

المناخ وعلاقته في أنتشار الأدغال في محاصيل الحقول الحقلية في ميسان

الباحثة: وسن ماجد عبد الله أ.د. عبد الأمام نصار ديري*

المستخلص: تعيش مثل هذه الادغال متطفلة تطفلاً كاملاً على نباتات البرسيم حيث تحصل على جميع احتياجاتها الغذائية مثل النبات العائل مباشرة وذلك لعدم احتوائها على الكلوروفيل، وينتشر في منطقة عدة انواع منها وقد يسبب خسائر فادحة لا صابقتها عدد كبير من المحاصيل الهامة كما انها تقضي على الحقول تماماً في بعض الظروف وتمتاز بذورها بالاحتفاظ بحيويتها لفترة طويلة وانباتها على فترات واسعة ولا تنبت بذورها الا عند توافر الظروف الضرورية للإنبات ، حيث ان رغم بدور هذه الادغال يتكاثر بالبذور تضمحل جذوره بعد الانبات.

المقدمة: تشكل المحاصيل الحقلية أهمية استراتيجية بين المحاصيل الزراعية وتعد محافظة ميسان واحدة من المحافظات المنتجة لهذه المحاصيل غير أن هناك مجموعة من الأمراض والافات الزراعية أثرت بشكل واضح في الإنتاج نوعاً وكماً. وتعد الأدغال من أخطر الأفات الزراعية التي تنتشر في الحقول الزراعية والتي يتطلب منها المعالجة المستمرة وبعبكسة ستؤدي الى الأضرار الكبيرة في هذه المنتجات. ولقد ساهم المناخ بشكل كبير في أنتشار هذه الأدغال وتنوعت حسب المواسم الزراعية صيفية كانت ام شتوية.

ملحق العدد (٣٧) / خاص بالدراسات الجغرافية / شباط ٢٠١٩ م

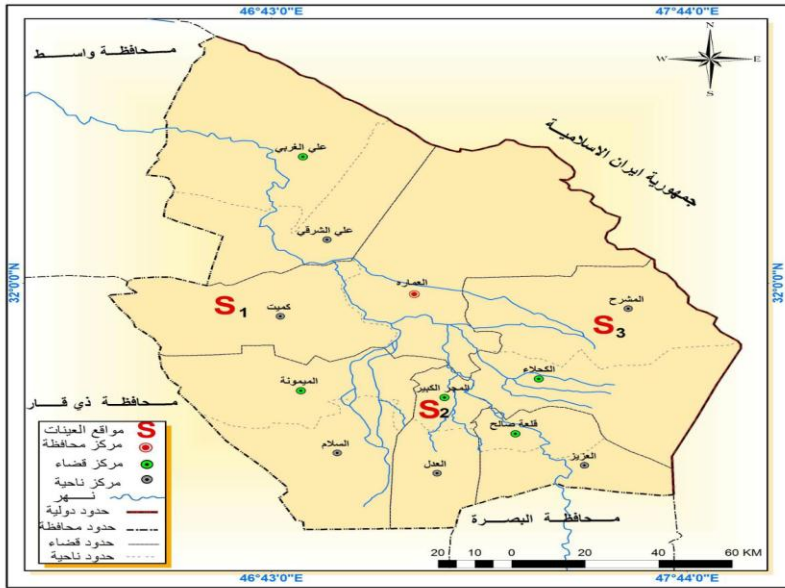


أهمية البحث : تكمن أهمية في كونه تناول من أخطر الأفات الزراعية التي تصيب المحاصيل الحقلية الأ وهي الأدغال التي قد تضر كثيرا بهذه المحاصيل بحيث باتت تشكل مشكلة في منطقة الدراسة .

حدود البحث :- ١-المكانية :تتمثل بثلاث مناطق مثبتة على الخريطة

٢-الزمانية:تتحدد هذه الفترة للبحث بلموسم الزراعي (٢٠١٥-٢٠١٦) في محافظة ميسان.

خريطة (١) مواقع منطقة الدراسة



ميسان الى مشكلة الادغال ٢٠-هل
ساهم المناخ بنشاط الادغال.

