

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا

كلية الدراسات الزراعية



قسم الإرشاد الزراعي و التنمية الريفية

بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير مرتبة الشرف

بعنوان:

**دور الإرشاد الزراعي في مكافحة الحشرة القشرية
لمحصول النخيل (محلية القواد)**

إعداد الطالبة:

رقية محمد علي

إشراف الدكتورة:

تهاني محمود إبراهيم

2016م

الآية

قال تعالى:

(أَفَمَنْ يَمْشِي مُكِبًّا عَلَى وَجْهِهِ أَهْدَىٰ أَمَّنْ يَمْشِي سَوِيًّا عَلَىٰ صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ)

صدق الله العظيم

سورة الملك الآية (22)

الإهداء

أمي البريكة يبارك لي في عمري.. يزيدي في يقيني بالله
التي من تناسلت نفسها في نفسي وأصبحت همها همتي وترجمت لغة الحياة
بجملته صبر وكدون ملأ

التي أمي العظيمة

التي من جلاله الله بالعظيمة والوقار... التي من علمني العطاء ودون انتظار... التي
من أحلم اسمها بجملته إفتخار... أرجو الله أن يمد في عمري ليرني ثمارا أينعت
بعد طول انتظار... وستبقي كلماته نجود إهتدي بها في اليوم والغد
والأبد

التي مصدر فكري وأعز أضيائي.. أبي الغالي

التي أضيائي وعرة عيني الأضجر وأبي الثاني الذي ضحت بحياته من أجلتي
أبوتشريعة محمد علي

التي الذين انتصر معهم بمعني الحياة

أخواني وأخواتي

زملائي وزميلاتي

التي رفقاء الحروب الطويلة عبر أروقة الحياة بمعني الترابط والوفاء

اصدقائي ...

شكر وعرفان

الشكر اولا واخير لله عز وجل ان وفقني في إكمال هذا البحث وسهل الكثير من الصعوبات.

والشكر موصول الي كل الأساتذة

بكلية الدراسات الزراعية ومن ثم اساتذة قسم الارشاد الزراعي والتنمية الريفية واجل الشكر والتقدير للدكتور **تهاني محمود ابراهيم** الذي يعجز البراع عن شكره وذلك لما قدمته لنا من نصح وعلم ولا يفوتني ان اشكر كل من ساهم وساعدني في اخراج هذا البحث بهذه الصورة هاجر بشري البدوي احمد,,**عثمان عمر عثمان**,,,**محمد خليل ابراهيم**

فهرس المحتويات

المحتوى	رقم الصفحة
الآية	I
الإهداء	II
الشكر والعرفان	III
فهرس المحتويات	IV
فهرس الجداول	V
ملخص الدراسة	VII
الباب الأول	
(1-1) المقدمة	1
(2-1) المشكلة البحثية	2
(3-1) الاسئلة البحثية	2
(4-1) الاهداف	2
(5-1) الاهمية	2
(6-1) هيكله البحث	2
الباب الثاني	
الفصل الاول	4
(1-2) مقدمة عن الارشاد الزراعي	4
(2-2) أهداف الارشاد الزراعي	5
(3-2) فلسفه الارشاد الزراعي	5
(4-2) البرنامج الارشادي	6
الفصل الثاني	7
(5-2) النخيل	7
(6-2) العمليات الفلاحية	9
الباب الثالث	
منهجه البحث	
(1-3) منهجية البحث	15
(2-3) طرق جمع البيانات	15
(3-3) المشاكل والمعوقات التي واجهت الباحث	16
الباب الرابع	
النتائج والتحليل والمناقشة	
الباب الخامس	
النتائج و التوصيات	
(1-5) النتائج	29
(2-5) التوصيات	30
المراجع	31

فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول
17	الجدول (4_1) يوضح التوزيع التكراري لنوع المبحوثين في مجال النخيل
17	الجدول (4_2) يوضح التوزيع التكراري لفئة المبحوثين في مجال النخيل
17	الجدول (4_3) يوضح التوزيع التكراري للمبحوثين للحالة الاجتماعية
18	الجدول (4_4) يوضح التوزيع التكراري للمستوي التعليمي للمبحوثين في مجال النخيل
18	الجدول (4_5) يوضح التوزيع التكراري لنوع الحيازه
18	الجدول (4_6) يوضح التوزيع التكراري للمساحة بالفدان
19	الجدول (4_7) يوضح التوزيع التكراري لعدد النخيل في الفدان الواحد
19	الجدول (4_8) يوضح التوزيع التكراري للخبرة في انتاج النخيل
19	الجدول (4_9) يوضح التوزيع التكراري لانتاج النخيل للفدان الواحد قبل ظهور المرض
20	الجدول (4_10) يوضح التوزيع التكراري فترة ظهور المرض للنخيل
20	الجدول (4_11) يوضح التوزيع التكراري لي اثر المرض علي انتاجية
20	الجدول (4_12) يوضح التوزيع التكراري للانتاجية بعد المرض
21	الجدول (4_13) يوضح التوزيع التكراري للدورات التدريبية للمزارعين
21	الجدول (4_14) يوضح التوزيع التكراري للدورة التدريبية لكيفية الزراعة
21	الجدول (4_15) يوضح التوزيع التكراري لدورة تدريبية لكيفية اعداد الارض
22	الجدول (4_16) يوضح التوزيع التكراري للدورة التدريبية في مجال الري
22	الجدول (4_17) يوضح التوزيع التكراري للدوره التدريبية في مجال مكافحه الافات
22	الجدول (4_18) يوضح التوزيع التكراري للدورة التدريبية في مجال مكافحه الحشرة القشريه
23	الجدول (4_19) يوضح التوزيع التكراري للدورة التدريبية في كفيهه المكافحه
23	الجدول (4_20) يوضح التوزيع التكراري للدوره التدريبية في كفيهه حصاد النخيل
23	الجدول (4_21) يوضح التوزيع التكراري للفترة الدورة التدريبية
24	الجدول (4_22) يوضح التوزيع التكراري للمشكلات اثناء الدوره التدريبية
24	الجدول (4_23) يوضح التوزيع التكراري للخدمات الارشادية في مجال الاسمدة
24	الجدول (4_24) يوضح التوزيع التكراري للخدمات الارشادية في مجال المبيدات
25	الجدول (4_25) يوضح التوزيع التكراري للخدمات الارشادية في مجال طلبات الري
25	الجدول (4_26) يوضح التوزيع التكراري للخدمات الارشادية العامه
25	الجدول (4_27) يوضح التوزيع التكراري للخدمات الارشادية في مجال الري
26	الجدول (4_28) يوضح التوزيع التكراري في مجال التسويق
26	الجدول (4_29) يوضح التوزيع التكراري للانتاجية بعد المكافحه
26	الجدول (4_30) يوضح التوزيع التكراري للخدمات الارشادية في مجال الحصاد

27	الجدول (4_31) يوضح التوزيع التكراري للخدمات الارشادية في مجال التخزين
27	الجدول (4_32) يوضح التوزيع التكراري للجهات التي قامت بالمساعدة
27	الجدول (4_33) يوضح التوزيع التكراري للجهات التي قامت بالمساعدة في مكافحة الحشرة القشرية
28	الجدول (4_34) يوضح التوزيع التكراري لنوع المساعدة التي قدمتها جمعية وقاية النبات في مجال النخيل
28	الجدول (4_35) يوضح التوزيع التكراري للمشاكل التي تواجه في انتاج النخيل
28	الجدول (4_36) يوضح التوزيع التكراري للمشاكل التي تواجه المزارع في مجال النخيل

ملخص الدراسة :

تهدف هذه الدراسة الي معرفة دور الارشاد الزراعي في مكافحة الحشرة القشرية لمحصول النخيل في الولاية الشمالية محلية القولد.

ويهدف هذا البحث الي :

1_ معرفة ماقدمة الارشاد الزراعي من معارف ومهارات في الوقاية ومكافحة مرض الحشرة القشرية . وايضا معرفة فعالية دور الارشاد الزراعي في مكافحة هذا امراض وتأثرة علي الانتاجية .

استخدم الباحث منهج المسح الاجتماعي عن طريق عينة عشوائية تشمل 30 مزارع من خمس مناطق في محلية القولد . واستخدم الجداول التكرارية للحصول علي النسب المئوية وقام بتحليل ومناقشة البيانات للوصول الي النتائج الاتية:ـ

1_ اكدو جميع المبحوثين ان ظهور المرض كان قبل اكثر من سبع سنوات بنسبة 100%.

2_ اثبتت نتائج التحليل ان اثر هذا المرض علي الانتاجية بصورة كبيرة بنسبة 83.3%.

