطب او جمري ويتم تمييز الثمر المصاب بوجود ثقب فيها مع وجود نسيج حريري،[٣٠] ويتم استخدام مبيدات من نوع نوكوس واكتلك وميلاثيون بحسب حجم الاصابة ويجب ان تكافح بصورة شاملة اي لا تترك فراغات بينية من دون مكافحة بسبب احتمال انتشار الاصابة بالحشرة بعد انتهاء مفعول المبيد،[٣١] وتستخدم هذه المبيدات لمكافحتها وتحديد انتشارها.

٣. **حفارات السيقان:** وهي افات حشرية خطيرة تصيب وتهاجم نخيل التمر مما يسبب اضرار فادحة وتقوم بعمل الثقوب والانفاق في قلب النخلة وعلى السعف حتى تصل الى الانسجة الداخلية للنخلة مما يتسبب بنمو الفطريات وذبول الثمر وتكسر السعف وضعف الساق،[٣٢] ويجب التخلص من الاشجار الميتة وذات الاصابات البالغة وتسميد البساتين والاهتمام بنظافة وتكريب النخيل، وهناك عدة طرق تستخدم للمكافحة ضد هذه الحشرات فمنها ما هو تقليدي عن طريق البحث عن هذه الحشرات في فترة معينة من السنة تمتد خلال شهر كانون الثاني

وشباط واذار اثناء تكريب النخيل يتم ايجاد يرقات الحشرة او استخدام المصائد الضوئية والطريقة الاخرى هي المكافحة الكيميائية باستخدام مبيد (سونيدور المركز، اوريزون).[٣٣]

٤. **عنكبوت الغبار:** تصاب اشجار النخيل بآفة عنكبوت الغبار مما ينتج عنه خسائر كبيرة اقتصادية وغذائية كما تسبب هذه الافة تلف كميات من التمور اذ انها تؤثر على التمر في م ارحل نموه وتسبب له الضرر عن طريق تغطية الثمار بالأنسجة فيؤدي ذلك الى تجمع الاتربة وأفضل الطرق لمكافحته عي المكافحة الكيميائية،[٣٤] وتنتشر كثيرا هذه الآفة في قضاء الشامية بسبب الغبار والاتربة ويتم التخلص منها بإضافة المواد الكيمياوية ورشها بالمبيدات.

٥. **الادغال:** ويقصد بها النباتات التي تنمو طبيعيا في اماكن غير مرغوب بها رغم ما يبذل من جهد لاستئصالها الا انها تبقى ثابتة وتسبب اضرار بحسب أنواعها،[٣٥] وتنتشر في قضاء الشامية نباتات الادغال (الحلفا، الشوك، العاقول، السعد، العقر) ويجب ازالتها كي لا تعيق نمو الفسائل، علما ان الزراعة العشوائية للنخيل والمتقاربة سبب في تجمع هذه الادغال واستفحالها بالإضافة الى ترك الفسائل حول النخلة الام وذلك يؤثر سلبا في انتاجية النخلة.

ثانياً: الأمراض الفطرية: تنتشر بعض الامراض الناتجة عن الفطريات والتي تصيب النخيل وتتسبب في تعفنه والتالي تأثير ذلك على نوع وكمية الانتاج وهي:

١. **مرض لفحة الجريد:** وهو من الامراض غير المألوفة ويظهر في البساتين التي ترتفع فيها نسبة الرطوبة اذ يظهر المرض على النخيل المتقدم بالعمر وعلى الفسائل حيث يكون على شكل بقع وتيبس على السعف وتؤدي الى تأكله من الداخل ويتم قطع الاجزاء التي تظهر لها هذه العلامات ورش النخيل بالمبيدات.[٣٦]

٢. **مرض خياس طلع النخيل:** وهو من الامراض الفطرية التي يصعب تمييزها الا بعد خروج الطلع وتصاب به البساتين المهملة والرطبة المغطاة بالمخلفات النباتية ويكون المرض على شكل بقع بنية اللون تظهر على الغلاف الخارجي للطلع ويصيب البراعم الزهرية ومن ثم ينتقل الى الازهار والشماريخ،[٣٧] ولمكافحة المرض يتم جمع الطلع المصاب وحرقه خارج المزرعة وعدم استعمال حبوب اللقاح المصابة ورش النخيل المصاب بمادة الفاكوميل.[٣٨]