مشكلة البحث: تتحدد مشكلة البحث
بلسؤالين التاليين :١-هل تتعرض
المحاصيل الحقلية في محافظة

فرضية البحث : ١-تشهد حقول المحاصيل الحقلية في محافظة ميسان الى أنتشار كبير للدغال.

٢- يساهم المناخ بشكل كبير في انتشار الادغال فكل محصول دغله الخاص به والتي يرتبط بموسم زراعة صيفية ام شتوية.

الادغال.: هي تلك النباتات التي تنمو وتتكاثر دون تدخل الانسان في ذلك وتكون اضرارها اكثر من منافعها^(١) وتنمو الادغال في الحقول الزراعية بأنواع عديدة قد شوهدت ميدانياً منها:-

حيث ان للأدغال مضاراً كبيرة على المحاصيل الزراعية لها دوراً كبيراً في الحصول على الماء والمواد الغذائية والمكان والمساحة كما انها تسبب ظهور العديد من الامراض وبعضها يعد سلاحاً للحيوانات حيث يتواجد بانواع في منطقة الدراسة والبعض موجود في ترب المنطقة، والبعض الاخر انتقل اليها حديثاً في منطقة الدراسة^(٢). حيث بلغت المساحات المكافحة لعام 2016 (50.426)

دونم وان هذه المساحات التي تمت مكافحتها لم تكافح بشكل جيد معينة من جهة المساحة التي يجب مكافحتها من جهة ثانية^(٣).

١-الخباز: دغل حولي يتكاثر بالبذور حيث ينتج النبات الواحد حوالي (7950) بذرة يوجد في العراق نوعان وينشتر هذا الدغل في حقول المحاصيل الصيفية الحقلية وقت التزهير يستمر خلال شهر الثالث والرابع والخامس عند درجة الحرارة البالغة شهر اذار (18.4) م عند شهر نيسان (24.9) م وعند شهر ايار (31.2) م يبلغ ارتفاع النبات (30-60) سم ، الساق الوسطية قائمة اما الافرع الجانبية فتكون مفترشة ، الاوراق ذات عنق طويل بسيط مستدير يبلغ محيطها (4-7) سم مسننة الحافة ذات زغب قليل الازهار بيضاء وردية في اباط الورقة اما مفردة على شكل مجاميع ،

الاوراق التوجيهية عددها (5) في كل زهرة. يتضح من بيانات الجدول (1)

والصورة (1) قد بلغ مجموع مساحة

الاراضي المزروعة بالقمح والشعير في المشرح (163604) دونم وبلغت نسبة الاراضي المصابة في المجر الكبير (11.7%) من مجموع الاراضي المصابة بدغل الخباز وبمساحة قدرها (19219) دونم حيث بلغت نسبة مساحة الاراضي المصابة (45%) دونم ،من مجموع

المساحة المصابة بهذه الدغل والبالغة (500) دونم .وبلغت الاراضي المصابة بدغل الخباز في كميت (330) دونم وبنسبة قدرها (30%). فيما انخفضت النسبة في المشرح في الاراضي المصابة الى (280) دونم وبنسبة شكلت (25%).

جدول (1) المساحات التي تعرضت للأصابة بالأدغال (بالدونم) والمزروعة بالقمح والشعير في محافظة ميسان لسنة (2016)

القضاء	مساحة البستان المزروعة بالقمح والشعير	%	المساحة المصابة بالأدغال				%
			الخباز	السلق	القرط	الخباز	
المجر الكبير	19219	11.7	500	45	420	41.8	24.6
المشرح	62049	38	280	25	350	34.8	49.7
كميت	82336	50.3	330	30	234	23.3	25.5
المجموع	163604	100	1110	100	1004	100	100

المصدر: مديرية زراعة محافظة ميسان : 1- قسم التخطيط والمتابعة ، الخطة الزراعية 2016
2- قسم الوقاية التابع للشعب الزراعية ، بيانات رسمية غير منشورة.

