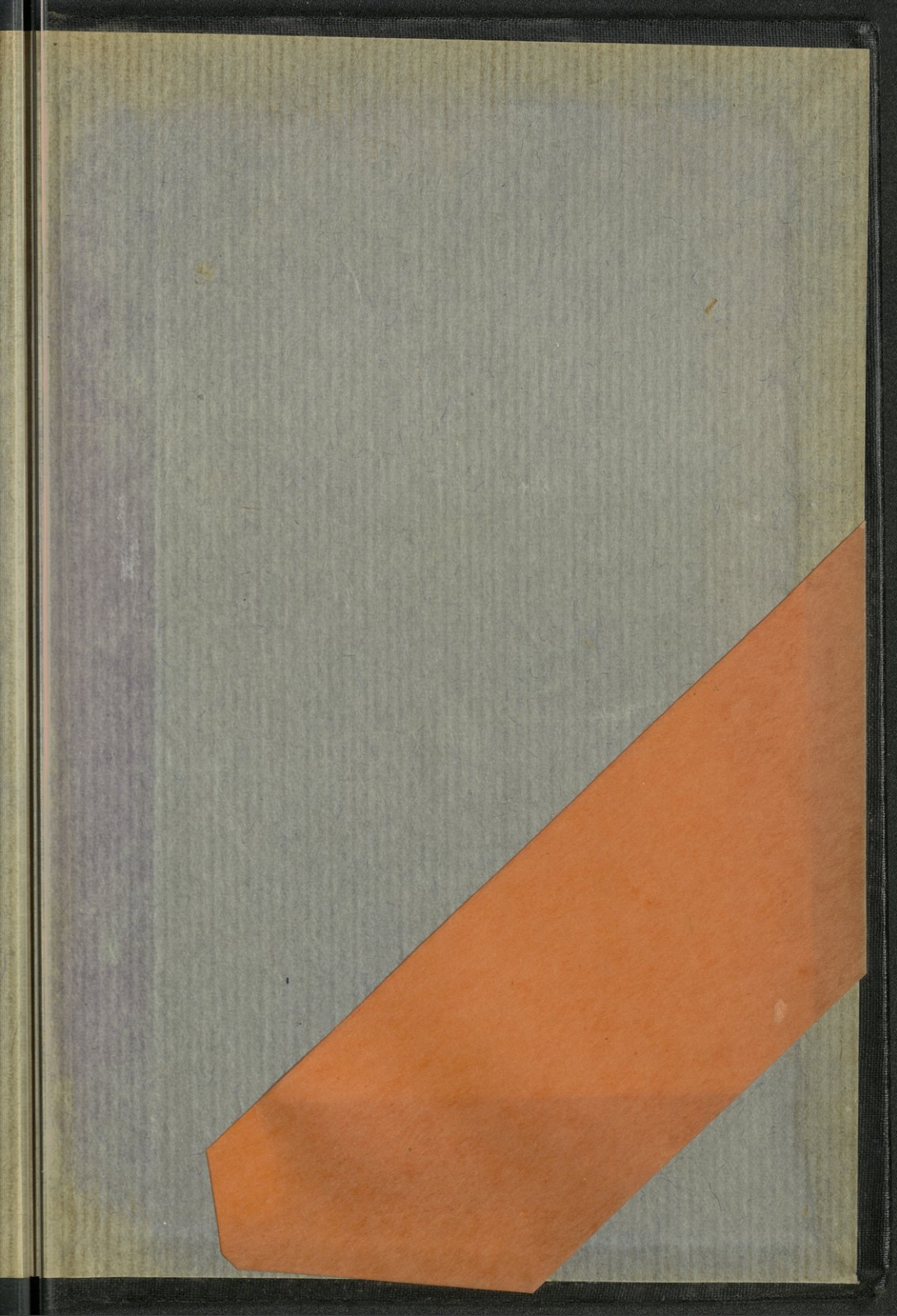


شاعر

عالم الزباب



CA

614.43:Sh52aA

• شاکر، فائق •

• عالم الذباب •

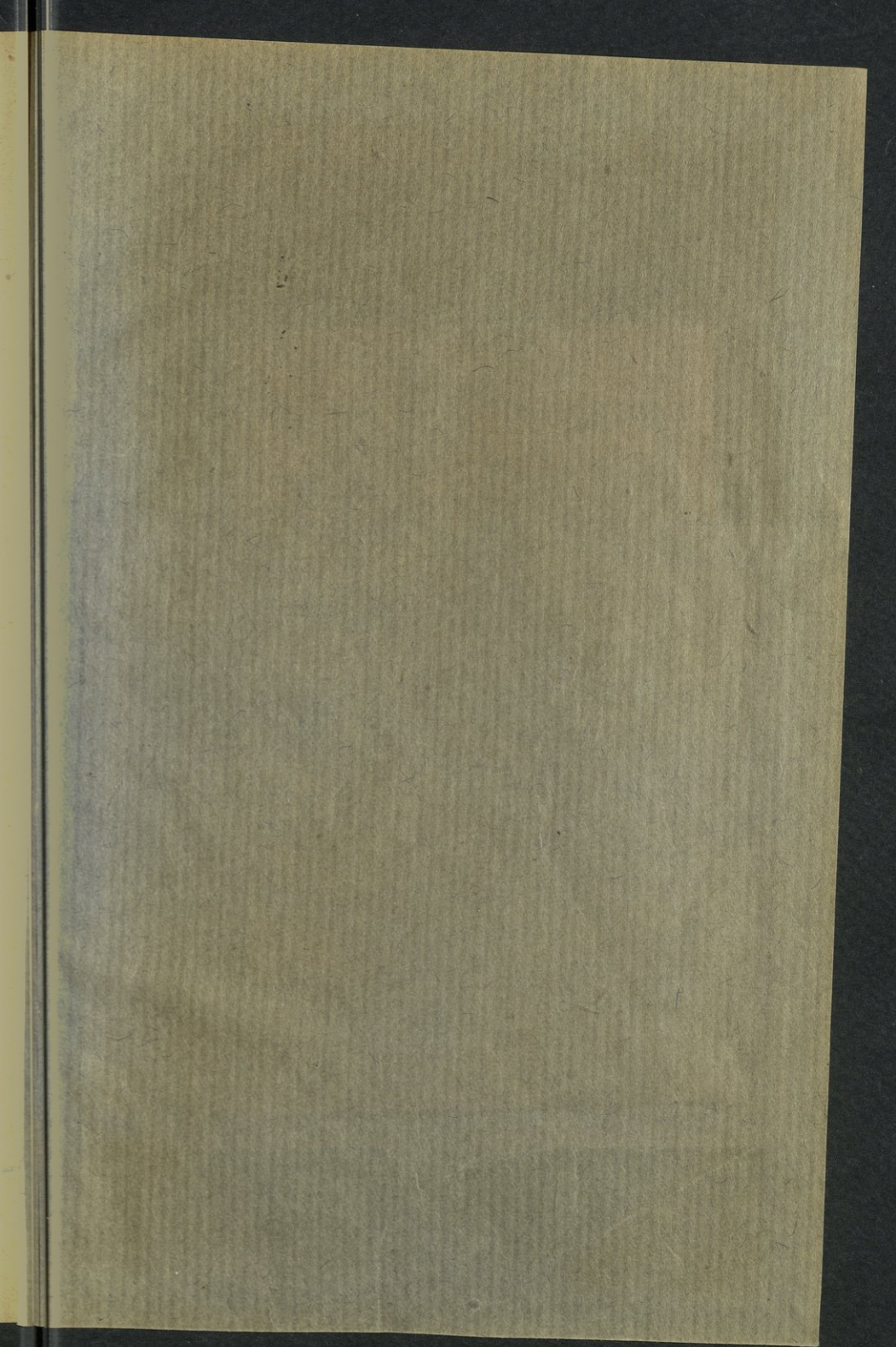
CA 614.43

Sh52aA

J. Lib.

~~20 DEC 1985~~





CA: 614.43
Sh52aA
C1



عالم الذباب

صبي

رسالة تتناول الشيء الكثير مما ورد ذكره في بطون الكتب المقدسة وعلى صفحات التاريخ والآداب العربية والافرنجية من كلام عن الذباب . وجمعت الرسالة بين دفتيها الآراء العصرية القائمة على أسس عملية محضّة ، كما أنها ضمت بين ضلوعها المعلومات الفنية المتعلقة بحياة الذباب وبأساليب تقالته لمختلف أنواع الأمراض وطرق مكافحته هذا النقل والوقاية من ذلك

تأليف

أمير اللواء

الدكتور

فائق شاكر

مدير الأمور الطبية للجيش العراقي

وزارة الدفاع

بغداد

١٩٤٣

مطبعة الخيمس



مراجع الرسالة

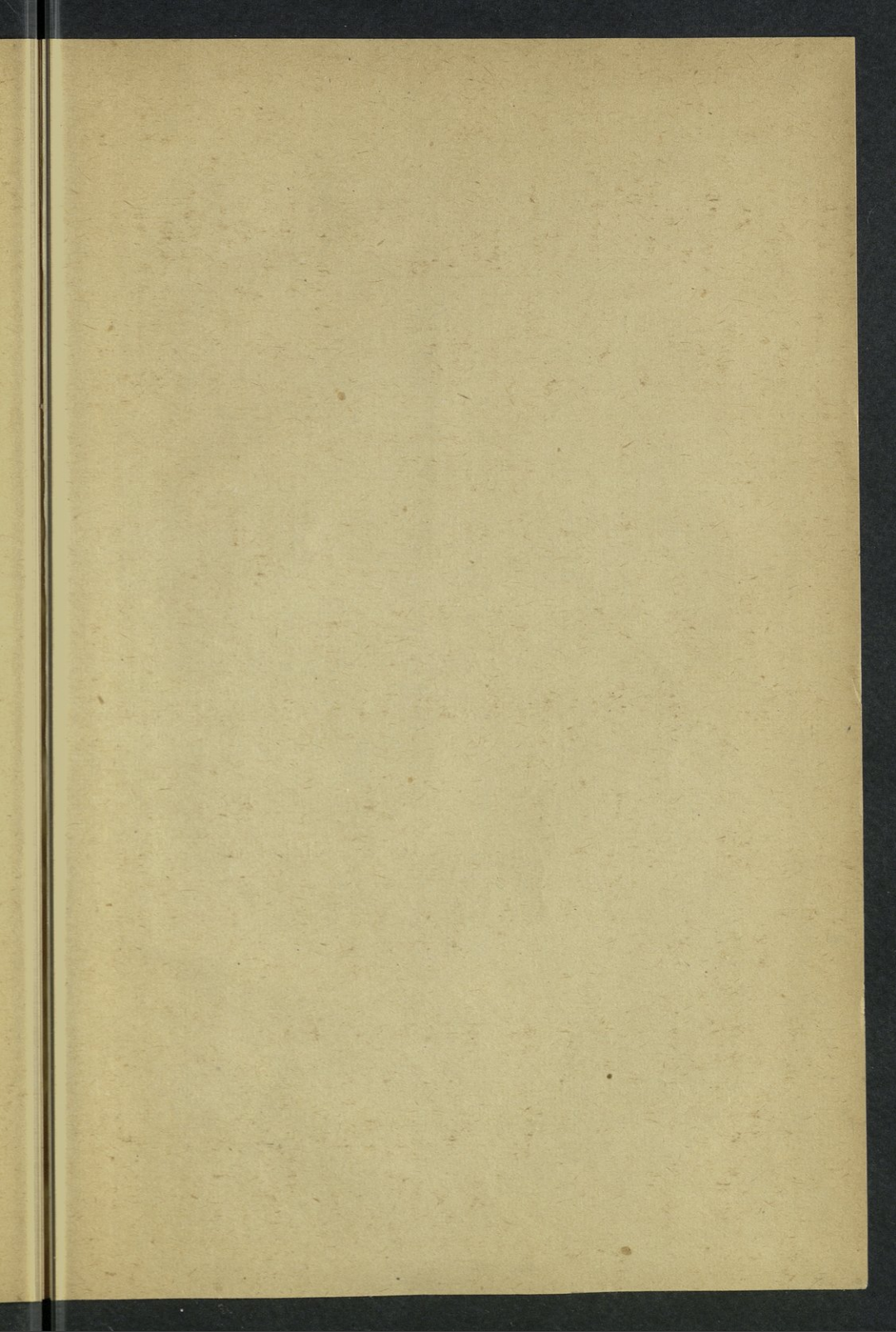
فيما يلي المراجع العربية والافرنجيمية التي أركن إليها المؤلف عند وضعه الرسالة :

١ - المراجع العربية :

للجاحظ	١ - الحيوان
للميري	٢ - حياة الحيوان
للبخاري	٣ - البخاري
للقسطلاني	٤ - شرح البخاري
لفريد وجدي	٥ - دائرة المعارف
لفيروز آبادي	٦ - القاموس
تصدر في الشام	٧ - مجلة الشفاء

٢ - المراجع الأفرنجيمية :

1. The House-Fly in its relation to public health.
by William Herman.
2. Household insect and their control.
by W. Hanch.
3. Practical Entomology.
4. Insect Pest.
by Henry and Hull.
5. Prasilology (Brunt).
6. La vie des mouches et des moustiques par Seguy.
7. La lutte contre les mouches.
Ministere de la Sante Publique .



(أ)

محتويات الرسالة

الصحيفة

١	المقدمة
٥	كلمة شكر

الباب الأول

الذباب في الكتب المنزلة وفي كتب الآداب والتاريخ والطب

الفصل

٦	١	في القرآن الكريم	١
٦	٢	في كتب الآداب	
١٠	٣	في الكتاب المقدس	
١٤	٤	في كتب التاريخ	
١٦	٥	في كتب الطب	

الباب الثاني

الأمراض التي تحمل الذبابة جرثومتها

١٩	٢	أولاً — السل	
٢٠		ثانياً — التراخوما	
٢١		ثالثاً — التيفوس	
٢٢		رابعاً — الزحار (الدوسنطاريا)	

(ب)

الصحيفة

الفصل

٢٣	خامساً — الطاعون
٢٤	سادساً — الحجرة الخبيثة
٢٥	سابعاً — الحجرة
٢٦	ثامناً — الهواء الأصفر (الكوليرا)
٢٧	تاسعاً — الجدام

الباب الثالث

أنواع الذباب

٢٨	نظرة عامة في أنواعه	٣
٣٦	تناسل الذباب وتكاثره	٤
٤٢	خواص الذباب وطباعه	٥
٤٥	الذباب عند العرب	٦

الباب الرابع

الأحاديث النبوية

٤٩	أبو هريرة رضي الله عنه	٧
٥١	الحاكم الفاطمي والذبان	٨
٥٢	معجزات الرسول صلى الله عليه وسلم	٩
٥٥	البيكتيريوفاج أو مفترسات الجراثيم	١٠
٥٦	« دوريل » مكتشف مفترسات الجراثيم	١١

الباب الخامس

حياة الذئاب

٥٩	نظرات عامة في أدوار حياته	١٢
٦٠	المواد الخاصة للذئاب	١٣

الباب السادس

الأمور الصحية وأساليب مقاومة الذئاب

٦١	نظرة عامة	١٤
٦٢	المراحيض	١٥
٦٣	الحرق	١٦
٦٥	فضلات المطبخ والقاذورات الأخرى	١٧

الباب السابع

الأطفال في عالم الذئاب

٦٧	الذئاب وأمراض الأطفال	١٨
٧٠	الذئاب ووفيات الأطفال	١٩

الباب الثامن

الحرب بين الانسان والذئاب

٧٣	نظرات عامة	٢٠
٧٥	أسلحة الدفاع عن المواد الغذائية	٢١
٧٦	مكافحة الذئاب	٢٢

(د)

<u>الصحيفة</u>		<u>الفصل</u>
٧٩	وصايا « ريول » العلامة الفرنسي	٢٣
٨٢	الخدمة الصادقة تتغلب على كل كفاح	٢٤
٨٤	خاتمة الرسالة — الحكمة في خلق الذباب	
٨٦	الذيل الأول	
٨٧	الذيل الثاني	
٨٨	الذيل الثالث	

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

كنت منذ سنين أفكر في الذباب في هذا العالم الغريب من المخوقات وكانت تتوارد على خاطري وتزدحم في ذهني أسئلة كثيرة عنه دون أن أجيب عنها أو أهتدي إلى حل أية مشكلة من مشاكلك الغامضة . ولكن ما أحسن الصدف إذ أتيت لي فرصة مهدت لي سبل الإتصال بعلماء كانوا يشتغلون بعلم لم أدرسه في كلية الطب ولا في خارجها وقد استغربت حقاً لقضاء هؤلاء العلماء أهنأ أوقات حياتهم وأعزها وأسعدها في قضايا كانت في نظري إذ ذاك تافهة لا تستحق المدرس ولا تستوجب البحث ، وهذا العلم وقضاياه هو « علم الحشرات » (Entomology)^(١) . وأذكر إني قضيت عشرين يوماً بصحبة عالم تركي مولع بعلم الحشرات فكنت أراه يتهاك

(١) الأجسام الحية التي لا ترى بالعين المجردة ويحتاج الإنسان من أجل تمييزها إلى المجهر (Microscope) وهو الآلة المكبرة « تسمى ميكروبيا (Microbe) أي الحيوان أو النبات المجهرى المسمى البكتيريا أو البكتيريوم (Bacterium) جمعها على (Bacteria) كما وان العلم الذي يتناول هذا البحث يسمى عند الفرنجة (Microbiology) أي الميكروبيولوجيا وهو أعم من الكلمة (Bacteriology) أي البكتيريولوجيا .

(أما البارازيتولوجي) فهو علم « الطفيليات » ومعناها الهوام أو الحشرات التي تراها العين المجردة وهذه تعيش على حساب غيرها أي أنها ان كانت من مصاصات الدماء مصت دمه وان كانت من الكشوشات استحلبت عصارته (Latox) « ويبحث الاثومولوجي » في الحشرات وهي حيوانات ترى بالعين المجردة ، ولما كان الذباب من الحشرات فيكون العلم الذي يتناول الذباب هو « الاثومولوجي » أي « علم الهوام والحشرات » .

بل ويندفع اندفاعاً منطويّاً على الرغبة والشوق في بحوث «علم الهوام والحشرات» وكان هذا العالم إلى جانب سعته في هذا الموضوع يجيد اللغات الانكليزية والافرنسية والايطالية فضلاً عن تضلعه من اللغة التركية كما وانه كان يقرأ كل كتاب ينشر بتلك اللغات عن الحشرات . ومن الغريب أنه كان يميز بين الذكر والأنثى من البعوض وهي طائفة . أما تشريح أعضاء هذه الحشرة الداخلية وتفریق جنس عن آخر فإنه كان يشغل طول وقته وعلمت منه أنه قضى عشرين عاماً من عمره في تدقيق أحوال البعوض وبحث حياته وتزواجه والتفریق بين نوع وآخر أو بتعبير أعم أنه درس كل ما يختص بالبعوض .