3_ ان اغلبية المبحوثين في مجال النخيل من ذوي الخبرة اكثر من 4سنوات وهذا يدل علي ان زراعة النخيل ارث حضاري .

4_ اظهرت نتائج التحليل ان المشاكل الاخرى التي تواجه المزارعين في مجال النخيل هي المناخ بنسبة 23.3% وتكاليف الانتاج بنسبة 23.3%

وتوصلت الباحثة الي التوصيات الاتية :ـ

ـ التوصيات لادارة الارشاد الزراعي بمحافظة القولد ب :

ا- تفعيل دور الارشاد الزراعي في مجال وقاية النبات ومكافحة مرض الحشرة القشرية .

ب - الاهتمام بتدريب و تأهيل الممارشدين ليأدوا مهامهم اتجاه توصيل المعلومات للمزارعين .

2 - الالتزام بقوانين الحجر الزراعي تفاديا لدخول مثل هذه الافات للبلاد .

3 - دعم الارشاد الزراعي لانشاء مصدات رياح لتفادي الزحف الصحراوي.

الباب الأول

(1-1) المقدمة:

للنخيل مكانة اقتصادية هامة يمكن الاعتماد عليها ومكانه اجتماعية تختلف عن بقية الاشجار وقد ورد ذكرها في القران الكريم قال تعالى "والنخل باسقات لها طلع نضيد" صدق الله العظيم وقد وردة في اكثر من تسعة عشر حديث نبوي وقد عرفها الانسان منذ القدم الي يومنا هذا. واهمية نخل التمر كغذاء.

عرف النخيل قبل ستة عشر الف سنه وانتشر في مساحات شاسعه من قارة اسيا ثم افريقيا وبفضل جهود ضخمة ادخل الي قارة امريكا . اما في السودان فتتمتد زراعة علي جانبي النيل من منطقة المحس شمالا وحتى الباقوة جنوبا منذقديم الزمان يعتبر من من اهم المحاصيل البستانية في ولايتي الشمالية ونهر النيل.

(فتحي حسين 2005)

ولوجود اصناف محلية هو ابرز المظاهر العراقية في تلك المناطق وكذلك اعتماد السكان عليها كمصدر هام لدخلهم وارتباط نسبة كبيرة من المزارعين بالاعمال المرتبطة بالنخيل واعتمادهم عليها في كثير من الاحتياجات المنزلية علي مدار العام . وقد ظلت زراعة النخيل شمال البلاد تقليدية متوارثة من جيل الي اخر منذ ادخال الاصناف الجديدة رغم المحاولات والتطوير التي بذلتها الحكومة المتعاقبة . فمظم الاصناف المحلية جافة لاتجد طريق للسوق العالمية وانتاجها متدنية لان النخيل لايجد عناية زراعية كافية. وتمثل شجرة النخيل الحاضر والماضي والمستقبل الا ان المكتبة العربية لازالت فقيرة فيما يتعلق بافات النخيل وطرق مكافحتها.

(وليام 1987)

يهاجم النخيل الكثير من الحشرات ومنها ما يهاجم المجموع الخضري والثمار . من امثلتها الحشرة القشرية التي تصيب السعف والعراجين مما ادئ الي تقليل الانتاجية وتدهور نوعية الثمر في المنطقة مما ادي الي انخفاض انتاجية النخيل وظهور اثار سلبية اخري.

(فتحي حسين 200)

(2-1) المشكلة البحثية:

المشكلة الحياتية:

ظهر في الآونة الأخيرة انتشار الحشرة القشرية في منطقة القوئل مما أدى إلى تدني إنتاجية النخيل وأدت أيضاً إلى ظهور آثار سلبية على أشجار النخيل ودخل هذا المرض في المنطقة في منتصف الثمانينات من القرن الماضي عن طريق فسيلة أدخلت من خارج البلاد في منطقة القوئل. مما أدى إلى تدني الإنتاجية وتدهور النخيل في المنطقة وأدى أيضاً إلى تكاليف الإنتاج والمكافحة .

المشكلة البحثية:

معرفة أثر الإرشاد الزراعي على مكافحة الحشرة القشرية لمحصول النخيل.

(3-1) الأسئلة البحثية:

1. ما هو دور الإرشاد الزراعي في مكافحته الحشرة القشرية في القوئل .
2. ما هي أثر الخصائص الشخصية في مكافحة الحشرة القشرية.
3. ما هي البرامج التي قدمت من قبل الإرشاد الزراعي في مكافحته الحشرة القشرية.
4. ما هي الآثار المترتبة على انتشار الحشرة القشرية.

(4-1) الأهداف :-

1. معرفة ما قدمه الإرشاد الزراعي من معارف ومهارات في الوقاية ومكافحة مرض الحشرة القشرية.
2. معرفة فعالية دور الإرشاد الزراعي في مكافحة هذا المرض.
3. معرفة تأثير هذا المرض على الإنتاجية.
4. معرفة البرامج الإرشادية في مكافحة الحشرة القشرية.
5. معرفة الخصائص الشخصية في مكافحة الحشرة القشرية.

(5-1) الأهمية:

تتمثل أهمية هذا البحث في الدور العظيم الذي يمكن أن يقوم به الإرشاد بالولاية في مكافحة الحشرة القشرية لمحصول نخيل البلح وتحدد تأثير هذه الحشرة القشرية في تدني الإنتاجية لمحصول النخيل.

(6-1) هيكلية البحث:

يحتوي البحث على خمس أبواب يتمثل في :

الباب الأول :

المقدمة - المشكله الحياتية - المشكلة البحثية - الأسئلة - الأهمية - الأهداف - هيكلية البحث .

الباب الثاني :

الإطار النظري

الباب الثالث:

منهجية البحث – مجتمع البحث – طرق جمع المعلومات – المشكلات والمعوقات اثناء جمع المعلومات.

الباب الرابع:

يشمل تحليل ومناقشة المعلومات والبيانات.

الباب الخامس:

يشمل علي نتائج الدراسة والتوصيات والمراجع .

الباب الثاني

الفصل الاول

الإطار النظري

(1-2) مقدمة عن الارشاد الزراعي:-

هنالك تعاريف متعددة للارشاد الزراعي لان هذه التعاريف لم تختلف بواقع الامر كثيرا في مضمونها الحقيقي او الواقع العام وستناول جزء منها

تعريف كلس وهيرز

عرف الارشاد الزراعي علي انه نظام التعليم في غير المدرسة حيث يتعلم الكبار والشباب عن طريق العمل وهو عمل مشترك تقوم به معا كل من الحكومة والكلية الزراعية والاهالي لتوفير الخدمة وتمكين المستهدفين مقابلة حاجات الناس وهدفة الاساسي تطوير الناس

ويعرف الطنوبي الارشاد الزراعي علي انه

عملية اتصالية تعليمية مستمرة وغير رسمية وادي للمسترشدين الزراعيين في شكل خدمة يقوم بها تنظيم خاص وفقا لاسس وفلسفة محدودة وتتم من خلال طرق ومعينات ارشادية وذلك بهدف تعديل سلوك المسترشدين الزراعيين كمدخل للنهوض بهم وبمجتمعهم وتتم ذلك العملية في ضوء مواردهم وحاجاتهم ومايتوفر من مبتكرات تكنولوجيا ملائمة

(الطنوبي 1993)

مبادئ العمل الارشادي الزراعي فيما يلي:

- 1- العمل علي كسب ثقة جمهور المسترشدين وتكون علاقة طيبة معهم.
- 2- يقوم العمل الارشادي الزراعي فكر نبذ الضغوط ومعارضه مبدا الافكار والبرامج.
- 3- وضع الاهداف الارشادية المناسبة.
- 4- تكييف العمل الارشادي بما يتعلق بعادات وتقاليد الزراع.
- 5- مبدا اشراك جمهور المسترشدين ف تخطيط وتنفيذ الانشطة والبرامج الارشادية الزراعية.
- 6- مبدا الاستعانة بالقيادة المحليين.
- 7- التقييم والمتابعه المستمرة.
- 8- الاتصال الوثيق والتعاون التام بين اجهزة البحث العلمي الزراعي وجهاز الارشاد الزراعي.

(العادلي 1973)

(2-2) أهداف الارشاد الزراعي:

تتمدد الاهداف في ثلاث مستويات رئيسية علي النحو التالي :

- 1- اهداف اساسية شاملة: وهي الاهداف النهائية التي تعتبر غاية اساسية في المجتمع

2- اهداف عامة وهي اهداف عامة ولكنها اكثر تحديدا ومرتبطة ارتباطا مباشرا بالارشاد الزراعي وهذه الاهداف معينه بالنواحي الاجتماعية والاقتصادية والفلاحية التي تهم السكان

3- اهداف تنفيذية :وهي اهداف محددة والتي يمكن بتحقيقها والوصول الي الاهداف العامة

(الطنوبي 1995)

طرق الارشاد الزراعي:

الطرق الارشادية وهي الوسائط والقنوات والتي تنقل من خلالها الوسائل الارشادية الي الناس المعينين بها والتي بدونها لاتم عملية نقل تلك الرسائل.

