



بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات الزراعية

قسم: الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية

بحث تكميلي لنيل درجة البكالوريوس الشرف في الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية

بعنوان:

دور الإرشاد الزراعي في تقليل المعوقات والمخاطر التي تؤدي الي تدني انتاجية
محصول الثوم

منطقة الدراسة (حوض السليم)

The role of agricultural extension in reducing the obstacles and
risks that lead to low yield of garlic

Study area (Al Salim Basin)

إعداد:

عائشة حبيب عبدالله يوسف

إشراف

أ: عمراحمدهسن

نوفمبر 2020م

الاية

قال تعالى:

رَقَّالْتِ إِحْدَاهُمَا يَأْبَتِ اسْتَجِرُهُ إِنَّ خَيْرَ مَنْ اسْتَجَرْتَ الْقَوِيُّ
(الأمينُ)

صدق الله العظيم

الاهداء

اهدي هذا البحث الي من جرع الكأس فارغا ليسقيني قطرة حب ، ومن حصد الأثواك عن دربي ليمهد لي طريق العلم ، التحية للينبوع الحنان التي سهرت الليالي لتنير لي الطريق في مسيرة الحياة الي تلك الغالية حفظها الله و رعاهها

(امي العزيزة)

التحية الي الشعاع الزري انار دربي

(ابي الغالي)

الي من حبهم يجري في شرياني

(اخواني)

لو كان العمر يهدى لما بخلت به عليك و لو كان القلب كتابا لرأيت اسمك في اول سطور الحب فكل كلمات الشكر و الثناء تقف عاجزا عن شكرك

(عبدلرحمن و ضين)

الي من سرنا معهم سويا نشق طريق العلم

(زملائي و زميلاتي)

ارسل بقلبي ثم بقلمي بخطوط براقعة لامعة أسمى آيات الاحترام و المحبة و الشكر و التقدير

(الاحلى اصدقاء)

الباحث

الشكر و عرفان

الشكر اولاً لله عز وجل الذي سخر لي للأنتهاء هذه المرحلة و أتقدم بوافر شكري و تقديري إلي جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا التي اتاحت لي الفرصة ان اكون جزءاً من كواكبها النيرة ، و الشكر للكلية الدراسات الزراعية التي اتاحت لي فرصة إعداد هذا البحث ، كما يمتد الشكر و التقدير للأستاذ عمر أحمد حسن الذي بذل كل جهده ووقته في تقديم النصح و الإرشاد لإتمام هذا البحث علي ما هو عليه و الشكر لجميع الذين تفضلوا علينا بالمعلومات .

الباحث

مستخلص البحث

يهدف الدراسة الي التعرف علي دور الارشاد الزراعي في المعوقات والمخاطر التي تؤدي الي تدني انتاجية محصول الثوم واجريت هذه الدراسة في الولاية الشمالية دنقلا (حوض السليم) ، استخدم الباحث منهج المسح الاجتماعي للوصول الي اهداف وكان مجتمع البحث يتمثل في مزارعي الثوم ، واستخدم الباحث الاستبيان كاداء جمع البيانات ، ومن خلال تحليل الاستبيان توصل الباحث الي اهم النتائج :

- 1 . ان نسبة 70% من المبحوثين يزرعون الصنف الصيني المجاز .
- 2 . نسبة 59.6% من المبحوثين معدل انتاجهم اقل من 40 جوال .
- 3 . نسبة 46.7% من المبحوثين لايطبقون التوصية الخاصة بكمية الجرعة الموصي .
- 4 . نسبة 50% من المبحوثين اكدوا علي ان الافات الزراعية اكبر المعوقات التي تواجههم .
- 5 . نسبة 80% من المبحوثين اكدوا علي عدم وجود أنشطة تقوم للمزارعين الثوم .

ومن خلال هذه النتائج اوصي الباحث باهم التوصيات متمثلة في توعية المزارعين وحثهم علي تطبيق التوصيات الخاصة بكمية الجرعة الموصي ، كما يجب ضرورة تفعيل الارشاد الزراعي في منطقة حوض السليم كما اوصي بتبني زراعة الصنف البلدي بما يمتاز به من خصائص .

Abstract

The study aims to identify the role of agricultural extension in the obstacles and risks that lead to the low productivity of the garlic crop. This study was conducted in the northern state of Dongola (Al-Salim Basin). Collecting data, and through analyzing the questionnaire, the researcher reached the most important results:

%70 .1of the respondents cultivate the certified Chinese variety.

%59.6 .2of the respondents have a production rate of less than 40 sacks.

%46.7 .3of the respondents do not follow the recommendation regarding the recommended dose.

%50 .4of the respondents emphasized that agricultural pests are the biggest obstacles they face.

%80 .5of the respondents assert that there are no activities for garlic growers.

Through these results, the researcher recommended the most important recommendations represented in educating farmers and urging them to implement the recommendations for the recommended dose. It is also necessary to activate agricultural guidance in the Salim Basin area. I also recommend adopting the cultivation of the municipal variety with its characteristics.

فهرس المحتويات

المحتوي	رقم الصفحة
الاية	أ
الاهداء	ب
شكر وعرقان	ج
مستخلص البحث	د
فهرس المحتويات	هـ
فهرس الجداول	ح
الباب الاول الخطة البحثية	
المقدمة	1
المشكلة الحياتية	2
المشكلة البحثية	2
اهمية البحث	2
اهداف البحث	2
الاسئلة البحثية	3
مصطلحات البحث	3

3	هيكل البحث
	الباب الثاني الاطار النظري الفصل الاول
5	الارشاد الزراعي نشأه وتطوره
5	تعريف الارشاد الزراعي
5	فلسفة الارشاد الزراعي
7	مبادئ الارشاد الزراعي
11	اهداف الارشاد الزراعي
	الفصل الثاني محصول الثوم
13	مقدمة عن محصول الثوم
13	الاهمية الاقتصادية
13	الاهمية الغذائية
14	الوصف النباتي
15	الاصناف
18	العمليات الفلاحية
19	الافات التي تصيب الثوم

20	الامراض التي تصيب الثوم
20	النضج والحصاد
21	التخزين
الباب الثالث	
منهجية الدراسة	
22	منطقة الدراسة
22	منهجية البحث
22	مجتمع البحث
22	عينة الدراسة
23	ادوات ومصادر جمع المعلومات
23	تحليل البيانات
23	الصعوبات التي واجهت الباحث
الباب الرابع	
24	التحليل والمناقشة
الباب الخامس	
النتائج والخلاصة والتوصيات	
36	النتائج
37	الخلاصة

38	التوصيات
39	المراجع والمصادر
40	الملاحق

فهرس الجداول

رقم الصفحة	العنوان
24	جدول(4-1) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبجوثين بالنوع
24	جدول(4-2) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبجوثين بالفئة العمرية
25	جدول (4-3) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبجوثين بالحالة الاجتماعية
25	جدول (4-4) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبجوثين بالمستوي التعليمي
26	جدول (4-5) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبجوثين بمستوي الدخل
26	جدول (4-6) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبجوثين بنوع الحيازة
27	جدول (4-7) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبجوثين بحجم الحيازة
27	جدول (4-8) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبجوثين بالاصناف المزروعة
28	جدول (4-9) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبجوثين بمواعيد الزراعة
28	جدول (4-10) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبجوثين بطريقة الري المتبعة
29	جدول (4-11) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبجوثي حسب الاصناف الاكثر انتاجية
29	جدول (4-12) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبجوثين حسب نوع الأسمدة المستخدمة
30	جدول (4-13) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبجوثين عن كيفية الحصول على الاسمدة

30	جدول (4-14) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبجوثين عن الجرعة المستخدمة
31	جدول (4-15) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبجوثين عن اهم الحشرات التي تصيب محصول الثوم
31	جدول (4-16) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبجوثين عن معدل الانتاج للفدان
32	جدول (4-17) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبجوثين حسب الزيارات الذي يقوم به المرشد الزراعي
32	جدوا (4-18) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبجوثين حسب البرامج التي تقدم لهم من قبل المرشد الزراعي
33	جدول (4-19) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبجوثين حسب دورمراكز البحوث و الارشاد في تحسين الانتاج
33	جدول (4-20) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبجوثين عن تفضيل الصنف الصيني على الصنف المحلي
34	جدول (4-21) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبجوثين حسب دعمهم و تشجيعهم من وزارة الزراعة
34	جدول (4-22) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبجوثينبمواعيد الحصاد
35	جدول (4-23) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبجوثين عن المعوقات والمخاطر التي تواجه مزارعي محصول الثوم

الباب الاول

١ - مقدمة :-

تشكل الزراعة اكبر الحرف في العالم محتيا لأنواع ايضا تجلب الرزق والدخل الكثير من العمال بالعالم في القطر اعزري، السودان من أكبر الاقطار مساحة في افريقيا، بالرغم من اتسا ع الصحراء فيه فهو غنيا بأراضيها الواسعة الصالحة للاستغلال الزراعي، ويعتبر القطر اعزري من مرتكز الرئيسة للاقتصاد احتيا لأنو هو المصدر الاساسي لذي منه يستمد معظم المواطنين غذائهم و بهترت بتطحية اكتر من ٨٠ % من سكان البلاد، وانكثير من الصناعات المحلية تعتمد علي المنتجات الزراعية أما كليا او جزئيا (في احدات طورها)

تتميز الزراعة عن غير هانا النشاطات الاقتصادية بآ اعتمادها علي الظروف والطبيعية وتيضمن كل من مكونات التربة والضوء والمناخ وغيره أيضا الاستخدام الامثل لارضوية مساح المجال اما لمزراعي نلاضافة مدخلات إنتاجية وهي دورها تقلل من خطر المجازفة أما متذبذب الظروف والبيئية وإمكانية التحكم في عمليات إنتاج الزراعي . (محمد 1985م).

