

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّاهُ فِي
الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِ لَقَادِرُونَ *
فَأَنْشَأْنَا لَكُمْ بِهِ جَنَّاتٍ مِّنْ نَّخِيلٍ وَأَعْنَابٍ
لَّكُمْ فِيهَا فَوَاكِهِ كَثِيرَةٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ *
وَشَجَرَةً تَخْرُجُ مِنْ طُورِ سَيْنَاءَ تَنْبُتُ بِالذُّهْنِ
وَصَبِغٍ لِلْكَافِلِينَ)



سورة المؤمنون – الآيات (18-20)

إهداء

إلي ...
أبي العزيز
إلي ...
أمي الغالية
إلي ...
أخوتي الأعزاء
إلي ...
زوجتي الوفية
إلي ...
إبني محمد
إلي ...
أصدقائي وأحبتي
إلي ...
أهلي الغبش مزارعي السميع
إليكم جميعاً ... أهدي هذه الرسالة

إدريس الطيب

شكر وعرفان

الشكر أولاً وأخيراً لله رب العالمين .

الذي وفقني لإكمال هذه الرسالة والتقدير
والشكر للأستاذ د. محمد بدوي حسين الذي سكب
جل جهده معي لإخراج هذا العمل المتواضع
، والشكر من بعد للأخوة الأساتذة الأجلاء بقسم
الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية بكلية الدراسات
الزراعية / شمبات .

والشكر موصول لمزارعي قرية الدقاق بولاية
شمال كردفان والشكر لكل من ساهم معي في
بحثي هذا .

إدريس الطيب

ملخص الدراسة

تناولت الدراسة موضوع تطوير وتوصيل تقانات إنتاج الكركدي بقرية الدقاق منطقة السميح بولاية شمال كردفان ويهدف البحث لمعرفة ما تم إنجازه من بحوث ورسالات علمية عن الكركدي وتلخيص البحوث التي أجيزت عبر القنوات الرسمية كتوصيات عملية للإنتاج ومعرفة دور الإرشاد الزراعي في نقل التقانات للمنتجين وتحديد الثغرات المعرفية في مجال تقانات إنتاج الكركدي وإصدار توصيات عملية في شكل مقترح برنامج بحثي موجه للباحثين وبرنامج تدريبي موجه للمزارعين .

تم تنفيذ البحث بولاية شمال كردفان - منطقة السميح - قرية الدقاق. يتكون مجتمع البحث من مزارعي قرية الدقاق وهم 80 مزارعاً تم اختيار 40 مزارعاً منهم عشوائياً بنسبة 50% من حجم المجتمع الكلي .

إتبع الباحث منهج المسح الإجتماعي ودراسة الحالة وتم تصميم إستمارة إستبيان لجمع المعلومات من المصادر الأولية والثانوية كما تم تحليل البيانات بجهاز الحاسوب عبر برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعي SPSS إستخدم فيه الباحث التوزيع التكراري والنسبة المئوية لتحليل البيانات.

توصلت الدراسة إلي عدة نتائج أهمها :

- أن 60% من المبحوثين أشاروا بأن المسافات بين السرايات هي 75 سم (موصى بها).
- أوضحت نتائج الدراسة 52.5% من المبحوثين وضحو نهاية يونيو هي ميعاد زراعة الكركدي (موصى بها).
- أن 67.5% من المبحوثين أشاروا للبعد بين الحفرة هو 75 سم (غير موصى بها).
- 72.5% من المبحوثين وضحو عدد البذور في الحفرة الواحدة هو بذرتان وأن المسافة بين السرايات والحفر لإعطاء عدد ثمار أكثر هي 75 سم وهي المسافة الموصى بها.
- أن 100% من المبحوثين وضحو بأن الري المطري هو نظام الري السائد لديهم .
- كما أوضحت نتائج الدراسة أن 100% منهم لم يسمدوا محصول الكركدي .