المعينات الارشادية يقصد بها الادوات والاجهزة التي يستعان بها لتحسين عملية نقل الرسائل الارشادية.

تصنف الطرق والمعينات الارشادية الي:

هنالك اربعة اسس لتصنف المعينات الارشادية.

1-كيفية معاملة او عرض الرسالة الارشادية.

2-نوعية الحواس.

3-مدى توفر المواجهة.

4- حجم الجمهور.

(2-3) فلسفة الارشاد الزراعي :

هنالك مجموعه من الافكار الفلسفيه التي تصف العمل الارشادي السليم يمكن تناولها في النقاط التالية :

1-ان الارشاد الزراعي هو في واقع تعليمي .الفرق الاساسي منها نقل المعارف ونتائج البحوث العملية والتوصيات والخبرات والافكار بطريقة مبسطة ومفهومة لسكان الريف.

2-ان العملية الارشادية وان كانت عملية تعليمية الا انها تختلف عن عمليات ان التدريس المتعارف عليها في المدارس والمؤسسات التعليمية الرسمية في الوجة التالية:

1-انها توجهة اساس الي هؤلاء الناس الذين لم يسعدهم الحظ بالتعليم المدرسي النظامي او من يريدون العلم والمعرفة خارج جدران المدارس.

2-تتم بصورة غير رسمية خارج نطاق العامل والفصول الدراسية

3-يتعامل الارشاد مع جمهور كبير من الناس متباينين في ثقافتهم وخبراتهم واعمارهم ومشاريعهم وذلك عن طريق التطوع والاختيار.

4-ان تخطيط وضع البرامج الارشادية تتم عادة بعد حصر دراسة حاجات ومشاكل واهتمامات الناس.

5-ان أنشطة وبرامج الارشاد الزراعي ينبغي ان تخطط اساس حاجات الناس الملموسة ورغباتهم واهتماماتهم الحقيقية.

(العادلي 1973)

(4-2) البرنامج الارشادي :

هو بيان الموقف والاهداف والمشكلات والحلول الارشادية المقترحة المقابلة هذه المشكلات ويستمر عادة لفترة لاتقل عن عام واحد . هذا لايشكل اساس خطة ارشادية سوف نتبع بعد ذلك الاتي

أهمية البرنامج الارشادي الزراعي:

تعتبر البرامج الارشادية عماد الارشاد الزراعي واساس نجاحه وفشله

*تتلخص اهمية الارشاد فيما يلي :

1-اتاحة الفرصة لوجود بيان مكتوب يحددالهدف والوسيلة لبلوغة.

2-تعيين الحدود التي تعمل في اطارها التوعية الارشادية.

3-ضمان عدم انتكاس البرنامج عند تغيير القائمين بالارشاد.

4-تجنب ضياع الموارد المتاحة.

5-اكتشاف وتنمية القيادات المحلية.

أساسيات وضع البرامج الارشادية الزراعية :

1. البرامج الارشادية الجيدة هي التي توضع في ضوء ظروف المحلية السائدة.

2. البرامج الارشادية الجيدة هي التي تنبثق من حاجات الناس المحسوسة.

3. عملية ارشادية مستمره.

4. عملية تخطيط وبناء البرنامج عملية تنسيقية.

5. يعتبر بمثابة اداة تعليمية.

6. ينبغي ان تتيح عمليا التخطيط وتنفيذ البرنامج الارشادي الفرصه لاسهام واشراك

جمهور المسترشدين

(الطنوبي واخرون 1995)

مجالات العمل الارشادي:

الارشاد الزراعي الناجح او الغعال هو الذي يحدد اهداف ف مجالات العمل الارشادي المختلف

وهي :

1-الانتاج الزراعي.

2-التسويق والتوزيع وانتقال المنتجات الزراعية.

3-صيانة الموارد الطبيعية والاستغلال الحكيم لها.

4-الادارة في كل من المزرعة والمنزل.

5- معيشة الاسرة الريفية.

6-تطوير القيادة الريفية.

7-تحسين المجتمع الريفي.

8-تحسين الشؤون العامه.

الفصل الثاني:

(5-2) النخيل:

تحتل عائلة النخيل التي تنتمي لها عائلة التمر المرتبة الثانية بعد العائلة النجيلية من حيث الانتاج. وتأتي مساهمة نخلة التمر علي راس العائلة النجيلية لانها تنتج مايفوق الثلاثة ملايين طن التمور سنويا.

(عوض 1993)

الاصناف "الانواع" للتمور:

1-الاصناف الرطبة هي التي تتوقف عملية نضجها عند المرحلة الرطب وتحتوي علي نسبة عالية من الماء اكثر من 30% مما يجعلها قابلة للتلف وتستهلك طازجة ويصعب ترحيلها الي مناطق بعيدة ومن اصنافها المشهورة المدينه البردة

2-الاصناف شبة الجافة

تحتوي علي 20%-30% ماء يتوقف النضج فيها عند مرحلة الرطب بالجدير بالذكر ان اصناف هذا القسم ذات اهمية اقتصادية عالية ومن اهم اصنافها في السودان ود لقاوي وود خطيب

3-الاصناف الجافه

تحتوي علي نسبه من الماء اقل من 20% وينفرد شمال السودان وجنوب مصر بانتاج هذه الاصناف ومنها البركاوي والقنديله والتمودة

(داوود 2000)

اصناف التمور في السودان:

يقدر عدد اصناف التمور السودانية حوالي 200 صنف يوجد بينها نحو عشرة اصناف رئيسية ومتداولة في معظم المناطق اما الاصناف الباقية فتداولها محدد في مناطق نشاتها وفيما يلي عرض الهم اصناف التمور السودانية:

1-البركاوي: اشهر الاصناف واكثرها زراعة بالاقليم الشمالي وتبلغ نسبة 45% من جملة عدد النخيل بالسودان ويعتبر من اجود اصناف البلح الناشف الذي عرفة العالم ويرجع اصل البركاوي في منطقة المحس والسكوت وهو من اجود الاصناف في التخزين واكثرها الاصناف تواجدا في الاسواق مما يجعله مقياس بالنسبه لاسعار البلح عامة

2- القنديلة: اصلها في منطقة السكوت والمحس والقنديلة تأتي في المرتبة الثانية بعد البركاوي من حيث الشهرة وعدد اشجار النخيل والتي تبلغ نسبتها حوالي 50% من جملة عدد النخيل في الاقليم الشمالي وفي السوق يفوق سعرها البركاوي .

ومن عيوبها:

- 1-لاتخزن لفترة طويلة.
- 2-يتحول التمر الي لون بني داكن او اسود بعد فترة التخزين اوتعرضه لحرارة الشمس.
- 3- لديها قابلية اكبر للتعرض بالاصابة للافات.

3-بنت تمودة – او تمودة:

اصلها في منطقة السكوت والمحس وهي من الاصناف الجافة واحيانا تعتبر شبة جافة وهي من اجود الاصناف بالسودان زمن ابرز مميزاتها ثمارها متجانسة في الحجم واللون والشكل .وهي تقابل متطلبات الاسواق العالمية .ومن عيوبها نخلة التمودة لاتمر كثيرا مثل النخل البركاوي لضعف قاعدتها.

4-مشرق ود لقاى:

اجود الاصناف الرطبة وشبة الرطبة في السودان تتركز زراعتها بمنطقة الرباطاب ومن عيوبها اذا قطف بلحها في مرحلة الخلال ينكمش البلح ويجف ويمكن معالجة ذلك بخف السباط بعد عقد الثمار.

5-مشرق ود خطيب:

من الاصناف الرطبة وشبة الرطبة وتشبه ود لقاى لحد كبير ولكنها اقل جودة.

6-المدينه:

اجود الاصناف الرطبة واكثر الاصناف المعروفة في السودان بكثير من حيث تبدا ثمارها في النضج ابتداء من منتصف يونيو.