وسألته مرة على سبيل المزاح : كم تستغرق من الوقت إذا كلفت ببحث حياة الذباب ونشوئه وأحواله ؟ فضحك وقال : ان عمري لايساعدني على ذلك فقلت له : هل الأمر يحتاج إلى بحث سنين ؟ فأجابني قائلاً : أنه لا يعرف عن الذباب إلا الشيء القليل جداً . وهذا الموضوع يحتاج إلى درس طويل واف وبحث حشرة الذباب محوط بالمشاكل ومملوء بالمجهولات . وإذا أبدى العلماء اهتماماً بالبعوض فما ذلك إلا لأنه ينقل مرض الملاريا (راجع الباب الثاني من الكتاب) . ومن الغريب انهم تركوا بحث الذباب الذي ينقل عدداً لا يستهان به من الأمراض المهلكة في حين أن البعوض مأوى لجرثومة مرض الملاريا وحدها . وهناك جواب معقول ومقبول لهذا التساؤل وهو :

ان الذباب لم يكن الناقل الوحيد لتلك الأمراض بل تنقلها حشرات أخرى لكل منها طريقة انتقال خاصة . والذباب إحدى تلك الوسائل والطرق . وقد عنى العلماء واهتموا بالأصل وأهملوا النوع إهمالاً نسبياً أقول نسبياً لأن كتب علم الحشرات « الاتومولوجي » أفردت أبحاثاً خاصة . وقد أشغل

الذباب دوائر الصحة في العالم باستمرار وأصدرت من أجله اللشرات والرسائل على اختلاف أنواعها .

لقد فكرت طويلاً في أمر الذباب وبحث في عالم المطبوعات في بطون الكتب والرسائل عن هذه الحشرة الصغيرة التي أصبح ضعفها ووهنها مضرب الأمثال وأخذ البشر يقتلها بالئات وتأكفها الطير بالآلاف ويفنيها الحر والبرد وتهلكها الزوابع والأمطار وتبيد بيضها وفراخها السيول الجارفة . إلا أنه بالرغم من كل ذلك فإن هذه الحشرة لا تزال حية ترزق ، كثيرة الوجود ، وما سبب هذا وعلته سوى كثرة توالدها السريع الذي يبعث على الدهشة .

لقد عاش الذباب مع البشر والحيوانات واندمج في العيش معهم كما أنه أضرهم بما ينقله إليهم من أمراض وأوبئة فتاة أخرى لكنهم هم أيضاً عاملوه بمنتهى القسوة فكالوا له الصاع ساعات وأخذوا يفتكون به أينما كان وبمختلف الوسائل الكفاحية الفعالة ، وبالرغم من ذلك تجد في موسمته الخاص منتشرأ في كل مكان تولي إليه وجهك . وهذه الحشرة مع ما هي عليه من ضعف في البدن وقبح متناه في المنظر فرآها يبعث في النفس النفور وفي الروح الانقباض والاشمئزاز . إذن هذه حشرة لا بد وأن يكون لها في عالم الحياة الحيواني العربي رسالة تاريخية علمية ضافية الذبول مستوفاة الشرح تتناول جميع أطوارها وتطوراتها وطرق عيشها وحياتها بغية مكافحتها عن علم ومعرفة . وهي مكافحة أشبه بحرب ولكنها حرب طويلة الأمد بين البشر والذباب ومن المهم معرفته في كل حرب هو قابلية العدو وأحواله . فإذا أردنا مكافحة الذباب على الوجه المطلوب وبصورة جديدة

ناجحة ينبغي لنا معرفة كل صغيرة وكبيرة وعلى أساس هذه النظرية العالمية
اعتزمت جمع كل ما يختص بالذباب من قديم وحديث وسبكه في قالب شبيه
برسالة لعابها تفيد من يريد الاستفادة .

وقد وضعت الرسالة في إحدى عشر باباً تراها مدرجة بمخذافيرها في
« محتويات الرسالة » ، هذا وقد جعلت الآية التي ورد فيها ذكر الذباب في
القرآن الكريم في الفصل الأول من الباب الأول تعظيماً لكتاب الله .

كلمة شكر

أود قبل أن أخوض معامع البت في الرسالة والبحث عما ورد في
الكتب المقدسة وفي التاريخ والآداب أن أتقدم بالشكر الجزيل للاستاذ
الفاضل إبراهيم الواعظ المحامي الشهير سليل بيت الوعظ والارشاد إذ أن
بعض ما ورد في الرسالة هو من استقصائه العلمي . وقد تفضل فأهداني
رسالة صغيرة من ثمرة تتبعه وبجته هذه الحشرة فاقنيست منها ما شئت وفقاً
لما يقتضيه الموضوع الذي أعالجه وإني في ذلك لمعتمد على فضله ولطفه .

المؤلف

الباب الأول

الذباب

في الكتب المنزلة وفي كتب الآداب والتاريخ

الفصل الأول

١ - في الفرائد الكريمة

ضرب الله تعالى في كتابه العظيم مثلاً عن ضعف الناس وعجزهم فقال :
 « يا أيها الناس ضرب مثل فاستمعوا له . إن الذين تدعون من دون الله لن
 يخلقوا ذباباً ولو اجتمعوا له . وأن يسلبهم الذباب شيئاً لا يستنقذون منه
 ضعف الطالب والمطلوب » . وهذه الآية جاءت في سورة الحج صدق الله
 العظيم . ولا نكران في أن الانسان إذا فخص أعضائه وخلق له ولونه وتركيب
 رجليه وخصائص عينيه وغرائره الغريبة وامعن النظر فيها لأدرك وآمن
 مهما كانت عقيدته إن البشر لن يخلق ذباباً ولو اجتمعوا له . أما سلب ما يبلغه
 الذباب وما تأخذه رجلاه ويدها ولو قتل فأمر مستحيل لا يقدر عليه إلا
 خالقه . فهذا المثل يثبت بوضوح عجز البشر وعظمة الله وقدرته .

٢ - في كتب الآداب

يقول العلامة الدميري في كتابه « حياة الحيوان الكبرى » : الذباب
 معروف واحده ذبابة ولا يقال ذبابة وجمعه في القلة أذبة وفي السكثرة ذبان
 (بكسر الهمزة وتشديد الباء الموحدة) ويقال أرض مذبة (بفتح الميم والذال)

أي أرض ذات ذبان وسمي ذبان لكثرة حركته واضطرابه وقيل لأنه كلما ذب آب .

ومن حديث أنس (رض) أن النبي صلى الله عليه وسلم قال : عمر الذباب أربعين ليلة (وهذا ما حققه علماء الأنتومولوجي في العصر الحاضر) .
وقال أبو العلاء المعري :

يا طالب الرزق الشهى بقوة هيهات أنت بيابل مشغوف
رعت الأسود بقوة جيب الفلا ورعى الذباب الشهد وهو ضعيف

روى يحيى بن معاذ إن أبا جعفر المنصور كان جالساً وألح على وجهه الذباب حتى أضجره فقال : أنظروا من في الباب فقالوا مقاتل بن سليمان فقال : علي به . فلهما دخل عليهم قال : هل تعلم لم خلق الله الذباب ؟ قال : نعم . ليندل به الجبابرة فسكت المنصور .

وفي مناقب الامام الشافعي أن المأمون سأله فقال : لأي شيء خلق الذباب ؟ فقال : مذلة الملوك . فضحك المأمون وقال : لأنه قد وقع على جسدي قال نعم ولقد سألتني عنه وما عندي قال قد سقط منك بموضع لا يناله منك أحد ، ففتح الله فيه بالجواب فقال لله درك .

وجاء في الأمثال هو « إجراء من ذبابة » و « أطيئش وأخطأ من الذبابة » و « أوغل من ذباب » .

وقال الشاعر :

أوغل في الطفيل من ذباب على طعام أو على شراب
لو أبصر الرغزان في السحاب لطار في الجو بلا حجاب

وذكر أبو عبيدة قائلاً : « كان رجل من أهل الكوفة أسمه طفيل

ابن دلال بن عبدالله بن عطفان الملقب بطفيل الأعرابي ، من عاداته اتيان
الولائم من غير أن يدعى إليها ، وهو عمل لم يكن يسبقه إليه أحد من أبناء
ديرتة . فعابه العرب وصار طفيل مثلاً بين العرب يضربونه إلى كل من
اقتدى به . وقالوا « أزهى من ذبابة » و « أصابه ذباب لاذع يضرب لمن
نزل به شر عظيم يرق له من سمعه » وقالوا أيضاً : « مايساوى منك ذبابة »
يضرب للشيء الحقير .

تشرفت يوماً وأنا في دار الأخ السيد عبدالرزاق الفضلي أحد وجوه
بغداد وكبار موظفي الدولة العراقية بمقابلة الاستاذ الكبير السيد معروف
الرصافي شاعر العرب الأواحد وفخر العروبة في عصرنا هذا فدار البحث
بيننا عن الذباب . وهنا تفضل الاستاذ فقال : « إنني أزن رقي الأمم بميزان خاص
وهو كثرة الذباب وقلته لديهم فإذا كثرت في بلد دل على عدم بلوغ ذلك البلد
مرحلته البعيدة في التمدن وإذا قل أو انعدم فذاك دليل على رقي تلك الأمة
أو سكان ذلك البلد » وسوف ترى في بحوثنا المقبلة انطباق هذا القول
على الحقيقة .

وخلا الذباب بها فليس يبارح هزجاً كفعل الشارب المترنم
عودا يحك ذراعاه بذراعاه فعل المكب على الزناد الأجزم

فيما يلي مقطوعة شعرية للأستاذ الرصافي يصف فيها وصفاً بارعاً غرائز
الذباب وطبائعه بشكل يماثل ما وصفه علماء الحشرات في هذا العصر .
وما توصلوا إليه في أبحاثهم العلمية :

نحو والذباب

يدل على لؤم الغزاة أنها
فكم راع نومي عند كل صليحة
لقد غاظني عند الشروق هياجها
إذا وقعت فوق الجبين أذ بها
بواحدة منها يطول تضجري
تهاوى على الأقدار مولعة بها
تحوم علينا بالجراثيم فالردى
فيزعجنا بالخازباز طنينها
بها شره نحو المقاذر قادهما
وفيهما على ضعف الجوارح جرأة
فما وجه حر بالبياض يخيفها
كذلك راع الناس باد عوارها

إذا طلعت هاج الذباب طلوعها
طنين ذبابات توالى وقوعها
كما سرتني عند الغروب هجوعها
فيزعجني نحو الجبين رجوعها
فكيف إذا انهالت علي جموعها
وما ضرها لكن سواها ولوعها
إذا هي حامت تلوها وتبعها
وتقذف أوساخاً علينا فروعها
وما قادهما نحو المقاذر جموعها
يزيد تيمهاً فوق الوجوه طلوعها
ولا وجه عبد بالسواد يروعها
كثير أذاها مستمر قنوعها

هنا يبدو للقارىء بوضوح أن الأستاذ الكبير جمع في قصيدته هذه الشيء الكثير من طبائع الذباب رقوده وسكونه في الظلام وحركته وطيرانه عند مشاهدته النور وشعوره بحرارة الشمس وكذلك جرأته وعناده وولعه بالمقدارة ونشره الجراثيم والأمراض . وقال الأستاذ حفظه الله إنه قد ثبت لديه بالتجربة أن الذباب لا يقلع عن الضجر لطرده مرة أو مرتين أو ثلاث بل بالرابعة وقد يذهب لكننه يعود ثانية . وقال أحد علماء الأفرنج :
لوم تكن للذباب أية فائدة لكفاه من فائدة أنه يوقظ النيام .

٣ - في الكتاب المقدس

جاء في الأصحاح الثامن (العدد ٢٠) في الصفحة ٩٩ من سفر الخروج من الكتاب المقدس مانصه :

« ثم قال الرب لموسى بكر في الصباح وقف أمام فرعون أنه يخرج إلى الماء وقل له هكذا يقول الرب اطلق شعبي ليعبديني . فإنه إن كنت لاتطلق شعبي ها أنا ارسل عليك وعلى عبيدك وعلى شعبيك وعلى بيوتك الذباب فتملأ بيوت المصريين والأرض التي هم عليها . ولكني أميز في ذلك اليوم أرض (جاسان) حيث شعبي مقيم حتى لا يكون هناك ذبان لكي تعلم إني أنا الرب في الأرض واجعل فرقاً بين شعبي وشعبك . غداً تكون هذه الآية . ففعل الرب هكذا . فدخلت ذبان كثيرة إلى بيت فرعون وبيوت عبيده وفي كل أرض مصر خربت الأرض من الذبان .

ودعا فرعون موسى وهرون وقال : اذهبا اذبحا لآلهكم في هذه الأرض . فقالا : لا يصلح أن تفعل هكذا لأننا إنما نذبح رجس المصريين للرب الهنا . إن ذبحنا رجس المصريين أمام عيونهم أفلا يرحمونا . نذهب سفر ثلاثة أيام في البرية ونذبح للرب الهنا كما يقول لنا . فقال فرعون أنا أطلقكما لتذبحا للرب إلهكم في البرية . ولكن لا تذهبا بعيداً صلياً لأجلي . فقال موسى ها أنا أخرج من لدنك وأصلي إلى الرب فيرتفع الذبان عن فرعون وعبيده وشعبه غداً . ولكن لا يعد فرعون يخاتل حتى لا يطلق الشعب ليذبح للرب . فخرج موسى من لدن فرعون وصلى إلى الرب ففعل الرب كقول موسى . فارتفع الذبان عن فرعون وعبيده وشعبه ولم تبق واحدة ولكن اغلظ فرعون قلبه في هذه المرة أيضاً فلم يطلق الشعب »

ان البلايا والرزايا التي سلطها رب موسى على عدوه فرعون ومن بينها
الجراد والقمل والضفادع وغير ذلك من الهوام والحشرات وكان من ضمنها
الذباب الذي لم يأت ذكره في القرآن الكريم بل كان له ذكر في التوراة
لهي والحق يقال رزية كبرى ونكبة مهلكة . ان تسليط الذباب على شعب
مصيبه عظيمة لأن في مقدوره أن يبدي شعباً يكامله بل وفي وسعه أن يحجيه
في بضعة أسابيع . ولتتصور القارىء شعباً عدده نصف مليون نسمة محصوراً
في بلد يكتنفها العدو من كل حدب وصوب وهو واقف لمن فيها بالمرصاد ،
ليت شعري ماذا يكون مصير قوم تركوا وشأنهم في بقعة من الأرض يحيطها
الماء من جميع الجهات ؟ أو كانوا في وسط بلقع صحراوي قاحل لا ماء فيه
ولا شجر ، ثم هاجمهم الذباب بجيوش جرارة لا يعلم عددها إلا الله ، تحمل كل
ذبابة منه جرثومة مرض أو أمراض . (الفصل الثاني من الباب الثاني وفيه
الأمراض التي تحمل الذبابة جرثومتها) كالسل والتراخوما وحى التيفو
والزحار (الدوسنتاريا) والطاعون والجمرة الخبيثة والهواء الاصفر
(الكوليرا) والجذام . والذباب كما تعلم عدو عنود جريء عند الهجوم
لا يهاب الدخول إلى الأنف والبلعوم والعين والسقوط في أواني الطعام
والانغماس في مياه الشرب يستغيث القوم ولا يغيثهم غير الذباب ان تكلموا
دخل إلى أفواههم وان تنفسوا اندفع إلى مناخيرهم بكثرة لا يجدون أمامهم
سوى الذباب يحيط بهم من كل جانب يسلب راحتهم ويحرمهم لذة النوم
حالة مزعجة تثير الأعصاب وتنهك القوى . الحكام ورجال الأحكام مصابون
بالزحار ، والأطباء مشغولون بدفع الذباب عن أنفسهم ومعالجة أفراد عائلاتهم
المصابين بالتيفو والطاعون ، كما أن حفارى القبور وناقلي الموتى منصرفون

إلى معالجة مصيبتهم ومقاومة الذباب الهاجم بأمراضه الفتاكة التي ينقلها ،
الموت يحصد الكبار والصغار يعانون الأمرين ، فهذه الفواجيع لا شك في
أنها تقني شعباً بأقل زمن يمكن أن يتصوره انسان ، حقاً أنها لمعجزة من عجة .
ان هذه الولايات والأمراض تكفي لافناء شعب في مدة وجيزة . فالذباب
لا شك في كثرته والأمراض التي ينقلها يصبح مصيبة تقضي على الشعوب
وتبيدها .

ولولم يكن الذباب عدو يفتك به أينما حل وحيثما حل لعم مصابه العالم ،
فارتفاع درجة الحرارة فوق الخمسين تقتله ، وانخفاضها خمس درجات تحت الصفر
تقنيه ، والطقس اليابس يبيد نسله ، والبرد يهلكه ، والطيور تأكله وبعض
الحيوانات تعاديه ، والزوابع تؤذيه والسيول والأمطار تجرف بيضه وصغاره
وأكبر عدو له اللدجاج ، فهو يكشف برجليه المزابيل والسماد باحثاً عن بيضه
وكذلك تفعل الديدان التي تعيش على بيضه .

والذباب مطمح الأنظار منذ القدم لورود ذكره من حين إلى آخر في
أما كن متعددة من التوراة ، فتارة كان يذكروها بمنزلة آلة تخريب ووطوراً
بمنزلة آلة واقية . بدليل أنه كان للكنعانيين إله يسمى « يعل زيوب »
رئيس الشياطين وإله الذباب وكان تقديسه يؤدي إلى الحماية من الحيوانات
المضرة والهوام التي تفتك بالانسان .

وجاء في التوراة ان النبي موسى عليه السلام استمطر عدداً من المصائب
على أرض مصر وهي مصائب عرفت باسم « الضربات العشر » ثلاث منها
جاءت بالحشرات .

ليس في الامكان معرفة النوع الحقيقي للذباب الذي انزله الرب على أرض

فرعون لاختلاف ماورد من تعابير عن هذه الحشرة في مختلف تراجم التوراة الحديثة لأن منها ما ذكر انها « حشرات » ومنها ما قال انها « خنافس » واغلب الظن ان هذه الحشرة لم تكن سوى النوع المعروف عندنا « بالبرغش » ودليلي على ذلك ما جاء في الاصحاح السابع من فصل شعيا وهذا نصه :

« يجلب الرب عليك وعلى بيتك وعلى بيت أبيك أياماً لم تأت منذ يوم اعتزال افرام عن يهودا أي ملك آشور ويكون في ذلك اليوم ان الرب يصفر للذباب الذي في أقصى ترع مصر والنمل الذي في أرض آشور فتأتي وتحمل جميعها في الأودية الخربة وفي شقوق الصخور وفي كل غاب الشوك وفي كل المراعي » .

وورد في التوراة أيضاً أن كليم الله استعان بالحشرات لشن الغارات على الكنعانيين وطردهم من أرض كنعان ، وعندما قام موسى عليه السلام بنشر قوانينه في جبل سيناء بشر اليهود بأن ملاك الرب سوف يتقدمهم للدخول الأرض الموعودة لآبادة الأمم التي تسكنها . وجاء في الاصحاح الثالث والعشرين من فصل « الخروج » من التوراة : « وارسل امامك الزناير فتطرد الجوبيين والكنعانيين والحثيين من أمامك » .

