Kirkuk University Journal /Scientific Studies (KUJSS)
Volume 12, Issue 1, January 2017
ISSN 1992 – 0849

Surveyoffliesdistributed in Samarra city by using the adhesive colloidtraps during 2014

Athraa H. Jasim Al-Rahmany

University of Samarra -College of education –department of Biology

E-mail:athraaa2015@gmail.com

Abstract :

Nine species of flies attracted to the different varieties of rubbish, leftover of the left food and remains of the slaughter houses in various places in Samarra city poultry , cow , sheep yards , the habitants , houses , the buchers , chops the rubbish gathering places and some stagnant water-swampsare collected by using the adhesive colloid traps in Samarra city during form1/1/2014 to 31/12/2014 .The traps are designated to collect different varieties of insects . The results led to discover different Species of flies that called the Rubbishflies. *Musca domestica* showed the higher ratio 75.199% Whereas the stable flies gave the least ratio 0.121%. There were also other species attacted to the trapssuch as*Phelptomus papatasi*,*Simulism buxtoni*, *Muscasorbens*, *Fannia Canicularis*, *Lucilia sericata*,*Chrysomya bezziana*and*Sarcophaga haemerrhoidali* . The study also reduced there are arean obvious contrast between the identified species due to providing a plenty of elements that incited to attract these species as the accumulation of rubbish , garbage , remains of slaughtering and the cow , sheep yards and the poultry remains as well as certain swamps and some stagnant water ponds .

Key words:black fly, Diptera, *Musca domestica*

Kirkuk University Journal /Scientific Studies (KUJSS)
Volume 12, Issue 1, January 2017
ISSN 1992 – 0849

دراسة مسحية عن الذباب المنتشر في مدينة سامراء باستعمال المصائد الغروية اللاصقة خلال عام ٢٠١٤

عذراء حامد جاسم حمود الرحماني
جامعة سامراء-كلية التربية-قسم علوم الحياة
E-mail:athraaa2015@gmail.com

الملخص :

جمعت تسعة انواع من الذباب المنجذب الى انواع مختلفة من القاذورات وبقايا الأطعمة المتبقية ومخلفات محال القصابين في اماكن مختلفة من مدينة سامراء وهي حضائر الأغنام والأبقار، والدواجن، ومساكنالمواطنين، ومحالالقصابين، واماكن تجمع النفايات، وبعض مستنقعات المياه الراكدة باستعمال المصائد الغروية اللاصقة للفترة من1/1/2014– ولغاية 31/12/ .أسفرت النتائج عن وجود تسعة انواع مختلفة من الذبابيات والمسماة بذباب القاذورات حيث أعطى الذباب المنزلي *Musca domestica*اعلى نسبة بلغت 75.199%، وذباب الإسطبل *Stomoxys calcitrans*اقل نسبة بلغت 0.121%، كما ان هنالك انواع أخرى انجذبت الى المصائد وهي ذبابة الرمل *Pheloptomus papatasi*،الذباب الاسود*Simulium buxtoni*،وذبابة العيون *Musca sorbens* والذبابة المنزلية الصغرى*Fanniacanicularis*، الذبابة المعدنية الخضراء *Lucilia sericata*،الذبابة المعدنية الزرقاء*Chrysomya bezziana*، ذبابة اللحم*Sarcophaga haemerrhoidalis*، بينت الدراسة وجود تباين واضح في الأنواع المشخصة ،نظرا لوجود الكثير من العوامل التي تشجع انجذاب هذه الأنواع ومنها تراكم القاذورات والقمامة ومخلفات الذبح ، والمخلفات الحيوانية بما فيها روث الحيواناتالمتواجدة داخل حضائر الأغنام والأبقار وفضلات الدواجن.

الكلمات المفتاحية:-الذبابة السوداء،ثنائية الاجنحة، الذباب المنزلي

1.المقدمة:-Introduction

Kirkuk University Journal /Scientific Studies (KUJSS)
Volume 12, Issue 1, January 2017
ISSN 1992 – 0849

للذباب بشكل خاص على اختلاف اجناسه وانواعه تأثير كبير وواضح في الصحة العامة للإنسان والحيوان ،ويعد من اهم الحشرات ذات الأهمية الطبية والبيطرية اذ سجلت اكثر ١٠٠نوع من الممرضات تنتقل بواسطة الذبابة المنزلية [24] ،كما بين[15] ان أنواع المسببات المرضية التي ينقلها الذباب هي 3أنواع من الرواشح و41نوعا من البكتريا و5أنواع من الابتدائيات Protozoa و7أنواع من الديدان الشريطية و14 نوعا من الفطريات ويوجد حوالي 60 نوعا تابعا للجنس *Musca* وهي حشرة عالمية الانتشار و تنتمي الى رتبة ثنائية الأجنحة Diptera و تسمى في كثيرة من البحوث والدراسات بذباب القاذورات Filth Flies ومن اهم ذباب القاذورات هو ذاك المعروف بالذباب المنزلي Mucoid Flies الذي يعود الى عائلة Family: Muscidaeوالتي يكون دخولها للمنازل بالإضافة الى أنواع الذباب الأخرى مثل ذباب اللحم [6,13,14,18.23]Family:SarcophagidaeFamily:Calliphoridae. تتشابه كل انواع الذباب الناقلة للأمراض في كونها كاملة التحول Holometabolous بمعنى انها تضع بيضها على القاذورات سواء كانت تلك القاذورات قمامة او اجساد حيوانات ميتة او بقايا الذبح في المذابح او روث الحيوانات او حتى الفواكه والخضراوات المتحللة , ثم يفقس البيض Eggs الى يرقات Larvae عديمة الأرجل تعيش وتتغذى على القاذورات ثم تتحول تلك اليرقات بعد فترة زمنية تختلف من نوع لآخر الى عذارى Pupae ثم بعدها تتحول الى بالغات Adults . تعتمد فترة نضج البيض على درجات الحرارة والرطوبة والوسط الذي يعيش فيه الذباب.[3, 7, 9, 10] وعلى الرغم ان معظم انواع الذباب نواقل لكثير من المسببات المرضية سواء للإنسان او الحيوان ، فإنها تسبب مضايقات كبيرة ، حتى ان العلماء يؤكدون بأن الذباب هو المسؤول عن فقدان الحيوانات لشهيتها ومن ثم فقدها الكثير من وزنها وانتاجهاللحليب[1, 25] .