7- الجاوو:

ويطلق هذا الاسم علي الاصناف التي نشات حديثا من البذور وغالبا ماتكون صفاتها غير متحسنة وعبر هذا المدي الطويل من تاريخ زراعة النخيل بشمال السودان ايضا نشات اصناف جيدة من البذرة واصبحت متعارفه في اماكن نشأتها فقط واشتهرت هذه الاصناف محليا واقل الزارعون عن اثمارها ومن امثلتها:

- 1-شدة :صنف جاف يشية البركاوي لكنها اعرض واقل صلابة اصلها في منطقة المحس
- 2-سلطاني :استجلبت من الواحات الداخلية بجمهورية مصر العربية يوجد بجنيانة منصور كوتي ودنقلا وهو من الاصناف النادرة
- 3-الكرش:يشبه القنديله الا انه اصفر واقل جودة بوجود بمنطقة مروي

(فتحي حسين 2000)

التربة المناسبة لزراعة النخيل:

يمكن زراعة النخيل في كل انواع الترب الزراعية المعروفة ولكن ينحصر في التربة التي تجمع الصفات الاتية:

- 1-ن تكون عميقة لتساعد علي امتداد وتوزيع الجذور لتغطية اكبر مساحة ممكنة
 - 2-عدم وجود طبقة صلبة تحد من انتشار الجذور
 - 3- عدم احتواء التربة علي تركيز من اي عضو يضر بنمو النخيل مثل الاملاح وغيرها
- وفي هذه الحالة يمكن غسيل التربة قبل زراعة وازافة كمية كبيرة من السماد البلدي لتحسين الصرف.

(6-2) العمليات الفلاحية:

1-اعداد الارض:-

من الاهمية حث الارض للنخيل وعزقها لتفكيك التربة وتهويتها وابادة الحشائش وان لم تكن مزروعة بمحصول بين اشجار النخيل وتجدي هذه العملية مرتين في العام د.عبد الحميد 1996

2-مواعيد الغرس المناسبة :

مواعيد الغرس المناسبة والمثلي هما شهري فبراير و اغسطس وشتلات اغسطس تحتاج الي عناية اكثر من حيث سرعة الغرس

3-ابعاد الغرس:

يقترح ان تكون المسافات 8 متر في الارض الطمية الخفيفة لمعظم الانواع والجروف 7متر في الاراضي الصغيرة
المصدر المنظمة العربية 1997

طريقة الري:

1-الري السطحي ويمكن اضافة المياه باتباع ثلاث نظم وهي:

1-الاحواض

2-الخطوط

3-المساطب

2-الري بالتنقيط من الطرق الكثيرة الاستعمال في كثير من بساتين النخيل الحديثة

التسميد:

ان عملية التسميد تعتمد اساسا علي الري لان النبات عامة لايمكن امتصاص الغذاء الا بعد ان يكون مذابا في مياه الري.بعد توفير مياه الري للنخيل يمكن تسميد من مصدرين من الاسمدة :

1-سماد بلدي

2-سماد كيميائي

السماذ البلدي :-

وهو خليط من مخلفات حيوانات وبقايا نباتات يتميز السماذ البلدي "الطبيعي" بما لة من اثر ايجابي علي التربة كل انواع التربة حيث انه يحسن من قابليتها للحفاظ علي الماء ويمكن اضافته لكل انواع التربة وهو يواصل تحليله لفترات طويلة مما يساعد النخيل علي امتصاص احتياجاته خلال تلك الفترة يفضل اضافة سماذ بلدي ينشر حول ساق النخلة بعد التأكد من خلوة من الحشرات التي تصيب ساق النخلة ودون اتصال مباشر معة والعمل علي خلط السماذ بالتربة لتحسين نوعية التربة وتسهيل امتصاص الغذاء بواسطة جذور النخلة المنتشرة حول الساق علي مسافة مر الي مترين

السماذ البلدي :

مجموعه مواد كيميائية تحتوي علي ما يحتاج اليه النبات من غذاء بكميات مختلفة يتم اختيار السماذ المناسب حسب خصوصية التربة الاسمدة الكيميائية معظمها سهل الذوبان ولهذا يتم اضافة في اكثر الفترات حاجة لها ويفضل اضافتها علي ثلاث دفعات

التكاثر :

يتكاثر اشجار النخيل بطريقتين :

1-تكاثر جنسي.

2-تكاثر خضري.

1-التكاثر بالبذرة.

النخيل ثنائي المسكن فمن المحتمل اذا زرنا عدد كبير من البذور فان نصفها يكون تغريبا من الذكور والنصف الاخر من الاناث فلذلك لاينضج بها في اكثار النخيل فهو يمثل الناتج الاقتصادي ويتم اما بالفسائل والراكوب

2-زراعة الانسجة:

اعطت تجارب تكاثر نخلة التمر بزراعة الانسجة نتائج مشجعة ومازالت الابحاث جارية لتطويرها ولها فوائد عديدة منها الحصول علي عدد كبير من الشتلات وامكان استنباط هجائن جديدة وغيرها

(د.غازي)

مراحل تكوين الثمرة:

تمر ثمار النخيل منذ بداية تكوينها وحتى مرحلة النضج باربعة مراحل وهي :

1-مرحلة الجمري:

يعرف هي معظم مناطق السودان بالدفيق وهي مرحلة بعد الاخصاب واكتمال الحجم الطبيعي

2مرحلة الخلال:

يعرف معظم مناطق السودان بالرطب وهي المرحلة التي تتحول عندها الثمار الخضراء التي تكتمل حجمها الي اللون الذي يعرف به كل صنف.

3_الرطب:

و يعرف في معظم اريافنا بالرطبو هي المرحلة التي تلين فيها الثمار و تصبح صالحه للأكل .

4- الثمر:

يعرف بالبلح تصل هذه المرحلة فقط بالاصناف الجافه وشبه الجافه وهي تفقد فيها الثمار جزء من الرطوبه.

جني الثمر والعناية بها:-

حتى يصل المحصول الى المستهلك جوده ويرضي كافة الازواق ويحقق عائدا اقتصاديا مجديا فان ذلك يتطلب اتباع الطرق العلميه السليمه في هذا المجال في عملية في الثمر وفقرزها وتجفيفها وتعبئتها وتخزينها. لا تقل اهميه عن عمليات التسميد ومكافحة الافات وتكاليفها اقل بكثير لما تتعرض له الثمر عند جنيها وتجفيفها بالطرق التقليديه ولهذه الطريقه الكثير من الظواهر السلبيه المتمثله فيما يلي:-

1- عدم المحافظه علي هيكل وشكل الثمره

2- التلوث بالرمال والتربه والاوزاخ

3- فقدان اللون الطبيعى واسوداد الثمار نتيجة لتعرضها لفترة طويله للشمس

4-الاصابه بحشرات الثمار المخزنه

5-الاصابه بالفطريات والبكتريا والخمائر التي تؤدي الى تعفن الثمار وتحميضها

الجني والفرز:-

تتعرض الثمار خلال فترة نضجها وتحويلها من مرحلة الرطب الى مرحلة الهامد والثمر نتيجة لتعرضها لظروف جويه غير مناسبه احيانا تتمثل في ارتفاع درجة الحراره المفاجئه ونسبة الرطوبه التي تعد من العوامل المشجعه علي انتشار امراض التعفن كما تكون الثمار عرضه للاصابه بالحشرات المخزنه هذا بالاضافه الى تساقط نسبه من الثمار تختلف باختلاف الأصناف

وتعرضها للتلوث والأتربة والرمال .

للمحافظة علي الثمر بشكل جيد يجب اتباع الاتي:-

1-استخدام المنفض والحبل لجني الثمر وتنزيلها للأرض بعنايه وعدم قطعها وإلقائها من أعلى الى الارض

2-يجب عدم جني الثمار المتساقطه وخلطها مع الثمار التي يتم جنيها وذلك لانها غالبا ما تكون مصابه ومصدر عدوى للثمار السليمه بالاضافه الى تلوثها بالاوزاخ والأتربة.

3-توضع الثمار بعد جنيها في صناديق بلاستيكيه مخرمه غير عميقه حتى لا تضغط وتفقدوا منظرها الطبيعى.

4-تنتقل الثمر الى مكان واسع يجب ان يكون محاطا من جميع جوانبها بشباك من السلك والبلاستيك وتكون الارضيه من الاسمنت الناعم ذات انحدار يسهل عملية غسله كما يجب تنظيفه ورشه باحدي المبيدات الحشريه قبل استخدامه بشهر علي الاقل.

(صبحي2000)

#القيمة الغذائية للتمور: _تربية نخيل البلح:

تعتبر التمور في مقدمة الموارد الغذائية التي يعتمد عليها الانسان في امداد جسمه بالطاقة التي تبعث الطاقة والحيوية نتيجة للسعرات الحرارية العالية التي يكتسبها الجسم عند تناول التمور بالإضافة الى ما تحتويه التمور من من عناصر معدنية تفوق نظائرها في اي مادة غذائية اخرى.