لنا مما تقدم ان حشرات من نوع الذباب اللاسع قامت بالضررتين الثالثة والرابعة من ضربات مصر العشر . وكانت لسعات هذه الحشرات تغطي كافة اجزاء الجسم العارية بدمامل مؤلمة للغاية .

وبالرغم من أن الذباب لم يكن له ما للسميف من ذكر في الحروب التي شنها اليهود بقيادة (يهوشع) وخليفته يهودا على الأمم المختلفة التي كانت تقطن أرض فلسطين قبلهم إلا أن الواقع هو ان للذباب الفصل في اكتساب بعض معارك تلك الحروب ، والدليل على ذلك قول النبي يوشع إلى الجمهور

المحتشد في (شكيم) : « وارسلت قدامكم الزناير وطردت الكنعانيين من أرضهم وقد سلمت لكم ملكي الآشوريين ولم تنتصروا عليهم بسيوفكم أو باقواسكم » (الاصحاح الرابع والعشرين من فصل يشوع) .

ان نصوص التوراة هذه تبين ما كان للحشرات ذات الأجنحة من الأهمية . وعندني ان أرض فلسطين لم تكن الأرض الوحيدة التي كانوا يخافون فيها الذباب والحشرات فأنحطاط الدولة اليونانية وهلاك الحملة اليونانية يرجع سببها إلى وجود مستنقعات موبوءة بالحشرات الفتاكة .

٤ - في كتب التاريخ

ذكر المؤرخ الروماني « بلاين » (Pline) بان العلويين كانوا يسترحمون الأله « مياغروس » (Myagros) لحمايتهم من هجمات الذباب الذي كان ليكثرتة مجلبة للطاعون وفعلاً كان الذباب يقل ثم يموت بل ويتلاشى بعد تقديم القرابين إلى هذا الاله .

وجاء في كتاب آخر لنفس المؤرخ « بلاين » ان الذباب لا يقل طاعة ومهارة عن أي حيوان آخر وهذا ما يحملنا على الإعجاب بمجافل الذباب التي كانت تملأ محل الألعاب الأولمبية المقدسة والتي كانت تغادر ذلك المحل حالاً بعد ذبح العجل قرباناً للاله « ميوديز » (Myiodes) .

وذكر المؤرخون ان بعض المناطق الحارة في الكرة الأرضية تكاد تكون مملوءة بالذباب على اختلاف أنواعه ويؤدي وجود هذا الذباب إلى اضرار جسيمة . أما الأضرار التي تصيب المناطق المتوسطة المناخ من جراء الذباب فإنها غير قليلة الشأن فأخف مما هي في المناطق الشديدة الحرارة .

ومن أعرب ما ذكره التاريخ قول الشاعر اللاتيني « اوفيد » (Ovide)

ان امعاء الثور العفنة تولد النحل ومعي الخيل تولد الزناير والأعرب من هذا وذلك ان المؤرخ الروماني «بلان» أيد هذا الادعاء ونقله عن الشاعر اللاتيني المشهور «فرجيل» (Virgile) ولكن اغلب الظن انهم قصدوا عند ذكرهم النحل والزناير الحشرات المجنحة التي تشبه هاتين الحشرتين والتي تعيش على البعوض أو أنهم عنوا بذلك، الحشرات ذوات الأجنحة التي تطير بسرعة النحل وتحدث عند طيرانها طنيناً كطنين الزناير .

وذكر الاستاذ «كيارت» (Guiart) في كتاب له عن الأمراض ان قسماً هولندياً قال في كتابه عن الطاعون في سنة ١٤٩٨ ان الأمطار الغزيرة ووجود جحافل من الذباب تسمى حدوث وباء الطاعون ، واثبت العالم «فارويتش» (Varwich) في كتابه عن الذباب ان انتشار مرض الطاعون الساري الذي عم الأرض في سنة ١٥٧٦ كان سببه ظهور الذباب بكميات عظيمة .

وذكر كل من الأب «كرتشر» (Kircher) الألماني والجراح الأفرنسي الشهير «امبرواز باريه» (Ambroise Pare) في بطون التأريخ ان الذباب الذي يتكاثر عدده عند حدوث الأمراض السارية ينقل العدوى وبذا تنفشي الأمراض .

إذن كان للذباب الشرف أن يكون ضربة من ضربات مصر العشر ، كذلك يحتمل أنه كان للقدماء نفس مالنا من الفكرة عن ضرره إذ أن العالم «برهم» (Brehm) كان يقصد بقوله «بعل زيوب» رئيس الذباب ثم ذهب في تفسيره بعد ذلك مذاهب شتى أيد فيها أن القدماء كانوا يعتبرون الذباب قادراً على احداث الآلام .

وذكر التأريخ القديم فصولاً مسهبة عن مضايقة الذباب للمعابد وأساليب

طرده منها ومما رواه « كودري » (Coudray) في رسالته أن القديس « برنارد » أقام في « فوا كني » (Foigny) عام ١١٢١ حفلة دينية حرم فيها الذباب من دخول الكنيسة والسبب في ذلك هو أن الذباب دخل يوماً ما بكثرة هائلة إلى المحراب وأما كن العبادة بحيث أصبح من المتعذر على القديس المذكور وعلى أتباعه المصلين البقاء في تلك الكنيسة ، وفعلاً وجدوا الذباب في اليوم التالي ميتاً على الأرض .

أما العالمان « امبرواز بيريه » و « مير كوربال » (Mercuriale) فقد أثبتا بالتجارب ان الذباب واسطة لتفشي مرض الطاعون .

٥ - في كتب الطب

بينما كنت أتجول بين خزائن الكتب الأفرنجية النفيسة المودعة في مكتبة الكلية الطبية العراقية في بغداد إذ لاحظ لي عن كُتب كتاب في علم الحشرات والهُوام فتصفحته وإذا به يشرح عالم الذباب شرحاً مستفيضاً عجيبني ماورد فيه من كلام عن « فضيلة الذباب الذي لا يمتص الدم » فحُت به ههنا لفائدته :
فضيلة الذباب الذي لا يمتص الدماء :

تتناول هذه الفصيلة أنواع الذباب المسمى بالذباب الأهلي أي الذباب الأسود الذي يألف البيوت والمطاعم وأسواق الخضروات والأطعمة وغيرها ويعيش على المواد الغذائية التي يعيش عليها كل من الانسان والحيوان وعلى الأوساخ والقاذورات على اختلاف أنواعها . ويأتي هذا الذباب الدور فيحط على الأطعمة المطبوخة وغير المطبوخة على السواء وإذا طرد أو أبعدها تراه يذهب إلى حيث يوجد روث الخيل أو البقر أو افرازات الانسان وهناك يبحث عن مواد يتغذى بها .

إن هذا النوع من الذباب يضايق الانسان جداً لا سيما إذا كان هذا مصاباً بقروح أو جروح . ولعل القاري الذي أم سوقاً في الهند أو في أفريقية يذكر أمواج الذباب الذي يتراحم ويطن حول المواد الغذائية أو حول عيني طفل اصابها الرمذ وتجمع القيح فيهما، حقاً ان هذه الحشرة خطر مستمر عظيم يهدد الانسان دائماً ابداً لانها لا تنقل إليه العدوى بالبلاكتريا بحسب بل انها تفسد عليه طعامه بما تلقه هذه الذبابة الأليفة المسماة (Musca Domestica) من ميكروبات .

ويوجد الذباب الأهلي الحقيقي في أكثر أنحاء العالم وهو كثير الوجود في شمالي الهند ونادر الوجود في جنوبها .

ومع هذا — ويا للأسف — لا يوجد في بلاد الهند مراجع يرجع إليها الانسان إذا أراد أن يتناول بحث هذه الحشرة بأسهاب . لذا ترى أن أكثر المتبعين الذين درسوا أنواع الذباب وعلاقته بمكروبات الأمراض تحدثوا عنها باعتبارها ذبابة منزلية (House Fly) وهي ليست كذلك لأن علماء الحيوان يشيرون إليها « بالذبابة الأليفة » .

ومن المهم تمييز الأنواع التي نحن نعالجها بالضبط إذ ان الذباب الذي يلد ويتكاثر في روث البقر أو في الأماكن المحيطة بالمجازر (المسالخ) ليست له الأهمية التي هي للذباب الذي ينمو ويتكاثر في افرازات الانسان .

وصف ذكر الذباب المنزلي :

إن حجم الذبابة الذكر بقدر حجم الذبابة الاعتيادية وهو ذو صدر ترابي اللون ضارب إلى الرمدة المشوبة بصفرة تنقلب رويداً إلى لون الرماد القاتم وعليه أربعة خطوط طولانية سوداء متساوية في العرض . أدكن لون

السكرتين في حين ان لون القشرة رمادي قاتم يحيطها حزام مستتر غير واضح في الوسط . وبطن ذكر الذباب مقسم إلى أربعة أقسام لون الأقسام الثلاثة الأول والثاني والثالث يرتقالي مائل إلى الصفرة عليها خط طولاني أسود يتسع عرضه في القسم الثالث . أما القسم الرابع فعلامته وجود بقعة في الوسط ذات لون زيتوني مشوب بالرمدة . أما لون الجانبين فليموني غالبه عليه لون الصفرة . وإذا نظرت إلى جانبي ذكر الذبابة في النور لوجدت في وسط القسم الثالث من البطن حزاماً أبيض رقيقاً جداً يطوف حول الخط الأسود وبقعاً بيضاء على جوانب القسمين الثاني والرابع تقدر سعتها من ٥٨ مليمتراً إلى ٦٥ المليمتر .

وصف انثى الذباب :

حجمها بحجم الذبابة الاعتيادية ، لونها ترابي اخف وأفتح من الذكر أما صدرها فلونه رمادي مشرب صفرة يحيطه أربعة احزمة قائمة اللون تشبه تلك الموجودة في الذكر . والقشرة زيتونية اللون ضاربة إلى الرمدة . وللبطن لون ليموني فيه صفرة مع بقع قائمة . وفي وسط القسم الأول وكذلك في القسم الثاني خطان طويلان أسودان وعلى الجانبين مثلثان أسمران تتوسطهما فسحة مربعة الشكل فضية اللون ضاربة إلى الرمدة . أما القسم الثالث ففيه علامات تشبه كل الشبه العلامات الموجودة في القسم الثاني إلا أن الأحزمة الجانبية أضيق مما هي في ذلك القسم . وللقسم الرابع لون زيتوني مشرب بالرمدة مع حزامين جانبيين ضيقين متقاربين من بعضهما البعض لونها ضارب إلى السمرة يتراوح طولهما بين ٦٥ و ٧٥ المليمتر .

الباب الثاني

الأمراض التي تحمل الذبابة جرثومتها الفصل الثاني

١ - الأمراض التي تحمل الذبابة كما يحمل البرغوث والباعوضة جرثومتها إلى الانسان أو أنها تنتقل إليه بالعدوى كلبس ملابس المصاب واستعمال مشفته أو الأكل بملقعة أكل بها ، أو الشرب من كأس شرب منها ، هي السل والتراخوما والتيفويد والزرخارأي الدوسنتاريا والطاعون والجمرة الخبيثة والحمرة والكوليرا والجذام . والتيفوس ، والرمد بأنواعه .

أولاً - السل

مرض سار جداً وعندني أنه أكثر الأمراض المعدية انتشاراً في العالم والمعرض لهذا الداء يكون عادة ضعيف البنية ضيق قفص الصدر إلى درجة تمنعه من استيعاب الكمية المقتضاة له من الهواء ، وسببه وجود جرثومة كوخ (مكتشف ميكروب السل في البدن) واعلم أن كل عضو من أعضاء الجسم يمكن إصابته بالسل . ولكن الخطر كل الخطر فيما يصيب منه الرئتين ويسمى بالسل الرئوي .

السل الرئوي أشد أنواع هذا المرض خطراً على الانسان ، تبتدى أعراضه بهبوط مستمر في قوى الجسم ، وأول ما يشعر به المصاب زوال شهية الطعام وعندها يضعف فيقل فيه وزن الجسم ، وكثيراً ما يصاب المريض بالاسهال

وعرق البدن في الليل . ولا بد أن يصحب هذه الأعراض سعال وبصاق أخضر اللون، وأحياناً يكون فيه دم ، أو يأتي الدم على انفراد بعد السعال بكمية كبيرة يسمى نفث الدم .

وهناك السل العظمي أي الذي يصيب عظام بدن الانسان وسببه انتقال جرثومة سل البقر إلى الانسان بواسطة الحليب ، لذا يجب علي الحليب غلياً متقناً قبل الاستعمال .

وكان السل من الأمراض العفنة المستعصية ، أما اليوم فإن الأطباء الاخصائيين يداوونه بأدوية من مركبات الذهب وتسليط تيار من الهواء الاصطناعي إلى داخل الرئتين لذا يجب على المصاب بهذا المرض دخول المصحات أما في سويسرة أو في جبل لبنان .

ثانياً — التراخوما

التراخوما مرض خاص بالممالك الحارة والمعتدلة يصيب الأجنان، وهو عبارة عن حبيبات إذا لم تعالج تكون ندبة. ومن اختلاطات هذا المرض السبل أي إصابة القرنية بطبقة في الأوعية الدموية ولم يكتشف الطب بعد جرثومة التراخوما غير أنها ولا شك سارية ينقلها الذباب، أو الأيدي الملوثة بجراحة هذا المرض ، أو بالمناشف، أو النوم على مخدة ينام عليها من قبل شخص مصاب بالتراخوما، وبعض أنواع التراخوما يشفى من تلقاء نفسه بدون علاج، والبعض منه يسبب بيوضة في الغدد الدمعية فيؤدي هذا إلى العمى . والشعرة من اختلاطات التراخوما ، وعلاجها يتم بجراء عملية جراحية وقد أجمع العلماء على أن التراخوما تشفى بعد معالجة لا تقل عن السنتين .

التيفوس :

مرض عفن قوامه حمى محرقة ترتفع فيها درجة حرارة الانسان من درجة حرارة الجسم الاعتيادية ٣٧ درجة سانتغراد إلى ٤٠ ثم إلى ٤٢ درجة سانتغراد ، وتلعب الحمى هذا الدور بعد مرور يومين من إصابة المريض بهذا المرض . وترافق الحمى قشعريرة مدهشة وذهول غريب يظان هكذا شديدان مدة خمسة عشر يوماً دون انقطاع ، وبعد هذا الزمن ، أى في الأسبوع الثالث ، تعود درجة الحرارة إلى المهبوط إلى حالتها الطبيعية . وفي اليوم الثالث يتفشى في جلد جسم المصاب بقع حمراء اللون تظهر أولاً في البطن ثم يعم ظهورها أطراف الجسم الأخرى .

وزمن تفرنج ميكروب هذا المرض ١٣ يوماً يشعر المريض في أول هذا الزمن بانحطاط في القوى، وفقدان الشهية للأكل، والتهاب في الأغشية المخاطية، وصداع في الرأس لا يطاق يصحبه دوار، ثمقيء، أى استفراغ . وينتاب القلب ضعف مفرط يستمر إلى ما بعد دور النقاهة .

والمرض معد كما قلنا ، تنقل عدواه الذبابة بنقلها القمل ، وهو لا يفرق بين الغني والفقير فكلاهما عنده سواء ، يفتك بهذا ، وينهك قوى ذلك . ويجب على المصاب بهذا المرض مداراته المداراة كلها ، وعلى الأخص تنظيف لسانه مما علق به من الأدران ، وتطهير شفتيه ، وترطيب اللسان والشفتين معاً بين آن وآخر إن لم يكن بعد ثانية وأخرى ما يصيبها من يبوسة من جراء ارتفاع درجة الحرارة ، ولا بد من تغذية المصاب بالسوائل المنعشة المغذية . وعلى المسؤول عن مداراة المريض أن يراعاه منذ الآونة التي

تشتد فيها الحمى ويعتريه الذهول لثلا تهاورة على حين غرة منه الاضطرابات
ففيهض من فراشه بلا شعور ويلقي نفسه في المهادك وهناك الطامة الكبرى.

التيفوئيد :

مرض عفن تنقله الذبابة إلى الجسم السليم، والمعروف أنه ينتقل إلى ذلك الجسم
بواسطة الماء كولات وماء الشرب لأن الذبابة توكر على الماء كولات وتسقط
في مياه الشرب . والتيفوئيد حمى مرتفعة تصيب الانسان مدة إسبوعين إلى
ثلاثة أسابيع وبعدها تنخفض تدريجياً إلى الحالة الطبيعية وتظل هكذا
مدة أسبوع .

والتيفوئيد مرض يصيب القسم التحتاني من المي الرقيق ويحدث فيها
قروحا قابلة الانبعاث أى الانفجار ، لذا تقضي الضرورة الطبيعية بتغذية
المصاب بكل ما هو سائل أو بسلافة الخضراوات المصفاة بمصفاة ضيقة الثقوب
لان الغذاء الصلب حتى ولو كان من قشور الخضراوات يساعد على انفجار
تلك القروح المعوية .

وعندي ان الرحمة الانسانية تقضي بجعل المريض المصاب بهذه الحمى قيد
الرقابة لأن إرتفاع درجة الحرارة يسبب له الذهول الذي يسوقه في بعض
الأحيان إلى مالا محمد عقباء .

رابعاً — الزحار (الدوسنطاريا)

الزحار على نوعين : الاميبي والباسيلي ، وكلاهما ليس من الأمراض
الوبائية ، انما تنتقل عدواها بواسطة ماء الشرب والأطعمة الملوثة بمكروب
الزحار الذي ينقله الذباب من مصدره وهو براز المصاب بهذا المرض . وموطن
الزحار الامعاء الغليظة ، وزمن تفريخ المكروب فيها ثلاثة أيام فقط . والاميبي

منها يصيب سكان المناطق الحارة ، اما الباسيلي فيصيب مناطق العالم بأجمعها .
ومن امراض المرض مغص معوى مؤلم في البداية ثم اسهال معز حيريلي
ذلك ظهور مادة مخاطية في البراز ومعها خيوط من الدم يتجمع فيها
المكروب بكثرة لذا يجب منع وصول الذباب إليه بوضعه في وعاء محكم السد ،
وصب مادة مطهرة عليه . وقد يعتري المصاب إرتفاع في درجة حرارة الجسم
لكنه لا يتعدى ٣٨٫٥ درجة سانتيجراد ومن مضاعفات الزحار النزيف
المعوى وخزاج الكبد . أما العلاج فيقتصر على « الأيمه تين » وغير ذلك
وللباسيلي امصال خاصة بمعالجة هذا المرض . ومن الضروري أن تقتصر
أيضاً تغذية المريض على شرب سلاقة الباقلاء والشعير والشاي .

