JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ
العدد التاسع والثلاثون
(٣٥٩) (٣٣٣)

تأثير الأمراض والآفات على إنتاج محاصيل الحبوب الحقلية وأساليب الوقاية

م . د عماد جابر عفلوك
المديرية العامة لتربية واسط /كلية التربية المفتوحة فرع الصويرة
emadalquraishi499@gmail.com

المستخلص :

تناول هذا البحث أحد الموضوعات المحورية المرتبطة بالإنتاج الزراعي إذ يسلط الضوء على أبرز المؤثرات السلبية التي تعيق انتظام وكفاءة العملية الزراعية والمتمثلة بالآفات والأمراض التي تصيب المحاصيل الحقلية، تم دراسة التوزيع الجغرافي للمحاصيل الحقلية في منطقة الدراسة مع تحليل كميات الإنتاج لكل محصول، في حين تشخيص إحدى المشكلات الرئيسة التي تواجه الإنتاج الزراعي للمحاصيل الحقلية في ناحية الشحيمية خلال الموسم الزراعي(٢٠٢٤-٢٠٢٥)، فضلًا عن استعراض الأساليب والمعالجات الكفيلة بالحد من آثارها بما يسهم في تحقيق مستويات إنتاجية مرتفعة ومستدامة، كما سعى البحث إلى الكشف عن أهم الأمراض والآفات الزراعية التي تصيب المحاصيل الحقلية ضمن منطقة الدراسة، وبيان دورها المباشر في تدني كميات الإنتاج، وقد أظهرت نتائج البحث أن منطقة الدراسة تتميز بسيادة زراعة الحبوب بواقع(٨١٥٠٠)دونماً ولا سيما محاصيل القمح والشعير الماش والدخن احتل محصول القمح المرتبة الأولى بحجم المساحة المزروعة إذ بلغت(٧٣٥٢١)دونماً وبإنتاج سنوي قدر بـ(٦٥٨٥٠)طناً/سنوياً، وبين البحث حجم المساحات المتضررة بالآفات الزراعية إذ سجلت إصابات بآفات متعددة، من أبرزها(المن، السونة، العناكب) بمساحة مصابة بلغت(٨٩٢٠)دونماً، أما على صعيد الأمراض النباتية فقد أظهرت النتائج تسجيل إصابات بأمراض(الصدأ، التفحم، تخطط الأوراق) بمساحة متضررة بلغت(١٠٥٨٧)دونماً.

الكلمات المفتاحية (المحاصيل الحقلية ، الآفات الزراعية ، الأمراض الزراعية ، المساحة المصابة ، المساحة غير المصابة) .

The Impact of Diseases and Pests on Field Grain Crop Production and Prevention Methods

Dr. Emad Jaber Aflook

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

General Directorate of Education in Wasit
Open Educational College, Al-Suwaira Branch
emadalquraishi499@gmail.com

Abstract :

This research addressed one of the key issues related to agricultural production, highlighting the most significant negative factors that hinder the regularity and efficiency of the agricultural process, namely pests and diseases that affect field crops, The geographical distribution of field crops in the study area was examined, and the production quantities for each crop were analyzed, while diagnosing one of the main problems facing agricultural production of field crops in the Shuhaymiyah district during the agricultural season (2024–2025), as well as reviewing the methods and treatments that can reduce their effects, thereby contributing to achieving high and sustainable levels of productivity The study also sought to identify the most important agricultural diseases and pests affecting field crops within the study area and to clarify their direct role in reducing production quantities. The results of the research showed that the study area is characterized by the predominance of grain cultivation, with an area of (81500)dunams, particularly wheat, barley, and millet, Wheat ranked first in terms of cultivated area, reaching (73521)dunams, with an annual production estimated at (65850)tons/year, The research also showed the size of the areas affected by agricultural pests, with multiple pest infestations recorded, most notably aphids, sunflower beetles, and spiders, affecting an area of (8920)dunams, As for plant diseases, the results showed that diseases such as rust, charcoal rot, and leaf spot were recorded, with an affected area of (10587)dunams.

Key words :(Field crops, agricultural pests, agricultural diseases, infected area, uninfected area).

المقدمة :

تعد الزراعة من الأنشطة الاقتصادية الأساسية في منطقة الدراسة، لما لها من دور محوري في تأمين الغذاء الرئيس للسكان من الحبوب والخضروات وغيرها من المحاصيل الحقلية، فضلاً عن

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

إسهامها في توفير مورد اقتصادي مهم للمزارعين من خلال تسويق الإنتاج الزراعي وتحقيق عوائد مالية تسهم في تحسين مستوياتهم المعيشية وتلبية متطلباتهم الحياتية المختلفة ويرتبط ذلك بتوافر جملة من المقومات الطبيعية، أبرزها خصوبة التربة وتعدد الموارد المائية إلى جانب المقومات البشرية المتمثلة بتوفر الأيدي العاملة، والأسواق المحلية لتصريف المنتجات وشبكة الطرق التي تسهم في تسهيل عمليات النقل والتسويق، وعلى الرغم من أهمية هذه المقومات إلا أن النشاط الزراعي يواجه عدداً من المعوقات لاسيما العوامل الحياتية المتمثلة بالآفات والأمراض الزراعية التي يؤدي تفشيها في الحقول الزراعية إلى انخفاض كميات الإنتاج وتراجع جودته بالنسبة للمحاصيل المزروعة في منطقة الدراسة، ما لم تتخذ الإجراءات الكفيلة بالسيطرة عليها والحد من انتشارها.

١- مشكلة البحث:-

تكمن مشكلة البحث في سؤال بحاجة إلى توضيح ويحتاج جواب ويجب ان يكون هذا التساؤل لم تحصل علية إجابة مسبقة(البطيحي،١٩٨٩،ص٢٨) وبسبب تمايز واختلاف الظواهر الجغرافية البشرية زمانياً ومكانياً في ناحية الشحيمية، تنطلق مشكلة البحث من محاولة الإجابة عن التساؤلات الآتية:

أ- ما أبرز استعمالات الأراضي الزراعية للمحاصيل الحقلية في منطقة الدراسة؟

ب- ما حجم تأثير الآفات والأمراض الزراعية في المحاصيل الحقلية ضمن منطقة الدراسة؟

٢- فرضية البحث:

أ- تتسم استعمالات الأراضي الزراعية في منطقة الدراسة بالتنوع، إذ تزرع فيها عدة محاصيل حقلية، من أهمها القمح والشعير والماش والدخن.

ب- تؤثر الآفات والأمراض الزراعية تأثيراً متفاوتاً في المحاصيل الحقلية، ويختلف هذا التأثير مكانياً من مقاطعة زراعية إلى أخرى.

٣- هدف البحث:

يهدف البحث إلى دراسة الآفات والأمراض التي تصيب المحاصيل الحقلية في ناحية الشحيمية خلال الموسم الزراعي(٢٠٢٤-٢٠٢٥)، وبيان آثارها السلبية في الإنتاج الزراعي فضلاً عن تشخيص واقع انتشارها، واقتراح أهم الحلول والمعالجات العلمية للحد من تفشيها في الحقول الزراعية.

٤- منهج البحث:-

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

اعتمد البحث المنهج المحصولي القائم على تحليل التوزيع الجغرافي للمحاصيل الحقلية بهدف الكشف عن التباين المكاني في زراعتها بين المقاطعات الزراعية المختلفة والوصول إلى نتائج علمية تسهم في تفسير هذا التباين، وقد جرى تقسيم منطقة الدراسة إلى أربع مقاطعات زراعية تم اعتمادها وحدةً للتحليل الجغرافي، كما هو موضح في الجدول (١).

٥- حدود منطقة الدراسة :

تتمثل الحدود المكانية لمنطقة الدراسة بناحية الشحيمية الواقعة ضمن الحدود الإدارية لمحافظة واسط ينظر الخريطة(١) التابعة لقضاء الصويرة إذ تحتل الجزء الشمالي من المحافظة تقع بين دائرتي عرض (٥ ̄ ,٣٢° – ٧٠ ̄ ,٣٢°)شمالاً وخطي طول(٥ ̄ ,٤٥° – ٢٠ ̄ ,٤٥°) شرقاً، فقد بلغت مساحتها بالدونم(١٠٤٤٠٧) ينظر الخريطة (٢) ، بلغت أعداد السكان (٣٦٤٧١)إلف نسمة لعام(٢٠٢٤) من حيث الموقع الجغرافي يحدها من الشمال قضاء الصويرة ومن الشرق ناحية الزبيدية ومن الجنوب الشرقي قضاء النعمانية ومن الغرب يحدها طوليا نهر المصب الثالث(المالح) الفاصل بين محافظة بابل ومحافظة واسط، أما الحدود الزمانية للدراسة فضمت البيانات المتوفرة للموسم الزراعي(٢٠٢٤– ٢٠٢٥) لإبراز واقع استعمالات الأرض الزراعية بضمن منطقة الدراسة فضلا عن توزيعها الجغرافي ، كذلك الكشف عن الآفات والأمراض التي تصيب المحاصيل الحقلية بضمن منطقة الدراسة .