2.المواد طرائق العمل Materials & Methods

١- اجريت هذه الدراسة للفترة من 1/1/2014 –ولغاية 31/12/2014 في مواقع مختلفة من مدينة سامراء والتي شملت حضائر الأغنام والأبقار , ومساكن المواطنين , ومحال القصابين , واماكن جمع النفايات , وبعض البرك ,كما استخدمت المصائد الغروية اللاصقة Sticky Fly Catcher ذات اللصق الأصفر لان رتبة ثنائية الاجنحة تستطيع تمييز ستة الوان وهي الأصفر والاخضر المزرق والبنفسجي وفوق البنفسجي واللون الارجواني ،وذكر الدركزلي،١٩٨٢ان بعض أجزاء العين فقط له القدرة على تمييز الألوان في الذبابة المعدنية

لوحظ ان الوحدات البصرية في المنطقة البطنية من العين تستطيع تمييز الألوان ومنها اللون الأصفر بينما الوحدات البصرية الموجودة في الجهة الظهرية لاتستطيع ذلك والعكس صحيح اما

Kirkuk University Journal /Scientific Studies (KUJSS)
Volume 12, Issue 1, January 2017
ISSN 1992 – 0849

عن سبب استخدام هذا النوع لانه متخصص فرمونيا برتبة ثنائية الاجنحة ومستخدم من قبل باحثين عدة أمثال[5] والتي كانت ذات ابعاد 24.5 cm X40cm علقت على ارتفاع متر ونصف عن مستوى سطح الأرض حيث وضعت 3مصائد في كل موقع.

رفعت المصائد بعد 24 ساعة من وضعها ، وتم فرز الذباب المنجذب لهابواسطة شفرة مصنوعة من الالمنيوم وشخص حسب المفاتيح المذكورة في [27,26,10,16,1]و كذلك الاستعانة بعملية التشخيص من قبل أ. م.د . هشام ناجي حميد أستاذ مادة الحشرات في كلية التربية جامعة سامراء قسم علوم الحياة وكررت العملية شهريا ولمدة سنة كاملة2014.

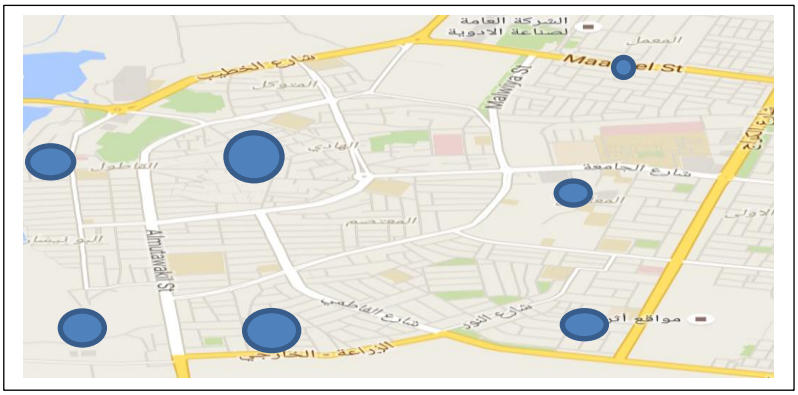
مصيدة (١) وهي من المصائد الغروية اللاصقة ، المانية الصنع

مصيدة (٢) وهي من المصائد الغروية اللاصقة ،المانية الصنع

Kirkuk University Journal /Scientific Studies (KUJSS)
Volume 12, Issue 1, January 2017
ISSN 1992 – 0849

مصيدة (٣) وهي من المصائد الغروية اللاصقة ،المانية الصنع

١- جمعت العينات من أماكن مختلفة من مركز مدينة سامراء وهي حي الهادي وحي المعتصم وحي القاطول والبونيسان وحي الزراعة وحي المعمل وجامعة سامراء وبعض من المواقع الاثرية



خارطة (١) توضح أماكن جمع العينات من مدينة سامراء

يشير الى الأماكن التي جمعت منها العينات

2.النتائج والمناقشة Result&discussion

أسفرت النتائج عن تعريف تسعة أنواع من الذباب تعود بعضها لعائلة Muscidae والبعض الاخر يعود لعوائل مختلفة وهي phelbotomidae،Sarcophagidae،Calliphhoridae،Faniidae،Simuliidae وجميع هذه العوائل تعود

Kirkuk University Journal /Scientific Studies (KUJSS)
Volume 12, Issue 1, January 2017
ISSN 1992 – 0849