كما يعتبر الإرشاد الزراعي الجسور المهمة والاساية للوصول الي تنمية زراعية حقيقية في البلاد، لذلك بدات من الضروريات تحقق التنمية ال زراعية يتطلب ايد تكتيف دور الإرشاد الزراعي والبعث العلمي وتقوية العلاقة بينهما مع زيادة قفا اعداد العاملين المهرة وذوي إنتاجية المتفع قوتطوير اساليب وسائل تستخدم الموارد البشرية والطبيعية وحث المزارعين علي المشاركة مع العالمين بالارشاد الزراعي في المشاريعال زراعية لاجل الوصول الي اعلين إنتاجية ممكنة

أيضا يعال ارشاد الزراعي دورا هاما في مضاعفة الإنتاج الزراعي من خلال زيادة القعة الزراعية راسيا وافقيا وذلك من خلال تطبيق نتائج بحوث والمكتشفات الزراعية وافكار والاساليب الجانبة لتطبيق المعارف والخبرات الزراعية المستحدثة . (الزيدي 2014م).

واخيرا حظا لثوم اهمية خاصة في باقي البلاد انظر الماتسبا اليهم فوائد عديدة في مجال الطب والصيدلة والصناعة والتحليل والتجفيف، أيضا من المعروف أن الثوم يحتوي على مادة مضادة للبكتريا تسمى أليسين Allicin ومنها أتيا أهمية البحث عن هذا المحصول.

١:٢ . المشكلة الحياتية : -

لقد بدأنا بالبحث بدراسة المعوقات والمخاطر التي تؤدي الي تندينا نتاجية محصول الثوم ، لأننا بالرغم من التطور التكنولوجي الذي انتظمه قطاع الزراعة إلا أننا نجد أنها كمساحات قليلة جدا مزرعة بالثوم في جميع أنحاء البلاد وأيضا يرتكز زراعتهم في مناطق معينة قومنا المعروف لهذا المحصول أهمية بالغة جدا يتمثل في جوانب عدة (طبي - طهي - الخ) لذلك درونا كمرشد ينزررا عني يجب علينا تضافر الجهود ونحوز زيادة الرقعة الزراعية بغرض زيادة الانتاج.

١:٣ . المشكلة البحثية :-

يعتبر الثوم ثانيا هما العائلة الثومية قويا اختيار الباحث للبحث عن محصول الثوم هو أن الثوم الذي يستورد من الخارج جمعا لمادة الوراثية مواد كيميائية يصعب زراعتهم عدة مواسم بالإضافة الي ذلك عدم تفضيلنا المستهلك للمنتج المحلي .

السؤال البحثي الرئيسي :

ما هو در الارشاد الزراعي في تقليل المعوقات والمخاطر التي تؤدي الي تندي انتاجية محصول الثوم ؟

١:٤ . أهمية البحث :-

يعتبر الثوم من المحاصيل متعددة الاستخدام فيحتوي كل ٢٨ جرام من الثوم علي % ٢٣ من المغنيسيوم % ١٧ من فيتامين B6

% و ١٥ من فيتامين C

% و ٦ من سيلينيوم ، % ٦ ، جرام من الألياف ، ٤٢ سعر راي ، ١٨ جرام بروتين ، ٩ جرام كربوهيدرات الي جانب عنقر الكالسيوم والفسف

وروالحديدوفيتامين B1 كما انهيكافحالعديدمنالامراضوالنزلاتوتخفضضغطالدم

الخ،لذلكجاءمنالضروريتصليطالضوءعليهمناجلمعرفتهوالسعيالحادفياجادالحلولالمثليبيغضتطبيقهعلينطاقواسع.

١:٥ .أهدافالبحث:-

- 1-التعرفعلي بعض الخصائصالشخصيةلمزارعياالثوم.
- 2-معرفةالاصناف الاكثرمقاومة و اكثر انتاجية .
- 3-التعرف علي معدل الانتاجية.
4. التعرفعليالبرامج الارشادية التيتمللمزارعينيغرضتحسينالانتاجية.
- 5- معرفة اهم المعوقات الذي يواجه مزارعي الثوم .
- 6 . الخروجبتوصياتمنشأنمعالجةالمعوقاتوالمخاطرالتيواجهمزارعياالثوم.

١١:٧الاسئلةالفرعية:-

- ١- ماهيالخصائصالشخصيةلمزارعياالثوم؟
- ٢- ماهي الاصناف الاكثرمقاومة و اكثر انتاجا ؟
- ٣- كم معدل الانتاج للفدان ؟
- 4- ماهيالبرامج الارشادية التيتمللمزارعينيغرضتحسينالانتاجية؟.

5- ماهي اهم المعوقات التي تواجه مزارعي الثوم ؟

٨:١ مصطلحات البحث :-

المخاطر : من خطر و هو حدوث شئ ما يكون له أثر سلبي علي معدل الإنتاج ،اي المخاطر التي يتعرض لها مزارعي الثوم في موسم زراعي

١ هيكلية البحث :-

يشمل هذا البحث علي خمسة ابواب كالآتي :-

الباب الاول :

(مقدمة - المشكلة الحياتية - المشكلة البحثية - أهمية البحث - اهداف البحث -

اسئلة البحث مصطلحات البحث - هيكلية البحث).

الباب الثاني : الاطار النظري واادبيات البحث

يشمل فصلينا فصلا لاول : عنا لارشاد الزراعيو الفصلا لثاني : عن محصول الثوم

الباب الثالث : منهجية الدراسة

(منطقة الدراسة - مجتمع البحث .حجم العينة ادوات - جمع البيانات - تحليل البيانات)

الباب الرابع : التحليل والمناقشة

الباب الخامس: يشمل علي الاتي :: اهم النتائج والخلاصة والتوصيات والرجع والملاحق.

الباب الثاني

الفصل الاول

الارشاد الزراعي

١:١:2 تعريف الارشاد الزراعي

عليالرغممنعددماقدممنعاريفلارشادالزراعيالأنهذةالعاريفمتختلفواقعالامركثيراسواءفيمضمونهاالحقيقي،

•تعريفكليزيهيرن - : الارشادالزراعيهو عيارة عنحهازعليمغيررسمييتعلمفيهاالكباروالشباببالممارسة (تعلمبالفعل
(لمواجهةاحتياجاتهمولتسهيلمشكلاتهم .

•تعريفرادفيلر - :

هو عملية تعليمية غير رسمية تهدف الي تعليم الريفيين كيفية الارتقاء بمستوي معيشتهم عن طريق جهودهم الذاتية وذلك من خلال استغلال
للحكيم لمصادر ثروتهم لصالح الفرد والاسرة والجماعة والمجتمع المحلي والمجتمع العام .

•تعريف عمر - :

هو تعليم غير مدرسي يقوم به جهاز متكامل من المهندسين والقادة المحليين ، خدمة للمزارعين واسرهم وبيئتهم ومساعدتهم علي مسا عد
ة انفسهم في استغلال امكانياتهم المتاحة و جهودهم الذاتية لرفع .

مستواهما لاقتصادي والاجتماعي عن طريق احدث تغيرات سلوكية مرغوبة في معارفهم ومهاراتهم واتجاهاتهم . (عبد المقصود

1988م).

٢:١:٢. فلسفة الارشاد الزراعي :-

اولا

:

انا لارشاد الزراعي عاقلية تعليمية تهدف لالفا عدة العامة للعمال لارشاديو هي مسا عدة الناس يسا عدوا انفسهم بانفسهم بمد هم بالمعا رفلر فعمستوا هم الفكر يو تعليم هم مهارا تجديد تو تغير اتجاها تهمو نظر تهمنح .

الخبراتو الافمار الزراعية الحديدقولهذا فانا لارشاد الزراعيه تمبالعملية التعليمية التي مبرها الفرد الريفاو الجماعة اهتماما ليقلا نتيجة او الاثر النهائي للمؤسسات التعليمية التي يقوم به .

ثانيا :

انعملية لارشاد الزراعي قومعليا ساسا همية الفرد في التنمية تو تقدمو للمجتمع الفرد هو الوحدة التي تنتمو منها المجتمعو ما يقدم الفرد لاصوقة مصغرة لتقدمو للمجتمعو لمي عمل لارشاد الزراعيو علي النهوض بالفردو تنمية و عيهو تعليم حقيقي قومعتمد علي نفسه .

ثالثا - : انعملية لارشاد الزراعي انكانت تعليمية لانها تختلف عمليات التعليم النظامي في المدارسو المؤسسات الرسمية .

رابعا :-

انا لارشاد الزراعي يتعامل معكلا افراد لاسر قرحا للونساء او شبابا لانهم هم الوحدة الانتاحية الذي لها همية ولما كان لارشاد الزراعيي مملسا عدة اهل الريفلتحسين حالتهما لاقتصادية و الاحتما عية و الارتقاء بمستوي معيشة الاسرة الريفية و تحقيق مزيدا من السعادة قوا لرفاهية لافرادها و للوصول للهدة لاغراض عملا لارشاد مع جميع افراد العائلة الريفية .

خامسا -

:

انا لارشاد الزراعيي قومعليا ساسا استخدم لطر قوا لاساليب الديموقراطية و يعارضوا يفكرت شأنها فرضا لحو لوالا افكار علان للصحيثية

عاونمعالفلاحينلندارسالمشاكلالتيواجهمالعملاليجادالحلولالمناسبةلتلكالمشاكلبالإضافةإلىاعتمادنفسالنهجعندتحديدالاهدافواخذالقراراتالمناسبةلتحقيقها.

سادسا :-

الارشادالزراعيعمليةيستهدفاحداثتغيراتطوليةمرغوبةفيسلوكالافرادكوسيلةاهدافبعيدوهذهالتغيراتالسلوكيةالمرغوبةتقبلمثلكسابالافرادمعارفوافكارجديدةوكسابهممهاراتوخبيراتجديدةبالإضافةإلىتغيرفياثجاتهاالجامدةإلىاتجاهاتتقبلتجديد.

سابعا :-

الارشادالزراعيعملتتفذيمنذانيكماانهيستخدمنصيرسائلهاالمختلفةإلىالمزارعينبعيدمنالطرقوالوسائلالارشاديةولكنهيركزبصفةخاصةهتماهفياالعمليةعنطريقالممارسةإياتاحةالفرصلمزارعينللتعلمعنطريقالعملوالممارسةوماعليالمرشدينللمساعدةوالتوجيه.