- 62.5% من المبحوثين أكدوا بعدم وجود أمراض قد تصيب محصول الكركدي.
- أن 80% من المبحوثين أشاروا إلي بداية ديسمبر هي ميعاد حصاد محصول الكركدي (موصى بها) .

وبناءً على نتائج الدراسة أوصى الباحث بالآتي:

- ننصح هيئة البحوث الزراعية بإجراء بحوث مكثفة بالذات في منطقة الرهد لإختيار الصنف المرغوب وإكثاره وتعميمه في كل مناطق الإنتاج زائداً إصدار توصيات عن الحزمة التقنية الخاصة به.
- نوصي وزارة الزراعة بالاهتمام بتطوير وترقية إنتاج النباتات الطبية والعطرية بصفة عامة والكركدي بصفة خاصة .
- ننصح بإيجاد دورة زراعية منتظمة للكركدي ويؤثر ذلك على الإنتاج والإنتاجية .
- نوصي بتوفير التمويل الكافي لزراعة الكركدي .
- ننصح الإرشاد الزراعي أن يتم تأهيل الكوادر الإرشادية والاهتمام بالإعلام عن المناطق المناسبة لزراعة الكركدي .
- نوصي وزارة التربية والتعليم بالاهتمام بالمستوى التعليمي والتركيز على تعليم الأساس والكبار ومحو الأمية .
- ننصح المنظمات الطوعية التي تعمل في قطاع التنمية إدارية الرهد تقديم بعض الخدمات التي تدفع العملية الإنتاجية لمحصول الكركدي بتوفير التقاوى المحسنة والتمويل المناسب للعمليات الفلاحية .
- نوصي مزارعي ومنتجي ومستثمري الكركدي ضرورة العمل على إنشاء إتحاد أو جمعيات تعاونية بهدف تسويق المنتج .
- ننصح العمل على إدخال الكركدي بصفة خاصة والنباتات الطبية والعطرية بصفة عامة تحت مظلة المحاصيل الرئيسية من حيث الاهتمام بها بإجراء التجارب والبحوث الزراعية لها.

المحتويات

فهرس الموضوعات

الصفحة	الموضوع
أ	الآية
ب	الإهداء
ج	الشكر والتقدير
د-و	ملخص الدراسة باللغة العربية
ز-ح	ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية
ط	فهرس المحتويات
ن	فهرس الجداول
	الباب الأول
1	1-1 المدخل
2	1-2 المشكلة الحياتية
2	1-3 المشكلة البحثية
2	1-3-1 الأسئلة البحثية
6	1-4 أهداف البحث
6	1-5 منطقة البحث
6	1-6 أهمية البحث
7	1-7 فروض البحث
7	1-8 منهج البحث وأدواته
7	1-9 حدود البحث
7	1-10 خطة الدراسة (هيكله البحث)
	الباب الثاني
8	2-1-1 نبذة عن محصول الكركدي
9	2-1-2 أصناف الكركدي
9	2-1-3 الإنتاج والإنتاجية للكركدي
9	2-1-4 المكونات الكيميائية للكركدي
10	2-1-5 الأهمية الاقتصادية للكركدي
11	2-1-6 أهمية الكركدي كمحصول صادر
12	2-1-7 مهددات زراعة الكركدي
13	2-1-8 موقف البحوث التطبيقية لمحصول الكركدي في السودان
14	2-1-9 آفاق التوسع والتطوير لزراعة الكركدي
14	2-1-10 الحزم التقنية للكركدي
17	2-2-1 نبذة تاريخية عن النباتات الطبية والعطرية
18	2-2-2 تصنيف النباتات الطبية والعطرية
19	2-2-3 الأهمية الاقتصادية للنباتات الطبية والعطرية
19	2-2-4 مشاكل إنتاج النباتات الطبية والعطرية