جدول (١) المقاطعات الزراعية ومساحاتها في ناحية الشحيمية لسنة ٢٠٢٥

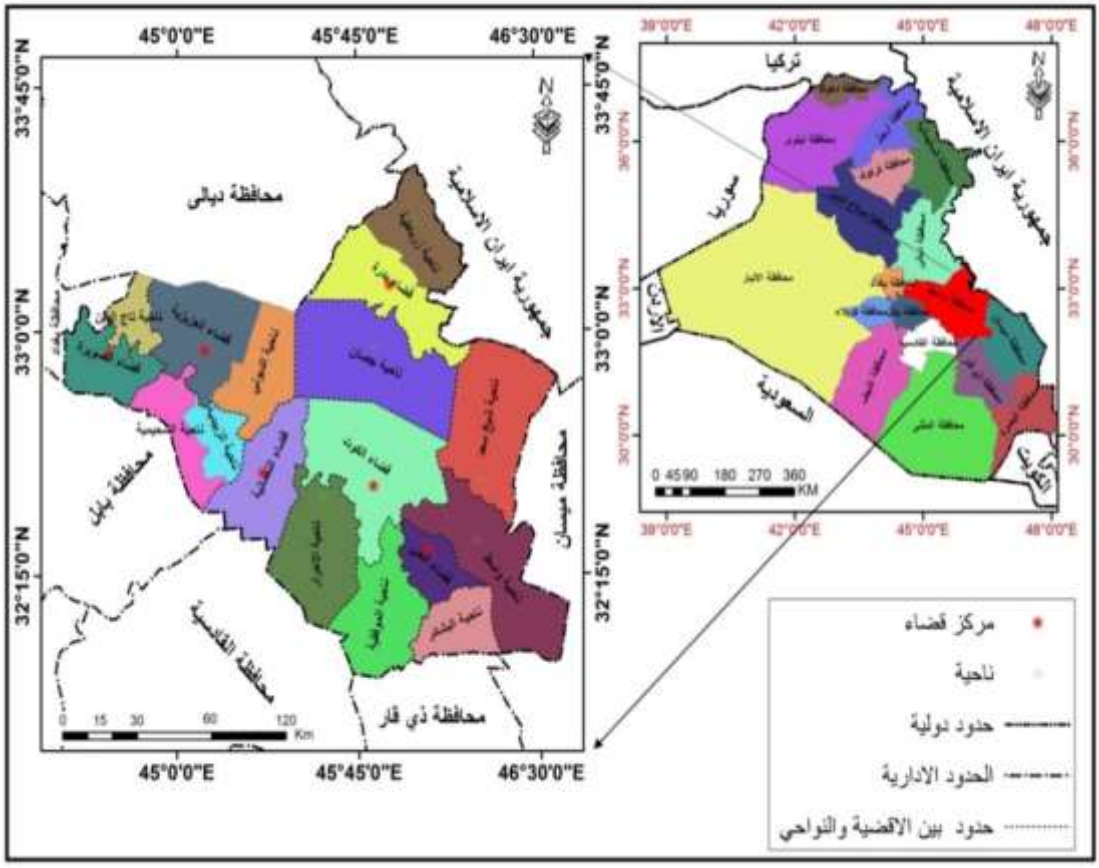
ت	المقاطعة الزراعية	رقم المقاطعة	عدد السكان (نسمة)	مساحة المقاطعات الكلية (دونم)	المساحة الزراعية (دونم)	النسبة المئوية للمساحة الزراعية
١	٦/٢ الجزيرة	٦/٢	٢٠٧٢٨	٨٤٨٧٤	٧٦٥٣٢	٧٣,٣٠
٢	عبدالله والسراطة	٢٠	٢٣٨٣	٣٤٢٤	٢٢٦٠	٢,١٧
٣	بدعة حمد	٢١	١٩٧٠	١٠٢٧٦	٨٤١٢	٨,٠٥
٤	كصيبة	٢٢	١١٣٩٠	٢١٥٤٦	١٧٢٠٣	١٦,٤٨
المجموع			٣٦٤٧١	١٢٠١٢٠	١٠٤٤٠٧	١٠٠

المصدر: الباحث بالاعتماد على ، مديرية زراعة واسط ، شعبة زراعة ناحية الشحيمية ، وحدة الأراضي ، بيانات غير منشورة

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

خريطة (١)

أ- موقع محافظة واسط من العراق ب- الوحدات الإدارية في محافظة واسط



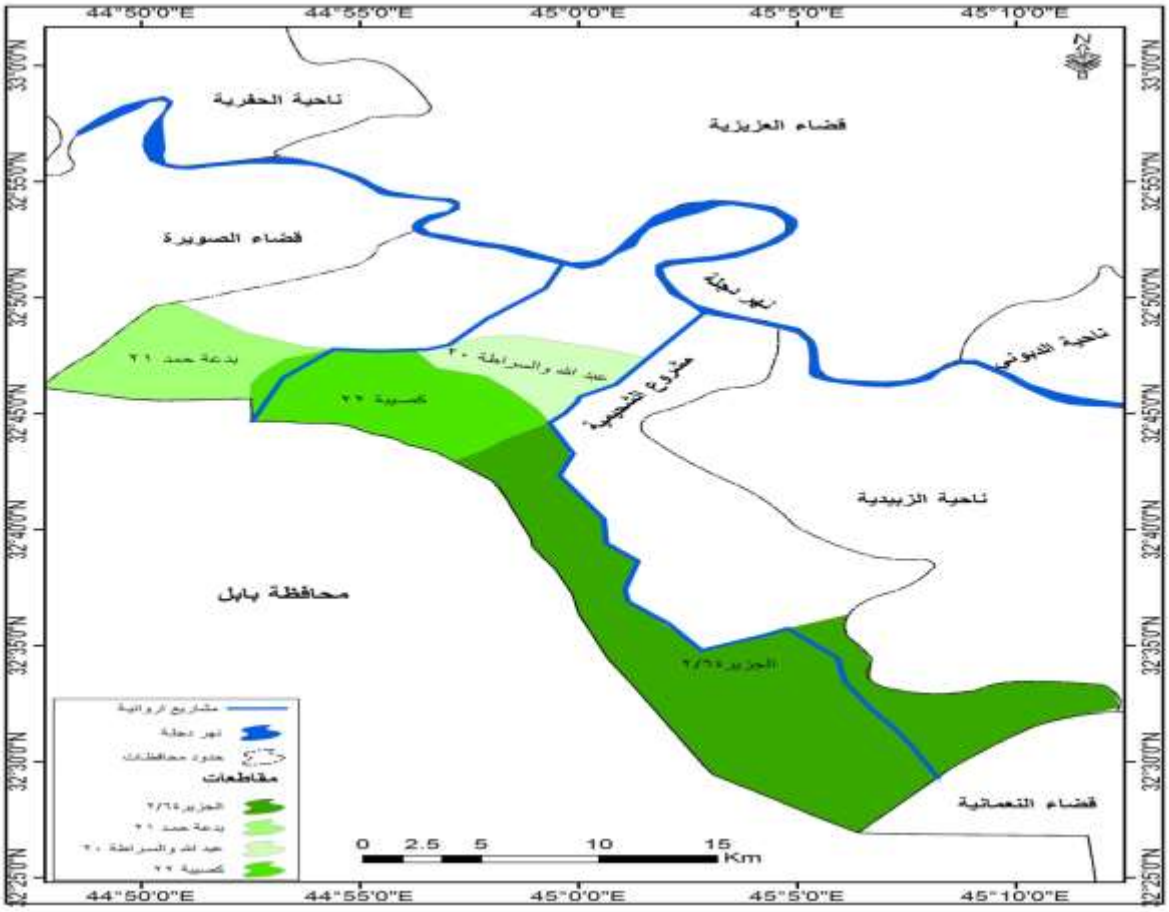
المصدر: بالاعتماد على الخريطة الإدارية للعراق ذات مقياس ١: ١٠٠٠٠٠٠ .

مجلة العلوم الاساسية
للعلوم التربوية والنفسية وطرائق التدريس للعلوم الاساسية

١

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

خريطة (٢) المقاطعات الزراعية في ناحية الشحيمية للعام(٢٠٢٤-٢٠٢٥)



المصدر : وزارة الموارد المائية ، مديرية ري واسط ، دائرة ري ناحية الشحيمية ، خريطة المقاطعات ، ٢٠٢٥

التوزيع الجغرافي لمحاصيل الحبوب في ناحية الشحيمية

للزراعة أثر اقتصادي بالغ الأهمية لكونها تسهم في توفير الغذاء بمختلف أنواعه اعتماداً على تنوع المحاصيل الغذائية فضلاً عن دورها في استيعاب الأيدي العاملة وخلق فرص عمل للسكان، بوصفها أحد ميادين النشاط الاقتصادي الرئيسة في منطقة الدراسة، ويلاحظ من بيانات الجدول(٢) أن مجموع الأراضي المستغلة فعلياً في النشاط الزراعي يتوزع على أربع مقاطعات زراعية، جرى اعتمادها أداةً للتحليل الجغرافي، وهي: (الجزيرة، عبد الله والسراطة، بدعة حمد، كصيبة).

تظهر بيانات الجدول(٣) تنوع المحاصيل المزروعة ضمن منطقة الدراسة، إذ احتلت محاصيل الحبوب المرتبة الأولى من حيث المساحة المزروعة، حيث بلغت(٨١٥٠٠)دونماً، وبنسبة قدرها(٩٢,٢١)% من إجمالي المساحة الزراعية، ويعزى ذلك إلى اعتماد السكان عليها بوصفها

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

الغذاء الرئيس، فضلاً عن تحقيقها مردوداً اقتصادياً مرتفعاً للمزارعين مقارنةً بالمحاصيل الأخرى في المقابل جاءت محاصيل الخضر في المرتبة الأخيرة من حيث المساحة المزروعة، إذ بلغت(٢٦٧٥)دونماً وبنسبة(٣,٠٣)% من مجموع المساحة المزروعة في منطقة الدراسة.

جدول(٢) النسبة المئوية لمساحة المقاطعات الزراعية في ناحية الشحيمية للموسم الزراعي (٢٠٢٤-٢٠٢٥)

ت	المقاطعات الزراعية	المساحة الزراعية (دونم)	النسبة المئوية
١	الجزيرة	٧٦٥٣٢	٧٣,٣٠
٢	عبدالله والسراطة	٢٢٦٠	٢,١٧
٣	بدعة حمد	٨٤١٢	٨,٠٥
٤	كصيبة	١٧٢٠٣	١٦,٤٨
المجموع		١٠٤٤٠٧	١٠٠

المصدر: مديرية زراعة واسط ، شعبة زراعة ناحية الشحيمية ، وحدة الإنتاج النباتي، بيانات غير منشورة .

جدول(٣) النسبة المئوية للمساحة المزروعة فعلا بالمحاصيل الزراعية في ناحية الشحيمية للموسم الزراعي (٢٠٢٤- ٢٠٢٥)

ت	المحاصيل الزراعية	المساحة المزروعة(دونم)	النسبة المئوية
١	الحبوب	٨١٥٠٠	٩٢,٢١
٢	الخضر(صيفية وشتوية)	٢٦٧٥	٣,٠٣
٣	الاعلاف	٤٢١٠	٤,٧٦
المجموع		٨٨٣٨٥	١٠٠

المصدر: مديرية زراعة واسط ، شعبة زراعة ناحية الشحيمية ، وحدة الإنتاج النباتي، بيانات غير منشورة .

يكشف الجدول(٤) والشكل(١) أن حجم المساحة المزروعة بمحاصيل الحبوب بلغت(٨١٥٠٠)دونماً أما الإنتاج فقد بلغ(٦٩٠٢٥)طناً/سنويا، تصدر محصول القمح المرتبة الأولى بحجم المساحة الزراعية إذ بلغت(٧٣٥٢١)دونماً من مجمل المساحة الكلية وبكمية إنتاج بلغت(٦٥٨٥٠)طناً/سنويا، في حين جاء محصول الدخن في المرتبة الأخيرة بحجم مساحة زراعية بلغت(١٢٠٠)دونماً أما الإنتاج إذ بلغ (٤٢٩)طناً/سنويا ضمن منطقة الدراسة .