٣. **مرض تعفن القمة النامية:** وهو مرض يصيب قمة النخلة وتظهر الاصابة به في البساتين الغير مخدومة وان عدم ازالة الكلاب والسعف يؤدي الى الاصابة بمرض حفا ارت السيقان مما يؤدي الى زيادة الاصابة بمرض التعفن ويؤدي هذا الفطر الى اصابة البرعم الرئيسي للنخلة وتعفنه ويصبح لونه اسود ثم يصبح سعف القلب اصفر اللون مع تيبسه وموته،[٣٩] ومن اجل مكافحة المرض يتم تكريب النخيل وامدادها بالمياه واضافة الاسمدة والمبيدات الوقائية والعلاجية عن طريق رشها بالمضخات اليدوية.[٤٠]

*** مشاكل زارعة النخيل في قضاء الشامية**

تواجه زارعة النخيل مشاكل عديدة تؤدي الى قلة اعدادها وبالتالي تؤثر على كمية الانتاج وتؤثر على المردود المادي العائد من النخيل مما يؤدي الى قلة فوائدها الاقتصادية ومن هذه المشاكل:

١- ارتفاع نسبة الملوحة في المياه والتربة وشحة المياه مما يؤثر سلبا على الانتاج.
٢- عدم اهتمام الفلاحين وقلة استخدام الطرق الحديثة في المكافحة والعمل واليومي.
٣- قلة الدعم الحكومي من حيث تزويد اصحاب البساتين بالأسمدة الكيميائية والمبيدات الحشرية.
٤- ضعف عمليات الخزن والتعبئة والتسويق.
٥- السياسة التسعيرية وانخفاض عائدية الاموال من النخيل اذ لا تناسب الجهود المبذولة من قبل الفلاحين والمزارعين في مجال العناية بالنخيل والبساتين.
٦- قلة الخبرة الفنية في مجال زارعة ومكافحة النخيل وارتفاع اسعارها.
٧- يحتاج النخيل الى عدة عمليات للمحافظة على استمرارية الانتاج والزارعة مثل مكافحة الادغال والري المنظم والح ارثة والتسميد.
٨- هجرة الايدي العاملة الى المدينة او ترك مهنة الزارعة والعمل في مجالات اخرى مما يؤدي الى قلة خدمة النخيل خاصة انه يحتاج الى خدمة الانسان في زراعته بالدرجة الاولى.

الاستنتاجات

١. اظهرت الدراسة ان من اهم عناصر المناخ تأثيراً في انتاج النخيل هي درجة الحرارة لان النخيل يحتاج الى درجات حرارة مرتفعة تصل ٥٢ م لنضج الثمار الا ان هذه الدرجة تختلف من صنف الى اخر.
٢. ان تأثير الرياح العالية تأثيراً سلبيا اذ تؤدي الى جلب الغبار والاتربة وهذا يخلق بيئة مناسبة لجذب الحشرات وزيادة الامراض التي تصيب النخيل.
٣. افضل انواع التربة لزارعة النخيل هي التربة الطينية المزيجية حديثة التكوين.
٤. قلة الاهتمام بالبساتين واهمالها يؤدي الى اصابتها بالحشرات والآفات وزيادة الامراض ونمو الادغال مما يؤدي الى نمو الفطريات التي تؤدي الى تآكل النخيل وتعفنه وبالتالي تكسر السعف او الجذع ثم موته.
٥. ان اصناف اشجار النخيل التي جاءت بالمراتب المتقدمة من حيث العدد هي الزهدي ثم الخضراوي ثم الخستاوي اذ كان مجموع كل منها (٨٤٧٣٩٥، ١١١٠٠، ٨٧٧٠) على التوالي.
٦. ان اعلى متوسط انتاجية لنخيل الزهدي اذ بلغ (٧٤،٢) كغم ثم جاء بالمرتبة الثانية صنف الحلاوي بمتوسط انتاجية بلغ (٥٩) كغم اما المرتبة الثالثة فهي للأصناف الاخرى بمتوسط إنتاجية (٥٦) كغم.