صورة (1) دغل الخباز



العمل الميداني : كميت 2016/5/15

٢-السلق: دغل حولي يتكاثر بالبذور اصله بري يعد محصول خضري يستفاد الانسان من اوراقه كغذاء ينمو بأعداد كبيرة في حقول الحبوب في جنوب العراق ووجد منتشر في منطقة الدراسة يتميز باحتياجه بأعداد كبيرة يستمر في وقت التزهير من الشهر الاول شهر الخامس اي من درجة حرارة (11.3) م- (31.2) م. ساقه قائمة يبلغ ارتفاعها (30-50) سم اما منبسطة او متفرعة خضراء اللون الاوراق داكنة متبادلة الوضع على الساق بيضوية والاوراق العلوية صغيرة الحجم قياسا بالأوراق السفلية، الازهار كاملة ماثلة الى اللون الاخضر جالسة والنوره عنقودية وتتكون من (2-3ازهار) الثمار غير منتظمة الشكل صلبة . ويتضح من

بيانات الجدول(1)) والصورة(2) قد بلغ مجموع مساحة الاراضي المزروعة بالقمح والشعير في كميت (163604) دونم وبلغت نسبة الاراضي المصابة في المجر (11.7%) من مجموع الاراضي المصابة بدغل السلق وبمساحة قدرها (19219) دونم حيث بلغت نسبة مساحة الاراضي المصابة (41.8%) دونم ،من مجموع المساحة المصابة بهذه الدغل والبالغة (420) دونم .وبلغت الاراضي المصابة بدغل السلق في المشرح (350) دونم وبنسبة قدرها (34.8%).فيما انخفضت في كميت فقد بلغت الاراضي المصابة (234) دونم وبنسبة شكلت(23.4%).

صورة (2) دغل السلق



ثانيًا : الادغال التي تنمو في محصولي الذرة البيضاء والصفراء

-:

تعد الذرة الصفراء والبيضاء من المحاصيل الحساسة كثيرا لمنافسة الادغال ولاسيما خلال الاطوار الاولى حيث تبين من خلال المتابعة الميدانية ان المحصول خلال (45) يوماً الاولى من انباته حساس جدا للأدغال وان المنافسة في هذه المدة تؤثر على عدة عوامل اهمها مدة بزوغ الادغال بالنسبة لمرحلة نمو المحصول وانواع الادغال والظروف البيئية المحيطة، غير ان ظهور الادغال مع بزوغ النبات والسماح لهما بالنمو مع المحصول ادى الى انخفاض الحاصل حتى عند ازالة الادغال ونباتات الذرة في مرحلة (ال 7 اسابيع)^(iv) والمبيد الذي يستخدم للأدغال رفيعة الاوراق هو (LUMAX).. قد يحتاج المبيد الى اجراء عملية خلط سطحية مع التربة مما يزيد من فعالية المبيد في مكافحة الادغال.

١-دغل الرغيلة : هو دغل رئيسي خلال ظهوره يجب على المزارع اضافة دفعتين من المبيد كونه من الادغال غير الحساسة جداً للمبيد الا انه يجب عدم خلطه مع مبيد الفسفور العضوي لمكافحة الحشرات، حيث ان هذا المبيد يؤدي الى وقف سريع في نمو الدغل ومن ثم تتطور اعراض التأثر بالتدرج الى لون اصفر ثم الموت فهو يؤثر في الادغال عريضة الاوراق فقط. غالبا وتظهر الاعراض على الاوراق بعض النباتات عريضة الاوراق بشكل اصفرار والعروق تظهر حمراء في الجزء السفلي من الورقة، الاعراض على محصولا الذرة تظهر بشكل اختزال تكوين الجذور الثانوية وكذلك الجذور الجانبية واحداث تقصير في السلاميات وتشوهات على الاوراق مع ظهور اعراض نقص عناصر غذائية اما بقاء المبيد مدة اطول في التربة يكون كبيراً تحت ظروف الجفاف والـ(PH) عالية هذا يسبب ضرر في المحصول اللاحق في الزراعة، انتشاره يؤدي الى تقليل