خامساً — الطاعون

وباء فتاك مميت يحمل جرثومته كل من الذبابة اللداعة والبرغوث وتلقحان
به الانسان بعد لدغهما له بغية الامتصاص من دمه . وقد أثبتت الاختبارات
أن الجرذان كثيراً ما تصاب بهذا المرض ومنها ينتقل إلى الانسان بواسطة
البرغوث وقد تنتقل عدوى المرض بلبس ملابس المصاب بهذا الوباء وإستعماله
الأول : الطاعون الدملي :

وهو أكثر الأنواع انتشاراً . ومن عوارضه خوار القوى ووجع في
الظهر ، وصداع في الرأس ، ويلى ذلك ارتفاع مفرط في درجة حرارة البدن ،
وقشعريرة يفقد فيها المريض ادراكه ، ثم تعتريه غيبوبة تسلبه جميع حواسه .
فان ظهرت في المريض مضاعفات أخرى كدمامل في العنق ، وفي الأطراف ،
أو انسكابات دموية تحت الجلد ، أو أصيب بنزيف داخلي في الامعاء والرئتين
فقل ان المريض أدركه الموت .

وفي بعض الحالات الخفيفة ترى المصاب بالطاعون الدملي يرتعش في كلامه ، وتظهر عليه علامات الخوف فيضطرب ثم يضعف نبضه وبعدئذ يسرع كثيراً وبعد يومين أو ثلاثة أيام تحتقن غدده الليمفاوية وتسمى الغدة المحتقنة شديدة الألم لا سيما إذا مست ثم تنقيح ، وأنها لا تنقيح وفي اليوم السادس أو السابع تنخفض درجة الحرارة وتتحسن الحالة فتستعيد الغدة المنتقيحة حالتها الطبيعية ويشفى المريض .

الثاني - الطاعون الرئوي :

يبتديء بأعراض كأنها أعراض الطاعون الدملي ، ويضاف إليها أعراض السعال وبعده يبصق المصاب دمًا . أما نتيجة هذا النوع من الطاعون فهي في غالب الأحيان تؤدي بالمريض إلى الموت بعد مرور ثلاثة أيام .

الثالث - الطاعون الدموي :

عوارضه سريعة الظهور ، تفاجيء المصاب مفاجأة عجيبة جداً ، إذ ترى المصاب قد ارتفعت درجة حرارته ، وبطوء نبضه ، وضاق تنفسه ، أو شق عليه ادخال الهواء الى الرئتين واخراجه منهما وعلى أثر ذلك تحتقن الغدة الليمفاوية ، ولا تمر على المريض أربعة وعشرون ساعة إلا وترى أعراض التسمم الدموي قد ظهرت عليه ، وبظهورها يرد المريض موارد الهلاك .

ساراً - الحمرة الخبيثة

قرحة سوداء ، أو مجموعة من هذه القروح عفنة للغاية ، يكثر ظهورها بين رعاة الأغنام والمستغلين بتنظيف جلودها ، أو نزع الصوف عنها ، والمصابين بمرض السكر نخلو أجسامهم من جوهر المناعة ، وعامل المقاومة

الجسدية ، ولها جرثومة خاصة ينقلها الذباب اللداع من قرحة انسان او حيوان مصاب إلى جسم انسان أو حيوان سليم .

وأعراضها ، ارتفاع في درجة حرارة الجسم ، وألم شديد في الموضع المصاب بالقرحة ، مع احمرار جلدة القرحة احمراراً ضارباً إلى الزرقة ، وكذلك احمرار ما يطوف حولها من الجلد .

وخير علاج لهذا المرض عند بدء ظهور القرحة كيمي بالنار ، أو استعمال المصل الخاص أو شق القرحة بشقين متقاطعين ، على أن يبلغ المشرط في كلا الشقين الأنسجة السليمة طولاً وعمقاً ، وبعدئذ تقص الأنسجة المتعفنة بالمقص وبالشرط ، وهذه عملية جراحية كبيرة تجب العناية فيها ، لأنه لا بد وان يتخللها أو يأتي بعدها نزيف دموي غزير .

سابعاً — الحمرة

التهاب موضعي في القسم السطحي من الجلد ، مغطى باحمرار واضح يساعد على تشخيص الحمرة ، وتميزها على الالتهابات القرحية الأخرى ومن عوارضها ارتفاع عال في درجة الحرارة ، وقشعريرة في البدن ، لذا يجب فصل المصاب بها عن رفاقه الجرحى فصلاً تاماً .

وهي في غالب الأحيان تصيب المنهمكين في شرب الخمر ليلاً ونهاراً والمصابين بمرض البول السكري ، والهزلي الأجسام ، والفقراء المساكين الذين أناخ عليهم الدهر بكامله ، وعضهم بأنبياه ، الذين يعيشون عيشة تحيطها القذارة من كل مكان .

والمصاب بهذه القرحة تأتيه العدوى بواسطة الذباب على اختلاف أنواعه الحامل الجرثومة المسماة (ستريتكوك) ومن مضاعفاتها الخفيفة التهاب

النسيج الخلوي ، ويسببه اشتداد الانتفاخ ، وتخریب الأوعية الدموية بحيث يتجمد الدم في داخلها تحت تأثير السم ، وأحياناً يسري هذا الدم المتجمد الموبوء إلى القلب بواسطة الدورة الدموية فيحدث في الجسم تسمم دموي عام .

ثامناً - الزهراء الأصفر (الكوليرا)

الكوليرا مرض عفن مميت ، تنقل جرثومته الذبابة ، وكذلك تنتقل عدواه إلى الجسم السليم على أثر شربه جرعة من الماء الملوث بميكروب الكوليرا . أما الميكروب فإنه يتم دور تفرخه في زمن يتراوح بين اليوم الواحد والخمسة أيام ، وعنده يشعر المصاب بأخطاط في قواه البدنية وبدوار (أي دوخة) في الرأس ، وسرعة في نبضات القلب ، وهبوط في درجة حرارة الجسم ، واسهال يتحول لون البراز فيه من السمرة في البداية إلى بياض كلون سلاقة الارز ويكون مع الاسهال مغص يعترى الأمعاء ويليه قيء ، ثم عطش مفرط مع ألم في عضلات الساقين ، وبعدئذ يحف لسان المريض ، ثم يمح صوته ، وبعد بضع ساعات يفارق المريض الحياة .

أما إذا كتب له الباري سبحانه وتعالى دوام الحياة ترى حرارة الجسم قد عادت إلى المصاب ققوى بذلك نبضه ، وقل اسهاله ، وانقلب لون البراز إلى السمرة ، وفي هذه الحالة يعالج المريض باعطائه سلاقة الشعير ، أو الارز الحارة ومعها جرعات من التبيد أو الكويناك المسمى عند الانكليز «براندي» ولا بد من وضع أكياس المطاط المحتوية على الماء الحار عند قدميه وعلى جانبيه .

ولهذا الوباء الشنيع لقاح خاص يحقن به الجسم فيكسبه مناعة ضد هذا المرض الفتاك يقيه شره مدة سنة .

تاسماً — الجذام

مرض جلدي حاد معد ، تنقله إلى الجسم جرثومة « هازن » تنتشر فيه القروح والبثور والانتفاخات الصديدية والدمامل ، وهو مرض فتاك مميت إلا فيما ندر من الاصابات . أما حقيقة نقل الذبابة لهذه الجرثومة فأمرها من الوجهة العلمية لم يتحقق بعد . إذن كل ما قيل عن أن الذباب واسطة العدوى فلا يمكن الاعتماد عليه ، لأنه قول من باب الحدس والتخمين . والجذام على نوعين : الأول الجذام الدرني "Tubercular Leprosy" والثاني الجذام الحذري "Anaesthetic Leprosy"

فمن عوارض الأول بقع حمراء صغيرة الحجم تطفح فوق الجلد ، ثم تنتفخ بعد حين فتستحيل إلى بثور . ويؤثر هذا المرض أيضاً في الغشايا الخاصة للفم والحلق والحنجرة ، وقد يعترى المصاب سقوط الشعر والأظافر وتشوه اليدين والقدمين وتلف العظام والمفاصل ، ولما يبلغ المرض مرحلته الأخيرة ترى الوجه لفرط ثخانة البشرة قد استحال الى وجه شبيه بوجه الأسد .

أما عوارض الجذام الحذري وهو كثير ما يصيب سكان المناطق الحارة فأهمها ارتخاء ، وخدر يصيبان الأعصاب الحسية السطحية ، ثم يعقبا حالاً ضعف بدني شديد يليه على الفور فقدان الحس والشعور .

الباب الثالث

أنواع الذباب الفصل الثالث

نظرة عامة في أنواع

١ — عرف القاموس الذباب ثم جاء على ذكر أنواعه بعبارات موجزة فقال : الذباب بالضم حيوان صغير طيار ذو عيون دقيقة نائمة لا أجفان لها . منه ما له خرطوم دقيق نخرطوم البعوض ، ومنه ما هو أعزل أي ليس له هذه الآلة . والذباب يظهر صيفاً ويتوارى شتاءً ، وأصنافه لاتعد ولا تحصى . أهمها الأسود وهو الذي يكون في البيوت ويقع على الطعام ، ومنها الأزرق وهو يكون في القبور تحت التراب ، ومنها الهندي وهو الذرنوح ، وذباب اللحم وذباب السكّاء ، وذباب الباقلاء ، وذباب النعر ، والذباب القمع والخازباز ثم قال : الذباب هو الطاعون . والمذبوب المجنون . والذي أصابه الذباب . والذي دخل الذباب في منخره كما قال الرمد بضم الراء البعوض لأنه بلون الرماد وبه جاءت العبارة . ان طنين الرمد من الدواهي الربد .

٢ — المقتفي أثر هذه الحشرة والمتتبع لأسرارها يرى في قواميس الانكليز أنواعاً لهذه الحشرة كثيرة ، منها :

ذباب التفاح (Apple blight) :

وهذه ذبابة تفتك بشجر التفاح وبشمرة فتكاً ذريعاً إذا كثرت ، جناحها الأماميان طويلان ، والخلفيان قصيران .

ذباب الباقلاء أو قمل الفول (Black fly) :

ذباب أسود بجناحين ، يعيش بين دفعتي الفولة وتحت قشرتها ، ثم يطير ويرجع اليها وهناك يموت .

الذباب الأزرق (Blue fly) :

ذباب بجناحين لونه ضارب إلى الزرقة أكبر قليلاً من ذباب البيوت ، لكنه إذا طار أحدث عند طيرانه طينناً مزعجاً .

الذباب النعري (Botfly) :

هو على نوعين : الأول ذبابة الخيل النعرية ، وهذه ذبابة بجناحين ، تضع بويضاتها عادة على جلد القامتين الأماميتين للحصان ، أو على كتفيه . وعند نضاج البويضات تققس على أثر لطم الحيوان لها بلسانه ، وعندئذ ينقل لسانه ما علق عليه من صفارها المسماة « Bots » إلى معدته ومعيه وهناك تتربى ومتى تم نموها خرجت مع روثة وطارت في الفضاء . والثاني ذبابة الغنم النعرية ، وهذه تضع بويضاتها في منخري الغنمة وهناك تققس ويكمل نموها ، وهذه الحشرة كثيراً ما تكون سبباً في موت الأغنام .

القمص (Caddis fly) :

ذباب صفار يقع على الماء الآجن كثيراً ، للواحدة منه أربعة أجنحة مغطاة بشعر ناعم الملمس جداً ، ولها قرنان حساسان كثيراً الفاصل .

الذباب اليعسوبي (Chalcid fly) :

حشرة غشائية الجناحين ، طويلة اليردين لا رجاين لها ، تشبه في هيأتها هيئة الزنبور ، طفيلية للغاية ، لأنها تعيش على دعاميص ويرقات وبيض

الحشرات الأخرى ، إذن هي أعظم الحشرات فائدة لبني آدم ، لأنها تفتك
 بالحشرات المضرّة الأخرى فتكاً غريباً .
ذباب الجبن (Cheese fly) :

حشرة سوداء بجناحين ، تتربى في الأجبان وتعيش أيضاً على لحم الخنزير
 ولحم البقر الداخن .
ذباب الذرة (Corn fly) :

ذباب يدخل بذور الذرة عند زرعها في الأرض وكثيراً ما يعيش على
 حبتها فيأكلها كلها .
الذباب الجرار (Bragon fly) :

ذباب كأنه الفراشة ، رباعي الأجنحة الغشائية الشفافة طويلاً ، طويل
 البدن نحيله ، يفتك فتكاً تاماً بأنواع الذباب الأخرى ، ويعيش ما علق
 على اجنحته من حشرات ، يبيد البعوض والبرغش والبق إبادة تامة ، ويسطو
 على بيض الحشرات المضرّة الطافية فوق الماء .
الذباب النير (Firefly) :

حشرة ذكرها طيار ، وانثاها بلا أجنحة ، كلاهما يولد حبالاً من النور
 ضئيلة متقطعة تشع من عضو تحت بطنها ، قالوا : ان سبيه تأكسد ماؤه
 تفرزها الخلايا الشحمية .

ذباب الخيل « Gad-fly » or Horse fly :

هو النعرة يعيش على مص دم الخيل والماشية والأغنام :
ذباب القمح (Gout fly) :

ذباب يعيش على القمح ولا يأكل سواه ومنه ذباب القمح المشاري .

الذباب الأخضر (Green fly) :

ذباب أخضر اللون يعيش على النباتات .

الذباب الحفار (Ichneumon fly) :

ذباب طويل الرجلين واليدين جداً ، يحفر بها الأرض حفراً عميقاً ليضع بيضه ، يعيش على الحشرات المضرّة للنباتات ، ويأكل الذباب ويمتص مستحلب النباتات .

الذباب القنديل (Lantern fly) :

ذباب كأنه الفراشة مبرقش جميل المنظر ، مستطيل الرأس ، تشع من رأسه حبال من النور .

ذباب البصل (Onion fly) :

ذباب أسود عادي يعيش على البصل .

ذباب البرتقال (Orange fly) :

ذباب عادي يعيش على شجر البرتقال وعمره .

الذباب المنشاري (Saw fly) :

ذباب يدها لها أسنان كأسنان المنشار يفتح بها شقوقاً في الشجر يضع فيها بيضه .

الذباب الهندي . الذرنوح (Spanish fly) :

ذباب يكثر وجوده في جنوبي أوروبا ، يعيش على الخضروات والبقل .

الذباب الزهري (Syrphus fly) :

ذباب يعيش على الأزهار ، يتجهج لثور الشمس فيطير متنقلاً من زهرة

إلى أخرى ، يعيش على عسلها ، وهو يأكل الآفات التي تقدم للفتك بالخضروات والبقول .

الذباب الخاطف : « Tachina fly » :

ذباب عادي سريع عند طيرانه ، يألف الزهور والخضروات ، ويعيش عليها وعلى الحشرات التي تأتي لتأكل منها .

الذباب المريش : « Tse-tse fly » :

الذباب المريش أو التسي تسي ذباب من فصيلة الموسكيدا ، موطنه أواسط افريقية وجنوبها ، يمص الدم ، وينقل عند لدغه الحيوانات كالحيل والماشية والماعز الطفيليات المسماة (تريبانو سوما بروسيا) . فتنشر الأمراض إلى درجة تجبر سكان المناطق على الانهزام ومعهم دوابهم إلى مناطق أخرى بعيدة عن هذا الوباء . وهو يختلف عن الأجناس الأخرى التي تشتمل عليها فصيلة الموسكيدا بأوصاف القرون ، وتعريق الأجنحة ، وطريقة التولد ، وبشكل الخرطوم أو الماصة ، والزوائد القرنية ، وتركيب البطن ، ويكبر تحت العجز أو الجزء المتكيف ليكون عضواً للتناسل في الذكور ، وهو يسبب المرض المسمى نجانا (Nagana) أو مرض تسي سي في الحيوانات المستأنسة .

ومن أنواعه القريبة الشبه به للغاية الذبابة القرنية الزوائد المسماة في عالم الحشرات باسم غلوسينا بلباس « Glossina Palpalis » وهذه ذبابة تنقل مرض النوم للإنسان « تريبانوسا غامبيا » وهذه أيضاً من ذباب افريقية الاستوائية . وهناك أنواع أخرى من الذباب المصاص للدم ، منها الذبابة القصيرة الزوائد القرنية « Glossina Brevipalpis » ذبابة

لا تحتاج أن تكون قريبة من الماء لكنها تحتاج إلى ظل عميق ، لذا فهي تخرج للدغ قرب الغروب ، أو في الأصيل ، ثم الذبابة الطويلة الزوائد القرنية ، والذبابة الطويلة الأجنحة ، وهذا النوع من ذباب تسي تسي ، سهل التميز ، لوجود أربعة بقع صغيرة سمراء على الصدر ، ولون عجرة خرطوم هذه الذبابة أسمر قاتم . والذبابة الباهتة القرون ، والذبابة الباهتة الجناحين . وذبابة رويينو ذبابة تتغذى بدم أي حيوان ثدي ، وتلدغ الطيور والحيوانات الزاحفة والامفيبيا وبعض الديدان والاسماك .

الذباب المغرد : « Warble fly »

ذباب من فصيلة النعر « Oestridae » يضع بويضاته تستقر تحت جلود الماشية وغيرها من الحيوانات الثديية ، وذلك بأن تضع الذبابة بويضاتها على قوائم الماشية الأمامية أو الخلفية ، وعند لمس الماشية مكان البيض إلى النعم ، أو إلى البلعوم ، وهناك يققس ، وبعده تأخذ الديدان الصغار في السير بين الأنسجة وتذهب إلى الجلد ، ثم تدور إلى أن تصل ظهر الدابة ، وهناك تعيش إلى أن يجين زمن نضوجها ، وبعده تعود إلى المعدة والمعوي ، ثم تخرج مع الروث وتطير . أما الذبابة فلا تضر الحيوان الا في مشاركتة في التغذية ، لكنها تقسد جلده لأنه لم يعد يصلح للدباغة والاستعمال .

٣ — ووصف رجال العلم في العصر الحاضر لا يختلف عن وصف القدماء لأنهم قسموا الذباب من الوجهة الصحية إلى قسمين وهما :

أ — الذباب الواخر الذي له خرطوم يحترق به سطح الجلد ويمتص الدم .

ب — الذباب الأعزل أي الذي لا يتسلخ بخرطوم كالذباب الأهلي .

وهناك ذباب صغير بين البعوض والذباب كما انه يوجد نوع آخر ينقل الأمراض الخاصة بالمناطق الاستوائية ، ينقل مرض النوم والحُمى الصفراء ،

وهذان المرضان لا وجود لهما في بلادنا وكنا نخشى دخولهما إلى العراق عن طريق الطيارات واقترب المسافات بسبب المواصلات ، إلا أن الله حفظنا من ذلك بفضل التدابير التي اتخذتها دوائر الصحة المصرية والعراقية للموقاية الفعالة من هذا المرض ، وذلك بتفتيش الطيارات وتعقيم ما تحمله بالمواد المضادة للتعفن .

٤ - ولنعد إلى البحوث والاكتشافات الحالية عن الذباب في البلاد الأجنبية ، فنقول ان غزو الذباب لا يزال مستمراً حتى يومنا هذا ، وغزو جحافل الحشرات المعروفة بأسم ذباب « القديس يوحنا » لمدن في فصل الربيع مشهورة ، وهذه الغزوات تولد في النفوس حتى الآن بعض الانفعالات النفسية . ومع ان هذه الحشرة السوداء غير مؤذية بحذ ذاتها إلا أن وجودها مكروه إن لم يكن نذير شؤم .