وقد اثبتت الابحاث الحديثة ان التمور تعتبر منجم ثري من العناصر العضوية والمعدنية والفيتامينات وخاصة فيتامين أ. الذي يطلق عليه الاطباء اسم عامل النمو بالإضافة الى فائدته في تقوية الاعصاب البصريه والوقاية من العشى الليلي ويحتوي التمر ايضا علي بعض الفيتامينات التي تعمل علي تقوية الاعصاب البصريه وزيادة مطاطية وليونة الاغشية الدموية مما يساعد القلب في انتظام عمله يقي الانسان من مخاطر ارتفاع مرض الدم ولكون التمور تحتوي علي الالياف فان ذلك يساعد علي تليين الامعاء والوقاية من الامساك المعوي.

(فتحي حسين 2005)

الافات التي تصيب النخيل والتمور ومدى مكافحتها:

يتعرض النخيل وثماره الى الاصابة باعداد كبيرة من الافات الحشرية والمرضية بكافة مناطق زراعته علي مستوى العالم وتنقسم هذه الافات الي ثلاث مجموعات المجموعه الاولى

ذات خطوره عاليه بحيث تسبب في هلاك النخيل مثل مرض البيوض التي تسبب في اتلاف عشر ملايين نخلة في المغرب وثلاثة مليون في الجزائر وسوسة النخل المنتشرة في منطقة الخليج وتسببت في القضاء علي اكثر من مليوني نخلة في تلك المنطقة وقد انتشر بنسبة اقل في المنطقة الشرقية في جمهورية مصر العربية.

*المجموعه الثانية

فهي خطرة وتحتاج الي مكافحة متواصلة وتتمثل في دوباس النخيل ودودة التمر الصغري والحشرة القشرية اما الاعداد كثيرة من الحشرات..

*المجموعه الثالثة

هي اقل خطورة من المجموعتين السابقتين وتشمل ماينبقي من الحشرات والامراض ولكنها جميعا لابد من مكافحتها عند ظهورها وقبل تنتشر مسببة اضرار كبيرة ومن امثلتها ماييلي :

الحشرة القشرية الخضراء.

تسللت هذه الحشرة الي منطقة زراعة النخيل في الولاية الشمالية عن طريق فسيلة ادخلت من خارج البلاد في منتصف الثمانينات من القرن الماضي ورغم انها ليست خطرة في المنطقة التي جلبت منها الا انها منذ زمن دخولها السودان اصبحت من الخطورة بدرجة كبيرة تعد زراعة النخيل في شمال السودان بسرعة انتشارها وماتحدثه من تلف في السعف والثمار في اطوار الجابوك والخلال مما يوقف نموها ويجعلها غي صالحة للاستعمال البشري.

طرق المكافحة:-

تركزت جهود الولاية التي قامت بها وزارة الزراعة والغابات علي المكافحة والميكانيكية عن طريق التقليم الجائر للنخيل المصاب وحرق الاجزاء المصابة والمكافحة التشريعية باستخدام قوانين حجرزراعي صارم للحد من انتشار الحشرة في المناطق التي لم تصلها اضافة الي المكافحة الكيميائية وذلك برش السعف المتبقي بمواد كيميائية عن طريق اليات ارضية واستعمال طائرات في حالة النخيل العالي.

وكان من المتوقع ان يتبع ذلك برنامج خاص بالمكافحة الحيوية وذلك عن طريق استجلاب اعداء طبيعية للحشرة وتربيتها ونشرها بعد انتهاء المكافحة الحيوية .وبعد ان توقف برنامج المكافحة لفترة من الزمن انتشرت خلالها الحشرة مرة اخرى علي امتداد المنطقة الممتدة من الغابة جنوب وحتى جزيرة الاتافي ارتقاشا بالولاية الشمالية علي اعداد من النخيل تقارب المليون نخلة.

الحشرة القشرية البيضاء.

من اكثر الحشرات انتشارا فهي منتشرة في مكافحة مناطق زراعة النخيل وتكثر في المناطق ذات رطوبة والبعيدة عن ضوء الشمس المباشر تتغذي الحوريات والاناث الكاملة علي اجزاء النخلة الخضراء بما في ذلك الثمار .عند اشتداد الاصابة مسببة ضعف للنخلة وتشوية الثمار وهي رغم ذلك اقل خطورة من الحشرة القشرية الخضراء في الاوان الاخير اسرع انتشارا علي كافة سعف النخيل وخاصة الحديث والنمو .اما الحشرة القشرية البيضاء فاصابتها تتركز علي السعف القديم مما يسهل مكافحتها عن طريق تقييم السعف المصاب سنويا.

طرق المكافحة

- 1-الاهتمام بنظافة النخيل وخاصة تقليم من السعف المصاب وحرقة بعيدا عن النخيل
- 2-استعمال الكيماويات المناسبة مثل الملائين في نهاية موسم الاثمار ومع بداية فصل الشتاء.
- 3- المكافحة الحيوية عن طريق تربية.

ونشر اعداء طبيعية.

النمل الابيض

تتركز اصابة النمل الابيض علي النخيل الضعيف الذي يتعرض لاهمال او الفسائل حديثة الزراعة لاتجد العناية الكافية وتكون الاصابة بوجود انفاق طينية تمتد من سطح التربة متجمعة الي اعلي جزع النخلة من الخارج حيث يتغذي النمل علي الاجزاء الناشفة من جزور النخلة وساقها مما يضعف الاجزاء الداخلية وحديثة التكوين وربما يتعرض النخيل للسقوط في حالة الاصابة الشديدة

طرق المكافحة

- 1-قلع النخيل شديد الاصابة وحرقة ورش اماكن الاصابة بالكيماويات المناسبة مثل الدروسبان والسيدال والسوسدين
- 2-العناية بالنخيل عن طريق الري والتسميد وازالة الحشائش
- 3-عزق وتغلب التربة طول جزع النخيل المصاب للقضاء علي الانفاق تحت سطح التربة

عنكبوت الغبار

لايزال اقل خطورة من الافات السابقة الذكر ولكنة اخذ في الانتشار في كثير من المناطق وذلك يستدعي الاهتمام به لانة يصيب الثمار في مرحلة الكمرى والخلال .وايضا تشقق الخارجية في حالة الاصابة المبكرة الشديدة

المكافحة

- 1-تعفير بمسحوق زهر الكبريت بمقدار 100-150
- 2-الاهتمام بنظافة البستان من الثمار المتساقطة والاعشاب كي لاتكون مصدرا للاصابة للموسم التالي

حشرات المخازن

تتعرض التمور الى الاصابة ببعض الحشرات واهمها دودة المخازن وفراشة الدقيق الهندية. تهاجم اليرقات الثمار في مرحلة القمع وتحدث ثقوب اخري لدخولها تتلف اليرقات عن طريق تغذيتها بمتاحده من افرازات تلتصق بالثمرة.
المكافحة:-

- 1-تنظيف البستان قبل الحصاد وجمع التمور المتساقطة وعدم خلطها مع التمور الاخرى
 - 2- جمع التمور بعد الحصاد مباشرة في اواني وصناديق نظيفة
 - 3-تنظيف المخزن من التمور القديمه ورشها بميد مناسب قبل تخزين التمور الجديدة
 - 4-عرض التمور لدرجات حرارة عالية باستخدام الطاقة الشمسية واستخدام اغطية بلاستيكية
- (عوض محمد 1993)

الافات الحيوانية

- 1- حلم الغبار
تصاب ثمار النخيل قبل نضجها اي في مرحلة الجمر والغلل بافة حيوانية تعرف بحلم الغبار وهو حيوان مفصلي من رتبة الحلم تمتص هذه الافة العصارة النباتية من ثمار النخيل المصابة فلا يكتمل نموها ونضجها ويتحول لونها الي البني المحمر. الثمرة تكون ذات جسم مشقق ذو ملمس فليني خشن تغزل افراد هذه الحيوانات خيوط حريرية رقيقة في منطقة الاصابة فيتراكم الغبار عليها فتصبح الثمار مغيرة
- 2- الجرزان
تسبب اضرار كبيرة للنخيل والتمور وانواعها والجرز ذو الذيل الاصيل فهو ياكل جذور الفسائل والنخيل وقد يؤدي الي موتها ويوجد نوع اخر الجرزان المهمة اقتصاديا والمعروف باسم الجرز الاسود حيث يتسلق هذا الحيوان اشجار النخيل ويتغذي علي ثمارها في مرحلة الجمرى والرطب والتمر
- 3- الطيور
لقد وجد ان هناك عدة انواع من الطيور تتغذي علي ثمار النخيل في مرحلة الرطب . ومن اهم انواع الطيور التي سجلت كافة علي التمور ود ابرق وعشوش ووجد ان العصافير تلحق اضرار كبيرة بالتمر عندما تهاجمه في البداية
ولتجنب اضرار الطيور والافات والحيوانات الاخرى يجب استخدام التكميم