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

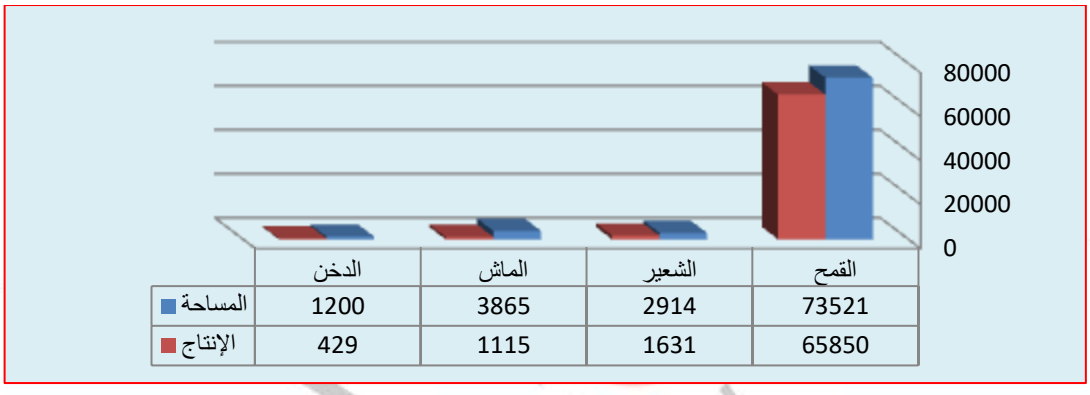
جدول (٤) التوزيع الجغرافي للمساحة والإنتاج لمحاصيل الحبوب في ناحية الشحيمية للموسم الزراعي (٢٠٢٤-٢٠٢٥)

ت	المقاطعات الزراعية	القمح				
		المساحة المزروعة (دونم)	النسبة المئوية	كمية الإنتاج (طناً/سنويا)	النسبة المئوية	إنتاجية الدونم (كغم)
١	الجزيرة	٥٧٤٣٦	٧٨,١٢	٥١٦٩٢	٧٨,٥٠	٩٠٠
٢	عبدالله والسراطة	٩٧٠	١,٣٢	٨٢٥	١,٢٥	٨٥٠
٣	بدعة حمد	٥٤٣٠	٧,٣٩	٤٦١٦	٧,٠١	٨٥٠
٤	كصيبة	٩٦٨٥	١٣,١٧	٨٧١٧	١٣,٢٤	٩٠٠
	المجموع	٧٣٥٢١	١٠٠	٦٥٨٥٠	١٠٠	المعدل/٨٧٥
	المقاطعات الزراعية	الشعير				
١	الجزيرة	١٠٠٠	٣٤,٣٢	٦٠٠	٣٦,٧٩	٦٠٠
٢	عبدالله والسراطة	٣٧٤	١٢,٨٣	١٥٠	٩,٢	٤٠٠
٣	بدعة حمد	٢٩٠	٩,٩٥	١٣١	٨,٠٣	٤٥٠
٤	كصيبة	١٢٥٠	٤٢,٩	٧٥٠	٤٥,٩٨	٦٠٠
	المجموع	٢٩١٤	١٠٠	١٦٣١	١٠٠	المعدل/٥١٣
	المقاطعات الزراعية	الماش				
١	الجزيرة	١٩٠٠	٤٩,١٦	٥٧٠	٥١,١٢	٣٠٠
٢	عبدالله والسراطة	١٧٥	٤,٥٣	٣٥	٣,١٤	٢٠٠
٣	بدعة حمد	٥٤٠	١٣,٩٧	١٣٥	١٢,١١	٢٥٠
٤	كصيبة	١٢٥٠	٣٢,٣٤	٣٧٥	٣٣,٦٣	٣٠٠
	المجموع	٣٨٦٥	١٠٠	١١١٥	١٠٠	المعدل/٢٦٣
	المقاطعات الزراعية	الدخن				
١	الجزيرة	٤١٠	٣٤,١٧	١٦٤	٤٤,٣٣	٤٠٠
٢	عبدالله والسراطة	٥٠	٤,١٧	١٥	٦,٦٥	٣٠٠
٣	بدعة حمد	١٨٠	١٥,٠٠	٥٤	١٩,٤٦	٣٠٠
٤	كصيبة	٥٦٠	٤٦,٦٦	١٩٦	٢٩,٥٦	٣٥٠
	المجموع	١٢٠٠	١٠٠	٤٢٩	١٠٠	المعدل/٣٣٨
	المجموع الكلي	٨١٥٠٠		٦٩٠٢٥		

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

المصدر: وزارة الزراعة ، مديرية زراعة واسط ، شعبة زراعة ناحية الشحيمية ، وحدة الإنتاج النباتي، بيانات غير منشورة .

شكل (١) التوزيع النسبي للمساحة المزروعة وكمية الإنتاج لمحاصيل الحبوب للموسم الزراعي (٢٠٢٤-٢٠٢٥)



	الدخن	الماش	الشعير	القمح
المساحة	1200	3865	2914	73521
الإنتاج	429	1115	1631	65850

المصدر : بالاعتماد على جدول(٤) .

محاصيل الحبوب الحقلية:

يتضح من الجدول(٤) السابق والشكل(١) أن منطقة الدراسة تجود في زراعة محاصيل الحبوب الحقلية وهي موزعة على أربع مقاطعات زراعية وتختلف من حيث المساحة المزروعة وكمية الإنتاج والغلة، يحتل محصول القمح المرتبة الأولى بمساحة زراعية بلغت(٧٣٥٢١)دونماً وبكمية إنتاج بلغت(٦٥٨٥٠)طن/سنوياً، وفي مايلي التطرق إلى المحاصيل الزراعية التي تجود زراعتها في منطقة الدراسة :

١- القمح :

يعد من المحاصيل الغذائية المهمة في الاستهلاك اليومي بواقع(٩٥)% لسكان أية منطقة في العالم كما أنه يتصف بكونه مسؤولاً عن التحرر من التبعية الاقتصادية والسياسية للدول الغنية على حساب الدول الفقيرة(السماك،١٩٩٣،ص٢٠٧)، يزرع المحصول في منطقة الدراسة إذ يلاحظ من الجدول(٤) أن مقاطعة الجزيرة تتصدر المقاطعات الزراعية من حيث المساحة وكمية الإنتاج بواقع(٥٧٤٣٦)دونماً إذ تشكل نسبة(٧٨,١٢)% من المجموع الكلي للمساحة المزروعة بكمية إنتاج بلغت(٥١٦٩٢)طن/سنوياً بنسبة (٧٨,٥٠)% من مجموع إنتاج المنطقة لمحصول القمح وبإنتاجية بلغت(٩٠٠)كغم/دونم يعزى ذلك إلى ما تتصف بها المقاطعة الزراعية من حجم المساحة الزراعية الكبيرة من الأراضي، في حين جاءت مقاطعة عبد الله والسراطة في المرتبة الأخيرة من حيث

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

المساحة والإنتاج إلى المساحة الصغيرة للمقاطعة الزراعية، فقد بلغت مساحتها(٩٧٠)دونماً بنسبة(١,٣٢)% أما كمية الإنتاج إذ بلغت(٨٢٥)طناً/سنويا أي ما يعادل (١,٢٥)% من كمية الإنتاج الكلي لمحصول القمح في منطقة الدراسة في حين بلغت إنتاجيها(٨٥٠)كغم/دونم .

٢- الشعير:-

يزرع المحصول كعلف بالدرجة الأساس لغرض تربية قطعان الحيوانات كالأغنام والماعز وغيرها في منطقة الدراسة يتميز المحصول بانه أكثر تحمل لملوحة التربة من محصول القمح(الزوكة، ٢٠٠٠،ص٦٦)، لذلك يزرع في الاجزاء الأخيرة من مقاطعة كصيبة ضمن المساحة القريبة من نهر المالح الثالث الحد الفاصل بين محافظتي واسط وبابل، يتضح من الجدول(٤) ان محصول الشعير أحتل المرتبة الثالثة من حيث المساحة المزروعة بمحاصيل الحبوب بواقع(٢٩١٤)دونماً وبكمية إنتاج بلغت(١٦٣١)طن/سنوياً أن هناك تباينا واضحا في نسب المساحات المزروعة في محصول الشعير ضمن مقاطعات منطقة الدراسة، فقد جاءت مقاطعة كصيبة المرتبة الأولى من حيث المساحة المزروعة بالمحصول والإنتاجية إذ بلغت(١٢٥٠)دونماً ما يعادل نسبة (٤٢,٩)% من مجموع المساحة الكلي للمحصول، أما الإنتاج فقد بلغ(٧٥٠)طناً/سنويا بنسبة(٤٥,٩٨)% من مجموع إنتاج المحصول الكلي في حين بلغت الإنتاجية(٦٠٠)كغم/دونم، ويعود السبب إلى أعداد الحيوانات الكبير التي تربى ضمن المقاطعة الزراعية، احتلت مقاطعة بدعة حمد المراتب الأخيرة إذ بلغ حجم المساحة المخصصة لمحصول الشعير(٢٩٠)دونماً بنسبة(٩,٩٥)% من مجموع المساحة الكلي للمحصول، بلغت كمية الناتج(١٣١)طناً/سنويا ما يعادل نسبة(٨,٠٣)% من المجموع الكلي لإنتاج الشعير وبلغت إنتاجية الدونم الواحد(٤٥٠)كغم/دونم، يعزى ذلك إلى منافسة محصول القمح في المساحات الزراعية .

٣- الماش:

يعد محصول بقولي يزرع في منطقة الدراسة من أجل البذور التي تعد غذاء للسكان والمخلفات من التبن علف الحيوانات(الدليمي،٢٠١١،ص٨٧)، تختلف معدلات الغلة للدونم الواحد ما بين مقاطعة وأخرى بصورة عامة تعد منخفضة بسبب الأمراض والآفات الزراعية كالعناكب ذات تأثير كبير على جودة وغلة المحصول، تتم عملية جني المحصول بواسطة(الحاصدات) التي وفرت من السرعة في عملية الإنتاج هذا ما كشفته الدراسة الميدانية في المقاطعات الزراعية .