أما ذبابة « هس » (Hesse) فقد دخلت الولايات المتحدة عن طريق القش الذي كان يستعمل لنوم أفراد جيش القائد « هس » في أثناء حروب الانقلاب . ويعزى سبب وجود حشرة « القديس يوحنا » إلى الديدان الكثيرة الموبوءة بها الاراضي والبساتين والمزارع على اختلاف أنواعها . وذباب المنازل يأتي في الغالب من المزابيل القريبة التي تعيش فيها الديدان . والنبي يدعو إلى الاستغراب ، هو إن فكرة ضرر الذباب لم تشر كما ينبغي ، بالرغم من التحذيرات المتكررة والبحوث العميقة ، وعلى الرغم من اعتبار الذباب منذ الازمنة الغابرة من الحشرات المضرّة .

٥ - ومن أجناس الذباب اللذاع الذي أتى على ذكره الرحالة الايرلندي « بروس » في كتابه عن رحلاته ووصفه الحشرات الطيارة المؤذية الانواع التالية وهي :

(أ) الذباب المحدد الفم « ستوميكسس » (*Stomyxis Calcitrans*)

جنس من الذباب يظهر في أواخر الصيف ، كثير الانتشار في العالم يمص الدم ، لسعته لا تحتمل ، وهو يشبه ذباب المنزل ، طويل الخرطوم ، لا شعر في الحافة السفلى من لحيته ، مقره الاضطرابات والمراعي ، ويلدغ الخيل والدواب ، وثبت أنه ينقل العدوى للحيوانات المأنوسة والانسان فينقل بائلس الأتراكس والتريمانوسوم .

(ب) النعرة الاستوائية (*Taon*) (الطاعن) تسع البقر والحير وتحدث

لسعتها جرحاً خطيراً يسيل منه الدم ، وهو لا يقتصر على مطاردة الدواب فحسب ، بل يهاجم الانسان ويلدغه .

(ج) النعرة الاميركية (*Tabanus Molestus*) : تابانوس موليستوس

كثير الوجود في مقاطعة ميسوري بالولايات المتحدة الأميركية ، يلدغ الماشية لدغاً مؤلماً ، تضطر من جرأه للهرب إلى حيث الادغال والاحراج والغابات الكثيفة للاختفاء فيها .

(د) النعرة القطبية (*Tabanus Tarndi*) تابانوس تارنداي : نوع من

الذباب يظهر في المناطق المنجمدة أو المناطق القطبية إلى كهوف الجبال مرة واحدة في كل سنة .

(هـ) النعرة الجزائرية (*Tabanus Algirus*) تابانوس الجيروس : نوع

من الذباب ينتشر في أوقات معلومة في شمالي أفريقيا ، يسع الجمال لسعاً دائماً مؤلماً للغاية .

(و) النعرة الاستوائية الأفريقية المعروفة عند الافرنج باسم

(*Glossina Morsitans*) غلوسينا مورشيانز ذبابة بحجم الذبابة

الاعتيادية ، حده الشمالي سنجهامبيد ، وغرباً سنجهامبيا ، وشرقاً الحبشة ، وجنوباً بلاد الزولو . وهو أكثر أنواع الذباب خطراً على الخيل والبقر وسائر الحيوانات الداجنة ولسعه لها يؤدي حتماً إلى موتها .
٦- الذباب الأهلي :

الذباب الأهلي الشكل ٢ صحيفة ٤٨ من أكثر أنواع الذباب انتشاراً في البيوت ، وهو من فصيلة الحشرات الطيارة . وهو بعد تكامله من أخطر الحشرات ضرراً على الانسان . ناهيك عن شدة أزعاجه لبني آدم وسلبه راحته .
والذبابة الأهلية على صورة عامة غبراء اللون ، أي أنها بلون الفارة والغرض من التعبير « على صورة عامة » هو أن اللون الغالب في الذباب على سائر الألوان هو اللون الرمادي أو الأغب . وصدر الذبابة مزخرف بأربعة خطوط عريضة قائمة اللون وصفحات بطنها ملونة بصفرة خفيفة شفافة ولون القسم الخلفي من البطن أسود كستنائي ، أو بني ، ويمر عليه خط أسود طويل سوداء اليدين والرجلين ، لا لون لجنحيهما لكونهما شفافتان ، ويكونان في بعض الأنواع الأخرى ضاربين إلى الصفرة الخفيفة .

الفصل الرابع

تناسل الذباب وتطوره

١ - تلقيح الذكر للأنثى

يلقح ذكر الذبابة أنثاه بعد مرور أربعة وعشرين ساعة من زمن تكاملها ، أي بعد قطعها المرحلة الأخيرة من مراحل التناسخ والتكامل التي سيأتي ذكرها في هذا الفصل من الرسالة ، فتضع الأنثى بيضها بعد

ثلاثة أيام من عملية اللقاح فوق روث الدواب ، وعلى الأخص روث الخيل المزوج بيول وتبن ، وعلى بقايا النبات المتفسخ والغائط ، ومن النادر أن تأتي الذبابة بيضها على اللحوم والحشائش ، ولا تلقيه البتة على السوائل بعكس ما يفعله البعوض الذي لا يبيض إلا على سطح الماء . وانتي الذباب إذا باضت القت كل ما تحمله من بيض دفعة واحدة وهي لا تبيض على انفراد بل تجتمع مع رفيقاتها الذبابات أيا نشئن وهناك يبيضن بيضهن زرافات زرافات .

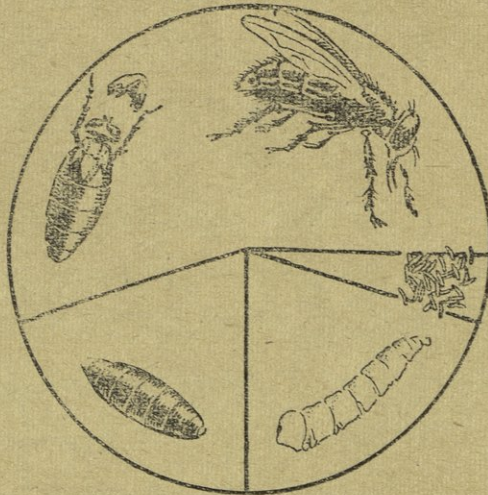
٢ - البويضات ومراحلها الثلاث .

الذباب يتناسخ تناسخاً تاماً ، يأخذ في اثنا عشر اشكالا غريبة جداً عن بعضها البعض وفي اليوم الثاني من اكمال المرحلة الأخيرة من اشكاله التناسخية ويقف عند حده ويبقى هكذا اثني عشر يوماً . أما الأنثى فتضع بيضها بمعدل ١٠٠-١٥٠ بيضة . والذبابة الواحدة تضع طيلة مدة حياتها ٩٠٠ بيضة على أعظم تقدير و ٦٠٠ بيضة على أقل تقدير . وتنتخب الذبابة أكوام الزبل ، أو اشلاء الحيوانات ، أو فضلات النبات ، أو القاذورات أو المطابخ ، أو المزابيل ، وهي لا تلبث أن تضع بيضها في براز الانسان ، أو روث الحيوان بشرط أن يدب فيهما عاملا التفسخ والتعفن ، ومن المهم ذكره ، هو أن الذبابات يضعن بويضاتهن بعمق قليل من سطوح أكوام الزبل والسبب في ذلك هو أن الطبقات التحتانية العميقة منها بدرجة حرارة مرتفعة تتلف البيض وتبيده . وبيضة الذبابة مغزلية الشكل ، بيضاء طولها مليمتر واحد ، ترى بالعين المجردة راجع الشكل في الصفحة ٢٩ الساعة الثالثة . أما مدة حضانة البيض فتختلف باختلاف المواسم والمواقع وانخفاض درجة الحرارة أو ارتفاعها . ويقدر هذا الزمن من ٨-١٢ ساعة في درجة حرارة تتراوح بين ٣٠-٣٧ سانتيمراد ، ثم تقف عن

دويذة تسمى الارفا « Larva » وهي تنمو بسرعة عندما تجد محيطاً صالحاً لها ، كالتدفئة والتغذية ، راجع الشكل (١) في الصحيفة ٣٩ الساعة الخامسة ولهذا الدويذة ثلاثة مراحل . الأولى تقطعها بعد مرور أربعة أو ثمانية أيام وفقاً لارتفاع درجة الحرارة وهبوطها . وعندها تكمل وتتحول إلى شكل اسطوانى أبيض ، حاد الطرف الواحد ، وغليظ الآخر ، رفيع الجسم ، لا قوائم له ، ولكنه يتألف من اثنتي عشرة حلقة راجع الشكل (١) في الصحيفة ٣٩ الساعة السابعة ، والثانية بلوغها دور التكامل ، وفيه تمسك الدويذة عن تناول الغذاء ، فينقلص جلدتها ، فتخرج منه حشرة أخرى ، تسمى السرفة ، راجع الشكل (١) في الصحيفة ٣٩ الساعة العاشرة . وهي دورة تطول في البرد ، وتقص في الحر بعد مرور أربعة أو خمسة أيام . والثالثة بلوغ السرفة دون السكال وفيه تتحول إلى ذبابة كاهل الأوصاف .

٣ - درجة الحرارة

تتراوح درجة الحرارة اللازمة لادامة البيض بين ٢٥ و ٣٥ درجة سنتيغراد ، ولا يمكن أن تبيض أنثى الذباب فوق هذه الدرجة ولا تحتمها وبهذا المعدل أيضاً يفقس البيض بعد مرور ٦ ساعات . ومدة الفقس في الممالك الحارة لا تزيد على ٨ ساعات . أما في الممالك المعتدلة والباردة الطقس فمدة الفقس تزيد على ١٢ ساعة .



الشكل ١ -

يتكاثر الذباب بسرعة هائلة بعد خروجه من مرحلته الثالثة ، ومن أهم عوامل تكاثره توفر شروط الحرارة . وللذباب مواسم خاصة في الممالك الحارة يكون موسمها من شهر نيسان إلى نهاية شهر تشرين الثاني . أما في الممالك الباردة فينمو من حزيران إلى نهاية إيلول ، وهذا وأن التجارب العلمية العملية قد ثبتت أن كل متر مكعب من الدم ينخرج منه في الصيف في ظرف ثلاثة أيام من عشرة آلاف إلى عشرين ألف ذبابة . وأن روث حصان واحد لشهر واحد يكفي لإنتاج خمسين ألف ذبابة ، ومن المهم بيانه هو أن حياة الذبابة لا تزيد على الشهرين والعمر الوسطي للذباب هو أربعون يوماً كما ورد في الحديث عن رسول الله صلى الله عليه وسلم . وبعد هذه المدة إما أن يموت أو يدخل في سبات عميق طيلة زمن الشتاء . ويعتقد بعض العلماء أن السبات يحصل عند (اللاف) أو (الذبابة المتكاملة) أيضاً . وفيما يلي جدول وضعه البروفيسور (رويو) أثبت فيه أن ذبابة واحدة من أول شهر مايس إلى ثلاثين أيلول تلد هذا العدد العظيم من الذباب بشرط أن لا يصيب ما تلدته أذى . الذباب هذا الهائل الذي يتكاثر من أنثى ذبابة واحدة فكيف يكون عدده يا ترى ؟ إذا كانت هناك مئات الألوف من أنثى الذباب ! إنه لأمر يدعو إلى العجب الشديد ، إذن لولا أعداء الذباب من إنسان وطيور وحيوان وقلبات جوية لتعدت على بني آدم العيش فوق هذه الكرة الأرضية .

عدد الذكور	عدد الأناث	عدد البيض	
٥٠	٥٠	١٠٠	١ مايس
٢٥٠	٢٥٠	٥٠٠	١٨ مايس
١٢٥٠٠	١٢٥٠٠	٢٥٠٠٠	٣ خزيران
٦٢٥٠٠	٦٢٥٠٠	١٢٥٠٠٠٠	٢٣ خزيران
٣١٢٥٠٠٠	٣١٢٥٠٠٠	٦٢٥٠٠٠٠٠	١١ تموز
١٥٦٢٥٠٠٠٠	١٥٦٢٥٠٠٠٠	٣١٢٥٠٠٠٠٠٠	٢٢ تموز
٧٨١٢٥٠٠٠٠٠	٧٨١٢٥٠٠٠٠٠	١٥٦٢٥٠٠٠٠٠٠	٥ آب
٣٠٠٦٢٥٠٠٠٠٠٠	٣٠٠٦٢٥٠٠٠٠٠٠	٧٨١٢٥٠٠٠٠٠٠٠	٣ ايلول
١٩٦٣١٢٥٠٠٠٠٠٠٠	١٩٦٣١٢٥٠٠٠٠٠٠٠	٣٩٠٦٢٥٠٠٠٠٠٠٠	٢١ ايلول
١٩٩٢٩٨٤٦٩٣٨٧٧٥٠	١٩٩٢٩٧٤٦٩٣٨٧٧٥٠	٣٩٨٥٩٦٩٣٨٧٧٥٠٠	

الفصل الخامس

فواص الذباب وطباعه

١ - « وفي الذباب طبع كطبع الجعلان^(١) وهو طبع غريب . وكذلك الذبابة فهي إذا تساقطت في الأوساخ وماتت وبقيت مدة هكذا ثم ذرر عليها من دقائق الآجر بقدر ما يغمرها فلا تلبث أن تراها قد تحركت ومشت ثم طارت . « هذا صحيح إذا كانت الذبابة قد نامت نوم الشتاء أو انكشيت من برد ثم ذرر عليها ماء حاراً بدرجة ٣٧ سانتغراد دبت فيها الحياة بل وطارت . وأبرز عادة في الذباب اللجاجة . ويقال أن اللجج في ثلاث حشرات وهي الخنفساء والذبابة والدودة الحمراء . فكلمها طردت الذبابة رجعت إلى محلها ، والذبابة تطرب وتعني ومما قيل في أصوات الذباب وغناؤه قول المنقب العبيدي :

وتسمح للذباب إذا تعنى كتغريد الحمام على الغصون

وقال أبو الأنجم :

أتعزى ذبابة تعلمه من زهر الروض الذي يكله

وقال الشماخ :

يكلفها أن لا تخفض صوتها أهازيخ ذبان على عود عوسج

(١) الجعل بالظم ضرب من الخنافس أو عظيمها قيل حياته في الزبل ويضرب به

ريح الورد إذا جعل تحتته كقول أبي الطيب المتنبي :

بذي الغباوة من إنشادها ضرر كما تضر رياح الورد بالجعل

جمعوه على جعلان

- بعيد مدى التطريب إدله صوته سجل وأعلاه يشع الحشرج
- ٢ — يحس الذباب بتبدل الطقس وهو يتجمع عند هبوب العاصفة تحت الأشجار ويرقص ويغني كأنه مدرك قرب أجله ولا يعرف العلم حشرة تصبو إلى الحرية بقدر ما يتوق إليها الذباب. فالذباب لا تقيدها نفسها بزواج ولا بأولاد وهي لا تحتضن البيض ولا ترق الفراخ وتطير ولا تعرف الملل منه. لذا فالذباب على الاطلاق اناني متشرد من للطراز الأول . يطير طول النهار ولا يهجم إلا أثناء الليل ويأكل متى وأينما وجد الأكل ويقمط زوجته حيثما كانت حتى ولو حامت حول أنوف الملوك والطغاة والجمابرة. وهو ولا مشاحة في ذلك حر طليق يعيش الحرية. ومن بعض هذه الخواص أي خواص الانثى أنها تأكل السكر بكثرة وكذلك المواد الحلوية قبل أن تضع بيضها ، ومن المهم ذكره هو أنها تذهب إلى أماكن في أطراف المدينة لتضع بيضها هناك ، لأن المزابل تكون كثيرة في تلك الناحية ثم ترجع جماعات جماعات محمولة على أكتاف البشر أو راكبة الحيوانات . وهناك أمر يجدر ذكره وهو أن الطيران المتواصل للانثى والذكر ضرورياً في الرياضة التنموية غد التلقيح ونمو الجسم بكامله .
- ٣ — وعند التلقيح فالذباب غريب الأطوار فهو لا يلقي أنثاه إلا في جو معتدل وقرب الأنهار وتحت الأشجار ويتم ذلك بعد رقص وغناء طويلين . وفي البيوت والقصور وخاصة فوق السطوح البراقة والمرايا والجدران اللامعة وعنده يركب الذكر الانثى ويطيران معاً مثني مثني فيحصل اللقاح في الهواء ومن الغريب أن الانثى لا تبيض وهي أسيرة أو إذا فقدت جناحيها . وإذا رأيت ذبابة حائرة تطير بسرعة وهي في

حالة عصبية زائدة وتقف تفرك وجهها وظهرها وبطنها ثم تطير وتحط مرة أخرى فاعلم أنها أنتى تريد وضع بيضها في محل مناسب وقبل الوضع بقليل تشرب أنتى الذباب الماء وتعيش على مواد غذائية سكرية فان لم تجد ذلك ماتت وإذا سقط جسمها في محل ملائم يفسد البيض الذي يحمله عن ديدان وهذه تنمو وتتطور إلى ذباب إذا وجدت في محيط يكون ملائماً لنموها .

٤ — ويقول العلماء ان الذباب الذي يعيش في أوساط نظيفة يحمل من عشرين إلى مائة الف جرثومة في حين ان الذي يعيش في الأوساخ والقاذورات والمواد الملوثة يحمل في جهازه الهضمي ما يقارب الخمسمائة مليون جرثومة وللذباب كيس خاص ملحق بجهازه الهضمي وقرب المرئ . وهذا أعد لحزن الجراثيم ويرجع الذباب بهذه الجراثيم لأسباب لانعلها فيلقها على المواد الغذائية بقطرات بيضاوية قد يكون الغرض من افرازها احداث ليونة في بعض المواد الصلبة . وللذباب غدد خاصة تفرز المواد اللازمة لتحليل جميع المواد الغذائية الصلبة ليسهل امتصاصها .

٥ — ومن عادة الذبابة أيضاً أن تفرز ما تأكله أو ما تفرزه من غددها على كل مادة تحط عليها ولذلك ترى على سطوح المواد الخارجية نقاط سوداء وهي وتم الذباب وبهذه الوسطة تنقل الأمراض وعلاوة على ذلك تنقل الذبابة الجراثيم برجليها ويديها المكسوة بالشعر .

ومما يجدر بيانه هو أن قديمي الذبابة وكفيها تشبهان خف البعير ، عليها شئ يشبه الشعر أو الوبر ، وهذه تفرز افرازات لزجة فتلتصق الجراثيم عليها ، وتستطيع الذبابة بهذه المادة اللزجة وبفضل هذا الخف أن تقف على السقوف والجدران بأي وضع شاءت وان عادت الذباب السيئة

وطبعه القدر يساعده على نشر ونقل الجراثيم القاتلة للبشر والحيوان .
 ويطير الذباب إلى مسافات بعيدة ولا يهجع إلا في الظلام ، وتطير
 الذبابة من محل إلى آخر وهي في حركة دائمة . كذلك تركب القاطرات
 والسيارات والطائرات كما انها ترافق البشر والحيوانات وتقوم بسياحة
 في العالم مهما كانت المسافات شاسعة والسفر شاق وهي تنتقل من بلد
 إلى آخر .