19	2-2-5 النهوض بإنتاج وتسويق النباتات الطبية والعطرية
20	2-2-6 النباتات الطبية والعطرية واستخداماتها
21	2-2-7 مزايا ومشاكل النباتات الطبية والعطرية
23	2-3-1 التعريف بالإرشاد الزراعي
23	2-3-2 تاريخ الإرشاد الزراعي ونشأته
24	2-3-3 أهداف الإرشاد الزراعي
26	2-3-4 فلسفة الإرشاد الزراعي
29	2-4-1 الانتشار
29	2-4-2 عملية التبنّي
29	2-4-3 مراحل عملية التبنّي
30	2-4-4 مقارنة لمراحل التبنّي
30	2-4-5 العوامل المؤثرة على عملية الإتصال
30	2-4-6 أهم خصائص التقنيات التي تؤثر على معدل التبنّي
31	2-4-7 عملية التبنّي في المجتمع
31	2-4-8 تصنيف المتبنّين
32	2-4-9 تبني الحزم التقنية
32	2-4-10 مفهوم التقانات الزراعية
35	2-5-1 المنهج التقليدي
36	2-5-2 منهج الإنتاج وتنمية السلع
37	2-5-3 منهج التنمية الريفية المتكاملة
38	2-5-4 منهج المشاركة في العمل الإرشادي
39	2-5-5 أسلوب مدارس المزارعين الحقلية
	الباب الثالث
40	3-1 المشكلة البحثية
40	3-2 مجتمع البحث
40	3-3 أسباب اختيار منطقة البحث
41	3-4 اختيار عينة البحث
41	3-5 منهج البحث
41	3-6 جمع البيانات
42	3-7 تحليل البيانات
42	3-8 الصعوبات التي واجهت الباحث
	الباب الرابع
43	4-1-1 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالعمر
44	4-1-2 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالمستوى التعليمي
45	4-1-3 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالنوع
46	4-1-4 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالحالة الإجتماعية
47	4-1-5 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بعلاقة الإنتاج
48	4-1-6 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالدخل السنوي

49	4-1-7 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بتحقيق محصول الكركدي ربحاً عالياً
50	4-1-8 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بعدد المرات التي زاروا فيها المدينة في الشهر
51	4-1-9 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالمسافة الأمثل بين السرايات عند الزراعة
52	4-1-10 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالميعاد الأمثل لزراعة الكركدي
53	4-1-11 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالبعد الأمثل بين الحفر
54	4-1-12 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بعدد البذور الأمثل في الحفرة الواحدة
55	4-1-13 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالمسافة الأمثل بين السرايات والحفر لإعطاء عدد ثمار أكثر
56	4-1-14 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالمسافة الأمثل بين السرايات والحفر لإعطاء عدد فروع أكثر .
57	4-1-15 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالمسافة الأمثل بين السرايات والحفر لإعطاء أطول نبات
58	4-1-16 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بعدد العزقات الأمثل بالنسبة للكركدي
59	4-1-17 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بعدد النباتات الأمثل في الحفرة الواحدة بعد الخف
60	4-1-18 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بميعاد حصاد محصول الكركدي
61	4-1-19 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بفترة النمو الأمثل لمحصول الكركدي
62	4-1-20 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالمسافة بين السرايات عند زراعة آخر موسم
63	4-1-21 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بتاريخ زراعة آخر موسم كركدي
64	4-1-22 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالبعد بين الحفر عند زراعة آخر موسم
65	4-1-23 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بعدد البذور في الحفرة الواحدة عند زراعة آخر موسم
66	4-1-24 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالمسافة بين السرايات والحفر لإعطاء عدد ثمار أكثر
67	4-1-25 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالمسافة بين السرايات والحفر لإعطاء عدد فروع أكثر عند زراعة آخر موسم
68	4-1-26 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالمسافة بين السرايات والحفر لإعطاء أطول نبات عند زراعة آخر موسم
69	4-1-27 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بنظام الري عند قيامهم بزراعة آخر موسم