ثامنا :-

انالارشادالزراعيعملتعاونيتساهمفيهكلمنوزارةالزراعيةومراكزالبحوثالزراعيةوالفلاحيينوحيثينقلالارشادمختلفالمعلوماتوالافكاروالاساليبالحديثةمنمراكزالبحوثإلىالمزارعينإلىالفلاحينويقومبنقلمشاكلالفلاحينإلىمراكزالبحوثالعلميلدراستهاووضعالحلولالمناسبةلها.(الطنوبي1997م).

٣:١:٢ مبادئالارشادالزراعي:-

هناك العديد من الأسس والمبادئ الإرشادية العامة التي ينبغي على جميع القائمين بعمل الإرشاد ذي مختلف مستويات ممارستها والاهتمام بها ويتمثل في الآتي :-

١- العمل على كسب ثقة جمهور المسترشدين وتكوين علاقات تطبيقية معهم

طبيعة العمل تحت عمل المرشد الزراعي كسب ثقة جمهور الزراعتين وتكوين علاقات تطبيقية معهم مبنية على أساس من الدوا الاحترام والثقة المتبادلة والبعد عن التعالي والعمل على إشعار الناس بما هم مهمو الثقة في قدراتهم واطهار التقدير لمعلوماتهم ورائهم واحترام عاداتهم وتقاليدهم كهدية الامور تعتبر .

من ركائز الهامة لتكوين علاقات وتطيد بين المرشد وجمهور المسترشدين وقيدي في تقوية هذه العلاقات وتحسين هذه الصلة التحرك الدائم لمرشد الزراعي واتصالها بأكبر عدد ممكن من الزراعتين وتتمثل نجاحا الارشاد الزراعي في إيجاد الحلول للمشاكل الزراعية الهامة والملحة في المنطقة.

٢- العمل على إرشاد المقيمو عملهم فكرتنبذ الضغوط ومعارضة مبدأفرض الافكار والبرامج على الناس

العمل على إرشاد المقيمو عملهم على أساس البعد عن ممارسة الضغوط على إرضاء أفكارهم من شأنها إجبار الناس على قبولها وتنفيذ أنشطة وبرامج إرشادية معينة لا يحسن الناس حاجة إليها وانجاح استمرار البرامج الإرشادية يعتمد على كبر عليم يشعرون الناس بالحاجة اليهم هذه الافمار والبرامج والاحساس بالفائدة التي تعود عليهم من وراء تحقيقها وهذا النيات لا عندما تمتد هذا البرامج الى حاجات ورغباتها هتماما بالناس انفسهم وانها جسياسة تتسم بالديموقراطية في العمل وانجاز المهام الارشادية عندما الخلط بين مفهوم الارشاد الزراعي وعملية تطبيق القوانين واللوائح الزراعية

٣- ينبغي البدء في العمل مع الزراعتين على المستوى الذي يوجدون عليه

العمل الارشاديا السليم ابا العمل نواقعو ظر و فالقائمة ايمنالمستويالذي يوجد عليها الناس و وضع البرامجالارشادية علياساسمشكا
كلحاحاتجمهرالزاعوهذايتطلبمنالقائمينبالعماللارشاديعلممختلفالمستوياتوبصفة خاصة العاملينمنهممعالمستوياتالمحلية
ضروروقد اومةالاتصالبالزراعفرادبوجماعاتبغرضالامامبمشاكلوخاحاتالزراعيةمايرونهاوالهملبالتاليعلياشترزاكهمفيتخط
يطووضعوتنفيذالبرامجالارشاديةالكفيلةبمحابهتوحلهذالمشكلات .

- ٤ وضع الاهداف الارشادية المناسبة :-

بعددراسةالوضعالقائميالمنطقةموضعالانتميةوالامامبالمشاكلوالحاحاتالحقيقيةللزراعتوضعالاهدافالارشاديةالملائمة
لتينصحبالتاليكاهدافيسعيالبرامجالارشاديةلتحقيقهاويجبانيكونهذهالهدافواضحةودقيقةومحددةوقديكونمنالمقتدرفيأحيا
نكثيرتتنفيذوتحقيقجميعهذهالاهدافدفعواحدة .

لأنمشاكلالزراعتعددةومتوعةويصعبانلميكمنالعسيرحلهاجميعهافيوقتواحدوالاسبابعديدقربمايكونمناهماضيقالمورا
دالماديةوالفنيةتعدمتوافرالامكانياتوالظروفالمناسبةوقديصعبمنالمحتملالتركيزعليعددمناسبمنهذهالاهدافقبلالشروعفيتها
نفيذهامعمرعاةالبدءبمشروعاتوبرامجالارشاديةقليلةالتكاليفنسبياوايضاينبغياننتصفاالاهدافالارشاديةبالمروءةالكافيةبطريقة
قيمتمعها تطويرهاطبقالامكانياتالمتاحةوالظروفالطارئة .

- ٥ تكييف العمال الارشاديين بما يتفق مع عادات وتقاليد الزراع :-

العماللارشاديا السليم هو ذاالعماللمنبتقوالمطورعناوضاعالمجتمعاتالزراعيةوالاقتصاديةوالاحتمايعوالثقافيةوالدينسد
جم .

ويتلائممعقليةجمهورالزراعوقدثبتما لايدعمجالالشكانالتقليدالاعميومحاولةادخالالنظمواساليبالارشاديةنجدتقبيلادوتقانا
تمعينةتوفيظالظروفواوضاعمعينةايغنيبالضرورقنجاحهافيبلاداخر .

والمقصود من هذا هو الاقتباس ما يناسب ويتلائم منها معظمتنا و اوضاعنا عرضة و ملائمة هذه النظم والخبرات بما يتفق مع عقلية الزراع والقيمو للمعتقدات السائدة في مجتمعنا الريفيا ان هذا ينبغي ان يؤخذ بعين الاعتبار في تطوير العملية الارشادية والاعتماد على اسلوب البحتيا العلمي الميداني .

٦- مبدأ اشراك جمهور المسترشدين في تخطيط وتنفيذ الانشطة والبرامج الارشادية :-

من الاسس والمبادئ الارشادية الهامة مبدأ الاستعانة بجمهور الزراع اعليا المستوى اتملحلية في عملية رسم وتنفيذ الانشطة والبرامج الارشادية بمختلف انواعها ويمكن تنفيذ كمزاي اكثر من هذا الاستفاد من خبرات .

تجاربه هؤلاء الناس والاهم في وضع البرامج الارشادية عا سس سلمية وهذه الحقيقة لا تتعارض بأدوات لا تقلل في نفس الوقت من اهمية وفائدة معارف وخبرات .

الاخصائيين ودياليا فضلا لانتاج فيما يتعلق برسم وتنفيذ البرامج المختلفة .
وهذا فضلا عما يتيحها اشراك الزراع في عمليات تخطيط وتنفيذ الانشطة والبرامج الارشادية من خلف مواطنين صالحين قادرين على ادراك مشاكلهم وتحديد ها ووضع الحلول المناسبة لها .

٧ مبدأ الاستعانة بالقادة المحليين :-

بالرغم من المزايا المتعددة التي توافرها المبدأ اشراك جمهور لمسترشدين في تخطيط وتنفيذ الانشطة الارشادية إلا انه قد يكون نصعب بالتنفيذ في احيان كثيرة في الواقع العلمي . لا اعتبار بينهما :-

الاعتبار الاول : تواجد اعداد كبيرة من الزراع يصعبوا ويتعذروا لاتصال بهم ومناقشة معظمهم .

الاعتبار الثاني : يتعلق بتواجد اعداد قليلة نسبيا من الزراع تستطيع فعلا المشاركة الايجابية في عمليات تخطيط .
تنفيذ البرامج وانشطة الارشادية .

،لقادة المحليين يقومون جدا تهم عن طريق التطوع بالقبول لاديو يعلمون في نفس الوقت همز قوصلينا النرشد الزراعي .

الزراع عليهم تنوq فعملية نقلو توصيلا معارف المبسطه و الافكار و الاساليب الزراعيه مستخدمه لبيقة الزراعي المناطق المختلفه لذ
ايجب المرشد الزراعي ان يعمل عليا كسابهؤ لاء القادة المحليينو تدريبيهما لتدريباللازم لاداء مسؤوليياتهم و لها هم في نفس الوقت يعمل علي
كسبتقتهمو تعضيد هم .

٨- مبدأ لامركزية الادارة و التحرر من القيود الروتين الحكومي :-

طبيعة العمل لارشاد يبتطلب لاختا بمبدأ لامركزية الادارة و تفويض السلطة اذ ان المركزية عملية اختاذ القرار انتمشأنها تعطيل سرعة
التنفيذ ما تربعليذ كمنفشل كثير من البرامج و الانشطة لارشادية التبير تبتتنفيذها بتوقيتز مني معين ، هذا با لاضافة الي ان لامركزية
درة هيا حد بذور الديمقراطية السليمة التي توسعها لياشراك اكبر عدد ممكن من الناس في عملية اختاذ القرار ابتد لامنتركيزها ينفرد و احد او ع
دد قليل من الافراد و مما لاشمفيها انهم عندما يشار كاكبر عدد ممكن من الزراع و قاداتهم المحليو نفي عملية اختاذ القرار تأتيهذة القرار اتمعبرة
اصدق تعبير عن اراء القادة الكبيرة من الزراع و نظر الطبيعة المميزة للعمال لتيتستد عيفذ احيانا كثيرة السرعة في اختاذ القرار اتمتطلب قدر
امنحرية التصرف في انجاز الاعمال اذ ان خضوع العمال لارشاديا لزرعيل و روتينا الحكومي منمشأنها لتأخير في انجاز انشطتهو عدم تحقيق
ما يوعد بها لزرع و النتيجة الحتمية لذك هو فقدان الثقة من ناحية جمهور المسترشدين با النسبة للجهاز لارشاديو العاملين بهو فشلا لبرام
جا لارشادية في تحقيقها اهدافها

١٩- الاتصلا الوثيقة و التعاون و التامبيناً جهرة البحث العلمي لزرع و جهاز لارشاد الزراعي

البحوث الزراعية و ليدة البحث العلمي تعد للساسا المتين و القادة السليمة الذي تقومعليها النهضة الزراعية في ايدولة عصرية و جهاز لار
شاد الزراعي هو التنظيم المسؤو لعنقلو توصيل نتائج هذة البحوث من مصادر ها البحثية الي من هم في حاجة الي تطبيقها و ازاو هم لزرع و هذ
اندلعليشنا ان ما يدل علي الصلة القوية و العلاقة الوثيقة التي تربط لارشاد الزراعي بالبحوث الزراعية هو هذا يتطلب التالين و كونها كاتصالو
يقو تعاون و تامل موسمربينرجا لالبحوث لاشاد .