ويؤكد من له ولع في تتبع سير الذباب وحركته ان الذبابة تقطع
 ستمائة يرد في طيرة واحدة . أما عمرها فشهر أو أربعون ليلة كما جاء
 في الحديث الشريف أو أكثر من ذلك في الأيام المعتدلة على شرط
 وجود ما يغذيها ويأويها ويحميها من شر أعدائها .

الفصل السادس

الذباب عند العرب

القمعة : ذباب أزرق عظيم يقع على رؤوس الدواب فيؤذيها جمعه قمع
 وقيل هي من ذبان العشب تعري الوحش . وقالوا هو ذباب أصهب شديد
 اللسع تركب الابل والظباء في شدة الحر . جمعوها على مقامع .

الشذاة : ذبابة تعض الابل والجمع شذا وقالوا هي التي تعرض للخيل ثم
 قيل هو ذباب الكلب .

النعرة : ذبابة تسقط على الدواب فتؤذيها وقالوا هي ذباب أربد ومنه
 أخضر والجمع نعر . وقيل لا يضر هذا النعر إلا الحمرة فإنه يأتي الحمرة فيدخل

في منخره فيربض ويعلك بجحفلته الأرض وان سمعت الحمير طنينه ربضت
ودسسن انوفهن في الأرض حذاره .

شعراء الأبل : ذبابة تضرب إلى الصفرة، وهي أضخم من شعراء الكلب،
ولها أجنحة، وهي زغباء تحت الأجنحة، وهي تسع الأبل، مراقبها الضرع
وماحوله وما تحت البطن والأبطين، وليس يتقونها بشيء إذا كان ذلك
إلا بالقطران يطولن به مراق البعير .

شعراء الكلب : كشعراء الأبل لكنهما إلى الرقة والحمرة، ولا تمس
شيئاً غير الكلب .

الخوقع : ذباب أزرق يكون في العشب ويسمى العنتر .

الخشف : الذباب الأخضر جمعه أخشاف .

الهمج : ذباب الروض الواحدة همجة وقيل الهمج الذباب الصغار

تكثر في المرتع فتمنع السائمة الارتعاء، وقالوا : هو ذباب صغار يسقط على
وجود الغم والحمير وأعنيها .

اللقاع : ذباب أخضر وأحدته لقاعة .

الخازباز : هو الخرباز أو الخرباء من ذباب العشب يكون في الروض .

النبر : ذباب مثل النعرة أغبر إذا سع ورم مكانه جمعه انبار .

الحباحب : ذباب يطير بالليل في أذناه كشرر النار .

المحظار : ضرب من الذباب .

القمص : ذباب صغار يكون فوق الماء الواحدة قمصه .

الاخيضر : ذباب أخضر على قدر الذبان السود

الذقط : بضم الذال ، الذباب الذي يكون في البيوت ، وقيل هو الذباب

الصغير الذي يدخل في عيون الناس . جمعه على ذقطان .

البراع : ذباب يطير بالليل كأنه نار .

الزخارف . ذباب صغار ذو قوائم أربع يطير على الماء .



الشكل - ٢

(ذبابة البيت مكبرة عشرة أمثالها)

الباب الرابع

الأحاديث النبوية

الفصل السابع

١ - روى أبو هريرة رضي الله عنه عن الرسول (صلعم) حديث أثار الأخذ والرد . فقال بعضهم أنه حديث دس بين الاحاديث فكذبوا به على الرسول . وقال آخرون خلاف ذلك وردوا على معارضتهم بأشنع الردود وعتوهم بمن لا أخلاق لهم .

٢ - وهذا الحديث رواه أبو هريرة (رضي الله عنه) وهو صحابي طينين باحاديثه في صدر الإسلام ناهيك عن انتقادات المستشرقين المتأخرين المرة . ونحن لا ننكر أن السياسة والشعوبية والعرب المنسويين لفرق الاسلام ، قد لعبوا دوراً هاماً في دس الاحاديث . فقد دس هؤلاء الناس بعض الاحاديث التي تؤيد ما جاؤا به من نظريات ، وآراء سياسية وحزبية ، حتى يقال ان الامام ابن حنبل لقن ولده عبدالله عشرات الألوف من الاحاديث ، وبعد أن حفظ هذه التي كانت ملفقة قال له ان جميع تلك الأحاديث موضوعة ، وهي كذب فأبي حديث تسمعه عدا هذه التي لقتنتك اياها فأنظر فيها لعلها تكون صحيحة .

٣ - - أبحق لنا بعد هذه الوقاحة والجسارة دس الأحاديث المروية عن الرسول (صلعم) أن نشتهه بالتي لا توافق العقل والمنطق . ونحن مع هذا كله ثبت الحديث وتأييد الرأي القائل بصحته وبمطابقته للقن لأننا نعتقد

بصحة مارواه البخاري ، وأبو داود ، والنسائي وابن ماجه ، وابن خزيمة ،
وأبي حيان بهذا المعنى مع اختلاف بسيط في اللفظ . أما الحديث فهو
كما جاء في كتاب بدء الخلق من صحيح البخاري : إذا وقع الذباب في
شراب أحدكم فليغمسه فأَن في أحد جناحيه داء وفي الآخر شفاء .

٤ - حدثنا خالد بن مخلد حديثاً عن سليمان بن بلال قال : حدثني عتبة
قال : أخبرني عبيد بن حنين قال : سمعت أبا هريرة رضي الله عنه
يقول : قال النبي صلى الله عليه وسلم : إذا وقع الذباب في شراب أحدكم
فليغمسه ثم ليذره فأَن في إحدى جناحيه داء ، والآخر شفاء . فإنه
يتقي بجناحه الذي فيه ، وفي رواية النسائي وابن ماجه ان أحد جناحي
الذباب سم ، والآخر شفاء ، فإذا وقع في الطعام فامقلوه فإنه يقدم السم ،
ويؤخر الشفاء .

٥ - وقال الخطابي : وقد تكلم عن هذا الحديث بعض من لا أخلاق له
وقال : كيف يكون هذا؟ وكيف يجتمع الداء والشفاء في جناحي ذبابة؟
لتعلم ذلك من نفسها حتى تقدم جناح الداء ، وتؤخر جناح الشفاء ، وما
أداها إلى ذلك؟ قال : وهذا سؤال جاهل أو متجاهل ، فإن الذي يجد
نفسه وسائر الحيوانات قد جمع فيها بين الحرارة والبرودة ، والرطوبة
واليبوسة ، وهي أشياء متضادة إذا تلاقت تفسدت ، ثم يرى ان الله قد
الف بينهما وقهرهما على الاجتماع وجعل منها قوى الحيوان التي فيها
بقاءه وصلاحه ، لجدير أن لا ينكر اجتماع الداء والشفاء في جزئين من
حيوان واحد ، وإن الذي المهم النحلة أن تتخذ البيت العجيب الصنعة
ويقبل فيه ، وألهم الذرة أن تسكتسب قوتها وتدخره لأوان حاجتها إليه

هو الذي خالق الذبابة وجعل لها الهداية إلى أن تقدم جناحاً وتؤخر
جناحاً لما أراد ومن الابتلاء الذي هو مدرجة القيد والامتحان
الذي هو مضمار التكليف وله من كل شيء حكمته وعنوانه وما يذكر
إلا أولو الألباب .

الفصل الثامن

الحاكم الفاطمي والذباب

قيل إن الحاكم بأمر الله الفاطمي لما بنى المسجد الجامع بالقاهرة المجاور لباب
الفتوح فسد حاله في آخر أمره وادعى الألوهية وكتب «بسم الحاكم الرحمن
الرحيم» وجمع الناس إلى الإيمان به وبذل نعم النفائس وكان ذلك في فصل
الصيف والذباب يتراكم ويتزاحم على الحاكم والخدم تكشيه عنه وتدفعه
وهو لا يندفع فأخذ يضايقه ، وبينما الخدم والحشم منهمكون في إبعاد زرافات
الذباب إذ بقاريء يتلو بصوته الرخيم آية من القرآن الكريم
« يا أيها الناس ضرب مثل فاستمعوا له ، إن الذين تدعون
من دون الله لن يخلقوا ذباباً ولو اجتمعوا له وإن يسلبهم الذباب شيئاً
لا يستنقذون منه ضعف الطالب والمطلوب . ما قدروا الله حق قدره إن الله لقوى
عزيز » فاضطرب الناس لعظم وقوع هذه الآية الشريفة في نفوسهم ودلالة
هذه الآية العظيمة على فرط سخافة ما يدعى به البشر من قوة وجبروت
وهكذا أنزلها الله سبحانه وتعالى من علياء سمائه تكذيباً لما ادعاه الحاكم بأمر الله
الفاطمي الذي حاول أن يكتب : « بسم الحاكم الرحمن الرحيم » في المسجد
الجامع . ولما انتهى القاريء سقط الحاكم من فوق سريره وولى هارباً خوفاً من
أن يقتل فأمر الحاكم بأمر الله ، فجهز القاريء المذكور رسولاً وأرسله بمهمة إلى

بعض الجزر وأمر باغراقه . رؤي بعد ذلك في المنام فقبل له ما ذا وجدت ؟ فقال :
ما قص معي صاحب السفينة إذ أنه رمى بي على باب الجنة .

الفصل التاسع

معجزات الرسول صلى الله عليه وسلم

١ - في أحد جناحيه داء وفي الآخر شفاء . ومن معجزاته الطبية صلى الله عليه وآله وسلم التي يجب أن يسجلها له تاريخ الطب بأحرف من ذهب ذكره حامل المرض وعامل الشفاء محمولين على جناحي النبوة في عصر لا توجد فيه أثارة من علم الباكترولوجيا والتشريح وفي عصر كانت فيه أسباب الأمراض وعواملها مجهولة فاماط اللثام صلى الله عليه وسلم عن حقيقتي المرض والشفاء بصورة لم يوفق لها العلم إلا بعد أن أتى عليه القرنان التاسع عشر والعشرين . وجاء في الحديث عن أبي هريرة قوله عليه الصلاة والسلام : إذا وقع الذباب في شراب أحدكم فليغمسه ثم لينزعه فان في أحد جناحيه داء وفي الآخر شفاء . فكشفت التجارب الفنية الحيوية الحديثة الحقائق الواردة في هذا الحديث .

٢ - ولعل العالم الطبي كما زاد في البحث والتنقيب في خواص الذباب يأتينا بمكتشفات جديدة وخواص نافعة عديدة . ومما تقدم تبين بجلاء أن الذباب عامل من العوامل الناقلة الباقتريوفاج (راجع الفصل العاشر) من إبراز الناقلين إلى الميأه والأطعمة فتعم الحصانة ويحصل الشفاء وبذلك ينقطع دابر الجائحات المرضية البوائيسه الخفيفة والمهددة للتنوع البشري . إن الذباب المعروف بذباب البيوت يقع على البراز والمواد

القدرة والعفنة وكل هذه مملوءة بالجراثيم المولدة للأمراض فاختيار الذباب لها يدل على أنه يأكل الجراثيم والباقتريوفاج معاً. فبأكله الجراثيم إجتماع فيه الداء وبحصول الباقتريوفاج في جسمه إجتماع فيه الشفاء .

٣ - وبقوله الجراثيم والباقتريوفاج المهيباً في إبراز الناقلين مباشرة ، إجتماع في الذباب الداء والشفاء ، فهذا هو معنى ماورد في عجز الحديث الشريف «فإن في أحد جناحيه داء وفي الآخر شفاء» . وأما ما ورد في صدر الحديث الشريف : « إذا وقع الذباب في شراب أحدكم فليغمسه ثم لينزعه » فالغمس هو لأجل أن يدخل الباقتريوفاج للشراب . وقد بينا أن أترأ زهيداً منه يكفي لقتل جميع الجراثيم الماثلة ، أي التي نشأ عنها الباقتريوفاج والقريبة منها . وحيث ورد في نص الحديث « فليغمسه » أي فليغمس الذبابة كلها فقد دخل في الغمس جسمها مع جناحيها ولم يرد في الحديث غمس الجناحين فقط مما دل على أن الداء والشفاء في الجناحين أمر إعتيادي لا يفيد التخصيص ، والأمر بغمسها يؤيد ذلك وهو لأجل تطهير الشراب من الجراثيم وذلك بادخال الباقتريوفاج للشراب من جسم الذبابة . فالنق قد أثبت وجود الباقتريوفاج في جسم الذبابة سواء بحصوله من بلعها الجراثيم المرضية في أنبوبتها الهضمية . أو بتقلها من راز الناقلين . وبما أن الذبابة تمشح دائماً رجليها بأجنحتها ، كانت الأجنحة لذلك مقرأً للباقتريوفاج وللجراثيم أكثر من غيرها من أعضاء الذبابة ، وهذا مطابق تمام المطابقة للأمر الوارد في الحديث ، ولو كان للأجنحة فقط خصوصية الداء والشفاء لأمر عليه الصلاة والسلام بغمسها وحدها ، وبهذا إنتفت خصوصية الجناحين من حيث

توليد الباقتر يوفاج والجراثيم وتحقق إقتصارها على الحمل والنقل للجراثيم والباقتريوفاج فقط، وبهذا حصلت المطابقة التامة بين الحديث الشريف والفرن الراهن ويستنتج مما تقدم :

(أ) إن أخبار النبي محمد صلى الله عليه وسلم منذ ألف وثلاثمائة سنة ونيف عن الداء محمولاً على الذباب ، وكذا عن الشفاء ، مع أن العين لا ترى شيئاً من ذلك ولم يكن لعلم الجراثيم أثر ولا للآلات الكاشفة المكبرة وجود، هو معجزة عظيمة كشفت عن سر الداء والشفاء في آن واحد، وأشارت إلى الجراثيم والباقتريوفاج مع أن فن الجراثيم مضى عليه أكثر من نصف عصر ولم يصل لمعرفة الباقتر يوفاج إلا في هذه السنين الأخيرة .

(ب) إعتاد مداواة الباقتر يوفاج ، وقد بينا أنه يطفى جأحات الكوليرا بأسرها، والناقل له هو الذباب .

(ج) إثبات منفعة الذباب ووظائفه الطبيعية ، ولذا لم ير عن النبي عليه الصلاة والسلام إرافة الشراب إذا وقع فيه الذباب وتعقيمه أو طرح الجزء الصلب الذي يقع عليه الذباب من الغذاء كما في حديث الفارة لكون الفن لم يثبت للفأر سوى المضرة ولكونه عارياً عن الخواص التي للذباب . هذا ولو أن علماء الفرنجة الجراثيميين وقفوا للاطلاع على نص هذا الحديث الشريف لكان تذلل لهم اكتشاف الجراثيم والباقتريوفاج منذ أمد بعيد .

(د) بيان لنوع جديد من التطهير الطبي للشراب وغيره ، وهو قتل الجراثيم وإبادتها بضدها الذي هو الباقتر يوفاج ، ويمكن للعالم الطبي أن يقتطف ثماراً شبيهة من جراء محاربة الجراثيم بأضدادها الحقيقية أي الباقتر يوفاج .

الفصل العاشر

البكتيريوفاج ابي مفترسات الجراثيم

- ١ - مفترسات الجراثيم: البكتيريوفاج (Bacteriophage) جرثومة صغيرة لا تضر الانسان ولا الحيوان ، مع أنها تتسرب إلى جسم كل منها ، فاذا دخلتها التقت بالجراثيم المضرّة الأخرى ، وهناك يبدأ بينهما النضال ثم يدوم هكذا إلى أن يصرع النافع المضر ، بل ويبيده إبادة تامة .
- ٢ - إن التجارب الفنية الحيوية الحديثة ، كشفت السر العظيم الوارد في هذا الحديث الشريف ، كما أنها حققت وظيفة الذباب الطبيعية وخواصه وفوائده للانسانية خصوصاً عند إطفاء جائحات الكوليرا (المهيفة) (Epidemias Cholériques) كما أنها بعد البحث والتفتيش الدقيق كشفت في المختبرات أن « وبيرون » الكوليرا الداخلة في القناة الهضمية من المصابين بالمهيفة الذين دخلوا دور النقه يفرز جسيمات صغيرة من نوع الانزيم (Enzyme) تسمى باقتريوفاج أي مفترسة الجراثيم . فهذه الجسيمات عضويات مستقلة حيوية متصفة بالتكاثر وتمثيل المواد الغذائية المختلفة عنها في تركيبها وتحولها لعناصرها ومتصفة أيضاً بالإعتياد على الأوساط (Adaptation) فهي حائزة ثلاثة أوصاف حيوية . التكاثر والتمثيل والإعتياد على الأوصاف . وهذا مما لا يترك شبهة في أنها متصفة بالحياة وأنها ليست من أنواع الخميرات المنحلة .
- ٣ - والمفترسة الجراثيم جرثومة كما ذكرنا صغيرة الحجم طولها من ٢٠ - ٢٥

مما يمتدحتم من المرشحات الجرثومية لشامبرلان وغيره، مع أن الجراثيم المعروفة لا يمكنها النفوذ من هذه المرشحات، كذا فهم يميزونها بترسيب ذرات الفضة عليها لرؤيتها.

الفصل الحادي عشر

« دوريل » مكتشف مفترسات الجراثيم

١ — دوريل (Derale) أستاذ في الطب، فرنسي الأصل، أفضل أساتذة هذا العلم، ومندوب رئاسة صحة المحاجر البحرية المصرية، أوفدته الحكومة المصرية في ١٢ كانون الأول عام ١٩٢٢ إلى الهند لاجراء التدقيقات الفنية، والبحث عن أسباب ظهور جائحات الهيضة، السمة بالهواء الأصفر، أو الكوليرا في بلاد الهند، وطرق انطفائها، وانتهائها، وأساليب مداواتها، والتحفظ منها ومنع انتشارها.

٢ — عاد دوريل يحمل رسالته القيمة، فرفع على الفور تقريراً مسهباً أوضح فيه أن هناك جرثومة تقترس الجراثيم، سماها الباكثيريوفاج من خصائصها الفتك بالجراثيم المضرة، ثم جاء على ذكر الحائق الفنية الخفية وأثبت أن البكتيريوفاج هو العامل الوحيد على اطفاء جائحات الهيضة، وأنه موجود في برازات من هم في دور التقاهة من المرض المذكور. وأن الذباب هو الذي ينقله من البراز إلى آبار ماء الشرب، وأثبت أنه متى ظهر أو انتشر الذباب الحامل البكتيريوفاج بكثرة في البلاد انطفأت جدوة الهواء الأصفر، وانقطع دابره بسرعة.