(عبد العال د.غازي ابراهيم)

الباب الثالث

منهجية البحث

تقع معتمديه القولد في الولاية الشمالية ضمن محافظه دنقلا في المنطقة الممتدة علي امتداد 66 كيلو متر بموازه نهر النيل من الضفتين الشرقية والغربية .وهي المنطقة الواقعة بين منطقتين اوربي شمالا وكنكلاب جنوبا .تحدها من الشمال قرية التيتي ومن الجنوب حدود مدينة الغابة .وتقسم الي ضفتي وهما الضفة الشرقية والضفة الغربية

المساحة

تبلغ مساحة القولد حوالي 1200 كيلو متر مربع حيث تمتد بمحاذاة النيل علي مساحة 66 كيلو متر بعرض 18 كيلو متر

السكان

الاحصاء السكاني الاخير يظهر ان سكان معتمدية القولد يبلغ 100,000 نسمة تقريبا منتشرين علي امتداد الضفتين الشرقية والغربية في القرى والاحياء المكونة للمعتمدية .والسكان الاصليين لمعتمدية القولد هم قبيلة الدناقلة بالاضافة لعدد من القبائل العربية والسودانية الاخرى التي هاجرت للمنطقة لاحقا واختلطت بالسكان الاصليين وكونت التركيبة السكانية الحالية

النشاط الاقتصادي

يعتمد سكان القولد علي الزراعة كنشاط رئيسي بالاضافة لتجارة المحاصيل المنتجة بالقولد هي القمح ويزرع في الاراضي السهلة الواقعة علي امتداد الضفتين كما يزرع في السهول الغربية للمنطقة كذلك الفول المصري والذي يزرع بكميات تجارية في منطقة حوض لتي وجزيرة كومي وسلقي بالاضافة الي السهول والاحواض الصغيرة الممتدة بمحاذاة نهر النيل الفواكه والمنتجات البستانية في المنطقة القولد تتمثل في انتاج التمور الجيدة وخاصة البركاوي والبنمودة والاكوندينا بالاضافة الي الموالح والمانجو

(1-3) منهجية البحث

استخدمت الباحث منهج المسح الاجتماعي عن طريق اخذ عينة عشوائية تشمل 30 مزارع بمنطقة الدراسة وتشمل العباسية_منتجو _سلقي _رومي البكري _اوربي تتمثل في كل 6 مزارعي لكل المنطقة من بين 300 مزارع .. واستخدمت ايضا الجداول التكرارية للحصول علي النسب المئوية وقامت بتحليل ومناقشة البيانات والمعلومات للحصول علي النتائج.

مجتمع البحث

مزارعي النخيل بمنطقة القولد
اخذت الباحث عينه عشوائية تتكون من 30 مزارع من مزارعي النخيل من بين 300 مزارع من المحلية.

(2-3) طرق جمع البيانات:-

1_اولية -من خلال الاستبيان والملاحظة.

2_ ثانوية _ المراجع والدراسات السابقة والنشرات.

(3-3) المشاكل والمعوقات التي واجهت الباحث:-

1_ صعوبة الحصول علي المعلومات من المزارعين.

2_ بعد مناطق الدراسة..

3_ عدم توفر معلومات كافية في مجال النخيل.

4_ ضعف الامكانيات المادية .

الباب الرابع

النتائج والتحليل والمناقشة

الجدول (4_1) يوضح التوزيع التكراري لنوع المبحوثين في مجال النخيل.

النوع	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	30	100%
انثي	0	0

تبين من خلال النتائج ان معظم المزارعين ذكور بنسبة 100% وهذا دليل علي ان العمل الزراعي يحتاج الي قوة جسمانية ومجهود بدني ايضا علي انه عمل متوارث وفق العادات والتقاليد.

الجدول (4_2) يوضح التوزيع التكراري لفئة المبحوثين في مجال النخيل .

الفئة العمرية	التكرار	النسبة المئوية
15_25	2	6.7%
26_35	6	20%
36_45	13	43.3%
46_55	5	16.3%
اكثر من 55	4	13.3%
المجموع	30	100%

اظهرت نتائج التحليل ان اعمار العاملين في زراعة النخيل فئات مختلفة كانت اكثرهم الفئة العمرية من 36_40 بنسبة 43.3% وهي الفئة الاكثر انتاجا

الجدول (4_3) يوضح التوزيع التكراري للمبحوثين للحالة الاجتماعية:-

الحالة	التكرار	النسبة المئوية
متزوج	24	80%
عانب	6	20%
ارمل	0	0
مطلق	0	0
المجموع	30	100%

تبين النتائج ان الحالة الاجتماعية للعاملين في مجال النخيل اكثرهم متزوجين بنسبة 80% وهذا يدل علي الاستقرار الاجتماعي في المنطقة.

الجدول (4_4) يوضح التوزيع التكراري للمستوي التعليمي للمبعوثين في مجال النخيل.

النسبة المئوية	التكرار	المستوي
3.3%	1	امي
3.3%	1	اساس
6.7%	2	متوسط
53.3%	16	ثانوي
26.7%	8	جامعي
6.7%	2	فما فوق

اظهرت نتائج التحاليل ان المستوى التعليمي للعاملين في مجال النخيل اكثرهم مستوى تعليمي ثانوي 53.3% ويدل ذلك علي ممارسة النشاط الزراعي في المنطقة .

الجدول (5_4) يوضح التوزيع التكراري لنوع الحيازة:-

النسبة المئوية	التكرار	نوع الحيازة
40%	12	ملك
3.3%	1	ايجار
56.7%	17	ورثة
100%	30	مجموع

اظهرت النتائج ان نوع الحيازة للمبعوثين ورثة بنسبة 56,7% وهذا يدل علي ان الزراعة مهنة متوارث عبر الاجيال

الجدول (6_4) يوضح التوزيع التكراري للمساحة بالفدان:-

النسبة المئوية	التكرار	المساحة
33.3%	10	2فدان
50.3%	15	4فدان
16.6%	5	6فدان
0	0	اكتر من 6
100%		المجموع

اظهرت النتائج ان المساحة بالفدان للعاملين في انتاج النخيل هي 4 فدان للفرد بنسبة 50.3% وهذا يدل علي ان الاراضي المزروعة بالنخيل ورثة .

الجدول (4_7) يوضح التوزيع التكراري لعدد النخيل في الفدان الواحد:-

عدد النخيل	التكرار	النسبة المئوية
اقل من 100	11	36.7%
100	16	53.3%
100_150	3	10.0
المجموع	30	100%

اظهرت نتائج التحليل ان عدد النخيل للفدان الواحد 100 نخلة بنسبة 53.3% وهذا يدل علي ان زراعة النخيل متوارثة ومتعاقبة وذات اهمية اقتصادية في المنطقة.

الجدول (4_8) يوضح التوزيع التكراري للخبرة في انتاج النخيل:-

الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
سنتين	7	23.3%
3 سنوات	3	9.9%
4 سنوات	5	16.7%
أكثر من ذلك	15	40%
المجموع	30	100%

اظهرت نتائج التحليل ان الخبرة في انتاج النخيل للمبحوثين اكثر من اربع سنوات بنسبة 40% وهذا يدل علي ان زراعة النخيل في شمال السودان متوارثة.

الجدول (4_9) يوضح التوزيع التكراري لانتاج النخيل للفدان الواحد قبل ظهور المرض:-

الانتاج للفدان	التكرار	النسبة المئوية
اقل من 65	5	16.7%
65 جوال	3	9.9%
70 جوال	15	50%
75 جوال	7	23.3%
المجموع	30	100%

اظهرت نتائج التحليل ان انتاج النخيل قبل ظهور المرض انتاج 70 جوال للفدان بنسبة 50% ويعني علي اهتمام المزارعين بالنخيل .

الجدول (4_10) يوضح التوزيع التكراري لفترة ظهور المرض للنخيل:-

فترة ظهور المرض	التكرار	النسبة المئوية
قبل 5 سنوات	صفر	صفر
قبل سبع سنوات	صفر	صفر
اكثر من ذلك	30	%100
المجموع	30	%100

اظهرت نتائج التحليل علي ان ظهور هذا المرض في المنطقة اكثر من سبع سنوات بنسبة 100 وهذا يدل علي ان ظهور المرض قبل 16 سنة في الولاية الشمالية .

الجدول (4_11) يوضح التوزيع التكراري لي اثر المرض علي انتاجية:-

الاثر علي الانتاجية	التكرار	النسبة المئوية
نسبة قليلة	1	%3.3
متوسط	4	%13.3
كثيرة	25	%83.3
المجموع	30	%100

اظهرت نتائج التحليل ان اثر هذا المرض علي الانتاجية كان بصورة كثيرة بنسبة 83.3% وهذا يدل علي خطورة انتشار الحشرة القشرية في هذه المنطقة.