فأرشاد الزراعي ونبحوث تطبيقه مستمر ومتحددة لا يمكنها تحقيق أهدافه بالمثل فإن البحوث الزراعية بدون وجود جهاز ارشاد فعال ت
صبح قيمة لا تقمعه.

١٠ - ضرورة التنسيق والتعاون بين جهاز الارشاد الزراعي والمؤسسات الهيئات الزراعية وغير الزراعية الاخرى ..

الارشاد الزراعي هو احد التنظيمات التي تسعى لعملها لانه هو ضبا الزراعة والارتقاء بالحياة الريفية بوجه عام والجهاز الارشاد يعمل جذب
اليحنبع المنظمات والمؤسسات الهيئات الزراعية وغير الزراعية ويتصل عملها ونشاطها بصورة مباشرة او غير مباشرة بالزراعة والنه
ضبا السكان الريفين من المفيد والخال كذلك وجود دعوان وثيق بين القائمين بالعمل في هذا التنظيمات والمؤسسات والتنسيق بين انشطتها وبرام
جها توحيد الجهود وصيانة الموارد الشحيحة عن افراد والاموال والمهام تودعها الخاطو تقاديت تكرار الانشطة المتشابهة.

١١ - ضرورة توقي . جميع مستلزمات القيام بالانشطة الارشادية :-

العمال ارشاديا لنا جحتي تبض ورتتو فير مستلزمات القيام بالعمال والمهام الارشادية بطريقة فعالة ومنهذة المستلزمات تضرورتو ف
يرالعدد الكافي من شدينا الزراعي و احصائيا المواد الارشادية المؤهلين والمدرين

للقيام بمختلف الانشطة الزراعية كما ينبغي تنظيم برامج التدريب المناسبة لهم سواء قبل االحاقهم مباشرة بالعمال ارشاديا و أثناء مزاول
تهم بالمعارف والخبرات والمهارات الجديدة مع مراعاة تحسين ظروف العمل ووضعها الحوافز للعمالين في جهاز الارشاد الزراعي كذلك العمل
لعليتو فير وسائل الانتقال المناسبة وتوفر الادوات والمعدات والوسائل المعينة التي تبتدونها وصولا لرسائل الارشاد بجمهور المزار
عين . (العادي).

١٢ . التقييم والمتابعة المستمرة :-

٤ : ١ : ٢ اهداف الارشاد ، الزراعي :

تعرف الاهداف فعلياً انها اتحاه حركة معينة او بالحالة المراد لوصولها إليها خلال العملية التعليمية ويمكن تقييم تلك الاهداف لثلاثة أنواع رئيسية.

~ أهداف أساسية شاملة :-

وهي تعتبر أهدافاً رئيسية في المجتمع مثل تحقيق حياة كريمة وخلق المواطن الصالح وزيادة الدخل
الخواه هذا الاهداف لتسعيك للدول لعليت تحقيقها كأهداف نهائية.

فالاهداف النهائية للارشاد الزراعي هو تعليم الناس كيفية تحديد مشاكلهم بدقة ومساعدتهم على اكتساب معارف ففيدة وتشجيعهم لاتخاذ الخطوات العملية لتطبيق تلك المعارف معتمدين على انفسهم ووقالظروفهما الخاصة وهذه الاهداف تعتبر طوية المدب بالنسبة لجهاز الارشاد الزراعي .

~ أهداف عامة :-

وهي أكثر تحديداً من الاهداف السابقة وهياً أهداف متوسطة المدى بالنسبة لجهاز الارشاد الزراعي وهي معينة بالنواحي الاجتماعية الاقتصادية والخلقية التي تنبها لسكان الريفينو يتمثل فيما يلي

~ الارتفاع بمستوى معيشة لاسرة الريفية.

~ زيادة دخل لاسر الريفية والعمل لتتنوع مصادر الدخل .

~ رفع الكفاءة الانتاجية للزراعة بشقيها النباتي والحيواني .

~ إتاحة الفرص لاهل الريف لاكتشاف مواهبهم في مختلف النواحي

~ أهداف تنفيذية واقربية :-

وهي أهداف محددة بدرجة اكبر منها أهداف المستوى السابقين والتي يمكن الوصول إليها لاهداف العامة لتلارشاد الزراعي وهذه الاهداف العملية

يمكن النظر اليها من جهتين

الاولى : وجه نظر رحال الارشاد الزراعي مثل تحسين طرق اساليب الزراعة والتأثير على الفلاحين

الثانية :

من وجه نظر الفلاح مثل رغبتهم في زيادة دخلهم تعليم اولادهم ورغبتهم في زيادة انتاج محصول معين ومعرفة كيفية مقاومة مآفات وكيفية

استعمال الآلهزراعية معينة مما يشعربها الفلاح حباجتها اليهم منيراه ضروري اليه ويرونا ايضا انالوضع السليم لتحديد الاهداف يقتضيا

لموازنة والتوفيق بين هذين الامرين ،اذ انما يظن هرجا لالارشاد ضروري للفلاح قد لا يشعر الفلاح حباجتها اليه ،وما يرغب الفلاح قد لا يم

ونالسنالذي يحتاجه والفرق بين الرغبة والحاجة هو كالفريقينما هو كانوا ما ينبغي ان يكون ..

وينقسم بعض الاهداف الارشادية وفقا للاثر هو متداخلة فبعضها لأنكلامنها يؤثر فنيا لأخر وهي

أ: أهداف اقتصادية زراعية

ب: أهداف إجتماعية ج: أهداف تعليمية

الفصل الثاني

محصول الثوم

مقدمة : -

يعتبر الثوم ثانياً أهم محاصيل العائلة الثومية زراعة في العالم حيث تنتشر زراعتها في المناطق المدارية وشبه المدارية كنبات طبيوي يستخدم في الطهي وصناعة التخليل وحفظ الأسماك واللحوم ويخلف بصناعة التجفيف، حيث يحفظ اليهئة مسحوق .

في السودان يعتبر المحصول الثاني في العائلة بعد البصل حيث يزرع في ولاية نهر النيل (الحصايا) بقرب بربر وفي الشمال السودان في حوض السليم - دنقلا كمحصول مروحي و في ولايات دارفور كمحصول خريفي ، الثوم Garlic ويطلق عليها الاسم العلمي Allium. ativum موطنها الاصلاسيا (بخيت - 2018م).

الاهمية الاقتصادية :-

بلغا جماليا المساحة المزروعة بالثوم في عام 1996 منحو ٠٩٨٦٠٠ هكتاراً ممتثلاً في البلدان (اسيا /اروبا / امريكا الجنوبية والشمالية / افريقيا / مصر) بينما يزرع في مساحات بعيدة بها في استراليا ، نيوزلندا ، اوفيانوسيا و من الدول العربية الاخري التي تزرعها الثوم في مساحات تتر و حتمنا الفالدي الفين هكتار كمن السودان و تونس والعراق و لبنان و اليمن لكن قد احتلت مصر المرتبة الاولى بين جميع دول العالم في متوسط محصول الهكتار حيث بلغ ٤,٢١ طن و بعدها الولايات المتحدة متوسط الانتاج 19,3 / 18,9 طناً ، اما باقيا الدول فقد كانت انتاجيتها منخفضة كثيراً عند ذلك إذ بلغت مثلاً 2,5 طناً في الجزائر و ٨,١٣ طناً في الصين ، (حسين

الاهمية الغذائية :-

الثوم مرتفع القيمة الغذائية .

الثوم مغذي للغاية ويحتوي على عدد قليل جدًا من السعرات الحرارية وفص واحد من الثوم الخام يزن ٣ جرام حيث يحتوي على فيتامين ب١ وفيتامين ب٢ وسيلينيوم والياف والبروتين والفسفور والحديد وفيتامين أ كما يحتوي على كميّات ضئيلة من العناصر الغذائية الأخرى المختلفة، أيضا يدخل الثوم فيمكافحة نزلات البرد ويعزز وظيفة الجهاز المناعي ويعمل الثوم على خفض ضغط الدم، كما يعمل على تحسين مستويات الكوليسترول وفي الد موبالتالي يقيا الجسم من السموم ويحمي من تصلب الشرايين (الصاوي - 2019م).

الوصف النباتي :-

الثوم نبات عشبي معمر ولكن تجدد زراعته سنويا .

الجزور :-

يتشابهها بمجموع الحزوريلثوم معالمجموع الجزوريلبصل، وينتج كل نبات من ٤٠ -

٦٠ جذرا تنتشر جانبيا المسافة نحو ٤٥ سموراسيا العمق ٧٥ سم، تعتبر جزورالثوم قليلة التفرع لها اكثر واطول قليلا منالب

صل، وتنتشر الجزور في الطبقة السطحية من التربة .

الساق :-

تتشابه ساق الثوم مع ساق البصل وتموت الساق الرئيسية للنبات عند نضج البصلة كما تموت الجزور والاوراق وتظل الفصوص فقط محتفظة ب

حيويتها .

الاوراقوالفصوص :-

اوراقالومزورقيةايغيرانبوبية، لا يختزنالغذاءفيقواعدالاوراقبل يختزنالغذاءاساسافيبراعمابطيةاوبصيلاتتسمى Cloves وهياتيتكونمنهاراسالثوم.