كمية الحاصل في الحقول من (12-33%)، يكون النبات رايزومات سميكة تحت سطح التربة يحوي براعم خضرية، الورق شريطي يصل طوله (100) سم، الورقة عديدة الاذينات سريعة الانتشار وخضراء اللون ازهاره. ويتضح من بيانات الجدول (2) والصورة (4) قد بلغ مجموع مساحة الاراضي المزروعة محصولي الدرة (11020) دونم وبلغت نسبة الاراضي المصابة في المجر

الكبير (10.5) وبلغ مجموع نسب الاراضي المصابة بالادغال (43.6%) من مجموع الاراضي المصابة بدغل الرغيلة وبمساحة قدرها (600) دونم من المجموع البالغ (1375) دونم. وبلغت الاراضي المصابة بدغل الرغيلة في المشرح (450) دونم وبنسبة قدرها (32.7%). اما في كميته فقد بلغت الاراضي المصابة (325) دونم وبنسبة شكلت (23.7%).

جدول (2) المساحات التي تعرضت للأصابة بالادغال (بالدونم) والمزروعة بالذرة البيضاء والصفراء في محافظة ميسان لسنة (2016)

القضاء	مساحة البستان المزروعة بالذرة البيضاء الصفراء	%	المساحة المصابة بالادغال				%	الحلجان	%
			الرغيلة	الحلجان	الذرة	الذرة			
المجر الكبير	1156	10.5	600	43.6	300	28.5	325	40	
المشرح	8414	76.3	450	32.7	550	52.3	220	24.3	
كمية	1450	13	325	23.6	200	19	360	39.7	
المجموع	11020	100	1375	100	1050	100	905	100	

المصدر: مديرية زراعة محافظة ميسان : 1- قسم التخطيط والمتابعة ، الخطة الزراعية 2016

2- قسم الوقاية التابع للشعب الزراعية ، بيانات رسمية غير منشورة.

صورة (5) دغل الرغيلة



العمل الميداني : كمية 2016/5/1

الاراضي المزروعة محصولي الدرة
(11020) دونم وبلغ مجموع نسب
الاراضي المصابة بالأدغال
(76.3%) من مجموع الاراضي
المصابة بدغل الحلفا في المشرح
وبمساحة قدرها (8414) دونم حيث
بلغت نسبة مساحة الاراضي
المصابة (52.3%) دونم، من
مجموع المساحة المصابة بدغل
الحلفا والبالغة (550) دونم. وبلغت
الاراضي المصابة بدغل الحلفا في
المجر الكبير (300) دونم ونسبة
قدرها (28.5%). اما في كميت فقد
انخفضت النسبة في الاراضي
المصابة الى (200) دونم.

١- دغل الحلفا: -دغل معمر يتكاثر
بالبذور والرايزومات الزاحفة ، دغل
خبيث واسع الانتشار، يتواجد بأعداد
كبيرة على ضفاف قنوات الري والذي
يحتوي نسبة عالية من الرطوبة يسبب
مشاكل في الحبوب الزراعية كما
وينمو بكثافة في الاراضي المزروعة
القريبة من الحقل الى ان يتدخل
الحقل في مراحل نموه الاولى يدمر
الحقل من الصعوبة التخلص من هذا
الدغل سبب وجود رايزومات التي
تحمل البراعم يمكن ان تنمو عند
تقطيعها وقت الازهار يستمر للشهر
الخامس اي عند درجة حرارة (31)م.
ويتضح من بيانات الجدول (2)
والصورة (6) قد بلغ مجموع مساحة

صورة (6) دغل الحلفا



العمل الميداني : كميت 2016/5/1

ثالثاً :- الادغال التي تصيب التي تنمو في محصولي الجت والبرسيم :-

تنتشر في حقول البرسيم الكثير من الادغال التي قد تؤثر على كمية ونوعية حاصل البرسيم نتيجة لتأثرها التنافسي على الماء والضوء والعناصر الغذائية فضلاً عن تأثيراتها البيولوجية، كما تؤثر نباتات الادغال على كمية ونوعية المنتجات الحيوانية الناتجة من الحيوانات التي تتغذى عليها. (٧)