الجدول (4_12) يوضح التوزيع التكراري للانتاجية بعد المرض :-

الانتاجية	التكرار	النسبة المئوية
50جوال	7	%23.3
45جوال	15	%50
40جوال	8	%37.7
المجموع	30	%100

اظهرت نتائج التحليل ان الانتاجية بعد ظهور المرض كان متوسطها 45جوال للفدان بنسبة 50% وهذا يدل علي انتشار الحشرة القشرية بصورة كبيرة في المنطقة .

الجدول (4_13) يوضح التوزيع التكراري للدورات التدريبية للمزارعين:-

هل قدمت لك دورة تدريبية	التكرار	النسبة المئوية
نعم	18	%60
لا	12	%40
المجموع	30	%100

اظهرت نتائج التحليل ان الذين تلقوا الدورة التدريبية بنسبة %60 وذلك لفهم خطورة المرض في المنطقة.

الجدول (4_14) يوضح التوزيع التكراري للدورة التدريبية لكيفية الزراعة:-

كيفية الزراعة	التكرار	النسبة المئوية
كافية	13	%43.3
كافية جدا	17	%56.7
متوسطة	صفر	صفر
لايوجد	صفر	صفر
المجموع	30	%100

اظهرت نتائج التحليل ان الذين تلقوا دورة تدريبية بصورة كافية جدا كانت بنسبة %56.7

الجدول (4_15) يوضح التوزيع التكراري لدورة تدريبية لكيفية اعداد الارض:-

كيفية اعداد الارض	التكرار	النسبة المئوية
كافية	19	%63.4
كافية جدا	7	%23.3
متوسطة	4	%13.3
لايوجد	صفر	صفر
المجموع	30	%100

اظهرت نتائج التحليل ان الذين تلقوا دورة تدريبية في كيفية اعداد الارض كانت بصورة كافية بنسبة %63.4.

الجدول (4_16) يوضح التوزيع التكراري للدورة التدريبية في مجال الري:-

الري	التكرار	النسبة المئوية
كافيه	10	%33.3
كافيه جدا	9	%30
متوسطه	11	%36.6
المجموع	30	%100

اظهرت نتائج التحليل ان الذين تلقوا دوره التدريب في مجال الري بصوره متوسطه بنسبه %36.6.

الجدول(4_17) يوضح التوزيع التكراري للدوره التدريبية في مجال مكافحه الافات:

مكافحه الافات	التكرار	النسبة المئوية
كافيه	10	%33.3
كافيه جدا	2	%6.7
متوسطه	6	%20.0
غير كافيه	2	%6.7
لا يوجد	10	%33.3
المجموع	30	%100

اظهرت نتائج التحليل ان الذين تلقوا دوره التدريب في مجال مكافحه النخيل كانت بصورة كافيه بنسبه %33.3 ويعني ذلك وعي المزارعين بخطورة الافه والعمل علي مكافحتها .

الجدول(4_18) يوضح التوزيع التكراري للدورة التدريبية في مجال مكافحه الحشرة القشريه:-

مكافحه الحشرة	التكرار	النسبة المئوية
كافيه	6	%20
كافيه جدا	0	%0
متوسط	11	%36.6
غير كافيه	7	%23.3
لا يوجد	7	%23.3
المجموع	30	%100

اوضحت نتائج التحليل ان دوره التدريب في مجال مكافحه الحشرة كان بصورة متوسطه بنسبه %36.6 وهذا يدل على عدم تطبيق جميع المزارعين لتعليمات الجهات المختصة لمكافحه الحشرة.

الجدول (4_19) يوضح التوزيع التكراري للدورة التدريبية في كيفية المكافحه :-

النسبة المئوية	التكرار	كيفية المكافحه
23.3%	7	كافيه
20%	6	كافيه جدا
6.6%	5	متوسطه
40%	12	غير كافيه
100%	30	المجموع

اظهرت نتائج التحليل ان الذين تلقوا الدورة التدريبية في كيفية المكافحه كانت بصورة غير كافيه وهذا يدل علي عدم استجابته المزارعين لذلك.

الجدول (4_20) يوضح التوزيع التكراري للدوره التدريبية في كيفية حصاد النخيل :-

النسبة المئوية	التكرار	حصاد
10%	3	كافيه
16.6%	5	كافيه جدا
6.7%	2	متوسطه
26.6%	8	غير كافيه
40%	12	لا يوجد
100%	30	المجموع

اظهرت نتائج التحليل ان الدوره التدريبية في كيفية حصاد النخيل لاتوجد بنسبه 40%

الجدول (4_21) يوضح التوزيع التكراري للفترة التدريبية:

النسبة المئوية	التكرار	فترة الدوره التدريبية
6.7%	2	اسبوع
13.3%	4	اسبوعين
20.7%	6	3 اسابيع
16.7%	5	شهر
43.3%	13	اكثر من ذلك
100%	30	المجموع

اظهرت نتائج التحليل بان الذين تلقوا الدوره التدريبية في فترة اكثر من 3 اسابيع بنسبة 43.3% نسبة لمعرفة اهمية النخيل والعناية بها.

الجدول (4_22) يوضح التوزيع التكراري للمشكلات اثناء دوره التدريب :-

النسبة المئوية	التكرار	المشاكل
33.3%	10	السكن والترحيل
26.6%	8	الاعاشه والزمن
40%	12	لا يوجد
100%	40	المجموع

اظهرت نتائج التحليل ان المشاكل التي تواجه اثناء الدورة التدريبية تتمثل في السكن والترحيل بنسبة 33.3%

الجدول (4_23) يوضح التوزيع التكراري للخدمات الارشادية في مجال الاسمده :-

النسبة المئوية	التكرار	الاسمده
63.3%	19	كافيه
13.3%	4	كافيه جدا
6.7%	2	غير كافيه
16.1%	5	متوسطه
100%	30	المجموع

التوزيع التكراري للخدمات الارشادية في الاسمده كانت بصوره كافيه بنسبه 63.3% وتليها بصوره متوسطه بنسبه 6.7%.

الجدول (4_24) يوضح التوزيع التكراري للخدمات الارشادية في مجال المبيدات :-

النسبة المئوية	التكرار	مبيدات
40.0%	12	كافيه
23.3%	7	غير كافيه
23.3%	7	متوسطه
13.3%	4	كافيه جدا
100%	30	المجموع

اظهرت النتائج ان الخدمات الارشادية في مجال المبيدات كانت بصوره كافيه بنسبة 40%

الجدول (4_25) يوضح التوزيع التكراري للخدمات الارشادية في مجال طلبات الري :-

الطلبات الري	التكرار	النسبة المئوية
كافيه	2	%6.7
كافيه جدا	7	%23.3
غير كافيه	8	%26.7
متوسطه	10	%33.3
لايوجد	3	%10.0
المجموع	30	%100

اظهرت النتائج ان الخدمات الارشادية في مجال طلبات الري بصورة متوسطه بنسبه %26.7.

الجدول (4_26) يوضح التوزيع التكراري للخدمات الارشادية العامه :-

عامه	التكرار	النسبة المئوية
كافيه	3	%10
كافيه جدا	15	%50
غير كافيه	7	%23.3
متوسطه	5	%16.7
المجموع	30	%100

اظهرت النتائج ان الخدمات الارشادية العامه كانت بصورة كافيه بنسبة %50 وهذا يدل علي ان العمل الارشادي له علاقة باجتماعيات هذه المنطقة .

الجدول (4_27) يوضح التوزيع التكراري للخدمات الارشادية في مجال الري :-

نظم ري	التكرار	النسبة المئوية
كافيه	5	%16.7
كافيه جدا	7	%23.3
متوسطه	10	%33.3
غير كافيه	8	%26.6
المجموع	30	%100

اظهرت النتائج ان الخدمات الارشادية في مجال الري كانت بصورة متوسطه بنسبة %33.3 .

الجدول (4_28) يوضح التوزيع التكراري في مجال التسويق:-

النسبة المئوية	التكرار	تسويق
%6.6	2	كافيه
%16.7	5	كافيه جدا
%10	3	متوسطه
%33.3	10	غير كافيه
%33.3	10	لايوجد
%100	30	المجموع

اظهرت النتائج ان التوزيع التكراري في بالخدمات الارشاديه في مجال التسويق بصوره غير كافيه بنسبه %33.3.