تتكونزاسالثوممن ٨-٤محيطاتمنالفصوصويحتويكلمحيطعلي ١٤ -

٨فصاويشدهالمحيطشكاحدوةالفرس، ويصغرفيهحجممحيطالفصفيابطورقة

وفياالاخيرتجفالطيقانلتكونغلافاحاميايحيطبالفصوصبداخلهاوعنداكتمالالانضجتومتالساقالاصليللنباتواوراقهوتصبحم
ثابةاغلفةحاميةالفصوصالتيتكونفيحالةسكون.

الازهار :-

أزهارهاخنثيوعمليةالتلقيحتحدثعنطريقالحشراتوالنحل.

الاصناف :-

مناهماصنافالثوم:

١- الصنفالبلدي :-

الراسصغيرويمتازبعددكبيرمنالفصوصولكنذاتاحجامصغيرةوالتيقدتصلعددهالي ٦٠ فساويكونالغلافالخارجيابيضاالونو

ذوطعمورائحةقويةوهومبكرالنضجويتحملالتخزينويعداكثرالاصنافانتشارافيالزراعةالمصريةويضمالاتي

١- اسليم - ٢.النجي - ٣.الحصا

٢- الصنف الصيني :- الاسكبير ويتحتوي على عدد قليل من الفصوص كبيرة الحجم والتي تترأ وحمايين ٢٠-

٥ فصا موزعة على مدار يونيو ويكون الغلاف الخارجي اللونا بيض مشوب بالورد وهو متأخر النضج عن الصنف البلدي و اقل قدرة على التخزين

٣- سدس ٠٤ :-

وهي سلالة منتخبة من الثوم الصيني الراسكبير الحجم تزن حوالي ٩٥ جراما وتحتوي على نحو ٣١ فصا كبري ويبلغ وزن كل منها حوالي ٧,

٥ جراما تلو القشور الخارجية بنفسجي وهو صنف يصلح للتصدير .

٤- سدس 41 :-

سلالة منتخبة من الصنف الصيني ايضا الراسكبير الحجم تزن ٨٥ جراما وتحتوي نحو ١٣ فصا كبري الحجم ويبلغ وزن كل منها حوالي ٦,

٨ جمولون القشور الخارجية بنفسجيات هو صنف يصلح للتصدير ايضا ..

كما يوجد اصناف اخرى مستخدمة مثل : الصنف المصري / الصنف التركي / الصنف السوري /

الصنف لاثيوبيو هو يزرع في منطقة تبرير (حسن - 2000).

مواعيد الزراعة :-

من المحاصيل الشتوية خاصة في ولاية شمال السودان نهر النيل و صديز راعتها ابتداء من منتصف سبتمبر وحتى اول نوفمبر لتحقيق العليان

تاجية و افضل نوعية وقابلة للتسويق (بخيت - 2018)

التربة المناسبة :-

تتجزر زراعة الثوم في كل أنواع الاراضي التي تتجفف فيها زراعة البصل وانسب الاراضي لذلك هي الاراضي الطينية الخفيفة والخصبة جيدة الـ
صرف ولا تفضل زراعة الثوم في الاراضي الثقيلة لانها تؤدي الى زيادة نسبة الابصال المشوهة، كما يصعب إجراء عملية الحصاد فيها ولا تـ
جود زراعة الثوم في الاراضي الرملية عندما تحتفظها بالرطوبة الكافية لنمو النباتات الا اذا اتبعت فيها طريقة الري بالتنقيط.

العوامل المناخية :-

يحتاج نبات الثوم ليعجوب باردم معتد لفي اطار نموها الا وليتناطبا للنمو الجيد وذلك قبل ان تبدأ أفيتموينا لابلالو لا تكون اوراقا جديدة تم تبدأ أنفـ
يتكونينا لابلالو يتوقف حجم البصلة النهائي على مقدار النمو الخضري للنبات عند بداية تكوينهاظولا يتحمل محصول الثوم الصقيع ودرـ
جة الحرارة المرتفعة في اطار الاولي من نموهاولكنه يتحمل الصقيع لفترة اطويلة بعد ذلك كما انه يتحمل الحرارة بدرجة اكبر من البصلو
الظروف التي تناسب كونينا لابلالو هي النهار الطويل والحرارة المرتفعة ويحتاج الى جود افئ عند نضج الرؤوس (حسن - 2000).

تحضير الارض :-

يجب الاهتمام بعملية تحضير الارض وذلك باجراء عمليات الحراثة والتكسير والتقسيم وتنمته تقسيما لارضيا حواض مسطحة صد
غيرة (فيا لارضيا الطينية الخفيفة) او تقسيم وتخطيط اليسر ابات ٦٠ سم وتنمته تقسيما ليا حواض
(فيا لارضيا الطينية الثقيلة) ويوصيانيمونا تاجها لسرابية شمال الجنوب الزراعة شرق وغرب تحقيقا علي اناحية) بخيت -
(2018)

أعداد التقاوي :-

قد اوضحتنا نتخزيننا لابلالو للزراعة باسبوعينا ليدر درجة حرارة منخفضة اديا لياسرا عن عملية النضج وانخفاض المحصول للملو
متوسط وزنا لابلالو.

-لمدة ٤-

كما وضحت الدراسة ان تاثير تبريد الفصوص قبل الزراعة على درجات ٥-١٠-١٥-٢٠

٢ اسابيع على النمو وانتاجية ثلاث اصناف الثوم المصري - الامريكي - الصيني .

وقد اوضحت نتائج التخزين على درجات الحرارة المنخفضة اديا لينة صال نمو ولكنها سرعانما اذا قورنت بالتخزين على درجة حرارة الغرفة ، كما ان زيادة انخفاض درجة الحرارة تاثر على نقص المحصول النهائي متوسط الوزن .

وعلى الرغم من ان التخزين البارد للتقاوي الثوم لم يكن ضروريا للتطور الطبيعي للنبات بعد الزراعة إلا ان هذا يسرع انبات والنمو الخضري بالمبكر وتقصير الفترة اللازمة للنمو الخضري واسراع النضج .

انتخاب الرؤوس والفصوص المناسبة للزراعة :-

يجب اختيار الابصال ذات الابصال الكبيرة الجيدة قوية بعد متفصيلا لابلع الا عند الزراعة مباشرة حيث ان التفصيلا المبكر يؤثر على لانبات ويحدث تقريع وتفسر بعض الفصوص .

ويجب اختيار وزراعة الفصوص ذات الاحجام الكبيرة غير المقشورة والخالية من الاصابة بالامراض والتغيريل للحصول على نباتات تكبير قوية التالبا انتاجية عالية (حسن - 2000) .

طرق الزراعة :-

تختلف طرق الزراعة حسب نوع التربة المراد زراعتها

- الاراضي الطينية الخفيفة :-

تزرع الفصوص على حفرة على مسافات ٥- -

١٠ اسمبينا الحفرو تزرع الفصوص نثر على مسافات ٢٠ سم الخطوط الزراعة في مجري المحراثا بالديو من ثم تدفن الفصوص بطبقة خفية فتم التربة.

- ١٢ الاضيا الطينية الثقيلة:-

تزرع الفصوص على جانبي السراية على ابعاد ٥- -

١٠ اسمبينا النباتات خاصة في الاصناف ذات الفصوص كبيرة الحجم وعند الزراعة يجب مراعاة قوض الفصوص بحيث يكون نراسا لفصا ليا ع ليو القاعة ليا سفلى.

عمق الزراعة:-

تزرع الفصوص على عمق ٢ سم وارتفاع الغطاء فوق الفصوص حوالي ١ سم.

العمليات الفلاحية:-

اولا :الرقاعة:-

تتم عملية الرقاعة بعد ١٥- ٢٠ يوم من الزراعة بفصوص من نفس الصنف والنزوع.

ثانيا العزيق .ومكافحة الحشائش:-

نظر البطء نمو ابنا تفتا نمو الحشائش تضر بنمو النبات اذا اتر متدو نتقية او دون ازالة .

ويحتب حنبا العزيق العميقو ذالملا نالحزور لا تتعمق كثيرا في التربة و يحتاج الالومن ٤ -

٥ عزيقا تثناء نمو هو يجب غطيا النبات بعد ازالة الحشائش و صيبا استعمال المبيد الحشائش اسستومب .

ثالثا : الري :-

ذعتبر الري منا هما العوا مالاتيؤ ديا ليا ننا حمصو ل جيد حيث يحتاج الالومع لير يمنتظم حيث ان زيادة نسبة الرطوبة فيمر خلة التبصيليؤ

دياليزيا دة سمرقبة البصلة وانها ضمقدرتها عليا لتخزين و رداء ؤلونها (بخيت - 2018) .

أما عدم انتظا ما لريفيؤ ديا ليتشوي هيشكال لرؤ و سوتقلا لفتري قينا الريا تقيا لاراضيا الفيفة و فيا الحو الحار كما يتوقفا لري عند ما يبدا ظهور ع

لاما تالنضج و يكون ذلك قبل الحصاد بنحو اسبوع و يؤ ديا لاستمرا .

فيالري خلاتلك الفترة اليضعف قابلية الابصال للتخزين معتكو ينمو اثانوية با لابلصال .

انافيا لاراضيا لرملية يرقو لاثو مبايمنتظم الريا ما بالغمرا و بالرشا و بالتقيط .

رابعاً : التسميد :-

لاننا جا عليمنحصولا لالوميو صيبا التسميد النيترو و جينو الفوسفور و البوتاسيوم NPK ١٢-٦٠-

٦٠ كما يسمد باليور يا ٨٦ كجم نتر و جينو تعطى ليجر عتين متساو يتينا لاولي بعد شهر من الزراعة و الثانية بعد شهر مثلا لاولي مع مراعاة

ازالة الحشائش قبل التسميد . كذلك يسمد بسلفاتا لامونيو مبنفس طريقة السماد النيترو و جيني .

خامسا : الافات و الامراض :-

تعتبر الافات والامراض الفيروسية والبكتيرية من اهم التحديات التي تواجه زراعة الثوم لذا يجب الاهتمام بالمراقبة الدورية للحقول والاسراع في ايجاد الحلول المناسبة ككافة في الوقت المناسب.