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

جاء محصول الماش بالمرتبة الثانية من حيث المساحة المزروعة بمحاصيل الحبوب في منطقة الدراسة حسب معطيات الجدول(٤) بواقع(٣٨٦٥)دونماً وبكمية إنتاج بلغت(١١١٥)طن/سنويا، وبمعدل إنتاج بلغ(٢٦٣)كغم/دونم، احتلت مقاطعة الجزيرة في المرتبة الأولى بحجم المساحة المزروعة بالمحصول وكمية الإنتاج إذ بلغت (١٩٠٠)دونماً ما يعادل نسبة(٣٤,١٦)% من مجموع المساحة الكلي للمحصول، في حين بلغت كمية الإنتاج(٥٧٠)طناً/سنويا ما يعادل نسبة(٥١,١٢)% من مجمل الإنتاج الكلي للمحصول وبمعدل إنتاجية بلغت(٣٠٠)كغم/دونم ، ويعزى السبب في حجم المساحة الكبيرة المزروعة بالمحصول إلى اتساع حجم المساحة الكلي للمقاطعة الزراعية فضلا عن توفر المياه اللازمة لسقي المحصول ، في حين جاءت مقاطعة عبدالله والسراطة في المرتبة الأخيرة بحجم المساحة المزروعة بالمحصول إذ بلغت(١٧٥)دونماً ما يعادل نسبة(٥٣,٤)% من مجموع المساحة الكلي للمحصول، في حين بلغت كمية الإنتاج(٣٥)طناً/سنويا ما يعادل نسبة(٣,١٤)% من مجموع كمية الإنتاج لمحصول الماش في ناحية الشحيمية بمعدل إنتاجية بلغت (٢٠٠)كغم/دونم .

٤- الدخن :

يعد محصول صيفي يزرع في منطقة الدراسة وهو من أجناس الذرة للإفادة من حبوبة ذات الصفار الأملس الذي ينزل من الكف(العارضي،٢٠١٠،ص٧٦)، كما تعد تستخدم المخلفات علفاً لمختلف الحيوانات التي تربى في منطقة الدراسة، سجل محصول الدخن المراتب الأخيرة من حيث المساحة المزروعة اذ بلغت(١٢٠٠)دونماً وبكمية إنتاج بلغت(٤٢٩)طناً/سنويا بحسب معطيات الجدول(٤) إن حجم المساحة المزروعة بالمحصول تتباين فيما بين المقاطعات الزراعية ، جاءت مقاطعة كصيبة في المرتبة الأولى بحجم المساحة الزراعية إذ بلغت(٥٦٠)دونماً ما يعادل نسبة(٤٦,٦٦)% من المجموع الكلي للمساحة المخصصة لزراعة المحصول ، أما كمية الإنتاج فقد بلغت(١٩٦)طناً/سنويا أي بنسبة (٢٩,٥٦)% من مجموع كمية الإنتاج الدخن بمعدل إنتاجية بلغ (٣٥٠)كغم/دونم، ويعزى ذلك إلى اتساع حجم المساحة الكلية للمقاطعة الزراعية, جاءت مقاطعة عبدالله والسراطة بالمرتبة الأخيرة بحجم المساحة الزراعية إذ بلغت(٥٠)دونماً أي بنسبة (٤,١٧)% من حجم المساحة الكلية المخصصة بزراعة المحصول، في حين بلغت كمية الإنتاج(١٥)طناً/سنويا ما يعادل نسبة(٦,٦٥)% من إجمالي إنتاج المحصول في منطقة الدراسة وبإنتاجية بلغت (٣٠٠)كغم/دونم .

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

الآفات والأمراض المؤثرة في الإنتاج الزراعي للمحاصيل الحقلية في ناحية الشحيمية

يتطلب العمل بالمكافحة ومعالجة المحاصيل الزراعية المصابة بالآفات والأمراض الزراعية لأنها تمتلك قدرة عالية على التكيف مع المحاصيل الزراعية، الأمر الذي يؤدي إلى إحداث أضرار تنعكس سلباً على كميات الإنتاج، وقد تصل نسبة الفاقد إلى نحو(٣٠)% من إجمالي الإنتاج الكلي في حال عدم السيطرة عليها(بوراس، ٢٠١١،ص٨١٧)، وبناءً على ذلك أصبحت مكافحة هذه العوامل الحياتية في الوقت الحاضر ضرورة ملحة للحد من تفشيها وانتشارها بين الحقول الزراعية، ويتطلب ذلك توافر الخبرة لدى المزارعين في تشخيص نوع الإصابة، من خلال ملاحظة الأضرار والأعراض التي تحدثها الآفات والأمراض كذبول الأوراق أو تشققها وغيرها من المظاهر المرضية التي تصيب المحاصيل الزراعية والتي تؤدي في مجملها إلى انخفاض نسب الإنتاج، وانطلاقاً من ذلك سيتم تناول هذه العوامل ضمن منطقة الدراسة على وفق الآتي:

أولاً: الآفات الزراعية:

هي كائنات حية كالحشرات والفيروسات والحيوانات التي تحدث أضراراً في المحاصيل الزراعية بصورة مباشرة أو غير مباشرة وتؤدي إلى انخفاض الغلة أو جودة الإنتاج(العنبكي،١٩٩٢،ص٢)، لذلك يتطلب تنظيم موعد زراعة أي محصول فضلا عن اتباع الدورات الزراعية والتخلص من المحصول المصاب بالطرق السلمية تعد إجراءات وقائية من الاصابة بتلك الآفات الزراعية(حسن،٢٠١٧،ص٦٥)، وقد أظهرت بيانات الجدولين(٥، ٦)والشكل(٢)أن مجموع المساحات المصابة بالآفات الزراعية بلغ(٨٩٢٠)دونماً، وسجلت آفة المن أعلى مساحة إصابة إذ بلغت(٤٩٣٦)دونماً وبنسبة(٥٥,٣٤)% من إجمالي المساحة المصابة، في حين سجلت آفة العناكب أدنى مساحة إصابة بلغت(٥٩٥)دونماً وبنسبة(٦,٧٦) من مجموع المساحة المتأثرة بالآفات الزراعية في منطقة الدراسة، وسيتم التطرق إلى هذه الآفات وتحليلها تفصيلاً فيما يأتي:-

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

الجدول(٥) التوزيع الجغرافي لمساحة المحاصيل الزراعية المصابة بالآفات الزراعية حسب المقاطعة الزراعية للموسم الزراعي(٢٠٢٤-٢٠٢٥)

المقاطعات الزراعية	المساحة الزراعية (دونم)	آفة المن			آفة السونة			آفة العناكب	مجموع المساحة المصابة (دونم)
		القمح	الشعير	المجموع	القمح	الشعير	المجموع	الماش	
الجزيرة	مصابة	٢٥٨٠	٨٤	٢٦٦٤	١٦٠٠	٣٥	١٦٣٥	٢٧٠	٤٥٦٩
	غير المصابة	٥٤٨٥٦	٩١٦	٥٥٧٧٢	٥٥٨٣٦	٩٦٥	٥٦٨٠١	١٦٣٠	
	المجموع	٥٧٤٣٦	١٠٠٠	٥٨٤٣٦	٥٧٤٣٦	١٠٠٠	٥٨٤٣٦	١٩٠٠	
عبدالله والسراطة	مصابة	٦٥	٤٠	١٠٥	٨٧	٥٠	١٣٧	٦٥	٣٠٧
	غير المصابة	٩٠٥	٣٣٤	١٢٣٩	٨٨٣	٣٢٤	١٢٠٧	١١٠	
	المجموع	٧٩٠	٣٧٤	١٣٤٤	٩٧٠	٣٧٤	١٣٤٤	١٧٥	
بدعة حمد	مصابة	٩٥٠	٦٦	١٠١٦	٤٣٠	٧٧	٥٠٧	٩٠	١٦١٣
	غير المصابة	٤٤٨٠	٢٢٤	٤٧٠٤	٥٠٠٠	٢١٣	٥٢١٣	٤٥٠	
	المجموع	٥٤٣٠	٢٩٠	٥٧٢٠	٥٤٣٠	٢٩٠	٥٧٢٠	٥٤٠	
كصيبة	مصابة	١٠٥٥	٩٦	١١٥١	٨٦٠	٢٥٠	١١١٠	١٧٠	٢٤٣١
	غير المصابة	٨٦٣٠	١١٥٤	٩٧٨٤	٨٨٢٥	١٠٠٠	٩٨٢٥	١٠٨٠	
	المجموع	٩٦٨٥	١٢٥٠	١٠٩٣٥	٩٦٨٥	١٢٥٠	١٠٩٣٥	١٢٥٠	
المجموع الكلي	مصابة	٤٦٥٠	٢٨٦	٤٩٣٦	٢٩٧٧	٤١٢	٣٣٨٩	٥٩٥	٨٩٢٠
	غير المصابة	٦٨٨٧١	٢٦٢٨	٧١٤٩٩	٧٠٥٤٤	٢٥٠٢	٧٣٠٤٦	٣٢٧٠	
	المجموع	٧٣٥٢١	٢٩١٤	٧٦٤٣٥	٧٣٥٢١	٢٩١٤	٧٦٤٣٥	٣٨٦٥	

المصدر :- مديرية زراعة واسط ، شعبة زراعة ناحية الشحيمية ، وحدة الوقاية ، بيانات غير منشورة

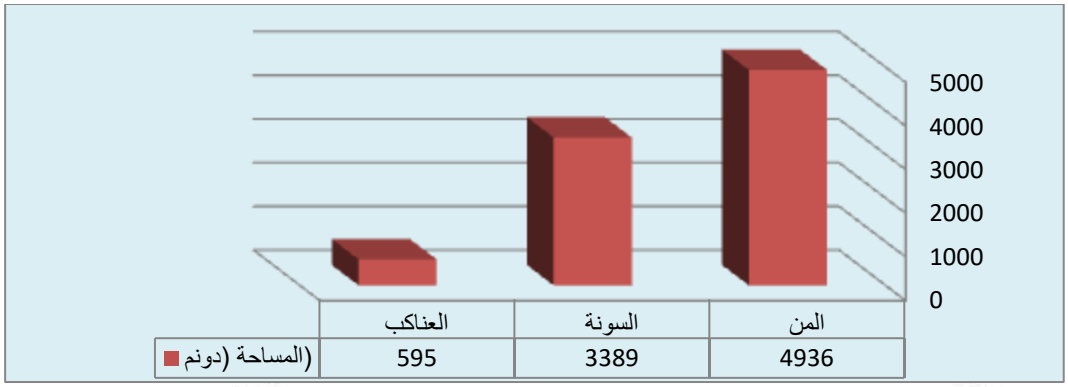
جدول (٦) التوزيع العددي والنسبي للآفات الزراعية للموسم الزراعي(٢٠٢٤-٢٠٢٥)

ت	الآفات الزراعية	المساحة (دونم)	النسبة المئوية
١	المن	٤٩٣٦	٥٥,٣٤
٢	السونة	٣٣٨٩	٣٧,٩٩
٣	العناكب	٥٩٥	٦,٦٧
المجموع		٨٩٢٠	١٠٠

المصدر :- بالاعتماد على الجدول (٥) .