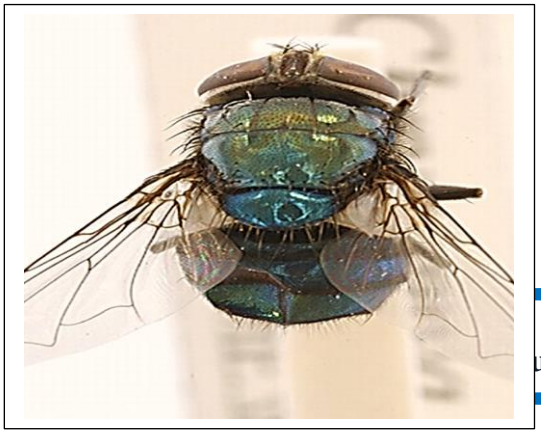
الى رتبة ثنائية الاجنحة Order: Diptera وهي الذبابة المنزلية *M.domestica* صورة (1) وذبابة العيون *M. sorbens* صورة(2) والذبابة المنزلية الصغرى *Fannia canicularis* صورة (3) وذبابة الاسطبل *Stomoxys calcitrans* صورة(4) والذبابة المعدنية الخضراء *Lucilia sericatas* صورة (5)والذبابة المعدنية الزرقاء *Chrysomya bezziana* صورة(6) وذبابة الرمل *Pheloptomus papatasi* صورة7)وذبابة اللحم *Sarcophaga haemerrhoidalis* صورة(8) والذباب الأسود *Simuliumbuxtoni* صورة (9).

صورة (١) الذبابة المنزلية *M.domestica* المفحوصة على قوى 4x باستخدام المجهر التشريحي

صورة (٢) ذبابة العيون *M.sorbens*

صورة (3) الذبابة المنزلية الصغرى *Fannia canicularis*

صورة (4) ذبابة الاسطبل *Stomoxys calcitrans* المفحوصة على قوى 4x باستخدام المجهر التشريحي



Kirkuk University Journal /Scientific Studies (KUJSS)
Volume 12, Issue 1, January 2017
ISSN 1992 – 0849

صورة(5) الذبابة المعدنية الخضراء *Lucilia sericatas* صورة (6)الذبابة المعدنية الزرقاء

المفحوصة على قوى 4x باستخدام المجهر التشريحي *Chrysomya bezziana*

صورة(7) ذبابة الرمل *Pheloptomus papatasi* صورة (8) ذبابة اللحم

*Sarcophagahaemerrhoidalis*المفحوصة على قوى 4x باستخدام المجهر التشريحي

صورة (٩) الذبابة السوداءالمفحوصة على القوى 4x *Simulium buxtoni*

جدول (1) يبين أنواع الذباب المسجلة في مدينة سامراء والنسبة المئوية لكل منها خلال عام 2014

نوع الحشرة	العائلة	الاسم العلمي	النسبة المئوية

Kirkuk University Journal /Scientific Studies (KUJSS)
Volume 12, Issue 1, January 2017
ISSN 1992 – 0849

1-الذبابة المنزلية	Muscidae	*Musca domestica*	75.199
2 -ذبابة العيون	Muscidae	*Musca sorbens*	3.305
3-الذبابة المنزلية الصغرى	Faniidae	*Fannia canicularis*	5.520
4-الذبابة المعدنية الخضراء	Calliphoridae	*Lucilia sericata*	0.899
5-الذبابة المعدنية الزرقاء	Calliphoridae	*Chrysomya bezziana*	0.588
6-ذبابة اللحم	Sarcophagidae	*Sarcophagahaemerrhoidalis*	3.340
7-ذبابة الرمل	Phelbotomidae	*Phelbotomus papatasi*	6.472
8-الذباب الاسود	Simuliidae	*Simulium buxtoni*	4.551
9-ذبابة الاسطبل	Muscidae	*Stomoxys calcitrans*	0.121

يبين الجدول رقم (1)ان النسبة المئوية لتواجد الذبابة المنزلية *M.domestica* هي الأعلى من بين الذباب المسجل خلال مدة الدراسة في العام 2014 والتي بلغت (75.199%) وبفارق احصائي معنوي وهو ما يتماشى مع ما ذكر [5,20]من ان الذبابة المنزلية *M.domestica* واحدة من اهم الحشرات التي تتواجد بكثافة عالية قرب أماكن تربية الماشية في شمال الولايات المتحدة الامريكية بالإضافة الى انجذابه الى الأماكن التي تتواجد فيها بعض مخلفات الذبح وبعض المخلفات العضوية الأخرى كأكداس القمامة، ونتائج بحثنا الحالي تتفق مع نتائج دراسة [2] والتي بينت ان الذباب المنزلي له اعلى نسبة في الكثافة العددية مقارنة مع باقي الأنواع من الذباب المسجل في موقع الدراسة وان اقل نسبة في الكثافة العددية كانت ذباب الاسطبل وبنسب 98.07-0.09% على التوالي. كما اختلفت نتائج دراستنا مع ما ذكره [11] بأن أعداد أنواع الذباب المسجلة في المصائد اللاصقة في مواقع النفايات هامبشر في المملكة المتحدة كانت للذباب المنزلي 0.5% والذباب المعدي 1.1%، ذباب المرحاض 0.5% والباقي غيرها من أنواع الذباب. وبالتالي فان اهم الفروقات بين الأنواع المشخصة للذباب هي كالاتي :-

ت	اسم الجنس	اسم النوع الاول	اسم النوع الثاني

Kirkuk University Journal /Scientific Studies (KUJSS)
Volume 12, Issue 1, January 2017
ISSN 1992 – 0849