الجدول (4_29) يوضح التوزيع التكراري للانتاجيه بعد المكافحه:-

النسبة المئوية	التكرار	الانتاجية
%83.3	25	نعم
%16.6	5	لا
%100	30	المجموع

اظهرت نتائج التحليل ان زيادة الانتاجيه بعد المكافحه بصوره مثلى بنسبه %83.3

الجدول (4_30) يوضح التوزيع التكراري للخدمات الارشاديه في مجال الحصاد:-

النسبة المئوية	التكرار	الحصاد
%40	12	كافيه
%13.3	4	كافيه جدا
%26.6	8	متوسطه
%20	6	غير كافيه
%100	30	المجموع

اظهرت النتائج ان التوزيع في الخدمات الارشاديه في مجال الحصاد كانت بصوره كافيه بنسبه %40

الجدول (4_31) يوضح التوزيع التكراري للخدمات الارشادية في مجال التخزين :-

التخزين	التكرار	النسبة المئوية
كافيه	7	%23.3
كافيه جدا	8	%40
متوسطه	10	%33.3
غير كافيه	5	%16.7
المجموع	30	%100

اظهرت النتائج ان التوزيع التكراري للخدمات الارشادية في مجال التخزين كان بصورة كافيه جدا بنسبه %40 وتليها متوسطه بنسبه %33.3

الجدول (4_32) يوضح التوزيع التكراري للجهات التي قامت بالمساعدة:-

هل هناك جهات اخري قامت بالمساعدة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	11	%36.3
لا	19	%63.3
المجموع	30	%100

اظهرت نتائج التحليل ان اللذين قدمت لهم مساعدة في مجال النخيل 19 مزارع بنسبه %63.3

الجدول (4_33) يوضح التوزيع التكراري للجهات التي قامت بالمساعدة في مكافحة الحشرة القشرية:-

الجهات المساعدة	التكرار	النسبة المئوية
جمعية فلاحه البساتين	5	%16.6
مكتب الزراعة	6	%20
جمعية وقاية النبات	19	%63.3
المجموع	30	%100

اظهرت نتائج التحليل ان الجهات المساعدة بصورة اكثر في مكافحة الحشرة القشرية هي جمعية وقاية النبات بنسبه %63.3

الجدول (4_34) يوضح التوزيع التكراري لنوع المساعدة التي قدمتها جمعية وقاية النبات في مجال النخيل :-

نوع المساعدة	التكرار	النسبة المئوية
رش مبيدات	4	%13.3
مبيدات	7	%23.3
مكافحة الحشرة	6	%20
لا يوجد	13	%43.3
المجموع	30	%100

اظهرت نتائج التحليل ان المساعدة هي توفير المبيدات بنسبة %23.3

الجدول (4_35) يوضح التوزيع التكراري للمشاكل التي تواجه في انتاج النخيل:-

هل هناك مشاكل في انتاج النخيل	التكرار	النسبة
نعم	26	%86.6
لا	4	%13.3
المجموع	30	%100

اظهرت نتائج التحليل ان هنالك مشاكل تواجه المزارع في انتاج النخيل بنسبة %86.

الجدول (4_36) يوضح التوزيع التكراري للمشاكل التي تواجه المزارع في مجال النخيل :-

المشاكل	التكرار	النسبة
المناخ	7	%23.3
الارض	5	%16.6
الزحف الصحراوي	6	%20
تكاليف الانتاج	7	%23.3
النمل الابيض	5	%16.6
المجموع	30	%100

اظهرت نتائج التحليل ان للمشاكل التي تواجه المزارعين في مجال النخيل هي المناخ بنسبة %23.3 وتكاليف الانتاج ايضا بنسبة %23.3

الباب الخامس

النتائج والنوصيات

(1-5) النتائج

1. اظهرت النتائج ان جميع المبحوثين من الذكور بنسبة 100%
2. غالبية المبحوثين من المتزوجين بنسبة 80%
3. غالبية المبحوثين من الفئة العمرية 45__30 بنسبة 43%
4. اظهرت نتائج التحليل ان اغلبية المبحوثين تلقو تعليم ثانوي بنسبة 53.3%
5. اظهرت نتائج التحليل ان نوع الحيازة للمبحوثين ورثة بنسبة 56.7%
6. اظهرت نتائج التحليل ان اغلبية المبحوثين من ذوي الخبرة الاكثر من 4 سنوات بنسبة 40%
7. اظهرت نتائج التحليل ان ظهور المرض كان قبل اكثر من 7 سنوات بنسبة 100%
8. اثبتت نتائج التحليل ان اثر المرض علي الانتاجية بصورة كبيرة بنسبة 83.3%
9. اثبتت الدراسات ان الذين تلقو دورة تدريبية في مجال النخيل من المزارعين بنسبة 40%
10. اكدت الدراسة ان فترة الدورة التدريبية في مجال النخيل 3 اسابيع بنسبة 20%
11. اكدت الدراسات ان المشاكل التي تواجه المزارعين اثناء الدورة التدريبية هي السكن والترحيل بنسبة 33.3%
12. اكدت الدراسات ان الخدمات الارشادية التي قدمت في مجال النخيل كانت بنسبة 63.3%
13. اظهرت نتائج التحليل ان زيادة الانتاج بعد مكافحة للمرض كانت بصورة مثلي بنسبة 83.3%
14. اظهرت نتائج التحليل ان هنالك جهات اخري قامت بمساعدة المبحوثين في مجال النخيل بنسبة 63.3%
15. اكدت نتائج التحليل ان الجهات المساعدة في مكافحة الحشرة القشرية هي جمعية فلاحه البساتين بنسبة 16%
16. اظهرت نتائج التحليل ان نوع المساعدة التي قدمت في مجال النخيل هي توفير المبيدات للمزارعين بنسبة 16%
17. اكدت الدراسات ان المشاكل التي تواجه المزارعين في مجال النخيل هي المناخ بنسبة 23,3% وتكاليف الانتاج بنسبة 23.3%

(2-5) التوصيات:-

بناء على نتائج الدراسة والاطار العام للبحث :-

1_التوصيات لادارة وزارة الزراعة ب:-

*دعم الارشاد الزراعي واتاحة الفرص المختلفة لنشر المعرفة الزراعية والوقائية.

*دعم الارشاد الزراعي لانشاء مصدات رياح لتفادي الزحف الصحراوي.

*انشاء مراكز تمويل للتقليل من صعوبة تكاليف الانتاج بالمحلية

2_التوصيات لادارة الارشاد الزراعي في محافظة القولد:

*تفعيل دور الارشاد الزراعي في مجال وقاية ومكافحة مرض الحشرة القشرية .

*الاهتمام بتاهيل وتدريب المرشد ليؤدي مهامه اتجاة توصيل المعلومات للمزارعين .

*الالتزام بقوانين الحجر الزراعي تفاديا لدخول مثل هذه الافات للبلاد

3._دعم جمعية وقاية النبات بتوفير المبيدات اللازمة لمكافحة النمل الابيض.

4-التوصيات لمزارعين النخيل في محلية القولد ب:-

*الاهتمام بالنظافة سنويا للنخيل.

*القيام بالمكافحة الميكانيكية عند ظهور المرض .

*الانتظام في عملية الري لتفادي النمل الابيض والارضة.

المراجع:

- د.احمد السيد العادلي 1973 , الارشاد الزراعي , دار النشر المكتبة العربية , مصر.
- بهجت عبد المقصود 1988 .الارشاد الزراعي ' دار النشر العربية, مصر .
- د.داؤود حسين د.فاطمة عبد الرؤوف , 2004م مجلة زراعة النخيل في الولاية الشمالية.
- د.صبحي سليمان ,2005 تربية النخيل , دار النشر العربية.,.,.,مصر
- عوض احمد عثمان. (2004), نخلة السودان بين الحاضر الماضي والحاضر والمستقبل.
- د.عبد الجبار الطيب1981 نخلة التمر ماضيها وحاضرها الجديد في زراعتها وصناعتها الندوة التاريخية لانتاج وقاية التمور في السودان.
- فتحي حسين احمد 2005 نخلة التمر شجر الحاضر والماضي والمستقبل دار النشر العربية .
- د.محمد الطنوبي 1993 الارشاد الزراعي ومفهومة واساسة دار النشر جامعة عمر المختار بمصر
- د.محمد الطنوبي واخرون 1995 الارشاد الزراعي دار النشر جامعة عمر المختار بمصر .
- د.محمد ابراهيم د.زيدان عبد الحميد 1996 افات النخيل والتمور في العالم الناشر المكتبة الاكاديمية .
- د.د.وليام هنري 1987 بساتين الفاكهة مستديمة الخضرة .الناشر المكتبة العربية .الازهري ترجمة د.غازي ابراهيم البناء د.عبد العال حجازي الناشر الدار العربية.
- دراسة تحليلية للانظمة الزراعية في مناطق النخيل 1997م المنظمة العربية .