70	4-1-28 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بعدد العزقات عند قيامهم بزراعة آخر موسم
71	4-1-29 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بعدد النباتات في الحفرة الواحدة بعد الخف عند قيامهم بزراعة آخر موسم
72	4-1-30 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بفترة النمو لمحصول الكركدي عند زراعة آخر موسم
73	4-1-31 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بتسميد محصول الكركدي
74	4-1-32 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بعدد الآفات التي أصابت محصول الكركدي
75	4-1-33 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بماهية الأمراض التي أصابت محصول الكركدي
76	4-1-34 التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بميعاد حصاد محصول الكركدي عند زراعة آخر موسم
	الباب الخامس : ملخص النتائج
77	5-1-1 التوزيع التكراري والنسبة المئوية
80	5-1-2 التوصيات
82	5-1-3 خلاصة الدراسة

فهرس الجداول

الصفحة	الجدول
43	جدول رقم (1) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحوثين بالعمر
44	جدول رقم (2) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحوثين بالمستوى التعليمي
45	جدول رقم (3) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحوثين بالنوع
46	جدول رقم (4) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحوثين بالحالة الإجتماعية
47	جدول رقم (5) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحوثين بعلاقة الإنتاج
48	جدول رقم (6) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحوثين بالدخل السنوي
49	جدول رقم (7) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحوثين بتحقيق محصول الكركدي ربحاً عالياً
50	جدول رقم (8) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحوثين بعدد المرات التي زاروا فيها المدينة في الشهر
51	جدول رقم (9) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحوثين بالمسافة الأمثل بين السرايات عند الزراعة
52	جدول رقم (10) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحوثين بالميعاد الأمثل لزراعة الكركدي
53	جدول رقم (11) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحوثين بالبعد الأمثل بين الحفر
54	جدول رقم (12) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحوثين بعدد البذور الأمثل في الحفرة الواحدة
55	جدول رقم (13) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحوثين بالمسافة الأمثل بين السرايات والحفر لإعطاء عدد ثمار أكثر
56	جدول رقم (14) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحوثين بالمسافة الأمثل بين السرايات والحفر لإعطاء عدد فروع أكثر .
57	جدول رقم (15) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحوثين بالمسافة الأمثل بين السرايات والحفر لإعطاء أطول نبات
58	جدول رقم (16) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحوثين بعدد العزقات الأمثل بالنسبة للكركدي
59	جدول رقم (17) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحوثين بعدد النباتات الأمثل في الحفرة الواحدة بعد الخف
60	جدول رقم (18) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحوثين بميعاد حصاد محصول الكركدي
61	جدول رقم (19) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحوثين بفترة النمو الأمثل لمحصول الكركدي
62	جدول رقم (20) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحوثين بالمسافة بين السرايات عند زراعة آخر موسم
63	جدول رقم (21) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحوثين بتاريخ زراعة آخر موسم

	كركدى
64	جدول رقم (22) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالبعد بين الحفر عند زراعة آخر موسم
65	جدول رقم (23) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بعدد البذور في الحفرة الواحدة عند زراعة آخر موسم
66	جدول رقم (24) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالمسافة بين السرايات والحفر لإعطاء عدد ثمار أكثر
67	جدول رقم (25) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالمسافة بين السرايات والحفر لإعطاء عدد فروع أكثر عند زراعة آخر موسم
68	جدول رقم (26) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالمسافة بين السرايات والحفر لإعطاء أطول نبات عند زراعة آخر موسم
69	جدول رقم (27) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بنظام الري عند قيامهم بزراعة آخر موسم
70	جدول رقم (28) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بعدد العزقات عند قيامهم بزراعة آخر موسم
71	جدول رقم (29) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بعدد النباتات في الحفرة الواحدة بعد الخف عند قيامهم بزراعة آخر موسم
72	جدول رقم (30) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بفترة النمو لمحصول الكركدي عند زراعة آخر موسم
73	جدول رقم (31) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بتسميد محصول الكركدي
74	جدول رقم (32) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بعدد الآفات التي أصابت محصول الكركدي
75	جدول رقم (33) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بماهية الأمراض التي أصابت محصول الكركدي
76	جدول رقم (34) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بميعاد حصاد محصول الكركدي عند زراعة آخر موسم