١- ادغال متطفلة (الحامول) : تعيش مثل هذه الادغال متطفلة تطفلاً كاملاً على نباتات البرسيم حيث تحصل على جميع احتياجاتها الغذائية مثل النبات العائل مباشرة وذلك لعدم احتوائها على الكلوروفيل، انها تقضي على الحقول تماماً في بعض الظروف وتمتاز بذور الحامول والهالوك بالاحتفاظ بحيويتها لفترة

طويلة وانباتها على فترات واسعة ولا تثبت بذورها الا عند توافر الظروف الضرورية للإنبات (٧). يتضح من بيانات الجدول (3) والصورة (8) قد بلغ مجموع مساحة الاراضي المزروعة بمحصولي الجت والبرسيم (14360) دونم من مجموع الاراضي المصابة بدغل الحامول في كميت وبمساحة قدرها (2167) دونم حيث بلغت نسبة مساحة الاراضي المصابة (15.5%) دونم ،من مجموع المساحة المصابة بدغل الحامول والبالغة (559) دونم ونسبة قدرها (39.6%). وبلغت الاراضي المصابة بدغل الحامول في المجر الكبير (500) دونم ونسبة قدرها (35%) من المجموع البالغ (1409). اما في المشرح فقد بلغت الاراضي المصابة (350) دونم ونسبة شكلت (24.8%).

جدول

(3) المساحات التي تعرضت للأصابة بالادغال (بالدونم) والمزروعة بالجت والبرسيم في ميسان لسنة (2016)

القضاء	مساحة البستان المزروعة بالجت والبرسيم	%	المساحة المصابة بالادغال		
			الحامول	%	المديد
المجر الكبير	8980	62.5	500	35	100
المشرح	3213	22	350	24.8	300
كميت	2167	15.5	559	39.6	350
المجموع	14360	100	1409	100	750

المصدر: مديرية زراعة محافظة ميسان : 1- قسم التخطيط والمتابعة ، الخطة الزراعية 2016
2- قسم الوقاية التابع للشعب الزراعية ، بيانات رسمية غير منشورة.

صورة (8) دغل الحامول



العمل الميداني : المشرح 2016/3/23

٢-المديد: وهو من الادغال المعمرة التي تتكاثر بواسطة البذور والرايزومات الجذرية الحمية وتمتد الى عمق (20-30) قدم تحت سطح التربة او الرايزومات فهي عادة بيضاء اللون تمتد الى اتجاهات مختلفة اما الساق فله القابلية على التسلق والالتفاف حول النباتات

لأزهار بيضاء او وردية اللون داكنة او رمادية الى قهوائية اللون خشنة الملمس لها جانبان مسطحان اما الجانب الثالث فهو محدب^(vii). يتضح من بيانات الجدول (3) والصورة (9) ق قد بلغ مجموع مساحة الاراضي المزروعة محصولي الجت والبرسيم (14360) دونم وبلغ

مجموع نسب الاراضي المصابة في الادغال في كميته (46.6%) من مساحة الاراضي المصابة بدغل المديد والبالغة (350) دونم من المجموع البالغ (750) دونم حيث بلغت نسبة مساحة الاراضي المصابة في المشرح (40%) دونم، من مجموع المساحة المصابة بالمديد والبالغة (300) دونم. وبلغت الاراضي المصابة في المجر الكبير (100) دونم ونسبة قدرها (13.3%).

الاستنتاجات

من الادغال المنتشرة في منطقة الدراسة في محصولي القمح والشعير (الخباز) يستمر وقت التزهير خلال شهر الثالث والرابع والخامس عند درجة الحرارة البالغة (شهر اذار)، (١٨،٤م) عند شهر نيسان (٢٤،٩م) وعند شهر ايار (٣١،٢م). وسليح السلق يستمر في وقت التزهير من الشهر الاول حيث شهر الخامس اي من درجة حرارة