١-	***Musca*** يضم نحو ٧٠ نوع وينتشر عالميا ، يوجد في هذا الجنس بعض الأنواع لها القدرة على العض وامتصاص الدم واحداث الجروح .	***M.domestica*** ١- يمتاز الانخفاض الجانبي الامامي Propleura بكونه باحترائه على شعيرات ٢- لاتمتلك الصفة الثانية المتواجدة في النوع الاخر. ٣- اكثر الأنواع ملازمة للإنسان وجدت يرقاته على البراز وقد يعني هذا تدويدا حقيقيا اوكاذبا اما اذا كان في القئ فيعني انه تدويدا معويا حقيقيا . كما ان يرقاته وجدت قي المجرى البولي – التناسلي والفم و الانف – البلعوم وفي القروح على الجلد ولكنها ليست كثيرة الأهمية .	***M.sobens*** ١- الانخفاض هنا عاري ٢- اللوحة البطنية الأولى عارية ،فتحة التنفس على الصدر الامامي بيضاء ، زوج الأشرطة على ظهر الصدر تنشطر كل منها في المقدمة. ٣- يكثر في المناطق الاستوائية والمعتدلة البالغات قليلة الوجود داخل البيوت . تنجذب الى الانسان والى الدمامل والقروح حول العيون وليس من السهل طردها . وجدت يرقاتها في التدويد الجلدي التقرحي ولكنها ليست مهمة كثيرا .

Kirkuk University Journal /Scientific Studies (KUJSS)
Volume 12, Issue 1, January 2017
ISSN 1992 – 0849

٢-	***Fannia*** يمتاز هذا الجنس بان انواعه اصغر حجما من من الذبابة المنزلية ،الارستا تكون عارية ،العرق الرابع مستقيم وينتهي بحافة الجناح بعيدا عن نهاية العرق الثالث .	***F. canicularis*** افراد هذا النوع ليست اسطوانية، بل مسطحة وعليها نتوءات او درنات او بروزات بسيطة مركبة ، لذلك فهي سهلة التشخيص تسبب يرقاتها التدويد المعوي وفي القناة البولية التناسلية وحتى بالفم والجلد .
٣-	***Lucilia***تعيش يرقات هذا الجنس على أجساد الحيوانات الميتة وعلى جروح الحيوانات،ومن الممكن ان تعيش على غائط الانسان وروث الحيوانات ،وتسبب هذه الذبابة كمعظم افراد فصيلتها مايعرف بالتدويد Myiasis على جروح الحيوان والانسان .	***L. sericata*** ١-الحراشف الصدرية الخلفية عارية ، الفتحات التنفسية على حلقات الصدر الامامية بيضاء . ٢-الزرار في لوحة التنفسية الخلفية متكاملة وبشكل شق وسطي . ٤-توجد بكثرة بالقرب من المسالخ ومحال القصابين اذ تعتبر بؤرة مناسبة لنشاطها .
٤-	***Chrysomya*** ويضم الجنس نحو عشرة أنواع ،اللون اخضر بزرقة وبلمعة واليرقات مستدقة الطرف الامامي وعريضة في الخلف . تنتشر في العالم القديم ،افريقيا واسيا وحتى استراليا . تضع الاناث البيوض على الجروح والانسان معرض للاصابة بها. يوجد على الصدر ا شوكات قوية ومتوازية وتكون قليلة وليست بصفوف والشعر بينها دقيق وكثيف .	***C. bezziana*** -١ وهو النوع الوحيد الذي يكون اجباري التطفل وقد سجل في العراق منذ ١٩٨٨ بشكل مسح وفي ١٩٩٦ ظهرت اصابته السريرية وسجلت لأول مرة وبشكل وباء بين حيوانات المزرعة وكذلك على الانسان ولكن بمستوى اقل .يرقاته تسمى يرقات الذبابة الحلزونية الاسيوية ،ينتشر في العراق ،وعمان،والبحرين ،والامارات ،لون البالغات اخضر ،او ازرق لماع ،اللوحات البطنية على البطن بخطوط غامقة على الحواف الخلفية ، الارجل سوداء ،بنية جزئيا ،الاجنحة شفافة الا في القاعدة تكون غامقة ،الفتحات التنفسية الامامية بنية – سوداء او برتقالية غامقة ذات ٤- ٥ أصابع .وجهات عيون الذكر ليست محددة في اعلى العين عن اسفلها .الخدود في الوجه متوازية الجانبين تقريبا

Kirkuk University Journal /Scientific Studies (KUJSS)
Volume 12, Issue 1, January 2017
ISSN 1992 – 0849

		،الوجه برتقالي ،طول البالغة ٨-١٢ملم ،والهلال linulae بشكل حرف T والوجه يكون ضيق مقارنة بالانواع الاخرى.البيضة بيضاء لؤلؤية نحو ١،٢٥ ملم طولا مقعرة قليلا من الناحية البطنية ومحدبة ظهريا . العيون متباعدة الحواف في الاناث ومتباعدة الداخلية في الذكور . يسبب هذا النوع التدويد التقرحي في الانسان
٥-	***Sarcophaga*** من اهم مميزات هذا الجنس الجسم بدون لمعة معدنية بتاتا ،ا لارستا بشعيرات ريشية حتى الوسط. البطن تمتاز ببقع سوداء على نسق الشطرنج. كمان اليرقات تمتاز باحتوائها على فتحات تنفسية خلفية تقع بحفرة عميقة والنتوءات اللحمية حولها واليرقات دائما مستدقة الامامية وعريضة من الخلف	***S.haemerrhoidalis*** تسمى بذبابة المرحاض حمرة الذنب تصيب هذه الذبابة الانسان ولذلك فهي منتشرة في جميع النحاء العالم ولاسيما في المناطق الحارة والدافئة وهي تسبب التدويد . تمتاز بالغات هذا النوع بكونها متوسطة الحجم الى كبيرة اسطوانية تقريبا على اللوحة الظهرية الوسطى في الصدر ثلاث خطوط عريضة طولية سوداء- بنية ،كمان الظهري للبطن يرينا شكل لوحة الشطرنج . الارجل سوداء . الحلقة الأخيرة في بطن الذكر حمراء او سوداء وكبيرة وهذه الصفة تستعمل لتشخيص النوع . اليرقة كثيفة الحراشف. يوجد في هيكل أجزاء الفم تفرع ظهري حلقة لوحة فتحة التنفس الخلفية مفتوحة .