التوصيات:

١. التشجيع على زارعة النخيل ليحل محل النخيل المتأكل والهرم وقيام الحكومة بتوزيع الفسائل وان كان لابد من بيعها على المزارعين فلتكن بأسعار تناسب امكانيتهم.
٢. توفير المبيدات من اجل مكافحة الآفات والحشرات في بساتين الشامية.
٣. تقديم السلف للفلاحين او المزارعين في قضاء الشامية لغرض التشجيع على الاهتمام بالزراعة وادامة البساتين.
٤. اعادة احياء المساحات المهملة من البساتين بزراعتها بفسائل جديدة وذات نوعية جيدة لتحسين انواع التمور في قضاء الشامية.
٥. تشجيع الزراعة المنتظمة للبساتين في قضاء الشامية وذلك من خلال استحداث مساحات وتزويدها بالمستلزمات المساعدة على نجاح هذه الزارعة.
٦. ادخال الخبرات الفنية والعلمية واستعمال المكننة والاجهزة الحديثة في زراعة البساتين ومكافحتها وادامتها مقارنة بالدول المجاورة.

هوامش البحث ومصادره

١. وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة السنوية الاحصائية،٢٠٠٠،ص ١٤.

٢. منصور حمدي ابو علي، الجغرافية الزراعية،ط١،دار وائل، عمان – ٢٠٠٤،ص ١٧.

٣.محمد محمود ابراهيم الديب، جغرافية الزراعة، تحليل في التنظيم المكاني،ط٢، مكتب الاشجار المصرية،١٩٩٥، ص ٤٩٠.

٤. محمد عبد الله نجم، طاقة الري، جامعة البصرة، كلية الزراعة، مطيعة جامعة البصرة،١٩٨٠، ص٨٠

٥.علي صاحب الموسوي، الخصائص الطبيعية في منطقة الفرات الاوسط وعلاقتها المكانية في التخصص الزراعي، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، عدد (٤٤)، ٢٠٠٠، ص ٧٠.

٦. صلاح حميد الجنابي وسعدي غالب، جغرافية العراق الاقليمية، دار الكتب للطباعة جامعة الموصل،١٩٩٢،ص ٧٧.

٧. حسن سيد احمد ابو العينين، اصول الجغرافية المناخية، ط ٣،دار النهضة العربية للطباعة ١٩٨٥،ص٤٢

٨.زامل ليلي تمن كريم، جغرافية النخيل في العراق رسالة ماجستير مقدمة الى كلية التربية الجامعة المستنصرية،٢٠١٠،ص ٢١.

٩.هيفاء نوري عيسى، علاقة الخصائص المناخية بزراعة المحاصيل الزراعية في النجف، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للبنات جامعة الكوفة ، ٢٠٠٢، ص ٨٩.

١٠.عبد الوهاب الدباغ، النخيل والتمور في العراق رسالة ماجستير، مطبعة شفيق، بغداد،١٩٦٩، ص١٣٩

١١. قيس جميل عبد المجيد وعلي عبيد الحجيري، النخيل والتمور، دار الحكمة للطباعة، بغداد ،١٩٩٠،ص٣٣.

١٢. علي حسين الشلش، الاقاليم المناخية،ط١،مطبعة جامعة البصرة،١٩٨١، ص ١١٢.

* ساعات السطوع الفعلية وهي الساعات السطوع النظرية مطروحا منها عدد ساعات الجو الغائم وساعات الواصف الترابية، ينظر الى: عبد الاله رزو في كربل، علم الطقس والمناخ، مطبعة جامعة بغداد،البصرة،١٩٨٦، ص٤٣.

١٣.علي أحمد غانم، المناخ التطبيقي، دار الميسرة للنشر والتوزيع،عمان،٢٠١٠،ص ٩.

١٤. قيس جميل عبد المجيد وعلي عبد الحجيري، مصدر سابق، ص ٣٨.

١٥. عبد الرحمن بربندي، شجرة النخيل أهميتها وزراعتها والآفات الحشرية والمرضية، ط ١،دار زهران، دمشق ،٢٠٠٧، ص ١٨.

١٦. مديرية الموارد المائية في محافظة القادسية، شعبة الواردات المائية، بيانات غير منشورة،٢٠١٧.

١٧.علي حسين شلش، جغرافية التربة، مطبعة جامعة البصرة،١٩٨١، ص ١٣.