ومنا هم الحشرات التي تؤثر على انتاج الثوم

١- التريس:

تتمثل خطورتها في امتصاص العصارة النباتية وتؤدي الي تدهور الانتاجية لاكثر من ٥٠ % ويعتبر الحد الاقتصادي الحرج ٧-
٥ حشرة للنبات . ترش ميدان الدسسا والكراتية بمعدل ٢ سيسي / لتر ويكرر الرش كل ٤ ايام لعدد ٣ او ٤ رشات.

٢- حشرة المن:-

تنتج خطورتها من نقلها للعديد من الامراض الفيروسية يرش بمبيد الفاستاك .

٣- الكاروسا والحمل الدودي:-

يعتبر اخطر الافات حيث يصيب الثوم في الحقول المخزنونين قلفير وسالتنقع والتخطيط الموازي كيو الثقافا لاوراق .
يرش باستخدام المبيدات الكبريتية قبل الزراعة وبعد بزوغ النباتات والمجموع الخضري .

٤- الدودة الخضراء:-

تحدث لثقل في الاوراق، المكافحة التحضير الجيد للاراضية قبل الزراعة، لرش كيميائيا بالدروسبانا والفوليمات .

٥- النملا لبيض (الارضة:-)

مناهما الحشرات التي تصيب المحصول خاصة في فترة التعطيش حيث تؤدي إلى تلف القشرة الخارجية للثوم مما يؤدي إلى تفكيك الفصوص وبالتالي يتدنو عية المحصول المنتج .

يكافح : بالري المنتظم وعدم التعطيش لفترة طويلة أيضا بالدروسبان .

الامراض :-

1- الامراض الفيروسية

تؤثر على الانتاجية والنوعية، ينقلها واسطة حشرة المن .

مكافحة : -

استخدام رؤوس خالية من الفيروسات

تنقية المحقول اول باول من النبات المصابة.

2- الامراض الفطرية :-

*البياض الدبقي - :

ويكافح عن طريق مبيد البنليت و اعطاء رشة و قائية قبل الاصابة بمرض

*عفن الجزور لقرنفلي - :

يؤدي الي اصفرار و ضعف النبات المصاب

يكافح عن طريق :-

زراعة اصناف مقاومة .

الاعتدال في الري و التسميد .

اتباع الدورة زراعية مناسبة .

النضج و الحصاد :-

ينضج الثوم بعد حوالي ٥ شهور من تاريخ الزراعة و تعرف علامات النضج باصفرار الاوراق و جفافها و انتنائها نحو الاراض يجري الحصاد عندما تظهر هذة الاعراض علي نحو ٩٠-٧٠% من النباتات في الحقل .، و تؤثر موعد الحصاد علي صلاحية رؤوس الثوم المخزن تقلع النباتات (المناقر) ثم تجذب باليد و تنتشر في الشمس لمدة اسبوع الي اسبوعين حتي تجف العروش علي ان تغطي خلال الفترة بالعروش لحمايتها من اشعة الشمس المباشرة ، حيث تفقد النباتات خلالها نحو ثلث وزنها (العلاج التجفيفي) ثم يتم تنظيف النبات من الطين و استبعاد الرؤوس المصابة و بعدها يعبأ في جوانات أو يربط في حزم مع تقطيع لعروش أعلي مستوي البصلة بنحو ٣سم كما تقطع معها الجزور نحو 1سم تجرى عليها العلاج التجفيفي في مكان هاو و عدم تعرضها لاشعة شمس لمباشر .

يقدر محصول الثوم بعد العلاج التجفيفي بنحو ١٠-٨ اطنان للفدان من الصنف البلدي و ٥-٤ اطنان من الصنف الصيني و نحو ٩-٧ اطنان من السلالة سدس.

التخزين :-

يخزن الثوم في السودان في مخازن بلدية جيدة التهوية ولا يلجأ للتخزين المبرد و الذي يحتاج لظروف محددة حيث يحفظ في درجة حرارة صفر مئوية و رطوبة نسبة ٧٠-٦٥% و يفضل التعبئة في اكياس ورق او صناديق كرتونية . (بخيت -٢٠١٨م).

الباب الثالث

منهجية الدراسة

1.3 منطقة الدراسة :-

يقع قرية السليم علي امتداد النيل بالشرق محاذاة لمدينة دنقلا و مقاصر و هو قرية كبيرة تضم ٦ اقسام و يتصفها حوض السليم .

يعتبر مشروع حوض السليم الزراعي من اهم المشاريع الزراعية الاقتصادية بالولاية الشمالية حيث تبلغ مساحته ٥٥ الف فدان و تمتاز بتربه خصبة متجددة سنويا ، و يعتبر المشروع العصب الاساسي لحياة انسان المنطقة .

المحاصيل التي تزرع :-

الفول المصري -الثوم القمح الاضافة الي الخضروات مثل البصل الطماطم البطيخ الشامام العحور

2.3 منهجية الدراسة :-

استخدمت الباحثة منهج المسح الاجتماعي و استخدام الاستبيان كأداة فذ جمع البيانات الاولية .

3.3 مجتمع البحث :-

يتمثل في مزارعي محصول الثوم بمنطقة حوض السليم الذين يمثلن مجتمع بحث .

3.4 عينة البحث :-

قام الباحث باختيار عينة عشوائية تتكون من ٣٠ مزرعا من مجتمع البحث و من ثم تعميم نتائج البحث علي بقية افراد المجتمع .

3.5 مصادر جمع المعلومات :

3.5.1 مصادر الاولية :-

تم جمع البيانات الاولية عن طريق الاستبيان كأداة اساسية والملاحظة والمقابلة .

3.5.2 مصادر ثانوية :-

المراجع ، الدراسات السابقة ، التقارير ، الشبكة العنكبوتية .

3.6 تحليل البيانات :-

استخدمت الباحثة الجداول التكرارية التي جمعت عن طريق الاستبيان.

3.7 الصعوبات التي واجه الباحث :-

□ صعوبة الحصول علي المعلومات المطلوبة.

- صعوبة الوصول علي المبحوثين
- صعوبة اجراء المسح الاجتماعي لعدم وجود نشاط زراعي يجمع المبحوثين في مكان واحد .
- ارتفاع التكاليف المالية .
- صعوبة في اللغة المستخدمة من قبل المزارعين .
- ضيق الوقت .

الباب الرابع

مناقشة النتائج

يتناول هذا الباب استعراض و تحليل البيانات التي جمعت الباحثة عن طريق التوزيع التكراري والنسبة

المئوية علي النحو التالي :

جدول رقم (1.4) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبحوثين بالنوع:

النوع	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	30	%100
انثى	–	–
المجموع	30	%100

المصدر : المسح الميداني ٢٠٢٠م

من خلال الجدول اعلاه نلاحظ ان نسبة 100% من المبحوثين ذكور وهذا يدل علي ضعف مشاركة المرأة في العمل الزراعي .

جدول رقم (2.4) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالفئة العمرية:

الفئة العمرية	التكرار	النسبة المئوية
٢٠-٣٠	1	%3.3
٣١-٤٠	16	%53.4
٤١-٥٠	7	%23.3
٥١ فما فوق	6	%20
المجموع	30	%100

المصدر المسح الميداني 2020م

من الجدول اعلاه يتضح ان نسبة 53.4 % من المبحوثين يتراوح اعمارهم بين (31 . 40) ونسبة 3.3 % يتراوح ما بين (20 . 30) وهذا يوضح عزوف اتجاه العمل الزراعي و23.3 % لديهم الرغبة في استمرارية العمل الزراعي ونسبة 20% 51 فما فوق .

جدول رقم (3.4) يوضح التوزيع الكرايو والنسبة المئوية للمبحوثين بالحالة الاجتماعية:

الاجتماعية	التكرار	النسبة المئوية
متزوجا	20	66.7%
مطلق	3	10%
عازب	7	23.3%
ارمل	–	–
المجموع	30	100%

المصدر : المسح الميداني 2020م

نلاحظ من الجدول اعلاه يتضح ان نسبة 66.7 % من المبحوثين متزوجين وهذا يدفعهم علي بذل المزيد من الجهد لزيادة الانتاج ونسبة 23.3 % غير متزوجين .

جدول رقم (4.4) يوضح التوزيع الكرايو والنسبة المئوية للمبحوثين بالمستوى التعليمي:

المستوى التعليمي	التكرار	النسبة المئوية
أمي	3	10%
خلوة	10	33.3%

اساس	10	%33.3
ثانوي	3	%10
جامعي	3	%10
فوق الجامعي	1	%3.4
المجموع	30	%100

المصدر : المسح الميداني 2020م

من االجدول رقم (4) اعلاه يوضح ان نسبة 66.6 % من المبحوثين تلقون تعليم اساس ، و 20% تلقوا تعليم الجامعي .، و ان 10% اميين .

جدول رقم (5.4) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بمستويات الدخل الشهري:

مستوى الدخل الشهري	التكرار	النسبة المئوية
٥٠٠٠-٧٠٠٠	7	%23.3
٧٥٠٠-٩٠٠٠	8	%26.7
٩٥٠٠ فما فوق	15	%50
المجموع	30	%100

المصدر: المسح الميداني 2020م

من خلال الجدول اعلاه يتضح ان نسبة 50% من المبحوثين نسبة دخلهم عالي ونسبة 23,3 % دخلهم لايتجاوز 7000 وهذا له اثر سلبي علي الانتاج .

جدول رقم (6.4) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالحيارة:

نوع الحيارة	التكرار	النسبة المئوية
مالك	12	40%
ايجار	9	30%
شراكة	1	3.3%
اخرى	8	26.7%
المجموع	30	100%

المصدر : المسح الميداني 2020م

من الجدول اعلاه نلاحظ ان نسبة 40% من المبحوثين يمتلكون حيازات ملكا لهم ونسبة 30% ايجار ونسبة 26.7% اخرى مورثة .