Kirkuk University Journal /Scientific Studies (KUJSS)
Volume 12, Issue 1, January 2017
ISSN 1992 – 0849

٦-	***Phelbotomus*** حشرات صغيرة لايتعدى حجمها ٣-٥ ملم تتكاثر في المحلات الرطبة ذات التربة الخفيفة الحاوية على المواد العضوية . اناثها تعض لاجل اخذ الدم فتحدث الاتهابات او تحسسات مثل الحكة والهرشة الشديدة يصحبها الارق اذا كانت في الليل وفي الحقيقة فانها تنشط في الليل وقليلة الوجود بالنهار الامصادفة . يوجد في العراق نحو ١٤ نوعا تعود لجنسين ،الأنواع التي تعض الانسان تعود للجنس*Phelbotomus* .	***Ph. papatasi*** -١ ينتشر في المناطق المدارية وشبه المدارية من العالم القديم يبلغ طولها من ١,٥-٣ ملم لونها ضارب الى الصفرة ،ولها عينان واضحتان ان . قرون الاستشعار طويلة وتتالف من حلقات خرزيةيفصلها شعر قصير بكلا الجنسين. يغطي جسمها وارجلها وجناحيه وبر . أجزاء الفم قصيرة وغير ظاهرة بوضوح ولكنها مكيفة لمص الدم .الصدر احدب تنقل المسببات المرضية بفترات قصيرة نسبيا وهي غير قادرة على الطيران الطويل . تنشط بعد غروب الشمس وفي الليل وترتاح في النهار في أماكن رطبة ظليلة الاان الاناث تحتاج وجبة دم لينضج بيضها .تهاجم اناث الحيوانات الفقرية ، غالبا من الثديات اثناء نومها ، وبذلك فهي تساهم في نقل داء اللشمانيات الى الانسان وهو ناقل لطفيلي المسبب لحبة بغداد *Leishmania tropica*. من الجدير بالذكر ان هذا النوع من اهم الأنواع المنتشرة في العراق
٧-	***Simulium*** عبارة عن حشرة صغيرة الحجم يتراوح حجمها بين ١-٦ ملم طولا،داكنة اللون عادة ،ذات سطح صدري محدب او سنامي الشكل تقريبا والى حد ان الراس يظهر وكانه تحت السنام . العيون مركبة تختلف بالجنسين ،ففي الانثى تكون المسافة بين العينين من الداخل كبيرة بينما تكون العينان متلامستين تقريبا داخليا في الذكر ، قرن الاستشعار مؤلف من ٩-١١ قطعة فقط وقد تكون أطول من الراس وتبرز ممتدة الى الامام ، لايوجد عيون بس**يطة** .	***S. buxtoni*** تتغذى اناثها على دم الانسان والحيوان والطيور تسبب خسائرا كبيرة ونسب موت كبيرة من الحيوانات تفضل الماكن الخالية من الشعر على الحيوانات ، مثل الضرع والحلمات وداخل الاذن وجلد الخصية والقضيب في الخيل ، يكنها ان تطير من ٤-٥ اميال وليس لها صوت اثناء طيرانها .سميت بالذباب الأسود لان الحشرة ليست اسطوانية بل قصيرة وعريضة ،توجد بكثرة في المناطق الوسطى وتحديدا مدينة بغداد والشمالية السليمانية واربيل ودهوك. تتكاثر في ماء المجاري الريع الجريان والبارد . تمتاز عروق الجناح فيها بكونها قوية من الحافة الامامية ،بينما العروق الخلفية في الجناح تكون اثرية وتظهر وكانها طيات في الجناح ليس غير الخرطوم ليس طويلا ، والشفية متقرنة والملامس الفكية بأربع قطع .

Kirkuk University Journal /Scientific Studies (KUJSS)
Volume 12, Issue 1, January 2017
ISSN 1992 – 0849

٨-	***Stomoxys*** اشهر الاجناس والمعروف باسم ذبابة الاسطبل ،يمتلك أجزاءالفم قوية،ذات خرطوم مسنن النهاية ،يحدث الجروح والقطع وبه تثقب الجلد وتمتص الدم . الشفة السفلى هي التي تشكل العضو العاض والشفيات عبارة عن زوج من اللويحات الصلبة المسننة لها القالية على الانكماش داخليا ،بدل من ان تكون فصوص عريضة ورخوة واسفنجية .	***S. calcitrans*** من اهم واشهر الانواع المعروفة عالميا ، يعض الانسان وعضته تكون مؤلمة وقد تصل الجلد حتى من خلال الجوارب . كثيرا ماتهاجم الجالسين في الحدائق وعلى الشواطئ وفي المتنزهات ولكونها تشبه الذبابة المنزلية فالشخص الذي تعضه يعتقد ان الذبابة المنزلية هي التي عضته .تسبب يرقاتها التدويد الجلدي التقرحي او المعوي ولكن التدويد ليس اجباريا بل عرضيا .