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

شكل (٢) التوزيع النسبي للآفات الزراعية للموسم الزراعي(٢٠٢٤-٢٠٢٥)



المصدر : بالاعتماد على جدول (٦) .

١- آفة المن:

تعد هذه الآفة من أخطر الآفات الزراعية التي تصيب المحاصيل الحقلية إذ تتجمع بأعداد كبيرة على مختلف الأجزاء الخضرية للنبات، ما يؤدي إلى إعاقة النمو الطبيعي للمحصول وتظهر أعراض الإصابة على شكل احتراق الأنسجة الخضرية وذبولها الأمر الذي يسبب تقزم النبات وانخفاض كفاءته الإنتاجية في حال عدم السيطرة عليها(الحسيني،٢٠٠٨،ص١٨٥)، وعند اشتداد الإصابة تسهم هذه الآفة في خفض كميات الإنتاج بشكل ملحوظ، لكونها سريعة الانتشار، ولاسيما في ظل توافر الظروف البيئية الملائمة لتكاثرها، مثل وجود نباتات القصب في المبازل المنتشرة ضمن منطقة الدراسة فضلاً عن دور الرياح في انتقالها بين أجزاء الحقول الزراعية.

تظهر بيانات الجدول(٧) والشكل(٣) أن المساحة الزراعية المصابة بآفة المن ضمن منطقة الدراسة بلغت(٤٩٣٦) دونماً خلال الموسم الزراعي(٢٠٢٤-٢٠٢٥)، وقد استأثر محصول القمح بالنصيب الأكبر من الإصابة إذ بلغت المساحة المصابة به(٤٦٥٠) دونماً من إجمالي المساحة المصابة، في حين بلغت المساحة المصابة بمحصول الشعير (٢٨٦) دونماً، وسجلت مقاطعة الجزيرة أعلى مساحة مصابة بآفة المن ولاسيما في محصول القمح بواقع(٢٥٨٠) دونماً، ويعزى ذلك إلى اتساع الرقعة الزراعية للمقاطعة وتوافر الظروف البيئية الملائمة لتكاثر الآفة، في حين سجلت مقاطعة عبد الله والسراطة أدنى مساحة مصابة بلغت(٦٥)دونماً، أما بالنسبة لمحصول الشعير فقد سجلت مقاطعة كصيبة أعلى إصابة بواقع(٩٦)دونماً، في حين كانت أدنى الإصابات ضمن مقاطعة عبد الله والسراطة بواقع(٤٠)دونماً، ويعود هذا التباين المكاني إلى اختلاف المساحات المزروعة وتباين الظروف البيئية بين المقاطعات الزراعية.

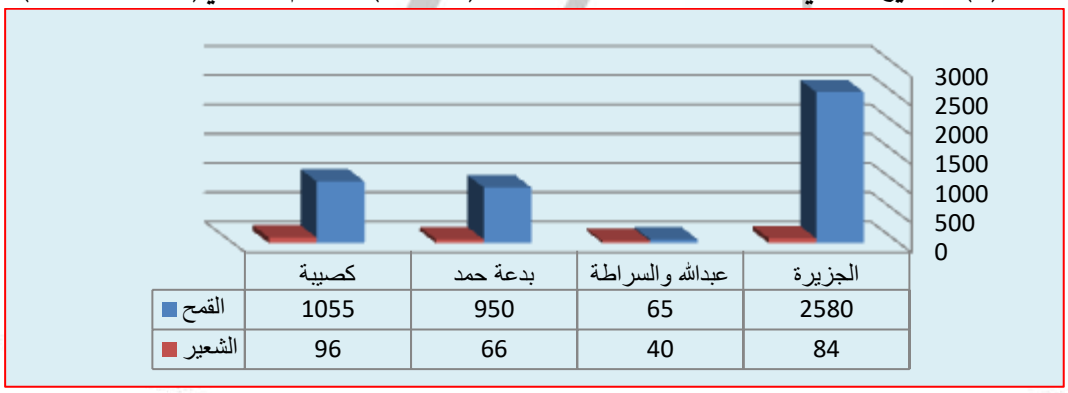
JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

جدول (٧) التوزيع العددي والنسبي لمساحة المحاصيل الزراعية المصابة بـ (آفة المن) حسب المقاطعة الزراعية للموسم الزراعي(٢٠٢٤-٢٠٢٥)

المحاصيل الزراعية	مقاطعة الجزيرة		مقاطعة عبدالله والسراطة		مقاطعة بدعة حمد		مقاطعة كصيبة		المجموع الكلي	
	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)	مصابة (دونم)	النسبة المئوية
القمح	٢٥٨٠	٥٤٨٥٦	٦٥	٩٠٥	٩٥٠	٤٤٨٠	١٠٥٥	٨٦٣٠	٤٦٥٠	٩٤,٢١
الشعير	٨٤	٩١٦	٤٠	٣٤٣	٦٦	٢٢٤	٩٦	١١٥٤	٢٨٦	٥,٧٩
المجموع	٢٦٦٤	٥٥٧٧٢	١٠٥	١٢٣٩	١٠١٦	٤٧٠٤	١١٥١	٩٧٨٤	٤٩٣٦	١٠٠

المصدر :- بالاعتماد على الجدول (٥) .

شكل (٣) التوزيع النسبي لمساحة المحاصيل المصابة بـ (آفة المن) للموسم الزراعي(٢٠٢٤-٢٠٢٥)



المصدر : بالاعتماد على جدول (٧).

٢- آفة السونة :-

تعد آفة السونة من الحشرات الضارة التي تصيب محاصيل العائلة النجيلية ولاسيما القمح والشعير إذ تتغذى على امتصاص العصارة النباتية من الأنسجة المختلفة للنبات، وتتمثل أعراض الإصابة بظهور تبرقش واضح على الأجزاء الخضرية ولاسيما الأوراق حيث تمتد الأضرار على طول نصل الورقة الأمر الذي يؤدي إلى ضعف النمو الخضري للنبات وانعكاس ذلك سلباً على كميات الإنتاج(حلمي،٢٠١١،ص٢٠)، كما تحدث الحشرة تلفاً مباشراً في السنابل خلال الطور اللبني مما

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

يؤدي إلى ضمور الحبوب وتدني نوعيتها وتزداد شدة الإصابة عند تزامنها مع ارتفاع درجات الحرارة لاسيما خلال مراحل نضج المحصول.

وتظهر بيانات الجدول(٨) والشكل(٤) أن المساحة الزراعية المصابة بآفة السونة ضمن منطقة الدراسة بلغت(٣٣٨٩)دونماً من إجمالي المساحة المصابة بالآفات الزراعية، وقد سجل محصول القمح أعلى مساحة إصابة بلغت(٢٩٧٧)دونماً، واحتلت مقاطعة الجزيرة المرتبة الأولى من حيث المساحة المصابة بواقع(١٦٠٠)دونماً، في حين سجلت مقاطعة عبد الله والسراطة أدنى مساحة إصابة بلغت(٨٧)دونماً.

أما محصول الشعير فقد بلغت المساحة المصابة به(٤١٢) دونماً من إجمالي المساحة المصابة بآفة السونة، إذ سجلت مقاطعة كصيبة أعلى مساحة إصابة بلغت(٢٥٠)دونماً، في حين كانت أدنى الإصابات ضمن مقاطعة الجزيرة بواقع(٣٥)دونماً، ويمكن الحد من انتشار هذه الآفة من خلال زراعة أصناف مقاومة من محاصيل الحبوب، فضلاً عن استخدام المبيدات الوقائية ضمن البرامج الإرشادية الموصى بها.

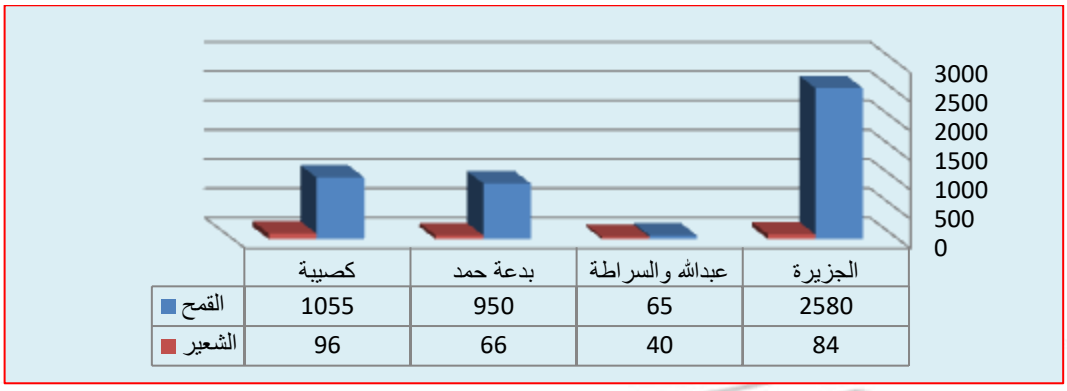
جدول(٨) التوزيع العددي والنسبي لمساحة المحاصيل الزراعية المصابة بـ (آفة السونة) بحسب المقاطعة الزراعية للموسم الزراعي(٢٠٢٤-٢٠٢٥)

المحاصيل الزراعية	مساحة مقاطعة الجزيرة		مساحة مقاطعة عبدالله والسراطة		مساحة مقاطعة بدعة حمد		مساحة مقاطعة كصيبة		المجموع الكلي	
	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)	مصابة (دونم)	النسبة المئوية
القمح	١٦٠٠	٥٥٨٣٦	٨٧	٨٨٣	٤٣٠	٥٠٠٠	٨٦٠	٨٨٢٥	٢٩٧٧	٨٧,٨٤
الشعير	٣٥	٩٦٥	٥٠	٣٢٤	٧٧	٢١٣	٢٥٠	١٠٠٠	٤١٢	١٢,١٦
المجموع	١٦٣٥	٥٦٨٠١	١٣٧	١٢٠٧	٥٠٧	٥٢١٣	١١١٠	٩٨٢٥	٣٣٨٩	١٠٠

المصدر :- بالاعتماد على الجدول (٥) .

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

شكل (٤) التوزيع النسبي لمساحة المحاصيل المصابة بـ (آفة السونة) للموسم الزراعي(٢٠٢٤-٢٠٢٥)



المصدر : بالاعتماد على جدول (٨).