٣ — وعليه إهتم الاستاذ دوريل بأمر تكثير الباقتريوفاج وتنميته، وكان يأمر المريض أن يتناول جرعة من ١٠ سائتيمترات ماء، وسائتيمرين

من الباقتريوفاج المزروعة دفعة واحدة وجرعة يتناولها المريض ملعقة كبيرة كل ساعتين ، وكان يضع في بئر القرية ٤٠ سم من زراعة الباقتريوفاج القوية . فإذا شرب منها أهلها زالت جائحة الكوليرا في يومين أو ثلاثة أيام من القرية . ومن جملة تجاربه أنه كان يضع قطرة واحدة من محلول فيه ساتيمتر مكعب واحد من براز ناقه (أي يرتقى في دور النقاهاة) من الكوليرا يحتوي على الباقتريوفاج بعد ترشيحه في مائة ساتيمتر مكعب من زراعة ويريون الكوليرا فيقتلها ويذيتها تماماً في برهة قصيرة وتصبح الأنبوبة المكورة التي كان فيها زرع الكوليرا شفافة تماماً ، ثم يأخذ من الأنبوبة التي ماتت جراثيمها واحد في المليون من الساتيمتر المكعب ويضعه في انبوبة ثانية فيها مائة ساتيمتر مكعب من زرع ويريون الكوليرا فتذيتها وتميتها أيضاً في بضع ساعات وبعدئذ تصبح الأنبوبة شفافة .

٤ — ثم أنه أجريت تجارب عديدة في الهند فأتت بنتائج باهرة فيها يختص بباسيل اللوزنطاريا الحادة وكان يشقى المصاب في ظرف ٢٤ ساعة وأحياناً ١٢ ساعة أو ٦ ساعات واستعمل الاطباء في ايطاليا هذه الطريقة في مداواة الحمى التيفوئيدية والباراتيفوئيدية فحصلوا على نتائج وكان الباكتريوفاج العامل في شفاء الكوليرا والوزنطاريا الحادة وبعده حصل الأستاذ دوريل على باقتريوفاج موحد كثير التعادل « Unie et polyvalnt » ضد أنواع جراثيم الستافيلوكوس الأبيض والذهبي والليموني فكان الباقتريوفاج العامل على الوقاية الحقيقية .

٥ — ثم جاءت مجلة التجارب الطبية في عددها ٥٤ الصادر عام ١٩٢٧ بمقال عنوانه « الباقتريوفاج في ذباب البيوت » قالت فيه :

« لقد أطعم الذباب الذي يألف البيوت زرع الجراثيم المولدة أمراض
 « Culture des microbes pathogenes » وبعد حين إحتق
 أثر هذه الجراثيم في الذباب فانت كلها وتولد في الذباب مادة قاتلة
 للجراثيم تسمى « الباكتريوفاج ». ويدعى الكاتب أنها خلاصة من
 الذباب ومن محلول ملحي فيسيولوجي وإن هذه الخلاصة تحتوي
 على المادة الباكتريوفاجية القوية المضادة أربعة أنواع من الجراثيم المولدة
 للأمراض أو أنها تحتوي على مادة نافعة أخرى ليست من نوع
 الباكتريوفاج ولكنها من حيث الجوهر تفيد الدفاع العضوي عند
 مقاومته أربعة أنواع من الجراثيم المرضية .

الباب الخامس

حياة الذباب الفصل الثاني عشر

نظرات عامة في أدوار حياته

١ - تعيش الذبابة مدة من الزمن معدودة الشهور لا السنين عيشة التنقل تحط في مكان وتطير إلى الآخر في جو مناسب ولا تستقر على حال. إذن هي لا تتخذ لها عشاً ولا تأوى إلى بيت خاص كما تفعل طيور السماء أو دواب الأرض أو هوام البحر. أما اليرقة أو اللافرا المسماة بالمويدة فأنها وهي تحت التراب أو الدمن تنتقل من مكان إلى آخر يناسب نموها متى شعرت ان في محلها الذي هي فيه ضرراً يضر بها أو عاملاً يوقف نموها مسافة عقدة أو عقدتين لكنها بعد أن تتكامل ترحل في بطون الدمن الرخوة مسافات طويلة وفي استطاعتها أن تثقب الأرض الترابية الرخوة وتنزل فيها إلى عمق أربعة أو خمسة أقدام وبعد أن تقطع اليرقة دور التكامل وتصبح ذبابة صغيرة لا تعد بعدئذ بحاجة إلى البقاء تحت الأرض فتشرع في فتح طريق لها بين التراب بواسطة غدة على قمة رأسها تنبسط وتكمش وبذا تتسلق طبقاب التراب الرخوة إلى أن تصل سطح الأرض.

٢ - والذبابة لا يظهر لونها ولا تنبسط أجنحتها إلا متى خرجت الذبابة الصغيرة من التراب فوقع عليها نور الشمس وتسلمت عليها حرارتها والذباب الذكر والانثى على السواء يحتاج إلى بضعة أيام كي تكمل

قواه التناسلية . ومن السهل تمييز الذكر الصغير من الانثى الصغيرة .
فالعينان في الذكر متقاربتان وهما في الانثى متباعدتان .

٣ - يعيش الذباب على السوائل فقط وهو كثيراً ما يحط على المواد الغذائية الصلبة كالتمور والأجبان والحلوى والسكر وبعد أن تقف الذبابة تفرز من خرطومها سائلاً يحل البقعة من الغذاء الصلب التي يقع عليها وبعده تأخذ في مص المحلول بخرطومها وهي بعد أن تتغذى تتغوط وهي واقفة في مكانها إذاً على كلتا الحالتين أي عند المص بالخرطوم وعند التغوط ترزع الذبابة جراثيمها في الغذاء .

الفصل الثالث عشر

المواد الخاصة للذباب

١ - لكل نوع من أنواع الذباب الكثيرة مادة خاصة يضع بيضه فيها فتخرج منها فراخه . فالذباب المنزلي أو الداخن الذي يألف البيوت والأكوام والقصور والحمام والأبنية على أنواعها لا يرتاح إلا إذا باض وفرخ في غائط الانسان وروث الحيوان واحشاء المعدة وأوساخ المطابخ والمزابل والأقدار القديمة المرطبة . أما الذباب المنزلي الرمادي اللون فانه يبيض في غائط الانسان وروث الماشية ورمم الحث وأكوام الزبل الملوثة بالغائط ، ومن عادة ذباب الاصطبلات أن يأوى الفضلات المتفسخة الراسبة في المجاري وفضلات المطابخ المختمة وروث الخيل المبلل بالبول . وذبابة اللحم لا تبيض ولا يفقس بيضها إلا في بقايا رمم الحيوانات المتفسخة والغائط على أنواعه والنباتات أو الخضروات المتفسخة .

الباب السادس

الأضرار الصحية وأمايب مقاومة الذباب

الفصل الرابع عشر

نظرة عامة

١ - لما كانت أسس منع انتشار الذباب هي الوقاية الجيدة ، والحالة هذه أن يكون العامل الأساسي لأي تدبير يوضع لمنع الذباب متناسبا مع القوة العاملة التي تفعل فعلها لايجاد كل شيء ممكن لمنع الذباب . وعليه اعتبر علماء علم الهوام والحشرات ، أن المحافظة على المزابيل والأقدار والرمام والجيف والنباتات المنفسخة وغير ذلك من المواد المولدة للجراثيم ، خير وسيلة لمنع تولد الذباب وعدم انتشار الأمراض بصورة واسعة ، فسنوا القواعد ، ووضعوا الأنظمة والمبادئ ، ثم أخذوا بعد ذلك يرشدون الأطباء ومن بيده السلطات التنفيذية ، إلى اجبار الناس على مراعاتها وعدم فسح المجال لأي كان يحاول التملص منها .

٢ - السلطات العسكرية وخطر الذباب

شعرت الجيوش العالمية بالخطر العظيم الذي يسوقه الذباب من حين إلى آخر إلى الوحدات العسكرية الآمنة في ثكناتها ومعسكراتها المستقرة في خنادقها وحصونها وقلاعها ، ففرضت على كل سلطة عليا من سلطاتها مسؤولية خاصة تجبرها على اتخاذ الوسائل الفعالة لمنع

انتشار الذباب لئلا يعم المرض الجيش ، وبانتشار المرض تزداد حركة القوات العسكرية فلم تعد قادرة على خوض معامع القتال . وعلى هذا الأساس ، أصبح من واجب كل مديرية من مديريات الأمور الطبية في مختلف الجيوش العالمية ، أن تخصص لكل وحدة من الوحدات العسكرية المحاربة وغير المحاربة جميع الأدوات اللازمة لمحافظة الجيش ومنع انتشار الذباب في مؤسساته .

٣ - من أهم ما يجب على كل وحدة عسكرية عمله ، أن تضرم النار في المكان الذي يتخذة الجنود مغاطاً لهم ، وإذا لم يمكن ذلك بالأمر المستطاع لعدم وجود مواد الشغل ، وعدم تيسر الكناسين ، وعدم وجود صفائح المراحيض . . . الخ ، فمن الضروري جداً أن تحفر كل وحدة حفراً عميقة في أرض بعيدة عن المعسكر ترغم الجنود على التغوط فيها .

الفصل الخامس عشر

المراحيض

١ - المراحيض أما كن ، أما مستورة ، أو مكشوفة تبني داخل الأبنية وفي العراء يتغوط فيها الانسان ، ويبقى غائطه فيها بعيداً عن انظار الحشرات الطائرة ووقوعها عليه . وللمراحيض المستورة كثيرة الأنواع لا خطر منها ، ولكن الخطر كل الخطر في المكشوف منها ، وعليه يجب العناية بها ، ومراعاة الأمور التالية عند استعمالها :

أولاً - حفر الحفر : يجب أن يكون طول حفرة مرحاض المعسكر ٦ أقدام وعرضها ٥ ر ١ القدم ، وعمقها ٦ أقدام ، ومتى بلغت كمية الغائط

فيها إلى ما يقرب من القدمين من حافة سطح الحفرة ، تسد الحفرة ،
وتحفر غيرها بدلاً منها .

ثانياً — تغطية كمية الغائط الموجود في حفرة المرحاض يومياً بطبقة من
التراب سمكها عقدتان ، وبعدئذ ترش عليه مقدار ما تستوعبه
علبتان من علب السكاير التنك من النفط الأسود وبعد ذلك تضاف
إليه طبقة أخرى من التراب ثم تدك دكاً قوياً بأداة كالمذكة .

ثالثاً — نقل غائط صفايح المراحيض : بعد أن تمتلئ هذه الصفايح يجب

أخذها إلى محل أعدت فيه حفرة عميقة بعيدة عن أرض المعسكر
وهناك يلقى الغائط وبعد إنجاز عملية النقل وعند عدم تيسر المواد
المطهرة كالزيوت ونحوها تغطي الحفرة العميقة الملقى فيها الغائط
بطبقة من التراب لا يقل سمكها عن الأربعة أقدام .

الفصل السادس عشر

المحرق

١ — لحرق الغائط وغيره من قاذورات المعسكرات مواضع خاصة تبني بعيدة
عن أرض المعسكر تسمى المحارق « Incinerators » يشترط فيها
أن تكون مسدودة وأن تستخدم لهذا الغرض فقط ثم ينبغي أن
تكون تحت مراقبة شديدة وأن تكون مبنية بدرجة يكون من
السهل رفع ما يتساقط منها . فإن لم يحفظ جيداً فإن الذباب يتوالد
بكثرة فوق المحرق وتحتة . ولمعالجة ذلك ينظف المحرق جيداً ويحرق
داخله مرة في الإسيوع بالقش أو انحرق المبللة بالنفط .

٢ — يجب أن تكون مواد الشعلة متكونة من زبل الخيل اليابس أو القش

ويجب ألا يمزج هذا بالإفرازات فوق الأرض لكننه يخلط في الصفائح ثم يلقى في المحرق . أما الرماد فيقتضي عند تيسر التقلبات نقله واستخدامه في ملء الحفر والطرق أو أن يكوم جيداً على بعد من المحرق كما أنه يجب أن لا يسمح بالتجمع لزبل الخيل حول أكوام الرماد .

٣ - يجب أن يعلم المسؤولون عن الوحدات بأن إلقاء الزبل لا بد وأن يكون بطريقة تجعل خطر توالد الذباب أقل ما يمكن ، وعلى هذا فيقتضي حرقه في محارق جيدة البناء . وتستعمل الوحدات الصغيرة المحارق المقفلة أو محارق مفتوحة . أما في الوحدات الكبيرة فيستعمل محارق مبنية من قضبان الحديد ويجب أن تكون المحارق مناسبة للزبل المنوي حرقه وأن يخصص لكل ٤٠ حيواناً محرقة طولها ٤٠ قدماً و عرضها بأي عرض كان ، وارتفاعها ستة أقدام .

٤ - يحرق روث الحيوانات على الأرض إلا عند عدم إمكان بناء محارق ، ويجب حينذاك نقلها باعتناء ووضعها في خطوط عرضها قدمان وارتفاع الروث فيها أربعة أقدام . ويجب أن تؤشر المسافة التي يجري الحرق فيها كذلك يرفع الرماد باعتناء ويوضع زبل كل يوم في خطوط جديدة وأن لا يضاف الشيء الذي تم حرق الزبل فيه من قبل .

٥ - إذا تعذر الحرق ، أو أصبح غير ممكن بسبب هطول الأمطار ، أو غير ذلك ، فمن الضروري دفن الزبل في حفرة مربعة الشكل ، عمقها قدم واحدة وأن يكوم التراب المستخرج من الحفرة حول بقعة من الأرض بشكل سياج يحيط بها ، ارتفاعه خمسة أقدام ، ثم يلقى الزبل داخل

السياج ، وبعد ملاءها تغطي بطبقة من التراب سمكها من ٦ -- ٨ عقد .
 وإذا كان النفط الأسود متيسراً ، فيجب مزجه مع التراب بنسبة واحد
 من النفط إلى ٦ من التراب وفرشه حول المزابيل .

الفصل السابع عشر

فضلات المطبخ والقاذورات الأخرى

١- تحرق فضلات المطبخ اليابسة في محارق خاصة تستعمل لهذا الغرض ،
 وكذلك تحرق فيها القناني والصفائح وعلب الطعام الفارغة ، ثم تدفن
 بقايا الحرق في حفرة أعدت خصيصاً لهذه الغاية . وإذا كان الحرق غير
 ممكن ، تدفن المواد في الحفرة وتغطي بطبقة من التراب سمكها قدمان ،
 ويرش سطح التراب بالنفط الأسود . ولا فائدة من رش زيت البايترين ،
 أو الزيت العادي فوق حفرة الزبل .

٢- تحرق الجثث إذا كان ذلك ممكناً ، وعند الاستطاعة يجب حرقها ،
 أو تغطيتها بالتراب عند دفنها إلى أن تساوى التراب مع الجثة كلها ،
 ثم يرش عليها النفط الأسود ، وتغطي حالاً بما لا يقل عن القدمين
 من التراب .

٣- ومن الضروري أن يستعمل الجيش مصائد كبيرة للذباب في المحلات
 المفتوحة قرب المراحيض والاصطبلات . أما المصائد الصغيرة التي تعمل
 على شكل منطادي ، فيجب استعمالها في مطاعم الجيش ومطابخه .
 وهناك أنواع أخرى من المصائد ، منها مصائد الأكياس المستديرة
 الزرنيخية ، واسكن هذه خطرة ، وعليه يجب الاحتراس عند استعمالها

لئلا تسبب حوادث فحائية، لذا فإنهم وضعوا وصايا خاصة لسكيفية وضعها واستعمالها ومن وسائل ابادۃ الذباب الأوراق التي يلصق بها الذباب. والمرشات المعبأة بالسوائل المبيدة للذباب ، ومنها كسائل الذباب العسكري المخفف بنسبة ١٠ — ٢٠ من الماء ، وهو يستعمل لرش الخيم والمخازن وغيرها . والسكريوسين الخام « زيت السكواليان » يستعمل لرش الأماكن المكشوفة. ومن أجود أنواع المرشات ، مرشة مكنزي، وهولد هايدن ومرشة هيبيل ، ومن الضروري أن يكون الرش فوق الذباب المتجمع بكثرة عند المساء ، أو في الصباح الباكر فوق الثقوب والحيطان والأسلاك والجمال ، والرش في أثناء النهار يجب أن يكون على فضلات الطعام ، وأن تبقى مادة الرش بهيأة غيممة فوق الذباب حتى يسقط ، وايقاف الرش حالما يصبح السطح المرشوش رطباً .

ومن الضروري قتل الذباب بعد وقوعه على الأرض من جراء رش المواد الكيميائية عليه بواسطة الرشاشات .

الباب السابع

الأطفال في عالم الذباب

الفصل الثامن عشر

الذباب وأمراضه الأطفال

١ - الطفل ولا سيما من لم يكن قد بلغ من القوة ما يستطيع بها التغلب على خصمه ، أو على ما يحوم حوله من الحشرات المضرّة ، أو ما يحاول التخلص منها من حين إلى آخر ، لهو أضعف مخلوقات الباري عز وجل في نظر الذبابة . فهي إذا أقبلت عليه وحطت في أي مكان من جسمه الطري الناعم فعلت فيه كيفما شاءت ، بل وأذاقته ضرراً من العذاب ، تبا لها أنها لا تقف عند هذا الحد فحسب ، بل تحاول أن تنقل إليه أنواعاً من الأمراض لا يستهان بشرها .

٢ - هذه أسباب قوية ، شتم لها فطاحل رجال الطب ساعد الجد ، فراحوا يفكرون في أمر هذا المخلوق البأس ، وفي أساليب وقاية هذا المسكين المطمئن الساكن من شر هذه الآفة الفتاكة ، ولم يطل زمن التفكير ، إلا وكان كبير أساتذة الطب النطاسي البارع « نوفلوير » أسبق الخبراء الثقة إلى نشر رسالته العجيبة الغريبة التي فند على صفحاتها معضلة « الذبابة والطفل » كل التفنيد ، وهاهي نوردها بحذافيرها في هذا الباب من الكتاب .

٣ - الذبابة حشرة تفتك بالزراع ، لها خطرها العظيم في عالم الطب ، لأنها عامل ينقل الكثير من الأمراض السارية الخطيرة ، والذباب أنواع مختلفة وينقسم من الناحية الطبية إلى قسمين : الأول ذباب البيت : وهو مجهز بخرطوم مسطح الطرف ، ينقل به الجراثيم ، ولكنه لا يلقحها لأنه ليس من الحشرات الموحزة . والنوع الثاني ذو الخرطوم الحاد الموحز : وهذا يلقح الأمراض ، لأنه يحط على المواد البرازية المشتملة على جراثيم مختلفة يلوث بها خرطومها وأرجلها وأجنحته وبدنه وهو يعيش على أنواع القاذورات والقشعات والقيح وغيرها ، فينقل منها الجراثيم إلى الأجسام السالمة ، ومما ينبغي التنويه عنه ، هو أن الذباب يلتصق قسماً من الجراثيم فتبقى سالمة في المعدة والامعاء مدة طويلة . ويلقي الذباب ورمه وما علق برجليه من الجراثيم على المواد الغذائية فيلوثها ، وهو على وجه التأكيد ينقل مرض التيفوئيد أيضاً ، ويلتقط جراثيمه من الغائط ، ومن الأشخاص المصابين بهذا المرض . وقد ذهب البعض إلى تسمية الذباب الأهلي بذباب التيفوئيد ، ومما لا شك فيه هو أن الذباب ينقل الباراتيفوئيد أيضاً . وقد وجد باسل الباراتيفوئيد « أ » في الذباب في نيويورك . ويقول عالم من علماء الحشرات أنه عزل جرثومة الباراتيفوئيد من جسم ذبابة . وهناك خبراء كثيرون يؤكدون بعد التجربة ، بأن الذباب هو أحد وسائل نقل مرض السل .