جدول (2) يبين أماكن تواجد الذباب قيد الدراسة عام 2014

الاشهر	حقول الابقار	مساكن المواطنين	الدواجن	محال القصابين	أماكن جمع النفايات	المياه الراكدة	المجموع	المتوسط الحسابي
كانون الثاني	0	0	0	2	0	0	2	0.33
شباط	0	0	0	3	0	0	3	0.50
اذار	105	14	85	90	90	15	399	66.5
نيسان	145	32	90	100	95	20	482	80.3
ايار	213	45	120	111	110	55	654	109
حزيران	295	46	125	125	111	56	758	126.3
تموز	325	57	200	185	140	58	965	160.8
اب	190	40	100	100	105	37	572	95.3
ايلول	215	35	102	107	101	38	598	99.6
تشرين الاول	75	0.0	55	47	66	0.0	243	40.5
تشرين الثاني	209	10	73	73	106	35	506	84.3

Kirkuk University Journal /Scientific Studies (KUJSS)
Volume 12, Issue 1, January 2017
ISSN 1992 – 0849

كانون الاول	177	26	108	102	116	40	569	94.83
المجموع	1949	305	1058	1045	1040	354	5778	
المتوسط الحسابي	162.4	25.4	88.16	87.08	86.66	29.5		
النسبة المئوية	33.731	5.278	18.3	18.0	17.99	6.12		

ان التباين في اعداد الذباب خلال أشهر السنة له ارتباط مع درجات الحرارة الصغرى والعظمى ومستوى الرطوبة النسبية. وبالتالي فأن نتائج بحثنا اتفقت مع ما ذكر [22] في كون الذباب المنزلي ينشط في شهر أيار الى شهر تشرين الأول بالإضافة لكون اعداد الذباب تكون كبيرة جداً في شهر تموز وشهر أيلول في غرب فرجينيا في الولايات المتحدة الامريكية. وهذا ما يتماشى مع ما ذكره [2] إن للظروف الجوية من درجات الحرارة والرطوبة النسبية دوراً مهماً في زيادة الكثافة العددية للذباب المنزلي والانواع الأخرى من الذباب بما فيها ذباب الاسطبل في حقول التربية في المملكة العربية السعودية وقد أظهر فحص الانحدار وجود علاقة قوية بذلك.كما ان اعداد الذباب وانواعها يرتفع عموماً كلما ازدادت العوامل المشجعة لذلك وتم ملاحظة ذلك في دراستنا اذ ان اعداد الذباب تتزايد بشكل كبير في حقول الابقار وحقول الدواجن ومحال القصابين وأماكن جمع النفايات قياساً بمناطق المياه الراكدة ومساكن المواطنين وهذا يتفق مع [5]والذي يبين ان اعداد الذباب تتزايد في الأسبوع الثالث بعد الحج وسببه هو تراكم القاذورات ومخلفات الذبح بعد الحج الا انها تبدا بالعودة الى معدلها الطبيعي في الأسبوع الخامس بعد الحج أي بعد زوال العوامل المشجعة، وبهذا نرى انه كلما ازدادت وتباينت العوامل المشجعة ومنها اكداس نفايات وروث الحيوانات ومخلفات الذبح سوف تزداد أنواع الذباب المنجذب اليها وهذا ما يتفق مع دراستنا والتي بينت ان اعلى كثافة عددية للذباب كانت في حقول الابقار وحقول الدواجن ومجال القصابين وأماكن جمع النفايات والتي بلغت(87.08,88.14,162.4,86.66%) وعلى التوالي وان اقل كثافة عددية كانت في مساكن المواطنين، المياه الراكدة والتي بلغت (29.5,25,4) وعلى التوالي وهذا دليل على وجود فرق معنوي كبير ما بين الكثافة العددية لأعداد الذباب في حقول الابقار عنها في مساكن المواطنين والمياه الراكدة والتي بلغت (6.12,5.7.33.73) على

Kirkuk University Journal /Scientific Studies (KUJSS)
Volume 12, Issue 1, January 2017
ISSN 1992 – 0849

التوالي، وبهذا ان دراستنا اتفقت مع [12]والذي بين ان هنالك ارتفاعافي اعداد الذبابة في نفايات مدينة همبشر في المملكة المتحدة في شهر أيلول اذا ارتفعت الى 100 ذباب/مصيدة لاصقة، كما ان دراسة [2] اكدت صحت هذه النتائج والتي بينت ان اعداد الذباب في الأماكن المختلفة من اسطبل الخيل قد اختلفت بشكل معنوي، فكان فناء الاسطبل هو اكثر عدداً من الذباب بلغ 42.99%، ثم تلاه اسطبل الخيل 40.66% ثم مخزن العلف 16.33% وذلك يرتبط مع توفر الغذاء اذ تتوفر الفضلات والرطوبة ودرجات الحرارة المرتفعة نوعاً ما لوجود الشمس في تلك البيئة وهذا فعلاً اتفق مع نتائج دراستنا والتي أوضحت ان اعداد الذباب في أماكن قيد الدراسة قد اختلفت معنوياً فكانت حقول الابقار هي الأكثر عدداً من الذباب33.731% تلاها ح18.3% و محال القصابين18% وأماكن جمع النفايات 17.99%.

جدول(3) يبين اعداد الحشرات ودرجات الحرارة العظمى والصغرى والرطوبة النسبية المسجلة خلال الدراسةعام (2014).