3- آفة العناكب :

تعد من الآفات الزراعية التي تُحدث أضراراً جسيمة عند إصابتها المحاصيل الزراعية، إذ تظهر أعراض الإصابة على شكل بقع صغيرة على الأجزاء الخضرية للنبات، ولاسيما على السطح العلوي للأوراق كما تظهر في كثير من الأحيان خيوط واضحة تؤدي إلى جفاف الأوراق وتمزقها ومن ثم موتها لاسيما عند تزامن الإصابة مع ارتفاع درجات الحرارة وزيادة الغبار في الجو(عتريس، ٢٠٠٦،ص١٥)، وينعكس ذلك سلباً على كميات الإنتاج للمحاصيل المصابة ويمكن الحد من الإصابة بهذه الآفة من خلال اعتماد الرش الوقائي، وإجراء المعاينة الدورية للحقول الزراعية فضلاً عن استخدام المنشطات الزراعية التي تسهم في زيادة المجموع الخضري للنبات.

وقد أظهرت بيانات الجدول(٩) والشكل(٥) أن الإصابة بآفة العناكب انحصرت بمحصول الماش فقط، إذ بلغت المساحة المصابة(٥٩٥)دونماً من إجمالي المساحة الزراعية المصابة بالآفات، وسجلت مقاطعة الجزيرة أعلى مساحة مصابة بواقع(٢٧٠)دونماً، ويعزى ذلك إلى كِبر المساحة المزروعة بالمحصول، في حين سجلت مقاطعة عبد الله والسراطة أدنى مساحة إصابة بلغت(٦٥)دونماً.

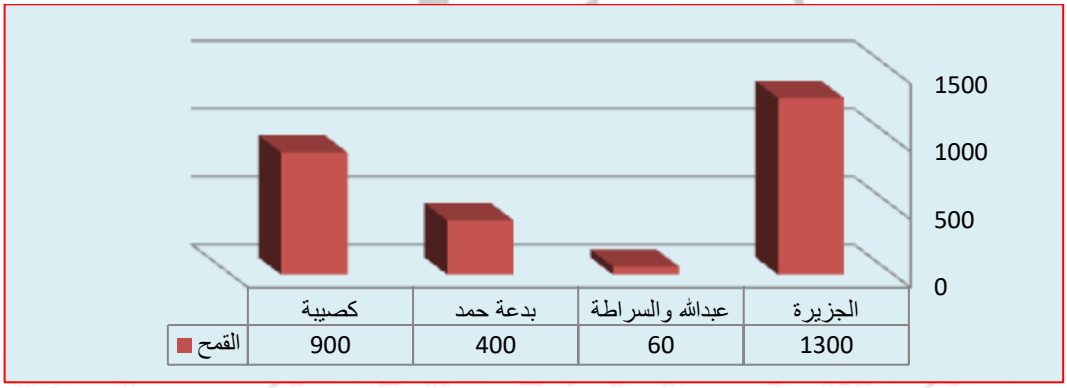
JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

جدول (٩) التوزيع العددي لمساحة المحاصيل الزراعية المصابة بـ (آفة العناكب) بحسب المقاطعة الزراعية للموسم الزراعي(٢٠٢٤-٢٠٢٥)

المحاصيل الزراعية	مساحة مقاطعة الجزيرة		مساحة مقاطعة عبدالله والسراطة		مساحة مقاطعة بدعة حمد		مساحة مقاطعة كصيبة		المجموع الكلي	
	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)
الماش	٢٧٠	١٦٣٠	٦٥	١١٠	٩٠	٤٥٠	١٧٠	١٠٨٠	٥٩٥	٣٢٧٠
المجموع	١٩٠٠		١٧٥		٥٤٠		١٢٥٠			

المصدر :- بالاعتماد على الجدول (٥) .

شكل (٥) التوزيع النسبي لمساحة المحاصيل المصابة بـ (آفة العناكب) للموسم الزراعي(٢٠٢٤-٢٠٢٥)



المصدر : بالاعتماد على جدول (٩).

ثانيا : الأمراض الزراعية :-

تعرف الأمراض الزراعية بأنها كل تغيير أو انحراف يطرأ على النمو الطبيعي للمحصول نتيجة الإصابة بمسببات مرضية كالطفيليات الفطرية أو الفيروسات وغيرها(المحمدي،١٩٩٠،ص٢٠)، مما يؤدي إلى انخفاض كميات الإنتاج وتدني نوعيته لذلك يتطلب استخدام المبيدات لمقاومة تلك الامراض الزراعية مع ضرورة الجودة في نوعية المبيدات عند استخدامها في عملية المكافحة(عبد المجيد، ٢٠١٩ ،ص١٦)، وتعاني منطقة الدراسة من انتشار عدد من الأمراض التي تصيب المحاصيل الزراعية، إذ تشير بيانات الجدولين(١٠ ، ١١) والشكل(٦) إلى أن إجمالي المساحة

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

المصابة بالأمراض الزراعية بلغ(١٠٥٨٧) دونماً خلال الموسم الزراعي (٢٠٢٤-٢٠٢٥)، وقد احتل مرض الصدأ المرتبة الأولى من حيث المساحة المصابة، إذ بلغت(٥٧٧٦)دونماً وبنسبة (٥٤,٥٦)% من إجمالي المساحة المصابة في حين جاء مرض تخطط الأوراق في المرتبة الأخيرة بمساحة مصابة بلغت(١٩٧٠)دونماً وبنسبة (١٨,٦١)% من مجموع المساحة المتأثرة بالأمراض الزراعية في منطقة الدراسة.

جدول (١٠) التوزيع الجغرافي لمساحة المحاصيل الزراعية المصابة بالأمراض الزراعية بحسب المقاطعة الزراعية للموسم الزراعي(٢٠٢٤-٢٠٢٥)

المقاطعات الزراعية	المساحة الزراعية (دونم)	مرض التفحم			مرض الصدأ			مرض تخطط الأوراق	مجموع المساحة المصابة (دونم)
		القمح	الشعير	المجموع	القمح	الشعير	المجموع	القمح	
مقاطعة الجزيرة	مصابة	١٣٠٠	٤٥	١٣٤٥	٣٥٠٠	٧٧	٣٥٧٧	٨٩٠	٥٨١٢
	غير المصابة	٥٦١٣٦	٩٥٥	٥٧٠٩١	٥٣٩٣٦	٩٢٣	٥٤٨٥٩	٥٦٥٤٦	
	المجموع	٥٧٤٣٦	١٠٠٠	٥٨٤٣٦	٥٧٤٣٦	١٠٠٠	٥٨٤٣٦	٥٧٤٣٦	
مقاطعة عبدالله والسراطة	مصابة	٦٠	٣٢	٩٢	١٣٠	٥٥	١٨٥	٧٥	٣٥٢
	غير المصابة	٩١٠	٣٤٢	١٢٥٢	٨٤٠	٣١٩	١١٥٩	٨٩٥	
	المجموع	٩٧٠	٣٧٤	١٣٤٤	٩٧٠	٣٧٤	١٣٤٤	٩٧٠	
مقاطعة بدعة حمد	مصابة	٤٠٠	١٩	٤١٩	٨٣٥	٢٧	٨٦٢	٣٥٠	١٦٣١
	غير المصابة	٥٠٣٠	٢٧١	٥٣٠١	٤٥٩٥	٢٦٣	٤٨٥٨	٥٠٨٠	
	المجموع	٥٤٣٠	٢٩٠	٥٧٢٠	٥٤٣٠	٢٩٠	٥٧٢٠	٥٤٣٠	
مقاطعة كصيبة	مصابة	٩٠٠	٨٥	٩٨٥	١٠٤٠	١١٢	١١٥٢	٦٥٥	٢٧٩٢
	غير المصابة	٨٧٨٥	١١٦٥	٩٩٧٢	٨٦٤٥	١١٣٨	٩٧٨٣	٩٠٣٠	
	المجموع	٩٦٨٥	١٢٥٠	١٠٩٣٥	٩٦٨٥	١٢٥٠	١٠٩٣٥	٩٦٨٥	
المجموع الكلي	مصابة	٢٦٦٠	١٨١	٢٨٤١	٥٥٠٥	٢٧١	٥٧٧٦	١٩٧٠	١٠٥٨٧
	غير المصابة	٧٠٨٦١	٢٧٣٣	٧٣٦١٦	٦٨٠١٦	٢٦٤٣	٧٠٦٥٩	٧١٥٥١	
	المجموع	٧٣٥٢١	٢٩١٤	٧٦٤٣٥	٧٣٥٢١	٢٩١٤	٧٦٤٣٥	٧٣٥٢١	

المصدر :- مديرية زراعة واسط ، شعبة زراعة ناحية الشحيمية ، وحدة الوقاية ، بيانات غير منشورة .

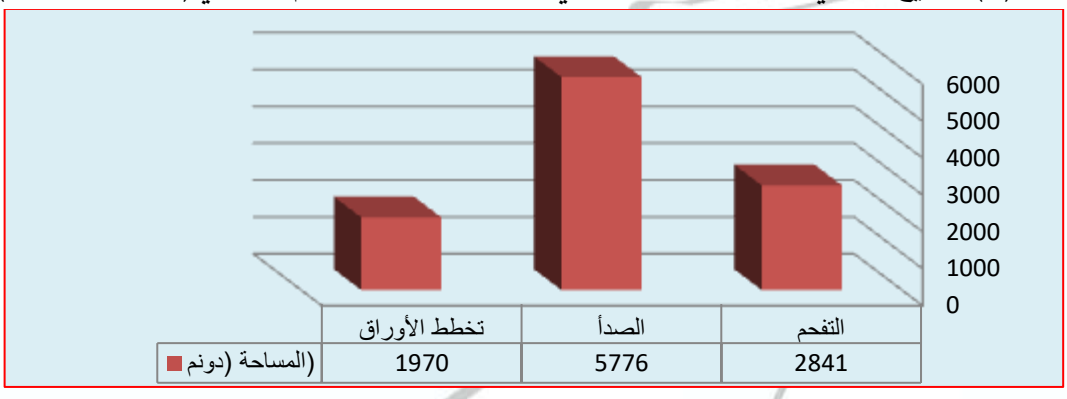
JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

جدول (١١) التوزيع العددي والنسبي للأمراض الزراعية في منطقة الدراسة للموسم الزراعي(٢٠٢٤-٢٠٢٥)

ت	الأمراض الزراعية	المساحة (دونم)	النسبة المئوية
1	التفحم	٢٨٤١	٢٦,٨٣
2	الصدأ	٥٧٧٦	٥٤,٥٦
3	تخطط الأوراق	١٩٧٠	١٨,٦١
	المجموع	١٠٥٨٧	١٠٠

المصدر :- بالاعتماد على الجدول (١٠).

شكل (٦)التوزيع النسبي للأمراض الزراعية في منطقة الدراسة للموسم الزراعي(٢٠٢٤-٢٠٢٥)



المصدر :- بالاعتماد على جدول (١١) .