(١١،٣م) - (٣١،٢م). ساقه قائمة يبلغ ارتفاعها (٣٠-٥٠) سم وقطرها (كرط) ويستمر في وقت التزهير ويستمر لمدة شهرين هما الشهر الثالث والرابع اي عند شهر اذار في درجة حرارة البالغة (١٨،٤م) وعند شهر نيسان عند درجة حرارة البالغة (٢٤،٩م) الادغال التي تنمو في محصولي الذرة البيضاء والصفراء دغل الرغبة يستمر نشاطه في شهر نيسان اي من درجة حرارة (٣١م). ساقه قائمة ملساء مقسمة الى عقد وسلاميات. يزداد الحليان (السفرند) بزيادة درجة الحرارة الى (٢٦م). ودغل الحلفا تنمو وقت الازهار يستمر اشهر الخامس اي عند درجة حرارة (٣١م). ويكون وقت التزهير من شهر حزيران حتى تموز عند درجة حرارة البالغة حوالي (٣٥،٩م) الى شهر تشرين الثاني عند درجة الحرارة البالغة (١٨،٦م). من أهم الادغال التي تصيب الجب والبرسيم هو رغم ان دغل الحامول يتكاثر بالبذور، اما سيقانه رفيعة

صفراء اللون تلتف حول النباتات. اما
دغل المديد فله القابلية على التسلق
والالتفاف حول النباتات لأزهار
بيضاء او وردية اللون داكنة لها
جانبان مسطحان اما الجانب الثالث
فهو محدب^(viii).

Climate and its relationship to the Bushes that Affect Field Crops in Missan

By Wassan Majed Abdul Allah

Abstract

Bushes live totally on the clover plants where they can get all nourishing their need for they have no chlorophyll. In the area, there are several types of such bushes that are able to result in making heavy tolls since they affect a large number of essential crops, and above all, these bushes can destruct the

fields totally in some circumstances. Their seeds have the ability to keep their vivacity for longer periods and planting for larger areas. Their seed do not grow only in the ensured conditions, but sometimes, such plants are growing by seeds, their roots diminish after plantation.

ملحق العدد (٣٧) / خاص بالدراسات الجغرافية / شباط ٢٠١٩ م



الهوامش:

المصادر:

(١) علي عبد الحسين فاضل حسين، وقاية المزروعات، ط٢، مطبعة سلمى الفنية الحديثة، بغداد، ١٩٧٨، ص٣٥٤.

(٢) محمد عبد الكريم سالم جميل، حشرات البساتين، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٩٢، ص٢٦.

(٣) محمد هزال كاظم البلداوي، موفق عبد الرزاق النقيب، الادغال وطرق مكافحتها، الجزء العملي، ٢٠١١، ص٢٦.

(٤) داليا سليم حسن السكتبي، تأثير بعض مبيدات الادغال في الذرة الصفراء واثرها على المحاصيل اللاحقة، اطروحة دكتوراه، ٢٠٠٦، ص١٩٠.

(٥) دليل مكافحة الافات الزراعية، الهيئة العامة لوقاية المزروعات، وزارة الزراعة والاصلاح العراقية، ١٩٨٠.

٦- قسم التخطيط والمتابعة ، الخطه الزراعية 2016

٧- قسم الوقاية التابع للشعب الزراعية ، بيانات رسمية غير منشورة

Anon, 1972. Crop production in dry regions, vol III, Leuhavd Hill London. 573-58.(١)

(i) علي عبد الحسين فاضل حسين، وقاية المزروعات، ط٢، مطبعة سلمى الفنية الحديثة، بغداد، ١٩٧٨، ص٣٥٤.

(ii) محمد عبد الكريم سالم جميل، حشرات البساتين، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٩٢، ص٢٦.

(iii) محمد هزال كاظم البلداوي، موفق عبد الرزاق النقيب، الادغال وطرق مكافحتها، الجزء العملي، ٢٠١١، ص٢٦.

(iv) داليا سليم حسن السكتبي، تأثير بعض مبيدات الادغال في الذرة الصفراء واثرها على المحاصيل اللاحقة، اطروحة دكتوراه، ٢٠٠٦، ص١٩٠.

(v) دليل مكافحة الافات الزراعية، الهيئة العامة لوقاية المزروعات، وزارة الزراعة والاصلاح العراقية، ١٩٨٠.

Anon, (1975) Nebraska weeds, Nebraska adopt, of Aric, weed Division. (2)

Anon, 1972. Crop production in dry regions, vol III, Leuhavd Hill London. 573-586.(١)