الأشهر	اعداد الحشرات	الرطوبةالنسبية%	درجة الحرارة الصغرى م°	درجة الحرارة العظمى م°
كانون الثاني	2	65	8	20
شباط	3	72	6	17
آذار	399	53	9	31
نيسان	482	45	11	32
أيار	654	33	15	34
حزيران	758	30	24	41
تموز	965	25	27	45
آب	572	29	26	44
أيلول	598	26	20	39
تشرين الأول	243	40	16	33
تشرين الثاني	506	50	7	24

Kirkuk University Journal /Scientific Studies (KUJSS)
Volume 12, Issue 1, January 2017
ISSN 1992 – 0849

كانون الأول	569	63	4	19

يبين الجدول (3) ان متوسط اعداد الذبابة المنزلية *M.domestica* المسجل في المسح كانت الأعلى والتي بلغت 362.83 حشرة وبفارق معنوي احصائياً في حين ان الأنواع الثانية المتبقية كانت متوسطاتها مختلفة معنوياً حيث كانت متوسطاتها 15.916 لذبابة العيون، 26.538 لذبابة المنزل الصغرى و4.333للذبابة المعدنية الخضراء، وللذبابة المعدنية الزرقاء 2.833 لذبابة اللحم 16.083/ وذبابة الرمل 31.166، الذباب الأسود 21.916 بينما بلغت ذبابة الاسطبل اقل متوسط عددي وهو 0.583وهذ النتائج تبين ان هنالك اختلافات معنوية ما بين الأنواع االتسعة المسجلة في هذه الدراسة وان ذبابة الاسطبل هي اقل الأنواع المسجلة في الدراسة وهذا يتفق مع ما ذكره [8] والذي بين ان الذباب المنزلي المسجل في المصائد اللاصقة بلغ 506.2 ذبابة/ يوم بينما ذباب الاسطبل بلغ 19.1ذبابة/ يوم وهو ما لاحظه ايضاً[19] في حقول تربية الابقار باستعمال المصائد اللاصقة الكبيرة في مدينة نيويورك صيفاً حيث وصلت الاعداد142-900الف على التوالي.

جدول (4) يبين الارتباط بين درجات الحرارة الصغرى والرطوبة النسبية

اختبار بيرسون	اعداد الذباب	درجات الحرارة الصغرىم°.
اعداد الذباب	1	*0.64862
درجات الحرارة الصغرىم°.	*0.64862	1

***الارتباط معنوي تحت مستوى احتمال 0.05 في اختبار بيرسون**

Kirkuk University Journal /Scientific Studies (KUJSS)
Volume 12, Issue 1, January 2017
ISSN 1992 – 0849

يبين الجدول(4) اعداد الحشرات المسجلة خلال الدراسة للذباب في المناطق المذكورة انفاً من مدينة سامراء ودرجات الحرارة الصغرى خلال عام 2014 وقد اظهر التحليل الاحصائي جدول(5) يلاحظ وجود ارتباطاً معنوياً لأعداد الذباب المسجل مع درجات الحرارة العظمى حسب اختبار بيرسون، وهذا يفسر قلة تواجد الذباب او انعدامه في شهري كانون الثاني وشباط خلال عام 2014 اذ ان درجة الحرارة الصغرى تراوحت بين 6م°-8م° ، ولم يلحظ وجود ارتباط معنوي بين اعداد الذباب مع درجات الحرارة العظمى رغم ارتفاعه بارتفاعها وخاصة في شهري حزيران وتموز من عام 2014 والتي بلغت اعدادها 965,758 على التوالي في درجات حرارة عظمى هي 42م°،45م°.

جدول (5) يبين الارتباط بين درجات الحرارة العظمى واعداد الذباب المسجل في الدراسة خلال عام 2014

اختبار بيرسون	اعداد الذباب	درجات الحرارة لعظمى م°.
اعداد الذباب	1	**0.73378
درجات الحرارة العظمم°.	**0.73378	1

****الارتباط معنوي تحت مستوى احتمال0.05 في اختبار بيرسون**

ويتبين من الجدول (6) وجود ارتباط معنوي سالب بين اعداد الذباب المسجل في المسح بين مستوى الرطوبة النسبية الذي بلغ 0.77709 في اختبار بيرسون وهو نفس ما بينه [21] من ان الذباب في منسوتا في الولايات المتحدة يتزايد في الفترة بين أيار وتشرين الأول عندما تكون الظروف الجوية برطوبة نسبية تتراوح بين (40%-80%) ودرجات حرارة تتراوح بين 22-36م°، وكذلك ما ذكره [2] إن اعداد الحشرات المسجلة في المسح للذباب في اسطبل الشلالات ودرجات الحرارة الصغرى والعظمى والرطوبة النسبية خلال عام 2007-2008م وقد أظهر التحليل الإحصائي ارتباطاً معنوياً لأعداد الذباب المسجلمع درجات الحرارة الصغرى حسب اختبار بيرسون وهذا ما يفسر قلة او عدم وجود الذباب في شهري كانون الثاني وشباط. بالإضافة الى ذلك فإن نتائج دراستنا اتفقت مع ما ذكره [19] من ان الآفات الحشرية الأساسية في اسطبلات الخيول هي ذباب الاسطبل والذباب المنزلي ويرى ان الذباب المنزلي ينشط في درجات حرارة تتراوح ما بين27-33م° وفي أشهر الصيف الحارة وينخفض نشاطها في الليل عند درجة الحرارة اقل من 8م°.

Kirkuk University Journal /Scientific Studies (KUJSS)
Volume 12, Issue 1, January 2017
ISSN 1992 – 0849

جدول (6) يبين الارتباط بين الرطوبة الجوية واعداد الذباب المسجل في المسح خلال عام 2014

اختبار بيرسون	اعداد الذباب	نسبة الرطوبة النسبيةم°
اعداد الذباب	1	**-0.77709
نسبة الرطوبة النسبية م°	**-0.77709	1

** الارتباط معنوي سالب تحت مستوى احتمال 0.05 في اختبار بيرسون

5.المصادر References

Kirkuk University Journal /Scientific Studies (KUJSS)
Volume 12, Issue 1, January 2017
ISSN 1992 – 0849

[1]جليل كريم، أبو الحب. (2004). الحشرات المسببة للأمراض. دار الشؤن الثقافية. جامعة بغداد.