١ - مرض التفحم :-

يعد مرض التفحم من الأمراض الفطرية التي تنتقل بواسطة الرياح بين الحقول الزراعية خلال فترة التزهير لمحصولي القمح والشعير ويظهر على هيئة مسحوق فحمي أسود ناتج عن إصابة الجراثيم للجنين داخل السنابل(حلمي،٢٠١١،ص٢٥)، كما يؤدي المرض إلى إتلاف الأجزاء الزهرية للنبات وزيادة عملية النتح، مما يعرقل عملية البناء الضوئي ويضعف كفاءة النبات الإنتاجية، وتشمل طرق مكافحة المرض انتقاء الأصناف المقاومة، ومعاملة البذور بالمطهرات الفطرية قبل الزراعة وحرق بقايا النباتات المصابة بعد الحصاد بطرق آمنة فضلاً عن استخدام المبيدات الوقائية في المراحل المناسبة(زيد، ٢٠١٢ ،ص٩٠).

أظهرت بيانات الجدول(١٢) والشكل(٧) أن المساحة المصابة بمرض التفحم بلغت(٢٨٤١)دونماً وسجل محصول القمح أعلى مساحة إصابة بلغت(٢٦٦٠) دونماً أي بنسبة(٩٣,٦٣)% إذ تصدرت مقاطعة الجزيرة أعلى إصابة بواقع (١٣٠٠)دونماً، في حين سجلت مقاطعة عبد الله والسراطة أدنى

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

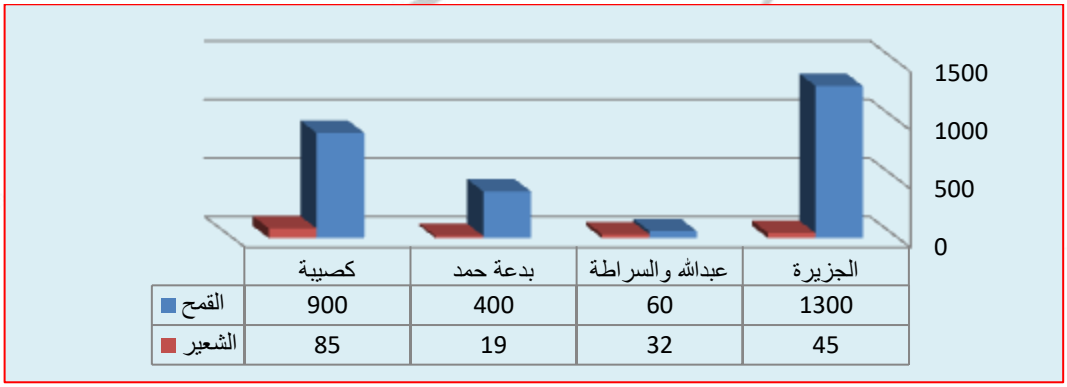
إصابة بلغت(٦٠) دونماً، أما محصول الشعير فقد بلغت المساحة المصابة به(١٨١)دونماً أي ما يعادل نسبة(٦,٣٧)%، وسجلت مقاطعة كصيبة أعلى إصابة بواقع(٨٥)دونماً، مقابل أدنى إصابة في مقاطعة بدعة حمد بلغت(١٩)دونماً.

جدول (١٢)التوزيع العددي والنسبي لمساحة المحاصيل الزراعية المصابة بمرض(التفحم) بحسب المقاطعة الزراعية للموسم الزراعي(٢٠٢٤-٢٠٢٥)

المحاصيل الزراعية	مساحة مقاطعة الجزيرة		مساحة مقاطعة عبدالله والسراطة		مساحة مقاطعة بدعة حمد		مساحة مقاطعة كصيبة		المجموع الكلي	
	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)	مصابة (دونم)	النسبة المئوية
القمح	١٣٠٠	٥٦١٣٦	٦٠	٩١٠	٤٠٠	٥٠٣٠	٩٠٠	٨٧٨٥	٢٦٦٠	٩٣,٦٣
الشعير	٤٥	٩٥٥	٣٢	٣٤٢	١٩	٢٧١	٨٥	١١٦٥	١٨١	٦,٣٧
المجموع	١٣٤٥	٥٧٠٩١	٩٢	١٢٥٢	٤١٩	٥٣٠١	٩٨٥	٩٩٧٢	٢٨٤١	١٠٠

المصدر :- بالاعتماد على الجدول (١٠) .

شكل (٧)التوزيع النسبي لمساحة المحاصيل المصابة بمرض (التفحم) للموسم الزراعي (٢٠٢٤-٢٠٢٥)



المصدر : بالاعتماد على جدول (١٢) .

٢- مرض الصدأ :-

يعد مرض الصدأ من الأمراض الفطرية الخطيرة التي تصيب المحاصيل الحقلية، ولاسيما القمح والشعير، خلال مرحلة التزهير في فصل الربيع. وتتمثل أعراض الإصابة بظهور بثورات حمراء اللون على الساق والأوراق، تتوافق مع ارتفاع درجات الحرارة وزيادة الرطوبة، مما يؤدي إلى جفاف

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

الأنسجة النباتية وعرقلة النمو الطبيعي للنبات، وينعكس ذلك سلباً على حجم السنابل وضمور البذور داخلها(عتريس، ٢٠٠٦،ص١٧)، ويترتب على ذلك انخفاض كميات الإنتاج عند الحصاد وخسارة نسبة كبيرة من المحصول وتظهر بيانات الجدول(١٣) والشكل(٨) أن المساحة الزراعية المصابة بمرض الصدأ بلغت(٥٧٧٦) دونماً، وقد احتل محصول القمح المرتبة الأولى من حيث المساحة المصابة إذ بلغت(٥٥٠٥) دونماً وبنسبة وسجلت مقاطعة الجزيرة أعلى مساحة مصابة بواقع(٣٥٠٠)دونماً، في حين سجلت مقاطعة عبد الله والسراطة أدنى إصابة بلغت(١٣٠)دونماً، أما محصول الشعير فقد جاء بالمرتبة الثانية بمساحة مصابة بلغت(٢٧١) دونماً وسجلت مقاطعة كصيبة أعلى إصابة بواقع(١١٢)دونماً، في حين كانت أدنى الإصابات في مقاطعة بدعة حمد بواقع(٢٧)دونماً.

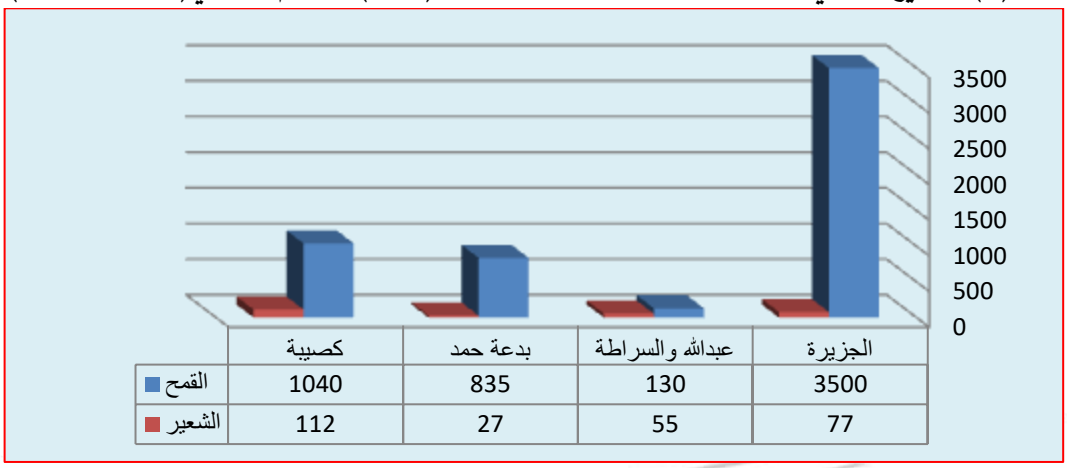
جدول (١٣) التوزيع العددي والنسبي لمساحة المحاصيل الزراعية المصابة بـ (مرض الصدأ) بحسب المقاطعة الزراعية للموسم الزراعي(٢٠٢٤-٢٠٢٥)

المحاصيل الزراعية	مساحة مقاطعة الجزيرة		مساحة مقاطعة عبدالله والسراطة		مساحة مقاطعة بدعة حمد		مساحة مقاطعة كصيبة		المجموع الكلي	
	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)	مصابة (دونم)	النسبة المئوية
القمح	٣٥٠٠	٥٣٩٣٦	١٣٠	٨٤٠	٨٣٥	٤٥٩٥	١٠٤٠	٨٦٤٥	٥٥٠٥	٩٥,٣١
الشعير	٧٧	٩٢٣	٥٥	٣١٩	٢٧	٢٦٣	١١٢	١١٣٨	٢٧١	٤,٦٩
المجموع	٣٥٧٧	٥٤٨٥٩	١٨٥	١١٥٩	٨٦٢	٤٨٥٨	١١٥٢	٩٧٨٣	٥٧٧٦	١٠٠

المصدر :- بالاعتماد على الجدول (١٠) .

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

شكل (٨) التوزيع النسبي لمساحة المحاصيل المصابة بمرض (الصدأ) للموسم الزراعي(٢٠٢٤-٢٠٢٥)



	كصيبة	بدعة حمد	عبدالله والسراطة	الجزيرة
القمح	1040	835	130	3500
الشعير	112	27	55	77

المصدر : بالاعتماد على جدول (١٣) .

٣-- تخطط الأوراق :-

يعد مرض تخطط الأوراق من الأمراض الفطرية التي تصيب المحاصيل النجيلية ولاسيما القمح والشعير، وتظهر أعراضه على شكل بقع صفراء صغيرة تتجمع وتمتد طولياً مع نصل الورقة مما يؤدي إلى تشققها وإعاقة النمو الطبيعي للنبات ويتسبب ذلك في تقزم النبات وضعف كميات الإنتاج(عواد، ٢٠٢٤،ص١٢٧)، كما يؤدي المرض إلى عدم خروج السنابل من أغمادها أو خروجها فارغة في بعض الحالات، وتتمثل طرق المكافحة في اتباع الدورة الزراعية والرش الوقائي قبل مرحلة التزهير وتعفير البذور قبل الزراعة، كشفت بيانات الجدول(١٤) والشكل(٩) أن الإصابة بمرض تخطط الأوراق انحصرت بمحصول القمح فقط، إذ بلغت المساحة المصابة(١٩٧٠) دونماً، وسجلت مقاطعة الجزيرة أعلى إصابة بواقع(٨٩٠)دونماً، في حين سجلت مقاطعة عبد الله والسراطة أدنى إصابة بلغت(٧٥)دونماً.