جدول رقم (7.4) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بحجم الحيارة المزروعة:

حجم الحيارة المزروعة	التكرار	النسبة المئوية
١-٣	16	53.4%
٤-٧	10	33.3%

٨-١٠	4	%13.3
اكثر من ١٠	-	-
المجموع	30	%100

المصدر : المسح الميداني 2020م

من الجدول اعلاه يتضح ان نسبة 53.3% من المبحوثين تتراوح حيازتهم ما بين (1 . 3) وهذا يعكس عن المساحة المزروعة قليلة جدا ونسبة 33.3 % حجم حيازاتهم يتراوح ما بين (4 . 7) وذلك يؤدي الي انتاج قليل .

جدول رقم (4. 8) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالاصناف المزروعة :

الاصناف المزروعة	التكرار	النسبة المئوية
صينيا المجاز	21	%70
حبشي	1	%3.3
زالنجي	-	-
مصري	3	%10
اخرى	5	%16.7
المجموع	30	%100

المصدر : المسح الميداني 2020م

نلاحظ من الجدول اعلاه ان نسبة 70% من المبحوثين يزرعون الصنف الصيني المجاز ،ونسبة 16.7% يزرعون اصناف اخري .

جدول رقم (4 . 9) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين حسب مواعيد الزراعة:

مواعيد الزراعة	التكرار	النسبة المئوية
سبتمبر	8	26.7%
اكتوبر	10	33.3%
نوفمبر	12	40%
المجموع	30	100%

المصدر : المسح الميداني 2020م

من الجدول رقم (9) يتضح ان نسبة 40% من المبحوثين يزرعون الثوم في فترة متأخرة مما يتاثر بالصقيع والحرارة المرتفعة .

جدول رقم (4 . 10) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين حسب طريقة الري المتبعة

طريقة الري المتبعة	التكرار	النسبة المئوية
إنسيابي	13	43.3%
بالتقطيط	—	—

بالرش	-	-
اخرى	17	%56.7
المجموع	30	%100

المصدر : المسح الميداني ٢٠٢٠م

يشير الجدول اعلاه ان نسبة 56.7% من المبحوثين يستخدمون الري بالطرق اخرى وهذا يؤثر سلبا علي شكل الرؤوس لان المحصول حساس بالغرق ونسبة 43.3% يرون بطريقة انسيابية و هذا يوضح التأثير المباشر علي المحصول من خلال درجة الرطوبة العالية علي جودة المحصول .

جدول رقم (4 . 11) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين حسب افادتهم باكثر الاصناف انتاجا:

اصناف اكثر انتاجا	التكرار	النسبة المئوية
صيني	15	%50
حبشي	1	%3.3
مصري	6	%20
اخرى	8	%26.7
المجموع	30	%100

المصدر : المسح الميداني 2020م

من الجدول اعلاه يتضح ان نسبة 50 % من المبحوثين يؤكدون ان الصنف الصيني الاكثر انتاجا ، و ان نسبة 10% من المبحوثين يؤكدون ان الصنف الحبشي اقل انتاجا .

جدول رقم (4. 12) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين حسب الاسمدة المستخدمة:

الاسمدة المستخدمة	التكرار	النسبة المئوية
يوريا	17	56.7%
داب	6	20%
NPK	—	—
عضوي	7	23.3%
المجموع	30	100%

المصدر : المسح الميداني 2020م

من خلال الجدول اعلاه يتضح ان نسبة 56.7 % من المبحوثين يستخدمون سماد يوريا ونسبة 23.3% يستخدمون سماد عضوي .

جدول رقم (4. 13) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين حسب كيفية الحصول علي الاسمدة :

الحصول علي اسمدة	التكرار	النسبة المئوية

السوق	20	66.7%
مكتب ارشادي	–	–
طرق اخري	10	33.3%
المجموع	30	100%

المصدر: المسح الميداني ٢٠٢٠م

من الجدول رقم (13) يوضح ان نسبة 66.7% من المبحوثين يحصلون الاسمدة من السوق مباشر ونسبة 33.3% يحصلون بطرق اخرى .

جدول رقم (4. 14) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبحوثين حسب الجرعة المستخدمة:

الجرعة المستخدمة	التكرار	النسبة المئوية
نص لتر	14	46.7
واحد لتر	12	40%
اثنين لتر	4	13.3%
المجموع	30	100%

المصدر : المسح الميداني 2020م

من خلال الجدول اعلاه يتضح ان نسبة 46.7% من المبحوثين يطبقون الجرعة اكثر من الموصي بها ونسبة 40% يستخدمون الجرعة الموصي بها .

للمبوحثين حسب افادتهم عما هما الحشرات التي تؤثر علي المحصولا لثوم:

النسبة المئوية	التكرار	الحشرة
10	3	التريس
—	—	المن
%26.7	11	الدودة الخضراء
%53.3	16	الارضة
%100	30	المجموع

المصدر : المسح الميداني ٢٠٢٠م

من خلال الجدول اعلاه نلاحظ ان نسبة 53.3% من المبوحثين يعانون من اضرار الارضة ونسبة 26.7% يعانون من الدودة الخضراء مما يؤدي علي احداث تلف في اوراق النبات .

جدول رقم (4. 16) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين حسب معدل الانتاج الجوال :

النسبة المئوية	التكرار	الانتاج الجوال
%56.6	17	10 . 20 جوال
%30	9	20 . 40 جوال
%6.7	2	50 . 60 جوال
%6.7	2	اكثر من 60 جوال

المجموع	30	%100
---------	----	------

المصدر : المسح الميداني 2020م.

من خلال الجدول رقم (16) يتضح ان نسبة 56.6 % من المبحوثين معدل الانتاج ما بين (10. 20) جوال وهذا يفسر ان الانتاج قليل جدا ويرجع ذلك لعدم تطبيق اغلب التوصيات من مراكز البحوث من خلال العمليات الفلاحية.

الجدول رقم (4) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية

للمبحوثين حسب الزيارات التي يقوم بها المرشد الزراعي بزيارتهم:

الزيارات	التكرار	النسبة المئوية
دائما	6	20%
غالبا	4	13.3%
احيانا	3	10%
نادرا	8	26.7%
ابدا	9	30%
المجموع	30	100%

المصدر : المسح الميداني 2020م

من الجدول اعلاه يتضح ان نسبة 56.7% من المبحوثين لن يتلقوا اي زيارات من المرشد الزراعي وهذا يدل على ضعف دور المرشد الزراعي ونسبة 20% يتلقون زيارات من المرشد الزراعي .

جدول رقم (4. 18) يوضح التوزيع التكراري والنسب للمبحوثين حسب افادتهم عن البرامج التي تقدم لهم من قبل المرشد :

البرامج التي تقدم	التكرار	النسبة المئوية
ايام حقل	5	16.7%
ايضاح	2	36.7%
غير موجودة	23	76.7%

المجموع	30	%100
---------	----	------

المصدر : المسح الميداني 2020م

يتضح ان نسبة 76.7 % من المبحوثين حسب افادتهم لايوجد برامج تقدم للمزارعين طيلة موسم الزراعة .

جدول رقم (4 . 19) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبجوثين حسب افاذتهم بمواعيد الحصاد :

مواعيد الحصاد	التكرار	النسبة المئوية
بداية شهر ابريل	4	13.3%
نهاية شهر ابريل	11	36.7%
بداية مايو	10	33.3%
نهاية مايو	5	16.7%
المجموع	30	100%

المصدر: المسح الميداني ٢٠٢٠م

من الجدول اعلاه يتضح ان نسبة 36.7% من المبجوثين يحصدون في نهاية شهر ابريل وهذا يدل علي التأثير المناخي علي الانتاج ونسبة 33.3% في بداية مايو وهذا يدل علي ان اغلبهم يستخدمون الصنف الصيني متأخر النضج .

جدول رقم (4 . 20) يوضح التوزيع التكراري والنسبة

المئوية للمبجوثين حسب افاذتهم عند دور مراكز البحوث والارشاد في تحسين وزيادة الانتاج :

الدور	التكرار	النسبة المئوية
دور كبير جدا	14	46.7
دور متوسط	4	13.3
دور ضعيف	3	10

ليسلهم دور	9	30
المجموع	30	100

المصدر : المسح الميداني ٢٠٢٠م

يوضح الجدول اعلاه ان نسبة 46.7 من المبحوثين ان مراكز البحوث و الارشاد لهم دور كبير ، و نسبة 30% يقولون ان ليس لهم دور اطلاقا .

جدول رقم (4 . 21) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين حسب افادتهم لتفضيل الصنف الصيني على الصنف المحلي:

التفضيل	التكرار	النسبة المئوية
لكبر حجمه	16	53.3%
جيد المذاق	5	16.7%
ارتفاع تكلفة الانتاج المحلي	2	6.7%
سعره مناسبا مقارنة مع المحلي	2	6.7%
اخرى	5	30
المجموع	30	100%

المصدر : المسح الميداني 2020م

من خلال الجدول اعلاه يتضح ان نسبة 53.3% من المبحوثين يفضلون الصنف الصيني علي المحلي نسبة لكبير حجمه وان نسبة 22.4% يفضلون علي الصنف الصيني علي المحلي حسب ارتفاع تكلفة الانتاج .

جدول رقم (4. 22) يوضح التوزيع التكراري والنسب للمبحوثين حسب افادتهم بدعم وتشجيعهم من زراعة الزراعة:

النسبة المئوية	التكرار	دعم وتشجيع
33.3%	10	نعم
66.7%	20	لا
100%	30	المجموع

المصدر : المسح الميداني 2020م

من خلال الجدول اعلاه يتضح ان نسبة 66.7 من المبحوثين لا يجدون الدعم والتشجيع .

جدول رقم (4 . 23) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية

للمبحوثين حسب افادتهم بالمعوقات والمخاطر التي تواجههم:

النسبة المئوية	التكرار	المعوقات والمخاطر
33.3%	10	عامل المناخ

عدم توفير التقاوي	5	16.7%
عدم الاعداد المسبق لتحضير الارض	2	6.7%
عدم توفير الوقود	4	13.3%
تكلفة الانتاج المحلي	3	10%
ظهور الافات	4	13.3%
اخرى	2	6.7%
المجموع	30	100%

المصدر : المسح الميداني 2020م

نلاحظ من الجدول اعلاه ان نسبة 33.3% من المبحوثين يعانون من من المعوقات و المخاطر المتعلقة

بعامل المناخ و 26.6% يعانون من ظهور الافات التي تمثل اخطر المعوقات المؤثرة علي المحصول .