[2]اياد يوسف،الحاج اسماعيل، و بنان راكان،دبدوب وامال عبد الاله ،الخشاب، (2009) .الكثافة العددية لأنواع الذباب المنجذب الى المصائد اللاصقة في اسطبل خيول نادي الفروسية في منطقة شلالات الموصل. المجلة العراقية للعلوم البيطرية, 23 عدد اضافي 1, 15-20.

[3] سالم جميل، جرجيس وعادل حسن ، امين (1987) الحشرات والعنكبوتيات الطبية والبيطرية.

[4]مصطفى سليمان، صالح (2004) الحشرات الطبية والبيطرية. كلية الزراعة، جامعة الموصل.

[5]حامد بن محمد،متولي، وأسامة محمد ، سرحان ،وإيهاب معاذ ،أبو زيد، ومجدي شعبان ،الحواجري. (2008). دراسة عن بعض اهم الحشرات الطبية بمكة المكرمة اثناء موسم الحج. جامعة الباحة وام القرى. المملكة العربية السعودية.

[6] A. D, Banjo;O.A., Lawal and O.O, Adeduji. (2005).Bacteria and fungi isolated from house fly (*Musca domestica* L.)larvale.Afr.J.Biotechnol.4 (8):780.

[7]O, Fischer; L, Matlova andL, Dvorska.(2001).Diptera as vectors of mycobacterial infections in cattle and pigs. Medical and Veterinary Entomology 15: 208- 211.

[8] C. J., Geden.(2006).Visual targets for house flies *Musca domestica* L. J. of Vector Ecology, 31(1):152-57.

[9] T. K, Graczyk;M. R, Cranfield;R, Fayer andH, Bixler. (1999). House Flies (*Musca domestica*) as transport hosts of *Cryptosporidium parvum.* American Journal of Tropical Medicine and Hygiene 61(3): 500-504.

[10] B, Greenberg. (1973). Flies and Disease, Volume1, Ecology, Classification and Biotic Associations, Volume 2, Biology and disease transmission. Princeton University.

[11]D. W., Goulson; O .H Hughes and J .W Chapman. (1999). Fly populations associated with landfill and composting sites used for household refuse disposal. Bulletin of Entomolo. Res, 89,493-98.

[12] M.J.R, Hall. (2001).Introductionto Entomology. The natural History Museum. London, UK: 334.

[13] A. C .G, Heath. (2002) Distribution, seasonality and relative abundance of *Stomoxys calcitrans* (stable fly) (Diptera: Muscidae) in New Zealand. New Zealand Veterinary Journal 50: 93-98.

[14] J, Henning; F. R, Schnitzler ;D. U, Pfeiffer andP, Davies. (2005) .Influence of weather conditions on fly abundance and its implications for transmission of rabbit hemorrhagic disease virus in the North Island of New Zealand. Medical and Veterinary Entomology 19: 251-262.

[15] J .R, Hogiette and J, Amendt. Flies.(2008). Chapter 7 :209-37 p: InPublic Health Significance of Urban Pests. Editors X Bonnetoy ; H Kampen and K Sweeney.WHO, Regional office for Europe. Denmark.

[16] Iowa State University.(2008). Identification, Images and Information for Insectes,spiders&their kin for the US and Canada.Website.

[17] T. J .N. K, Mbilu;R. S, Silayo; E. N , Kimbita andS. J, Onditi . (2007). Studies on the importance of the face Fly *Musca sorbens* at Kambala Village, Mvomero District, Morogoro, Tanzania. Livestock Research for Rural Development, Volume 19, Number 4.

[18] J. A, Muhammad andZ, Ludek. (2004). Association of *Escherichia coli* O157:H7 with houseflies on a cattle farm. Applied and Environmental Microbiology 70 (12): 7578-7580.

[19]P. E, Kaufman; D. A, Rutz and S, Frisch.(2005). Large Sticky Traps for Capturing House flies and Stable flies in Dairy Calf Green House facilities. J. of Dairy Sci., 88:176-181.

[20] H. J, Meyer; R .D, Christie and D .K, Mcbride. (1991). Insect Pests of Horses. NDSU. Extension Service, North Dakota State University of Agri. &Applied Sci .Extension Bulletin No. 55, 12 p.

[21] R, Moon.(2008). Fly Control around Horse Program. Publication 08537.4pp. Website: www.extension.umn.edu/horse.

[22] P. K ,Powell and S, Barringer.(1995). House fly: Biology and Management. West Virginia University, Extension Service. Integrated Pest Management.,3 p. A M. Seasonal distribution and characterization of breeding sites of house fly *Musca domestica* L. and stable fly *Stomoxy calcitrans* L. (Diptera: Muscidae) in dairy farm in the central region of Saudi Arabia , Emir. J. of Agric. Sci,1998,10:16-25.

[23] K.L.,Sukontason;N, Boochu and S,Plangjai.(2004).Some ultrastructural superficial changes in house fly(Diptera:Muscidae)and Blow fly(Diptera:Calliphoridae)larvalinducedby Eucalyptol oil. Res.Ins.Med.Trop.S.paulo.46 (5):263-267.

[24] Guard, varment. (2007). Housefly.Pest Library.3, website:http://www.varment guard.com.

[25]K.G, Wardhaugh and R , Morton. (1990). The incidence of flystrike in sheep in relationto weather conditions, sheep husbandry, and the abundance of the Australian sheep blowfly, *Lucilia cuprina* Wiedemann (Diptera: Calliphoridae). Australian Journal of Agricultural Research 41:1155-1167.