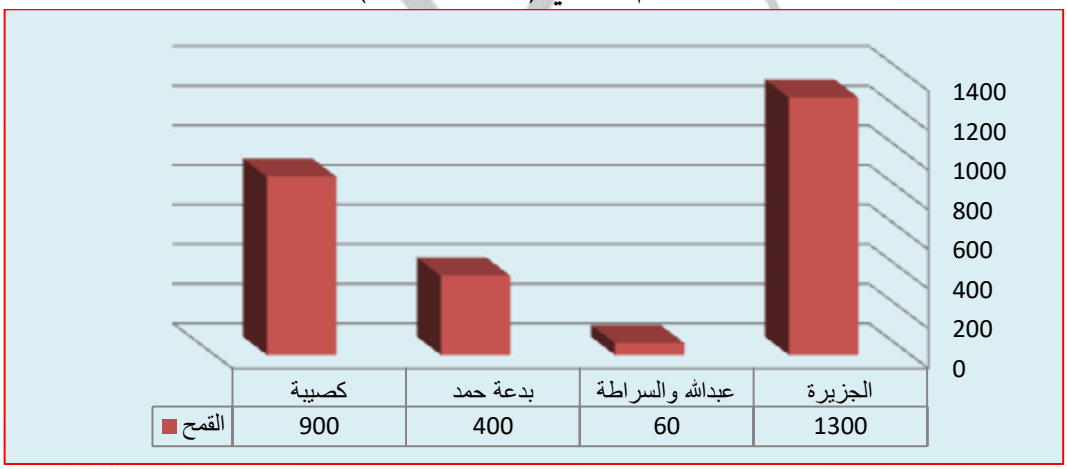
JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

جدول (١٤) التوزيع العددي والنسبي لمساحة محصول القمح المصابة بـ (مرض تخطط الأوراق) حسب المقاطعة الزراعية للموسم الزراعي(٢٠٢٤-٢٠٢٥)

المحاصيل الزراعية	مساحة مقاطعة الجزيرة		مساحة مقاطعة عبدالله والسراطة		مساحة مقاطعة بدعة حمد		مساحة مقاطعة كصيبة		المجموع الكلي	
	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)	مصابة (دونم)	غير المصابة (دونم)
القمح	٨٩٠	٥٦٥٤٦	٧٥	٨٩٥	٣٥٠	٥٠٨٠	٦٥٥	٩٠٣٠	١٩٧٠	٧١٥٥١
المجموع	٥٧٤٣٦		٩٧٠		٥٤٣٠		٩٦٨٥		٧٣٥٢١	

المصدر :- بالاعتماد على الجدول (١٠).

شكل (٩)التوزيع النسبي لمساحة محصول القمح المصابة بمرض (تخطط الأوراق) للموسم الزراعي (٢٠٢٤-٢٠٢٥)



المصدر : بالاعتماد على جدول (١٤)

((الاستنتاجات))

١- تتباين المحاصيل الحقلية في منطقة الدراسة من حيث المساحة المزروعة وكمية الإنتاج بين المقاطعات الزراعية.

٢- أظهر البحث أن محصول القمح يحتل مساحة واسعة ويعد المحصول الرئيس الذي تعتمد عليه محافظة واسط في تأمين الغذاء.

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

٣- تصدرت مقاطعة الجزيرة المرتبة الأولى من حيث المساحة الزراعية وكمية الإنتاج للمحاصيل الحقلية ضمن ناحية الشحيمية.

٤- كشف البحث عن تفشي واضح للآفات والأمراض الزراعية واستفحالها بين حقول المحاصيل الحقلية.

٥- بلغ مجموع الإصابات بالآفات الزراعية (٨٩٢٠) إصابة، احتلت آفة المن أعلى الإصابات بواقع (٤٩٣٦) إصابة، في حين بلغ مجموع الإصابات بالأمراض الزراعية(١٠٥٨٧) إصابة، وكان مرض الصدأ الأعلى بواقع(٥٧٧٦) إصابة.

((المقترحات))

١- اعتماد المبيدات الوقائية في مكافحة الآفات والأمراض الزراعية لزيادة كميات الإنتاج بما يتناسب مع النمو السكاني في منطقة الدراسة.

٢- تفعيل دور الإرشاد الزراعي من خلال إقامة دورات تدريبية وتوعوية للمزارعين، بما يسهم في تطوير العملية الإنتاجية وتحقيق التنمية الزراعية المستدامة.

٣- اتباع الدورة الزراعية للحفاظ على خصوبة التربة وضمان ديمومة الإنتاج الزراعي.

٤- انتقاء الأصناف الجيدة من الحبوب المقاومة للتقلبات المناخية والآفات والأمراض.

٥- ضرورة المتابعة المستمرة للحقول الزراعية للكشف المبكر عن الإصابات والسيطرة عليها قبل انتشارها.

((المصادر))

١. البطيحي، عبد الرزاق محمد, الاستخدام الامثل لتقنيات التصنيف الكمية في الدراسة الجغرافية , بين الحكمة , بغداد , ١٩٨٩ .

٢. بوراس ، ميتادي ، إنتاج محاصيل الخضر ، الجزء النظري ، منشورات جامعة دمشق ، كلية الزراعة ، ٢٠١٠-٢٠١١ ، .

٣. حسن ، أحمد عبد المنعم ، بدائل المبيدات لمكافحة الأمراض وآفات الخضر ، ط١ ، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة ، ٢٠١٧ .

٤. الحسيني ، صلاح الدين محمد ، يونس يوسف مولان و ياسر عبد ابراهيم ، تشخيص الإمراض الفطرية وطرق مكافحتها ، دار المريخ للنشر والتوزيع ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، ٢٠٠٨،

٥. حلمي، محمد زهير ، حشرات المحاصيل الحقلية ، منشورات جامعة دمشق ، ٢٠١٠-٢٠١١ .

٦. الدليمي، احمد جسام مخلف، المناخ واثرة في تباين الاستهلاك المائي لمحاصيل الحبوب في العراق، رسالة ماجستير(غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة الانبار، ٢٠٠٧.

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

٧. الزوكة، محمد خميس، الجغرافيا الزراعية، دار المعرفة الجامعية، للطبع والنشر والتوزيع،٢٠٠٠.
٨. زيد ، محمود ، مكافحة الآفات ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، ٢٠١٢،
٩. السماك ، محمد ازهر ، الجغرافية السياسية ، جامعة الموصل ، المكتبة الوطنّية ببغداد ، ١٩٩٣ ، ص٢٠٧
١٠. العارضي ،حازم جواد كاظم ، الأقاليم الزراعية في محافظتي القادسية والمثنى ، رسالة ماجستير(غير منشورة) ، كلية التربية ، الجامعة المستنصرية ، ٢٠١٠.
١١. عبد المجيد ، محمد أبراهيم ، سمية المبيدات الحشرية ، الطبعة الأولى ، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس ، ٢٠١٩،
١٢. عتريس، أبراهيم خيري ، أمراض وآفات محاصيل الخضر وطرق المقاومة ، دار المعارف للنشر والتوزيع ، الإسكندرية ، ٢٠٠٦ ،.
١٣. العنبكي، حسين علي مطني، اسس وقاية النبات النظري، جامعة ديالى، كلية الزراعة، قسم التربة، ١٩٩٢.
١٤. عواد، سناء رشيد ، الآفات والأدغال الزراعية وأثرها على الإنتاج الزراعي في قضائي هيت والقائم ، اطروحة دكتوراه(غير منشورة) ، جامعة الأنبار ، كلية الآداب، ٢٠٢٤ .
١٥. المحمدي، فاضل مصلح حمادي، الزراعة المحمية، منشورات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بغداد، ١٩٩٠.

((Sources))
16. Al-Batihi, Abdul-Razzaq Muhammad, Optimal Use of Quantitative Classification Techniques in Geographical Studies, Bayn Al-Hikma, Baghdad, 1989,..
17. Bouras, Mitadi, Vegetable Crop Production, Theoretical Part, Damascus University Publications, Faculty of Agriculture, 2010-2011,
18. Hassan, Ahmed Abdul-Moneim, Pesticide Alternatives for Controlling Vegetable Diseases and Pests, 1st ed., Dar Al-Kutub Al-Ilmiya for Publishing and Distribution, Faculty of Agriculture, Cairo University, 2017,
19. Al-Husseini, Salah Al-Din Muhammad, Younis Youssef Mullan, and Yasser Abdul-Ibrahim, Diagnosis of Fungal Diseases and Methods of Controlling Them, Dar Al-Marikh for Publishing and Distribution, Riyadh, Saudi Arabia, 2008, .
20. Helmy, Muhammad Zuhair, Field Crop Insects, Damascus University Publications, 2010-2011,
21. Al-Dulaimi, Ahmed Jassam Mukhlif, Climate and its Impact on the Variation in Water Consumption of Cereal Crops in Iraq, Unpublished Master's Thesis, College of Arts, University of Anbar, 2007,.
22. Al-Zouka, Muhammad Khamis, Agricultural Geography, University Knowledge House for Printing, Publishing and Distribution, 2000,.
23. . Zaid, Mahmoud, Pest Control, Dar Al-Yazouri Scientific Publishing and Distribution, Amman, Jordan, 2012,

24. Al-Sammak, Muhammad Azhar, Political Geography, University of Mosul, National Library, Baghdad, 1993,
25. Al-Aridhi, Hazem Jawad Kadhim, Agricultural Regions in the Governorates of Al-Qadisiyah and Al-Muthanna, Master's Thesis (unpublished), College of Education, Al-Mustansiriya University, 2010,..
26. Abdel-Majeed, Mohamed Ibrahim, Toxicity of Insecticides, First Edition, Faculty of Agriculture, Ain Shams University, 2019,
27. Atrees, Ibrahim Khairi, Diseases and Pests of Vegetable Crops and Methods of Control, Dar Al-Maaref for Publishing and Distribution, Alexandria, 2006,.
28. Al-Anbaki, Hussein Ali Mutni, Principles of Theoretical Plant Protection, University of Diyala, College of Agriculture, Department of Soil Science, 1992,
29. Awad, Sanaa Rashid, Agricultural Pests and Weeds and Their Impact on Agricultural Production in the Districts of Hit and Al-Qaim, PhD Dissertation (Unpublished), University of Anbar, College of Arts, 2024,
30. Al-Muhammadi, Fadel Musleh Hammadi, Protected Agriculture, Publications of the Ministry of Higher Education and Scientific Research, Baghdad, 1990,

مجلة العلوم الاساسية
للعلوم التربوية والنفسية وطرائق التدريس للعلوم الاساسية

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والثلاثون
٢٠٢٦م /١٤٤٧هـ

مجلة العلوم الاساسية
للعلوم التربوية والنفسية وطرائق التدريس للعلوم الاساسية