الباب الخامس

النتائج والخلاصة والتوصيات

1.5 اظهرت النتائج :

- 1 . ان نسبة 100% من المبحوثين ذكور بينما لاتوجد مشاركة المرأة في العمل الزراعي .
- 2 . ان نسبة 53.4% من المبحوثين يتراوح اعمارهم ما بين (31 . 40) ، وهذا يوضح عزوف الشباب عن العمل الزراعي .
- 3 . ان نسبة 66.7 % من المبحوثين متزوجين .
- 4 . ان نسبة 54.7 % من المبحوثين تلقوا تعليم في مراحل المختلفة .
- 5 . ان نسبة 50% من المبحوثين دخلهم الشهري اكثر من 9500 الف جنيه .
- 6 . ان نسبة 66.7 % من المبحوثين يمتلكون حيازات .
- 7 . ان نسبة 53.4% من المبحوثين يتراوح حجم حيازاتهم ما بين (1 . 4) وهذه المساحة قليلة جدا مما يصاحب قلة في الانتاج .

- 8 . ان نسبة 70 % من المبحوثين يزرعون الصنف الصيني المجاز متأخرة النضج .
- 9 . ان نسبة 40 % من المبحوثين يزرعون الصنف المتأخر .
- 10 . ان نسبة 56.7% من المبحوثين يستخدمون طرق الري غير الموصي بها وهذا يؤثر سلبا علي شكل
الرؤس لان المحصول حساس للغرق .
- 11 . ان نسبة 50% من المبحوثين يؤكدون ان الصنف الصيني اكثر انتاجا .
- 12 . ان نسبة 56.7 % من المبحوثين يستخدمون سماد يوريا لكن بكميات اقل .
- 13 . ان نسبة 66.7 % من المبحوثين يحصلون علي الاسمدة من الاسواق وهي مصادر غير موثقة.
- 14 . ان نسبة 46.6 % من المبحوثين لا يستخدمون الجرعة الموصي بها .
- 15 . ان نسبة 63.3 % من المبحوثين يعانون من افات الزراعية التي تمكن خطورتها في امتصاص
العصارة النباتية مما يؤدي الي تدني الانتاجية .
- 16 . ان نسبة 56.6% من المبحوثين يرون معدل الانتاج يتراوح ما بين (10-20) جوال للفدان وهذا يفسر
عدم تطبيق اغلب التوصيات الناتجة من مراكز البحوث .
- 17 . ان نسبة 66.7 % من المبحوثين لن يتلقوا اي زيارات من المرشد الزراعي وهذا يعكس ضعف التغطية
الارشادية .
- 18 . ان نسبة 76.7% من المبحوثين يؤكدون بعدم وجود أي برامج تقدم المزارعين طيلة فترة زراعه
المحصول .

- 19 . ان نسبة 36.7 % من المبحوثين يحصلون في مواعيد متأخرة وهذا يدل علي ان اغلبهم يزرعون الصنف الصيني المجاز لان متأخرة النضج .
- 20 . ان نسبة 60% من المبحوثين حسب افادتهم ان هناك يزرعون كبيرمن قبل مراكز البحوث الارشاد .
- 21 . ان نسبة 76.6% من المبحوثين يفضلون الصيني المستورد علي الصنف المحلي .
- 22 . ان نسبة 66.7% من المبحوثين لايجدون دعم والتشجيع من وزارة الزراعة .
- 23 . ان نسبة 73.3% من المبحوثين يواجهون مخاطر ومعوقات مختلفة .

2 . 5 الخلاصة :

تناولت الدراسة المعوقات والمخاطر التي يودي الي تدني انتاجية محصول الثوم في الولاية الشمالية دنقلا لمعرفة مسببات تدني الانتاجية لذلك دعت الضرورة لتسليط الضوء عليه من اجل ايجاد الحلول المثلي وتطبيقها علي نطاق واسع والتقليل من الاعتماد علي الاستيراد من الخارج.

3 . 5 التوصيات :-

الي وزارة الزراعة و نقل التقنية و الارشاد :

1. يجب الاهتمام بهذا المحصول و تضافر الجهود (مراكز تابحوث - نقل التقانة و الارشاد - المرشدين - المزارعين) من أجل زيادة الرقعة الزراعية و تحسين الانتاجية .

2 . توعية المزارعين و حثهم علي كل ماهو جديد و مفيد من المعلومات عن المحصول الزي يصدر من مراكز البحوث .

3 . يجب توفير المدخلات الزراعية الخاصة بهذا المحصول و خاصة (التقاوي) .

4 . يجب تفعيل الجهاز الارشادي في زاك المنطقة لما يتميز به من خصائص اراضيها .

الي المزارعين :

يجب اتباع التوصيات اناجة من مراكز البحوث .

يجب تبني زراعة الصنف البلدي لانه ذات مميزات افضل و اسرع في عملية النضج من الاصناف الاخرى .

قائمة المصادر و المراجع :-

المراجع :

- 1.الزيبي ، داخل حسن (2014م) ، مقدمة في الارشاد الزراعي (فلسفته و تطبيق)
- 2 . الطنوبي ، محمد عمر (٥٨٩١م) ، الارشاد الزراعي مفهومه و اسسه -الاسكندرية
- 3.عثمان ، حسن متوكل ، تطوير الزراعة في السودان
- 4.العادلي ، احمد السيد ،(1973م) ، اساسيات علم الارشاد الزراعي . الاسكندرية
- 5.ياسمين ،الصاوي(٩١٠٢ م) ، مقالة (شبكة عنكبوتية) .
- 6.حسن ، ذكي (1978م) الا شاد الزراعي و المجتمع الريفي ، بغداد
- 7.عبد المقصود ،بهجت (1988م) الارشاد الزراعي. اسيوط
- 8.محمد ، منصور احمد ، الواقع و التطبيق .
- 9.بخيت ، خديجة عبدالله (2018م) ، هيئة البحوث الزراعية .
- 10.النشرات المسوحات الميدانية . ادارةنقل التقنية و الارشاد

11. حسن ، احمد عبدالمنعم انتاج البصل و الثوم.

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات الزراعية

قسم الارشاد الزراعي والتنمية الريفية

بعنوان /دور الارشاد الزراعي في تقليل المعوقات والمخاطر التي تؤدي الي تدني إنتاجية محصول الثوم

منطقة الدراسة حوض السليم

ملحوظة / هذا الاستبيان يستخدم لغرض البحث العلمي فقط .

المعلومات الشخصية :

1 . النوع : ذكر () انثي ()

2 . العمر :

(30 . 20) (40 . 31) (50 . 41) (50 فما فوق)

3 . الحالة الاجتماعية :

متزوج () مطلق () عازب () ارمل ()

4 . المستوى التعليمي :

أمي () خلوة () اساس () ثانوي () جامعي () فوق الجامعة ()

5 . مستوي الدخل الشهري :

(7.000 . 5.000) (9.000 . 75.000) (9.500 . فما فوق)

6 . نوع الحيازة :

ملك () إيجار () شراكة () اخري ()

7 . المساحة المزروعة :

(1 فدان . 3 فدان) (4 فدان . 7 فدان) (8 فدان - 10 فدان) (أكثر من 10)

معلومات خاصة بمحصول لثوم :

8 . ماهي الاصناف التي تزرعها :

صيني المجاز () حبشي () مصري () زالنجي () أخري ()

9 . ماهي المواعيد التي تقوم بزراعة الثوم فيه :

مبكر (8/15 . 9/15) متوسط (9/16 . 10/15) متأخر (10/16 . 11/1)

10 . ماهي طريقة الري المتبعة :

إنسيابي () بالتنقيط () بالرش () اخري ()

11 . ما هي الاصناف الاكثر انتاجا :

صيني المجاز () حبشي () زالنجي () اخري ()

12 . ماهي الاسمدة التي تستخدمها :

يوربا () داب () npk () عضوية اخري ()

13 . اين تحصل علي الاسمدة :

سوق () مكتب ارشادي () طرق اخري ()

14- ما هي كمية الجرعة التي يستخدمها للفدان :

نص لتر () واحد لتر () اثنين لتر ()

15. ما هي أهم الحشرات التي تواجهها عند زراعة الثوم :

الثريس () المن () الدودة الخضراء () الأرضة ()

16 - ما هو معدل الإنتاج :

(10 - 2) جوال (20-40)جوال (50-60)جوال أكثر من 60 جوال

17 . هل يقوم المرشد الزراعي بزياتكم :

دائما () غالبا () احيانا () نادرا () ابدا ()

18 . وفقا للاجابة اعلاه هل هنالك برامج تقدم عن محصول الثوم من قبل المرشد :

ايام الحقل () ايضاح () اخري ()

19 .متى تبدأ عملية الحصاد :

بداية ابريل () نهاية ابريل () بداية مايو () نهاية مايو ()

20 - هل في تقديرك مراكز البحوث والارشاد الزراعي لهم دور في تحسين وزيادة الانتاجية :

له دور كبير () له دور متوسط () له دور ضعيف () ليس له دور اطلاقا ()

21. لماذا يفضل الصنف الصيني علي الصنف المحلي :

لكبر حجمه () ارتفاع تكلفة الانتاج المحلي () سهولة الاستيراد () حسن المذاق

() سعر مناسب مقارنة مع الثوم المحلي () اخري ()

22. هل هنالك دعم وتشجيع من وزارة الزراعة لمزارعي الثوم ؟

نعم () لا ()

23 . ماهي المعوقات التي تواجهكم كمزارع لمحصول الثوم ؟

1 . عامل المناخ ()

2 . عدم توفير التقاوي ()

3. عدم توفير الوقود ()

4 . ظهور الافات والامراض ()

5 . التكلفة المالية العالية ()

6 . اخري ()