١٨. صلاح ياركه ملك وجواد عبد الكاظم، خصائص التربة وأثرها في استعمالات الارض الزراعية في محافظة القادسية، مجلة الجغرافية، العدد)٤٩(،٢٠٠٢، ص١٨٩-١٩٢.

١٩.عدنان رشيد ابو ريحة، محافظة القادسية، دراسة في جغرافية السكن، أطروحة دكتوراه غير منشورة، مقدمة الى كلية الاداب عين شمس، القاهرة ١٩٨٠،ص٥٢.

٢٠.رضا عبد الجبار الشمري، البيئة الجغرافية والطبيعية لمحافظة القادسية، مجلة القادسية المجلد) ٢(، العدد) ٢(،١٩٩٧، ص٢٢٢.

٢١. صلاح ياركه ملك وجواد عبد الكاظم، مصدر سابق.

٢٢.عبد الزهرة محسن، مسح التربة وتصنيف الاراضي شبه المفصل للجمعيات التعاونية الزراعية، تقرير مطبوع بالرونيو،بغداد،١٩٧٦،ص ٤٢.

٢٣. علي حسين شلش، مصدر سابق، ص ٧١.

٢٤.خطاب العاني، جغرافية العراق الزراعية، المظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، المطبعة الفتية ،١٩٧٢، ص٣٧.

٢٥. صلاح ياركه ملك وجواد عبد الكاظم كمال، مصدر سابق ص ١٩٠.

٢٦. صلاح ياركه ملك وجواد عبد الكاظم كمال، مصدر سابق ص ١٩٠.

٢٧. دائرة زراعة الشامية، قسم البستنة، بيانات غير منشورة ،٢٠١٨

٢٨.شؤون سلطنة عمان www.rca.gov.om/tabid/٥٣٦/default.aspx

٢٩. وزارة الزراعة، دائرة الارشاد والتدريب الزراعي، ارشادات عامة حول مكافحة النخيل،٢٠١٥،ص٧.

٣٠.مجدي كناوي، افات النخيل والتمور في سلطنة عمان (الافات الحشرية)،الباب الاول ،٢٠١٥ www.iraqi.datepalms.net.

٣١. ابراهيم الجبوري، وزارة الزراعة والري، الهيأة العامة للتعاون والتدريب والارشاد الزراعي، ط٣، جامعة بغداد ،١٩٨٩، ص١٠.

٣٢. محمود محمد عبد العظيم وصالح بن عبد الله، حفارات سيقان النخيل، سلسلة نشرات ابحاث النخيل والتمور، جامعة الملك سعود،٢٠١٤، ص٤.

٣٣.محمد زيدان خلف، حفارات النخيل في البيئة العراقية (الانواع، الضرر، طرق المكافحة)، وزارة العلوم والتكنولوجيا، دائرة البحوث الزراعية ،٢٠١٤، ص١٩.

٣٤. حسين فاضل ومحمد زيدان، الفاعلية الحقلية لبعض انواع المبيدات في مكافحة حوريات الغبار، مركز ابحاث المكافحة المتكاملة، دائرة البحوث الزراعية.

iraqi gournal of biotechnology, ٢٠١٥,vol.١٤,no.٢,p٣٨٢ .

٣٥. محمود طالب الخطيب، امراض المحاصيل وطرق مكافحتها، ط١، دار جليس ،٢٠١٠،ص٢٣٠.

٣٦. محمد فياض ويحيى عاشور وضرغام صباح، عزل وتشخيص الفطريات المصاحبة لمرض لفحة سعف النخيل، بحوث وقاية النبات، جامعة البصرة،٢٠١٦،ص٧.

٣٧.هادي مهدي عبود، مرض خياس طلع النخيل، بحوث وقاية المزروعات، المجلد الاول،٢٠١١، ص١٥٤.

٣٨.محمد الزيات وصالح ابراهيم وحسن متولي، مرض خياس طلع النخيل، منشورات وزارعة الزراعة ومنظمة الاغذية للأمم المتحدة ،٢٠١١.

٣٩.عبد العظيم العيداني، مرض تعفن القمة النامية في النخيل، رسالة ماجستير منشورة مقدمة الى كلية الزراعة، جامعة البصرة،٢٠٠٥،ص١٤-١٧.

٤٠. فياض محمد، الفطر المسبب للقمة السوداء في نخيل التمر مركز البحوث الزراعية، القاهرة، ب ت، ص٨.