٤ - والدكتور « هوويت » تتبع أخلاق الذباب ، فعرف خواصه وأدوار حياته ، فأيد أن الذباب منجذب بصورة خاصة إلى القشعات ، وأن جرثومة السل وجدت في أرجل الذباب ورمه . وأعظم خطر لذبابة

تحمّل جرثومة السل ، هو أن تحط على حليب الطفل ، أو على فمه وتلقي ما تحمله من جراثيم في ذلك الفم ، ولا يستبعد من أن الذباب يلعب دوراً خطيراً في نقل مرض الجذام ، إذ قد ثبت وجود جرثومته في معدة الذباب . وتلا ذلك أن « ليوف » أثبت أنه وجد جرثومة هذا المرض في الذباب ، وهو في حالة جيدة مستعدة للانتان . وأثبت أيضاً ، ان الذبابة القت جرثومة الجذام من رجلها قرب أنف طفل ، والأنف أول مدخل تدخل منه الجرثومة إلى البدن . ولا يستبعد أن يضع الذباب جرثومة الجذام على الجروح فيتلقح المرض بهذه الطريقة . أما نقل الذباب لجرثومة « الهواء الأصفر » فأمر مسلم به لا يقبل الجدل . وقد أجريت عدة تجارب في هذا الصدد تبين منها ، أن جرثومة الهيميزة ينقلها الوبير الموجود على جسم الذبابة بكثرة ، أو بواسطة قدميها .

٥ - وينقل الذباب « باسل كوخ ويكس » من عين مصابة بالرمد القيحي إلى عين أخرى سالمة ، وخاصة إلى الأطفال والمرضى وقليلي الاهتمام بصحتهم ، والذين ينامون نوماً عميقاً ، والسكران . وروى « ريلو » ان شدة الجفاف في الممالك الحارة ، وندرة المياه يضطران الذباب للهجوم على الانسان وامتصاص دموعه ، ليروي بها ظمأه ، وهذا هو السبب في الغالب لانتشار أمراض العيون ، ويؤيد الأستاذ « نوفولومر » هذه الناحية ويقول أيضاً : اني شاهدت جموع الذباب متراكمة على الآبار في الصحراء تشرب المياه منها كأنها الابل . والذباب ينقل التراخوما أيضاً . ولقد أكدت نقل هذا المرض ، احدى السيدات الطبيبات في مراكش ، ولم يعد هناك شك في ذلك . ونقله الحمى ،

« ماطله » وبعض الحميات الأخرى . كالحُمى القلاعية ، نظرية علمية لم تؤيد بعد .

٦ — هذا وإن العلماء وجدوا جراثيم كثيرة في ونم الذباب ، منها مرضية ، ومنها غير مرضية ، كما أنهم وجدوا جرثومة الدفتريا أيضاً ، والذباب ينقل الاكياس ، أي أكياس الاميبا عامل الزحار الامبي المرض الذي اخلاط خطيرة جداً وهو قراحات السكبد ؛ ويبيض الطفيليات (الأكيو كوك) الذي يولد الاكياس في السكبد ، ويبيض الاكسيور والريكوسه فال . أما الذباب الواخر : فانه يمتص من الغائط الذي هو منبع المرض جراثيم قتالة يحقنها في الانسان عندما يمتص دمه . ومن هذا الذباب نوع خبيث ينقل الجمة الخبيثة ، وآخر ينقل مرض النوم .

الفصل التاسع عشر

الذباب ووفيات الأطفال

١ — إن وفيات الأطفال من العضلات الصحية التي يجابها العراق ، حكومة وشعباً ، وهي في الحق معضلة يجب حلها وكارثة مفروض على جميع من بيدهم الحل والرأى التوصل إلى جميع الطرق لمعالجتها بصورة مرضية ، وبشكل يبعث على الارتياح . ولقد وجدت عندما كنت رئيساً لصحة لواء الموصل ، أن ستين بالمائة من الأطفال يموتون قبل أن يبلغوا الثانية من العمر . ولا شك أن من أهم أسباب وفاة الأطفال ، هو الاسهال الذي يحمله الذباب إلى الطفل . وهذا ما أيده الطبيب الأخصائي البانوس في رسالته الآتي بيانها في الفقرة (٢) . وهو يقول :

٢ — زرت جيبوتي ، ودهشت لسكثرة الاصابات بالزمد ، وتعدد أشكال الرمد . وعند دخولنا احدى الدور للقبولة ، طلبنا كأساً من الشاي ،

وبعض الحلويات ، فهجم علينا جيش من الذباب كاد يدخل أفواهنا من كثرتة ، وكنا ندفعه ونطرده بالمذيات . وقد قضينا معظم وقتنا بمحاولة طرد الذباب عنا . إن كثرة هذه الحشرة جعلتني أجزم في القول ، بأنها السبب في هذا الرمد . يضاف إلى ذلك عدم اهتمام الأهليين بصحتهم ونظافتهم ، هنا أخذت الهواجس تساورنا وخشينا الإصابة بمرض من الأمراض الكثيرة التي ينقلها الذباب ولا سيما التيفوس والدوسنتاريا . وكنا نرى الذباب يطير من المواد زرفات زرفات فيحط على الغائط والزابل ، ثم يطير عائداً إلى المواد الغذائية والمشروبات ويحط رحاله عليها .

٣ — وكانت جماعات الذباب تسرح وتمرح حول رؤوسنا وعلى أجسامنا رغم شدة جذرنا منها . وكان هذا الذباب يقوم بعمله لعناد جبل عليه ، ولقرط قذارة أهل هذا البلد . ترى ونم الذباب كأنه كتل من الجراثيم المتراكمة على الجدران ، وعلى كل شيء ، ولا شك في أن الاسهال الطفيلي الذي يصيب الأطفال أيام الصيف والخريف يسببه الذباب الذي ينقل جراثيمه من المريض الى غذاء الطفل السليم . والاسهال الطفيلي مرض قاتل ثبت بالتجربة أن جراثيمه تكون في امعاء الذباب .

٤ — ومما يلفت النظر هو ان الذبابة تسبب أمراضاً أخرى مهلكة عدا الأمراض التي ينقلها الذباب وللارفا أسنان قوية تثقب بها الجلد والغشاء المخاطي وتنقل إلى داخلها أمراضاً خطيرة تسمى (ميازيس) ولهذا المرض أشكال كثيرة أيضاً ، ومنها الميازيس الجلدي ، والميازيس الكهفي والأنفي ، ومنه ما يصيب المنظمة في العين والاذن ، وهذا

تتأججه وخيمة جداً لأنه متى وصل المرض إلى الدماغ أحدث تقيحاً فيه يؤدي بالمصاب إلى الموت .

٥ - وشاهدنا نوعاً آخراً من الذباب يسمونه « اللداغ » يلقح اللدوغ كما يلقح الاخصائي الحيوانات ليجري فيها التجارب . ومرض النوم من الأمراض التي ينقلها هذا النوع من الذباب . وبعض الذباب اللداغ يستفحل أمره في زمن الخريف ، وعند اعتدال درجة حرارة الجو في تلك البلاد يرى الانسان الذباب اللداغ وقد انتشر بدرجة لا تطاق ، تسكث عندها الاصابات بالحمرة الخبيثة . وبالنظر إلى كثرة الوفيات في ساحة معينة من ساحات عاصمة الأحباش اطلقوا على تلك الساحة اسم « الساحة الملعونة » . يظهر لنا جلياً واضحاً خطورة الذباب ومدى أثره في حياة الطفل ، لأنه لا يعرف كيف يطرد عنه غائلة الذباب وبذا يتعرض الطفل إلى الأمراض التي ينقلها الذباب ، إذا أصبح الطفل موطناً يوكر ، فيه أو اذا ترك دون عناية .

الباب الثامن

الحرب بين الانسائه والنباب الفصل العشرون

نظرات عامة

١ - حقاً أنها حرب ضروس أعلنت منذ أن خلق الله عز وجل الإنسان والنباب ، بل هي حرب قادمة أبد الدهر على قدم وساق لا يخمد سعيها إلا بإبادة أحد الفريقين . إنها لحرب شعواء لا هواده فيها ولا هدنة ولا صلح . حرب استخدم فيها الإنسان كلما اكتشفه دماغه الجبار بقصد إبادة عدوه . أما العدو فليس له من سلاح سوى كثرة النسل أي أنه إذا ماتت ذبابة واحدة ولدت مئات الألوف . إذن هذه قوة يجب على البشر أن يعترف بها ، وأن يسلم بأن عدوه شجاع مجازف عنود وفعال وهو لا يعرف التعب ، كل هذه صفات جوهرية ضرورية للحرب . وإذا أضفنا إلى هذه الصفات كثرة النسل عرفنا السبب الذي من أجله لا تنتهي الحرب ، والآن نوضح أسباب ذلك .

٢ - من الوسائل التي استخدمها الإنسان بغية الانتصار على خصمه الكثير العدة والعدد التدابير الصحية الآتي ذكرها :
(أ) على كل إنسان أن يهيئ وسائل الدفاع في بيته وفي قريته وفي مزرعته ولا يجوز أن يتعهد الشخص الدفاع عن مساحة واسعة

بل يقتضي أن تكون ساحة الدفاع محدودة ليتمكن الانسان من القضاء على خصمه فيها .

(ب) يجب أن تنشأ البيوت والمحلات التجارية وسائر أماكن السكنى من قبل الممارين والمهندسين الصحيين بشكل يمنع تكاثر الذباب فيها ودخوله إليها .

(ج) على السلطات أن تجد وتهتم بتطبيق القوانين والأنظمة الصحية بصراحة ضد الذباب ولحماية المواد الغذائية والمحافظة عليها ورفع الزبل والأوساخ .

٣ — ولشرح هذه الأمور الثلاثة بشكل أوضح يجب قبل كل شيء منع الذباب من دخول البيوت . وأسهل طريقة لذلك هي غلق النوافذ ، بيد أن الذباب يهجم علينا في موسم يتعذر فيه غلق النوافذ . فواجبنا إذن هو أن نجد واسطة لادخال الهواء ومنع دخول الذباب وهذه لا يمكن أن تتم ما لم تغط النوافذ بالتيل المشبك . ومن الغريب أن الذباب يحاذر اقتحام أي حاجز . فإذا غلقت ستائر مثقبة يمكن أن يدخلها زنبور أما الذباب فلا يدخلها ، فالبعوض بعكس الذباب فهو يقتحم الحواجز ولا تمنعه سوى الثقوب الصغيرة التي لا تساعد على الدخول منها . وينبغي أن لا ننسى أيضاً أن الذباب يخشى الظلام وحتى القليل من النور ولذلك فإنه إذا عم المكان أو كان النور في البيوت ضعيفاً فإنه لا يجراً على دخول تلك البيوت . وبالتجربة ثبت لدي أن بعض الذباب كذباب شارع الحريري مثلاً ، لا يهتم بهذه الحقيقة ويدخل في الغبار إلى الظلام ويقتحم المطبخ الحريري من الحديقة المغمورة بالشمس . والنبابة تخاف اللون المائي واللون الأخضر القاتم . فعلى ربة كل منزل أن تستفيدتعلق على النوافذ الخارجية ستائر من أي من هذين اللونين .

الفصل الحادي والعشرين

اسلحة الدفاع عن المواد الغذائية

١ - من الضروري استعمال الأسلحة للدفاع بها عن المواد الغذائية. وأفضل أنواع تلك الأسلحة لحفظ الطعام من غزوات الذباب وضعها داخل ثلاجات، أو حفظها في أقفاص مصنوعة من التيل أو من قماش التول الرقيق. وفي الأسواق سلال من هذا التول الرخيص لتغطية المواد الغذائية. وينبغي المحافظة على حليب الأطفال وكل ما يتناوله الطفل من الأغذية والمأكولات، وعلى صاحب البيت أن يسعى كل السعي لجعل المطبخ خالياً من الذباب. وهناك طريقة جيدة جداً لحفظ المواد الغذائية كالزبدة والجبن والمرى وهي التغليف بأوراق من السلوز الخفيف الشفاف الرخيص، فهذه الطريقة لا يستطيع الذباب أن يمزقه.

٢ - في الأسواق التجارية أدوات لقتل الذباب، أو صيده، منها الورق الذي يصنع من مادة لزجة سامة يضاف إليها بعض الحلويات فيها رائحة تجذب الذبابة إليها فتلتصق بها وتمتصها، فبامتصاصها المادة السامة تموت وتهلك. والمصائد كثيرة الأنواع منها البسيطة وهي عبارة عن قفص من التيل فوهته بشكل قمع صغير ضيق المنفذ من الداخل، وفي القفص مادة غذائية حلوة تجذب الحشرة فتدخل من الفم الواسع وتقع في الكمين. واعلم أن كل حشرة تنجذب إلى موجة خاصة من الأشعة ولا سيما الأشعة فوق البنفسجية، هذا وإن أحد العلماء اكتشف طريقة الصيد للذباب بالأشعة، فصنع مصباحاً يلقى شعاعاً

بموجة خاصة تجذب الذباب ويوضع بالقرب منها جهاز ميكانيكي يسوق
الذباب المنجذب إلى كيس يتراكم فيه وبعد ذلك يحرق .

٣ - وهناك أسلحة أخرى كيميائية قوية تقتل الذباب ، منها محلول الفلبيت
والامشي وغير ذلك من عصارات النباتات السامة المسماة بيرويتير
محلولة في أحد منتوجات النفط الأبيض والبنزين وغيرها لكن هذه
مركبات كيميائية إن صبت على الذباب شلت أعصابه وأفقده الشعور
فقط أما هو لا يموت ، ولا يستبعد أيضاً أنه إذا بقي هكذا مدة من
الزمن دبت فيه الروح وبعد قليل يجمع قواه ثم ينهض ويطير . إن
حرق هذا الذباب المتساقط بتأثير المواد الكيميائية حال وقوعه
وقبل أن يعود إلى الحياة مرة أخرى لمن أفضل الطرق .

٤ - والدليل على ما جاء في الفقرة «٣» في أعلاه هو أن المختبرات
الأميركية التي تصنع علب المواد المهلكة للذباب تكتب على كل علبه
ما معناه « جربت دائرة الأبحاث والتجارب العلمية للحكومة
الأميركية هذا الدواء القاتل للذباب فوجدت أنه يقتل ٩٠٪
من الذباب بعد مرور عشر دقائق من رشه والذباب الساقط بتأثيره
يموت منه ٦٠٪ من بعد أربعة وعشرين ساعة » . إن الأبحرة
القتالة للحشرات لا تؤذي الانسان وهي ممزوجة بمادة فيها رائحة
طيبة لا تضر الانسان ولا ترعجه .

الفصل الثاني والعشرون

مكافحة الذباب

١ - قسم الاختصاصيون في علم الحشرات والهوام عمليات مكافحة الذباب إلى

أقسام . وكثيراً ما كانوا يرشدون الناس بوصاياهم القيمة المنشورة على صفحات الجرائد والمجلات ويحثون سكان القصور والدور والأكواخ وغيرها على الفتك بالذباب صغيراً كان أم كبيراً أينما وجدوه ، لشدة ما يسببه من أضرار تؤدي بمن تصيبه إلى الهلاك . ومن هذه النصائح الارشادات الفنية العلمية المبنيّة على أساس التجارب العملية المتقنة ما يلي :

٢- ان رفع الذمن بصورة مستمرة من البيوت وابعادها من أهم الأسس التعبوية في هذا الميدان ، لأن من الضروري نقل الزبل يومياً من البيوت بأوان مغطاة ومعلقة بصورة متقنة ، لأن العادات السيئة المتبعة في القرى تفيد الذباب ، ومن ذلك حفر الزبل وحفر وضع الرماد مكشوفة والتغوط في المزارع والشوارع ، فجميع هذه الأمور تساعد على كثرة الذباب ونموه . فمن الواجب إذن منعها أو اصلاحها أو نقل الزبل على الأقل . وينبغي أن تقلل الصفائح التي توضع فيها الزبل في كل مرة تفرغ منها ثم يلقى فيها قليل من البترول ، وينبغي أيضاً رش الكوام الزبل بمادة البور كس . كذلك ينبغي خزن الروث ومراقبة الأصطبلات بطريقة مطابقة للقواعد الصحية . وهذه لها أهمية عظيمة في مكافحة الذباب . وينبغي أن لا يغرب عن البال ان رفع الفضلات الحيوانية والنباتية تقلل الذباب .

٣- إن النظافة الجيدة تهم الذين يكاخون الذباب أهمية كبرى ، وعلى الهيئات التشريعية سن القوانين التي تحجر الناس على رفع الروث والسماد بأوان محكمة السد وتنظيم نقله من الاصطبلات إلى أما كن خاصة بعيدة عن البلد ، على أن تراعى الأنظمة الصحية مراعاة جيدة . ويجب نقل الروث مرتين في الأسبوع في أشهر الصيف والربيع ومرة في الشهر في الشتاء

والخريف . والأفضل أن يكون نقله مرتين في كل أسبوعين أيام الحر
ومرة في أيام البرد ، وعند إيصال الروث أو السماد أو الزبل إلى محل
خارج سكنى الناس وأما كن أعمالهم ، يجب إما أن يفرش على سطح
الأرض ، أو يعرض لحرارة الشمس المحرقة أو يغطي بطبقة من التراب
وهو على وجه الأرض . وإذا غطي الروث بطبقة كثيفة من التراب
من ١٢ - ١٦ عقدة تنتشر منه حرارة شديدة تقتل جميع الحشرات
الموجودة فيه .

٤- ومن الأدوية المعقمة التي تصلح لهذا الغرض نصف رطل من الهلييور
المدوب في عشرة غالونات من الماء ويترك المحلول أربعاً وعشرين ساعة
وهذا السائل يكون معقماً مضاداً للتعفن وهو يكفي لتعقيم عشرة
أقدام مكعبة من السماد ورش البوركس بكمية لا تقل عن ليتر واحد
لكل ستة عشر قدماً مكعباً من الزبل تسكفي لقتل الالارفا وبيض
الذباب . وبعد رش المسحوق يجب صب ماء المحلول داخل أكوام
الزبل والروث ، ورش هذا المقدار من البوركس على الدمن لا يمنع
استعماله في المزارع ولا يحول دون نمو النبات . والبرافين والنفط
الأسود من المواد التي تستعمل لقتل الذباب .

والارسنيك والسيانيد من المواد القاتلة للذباب ولكن يجب استعمالهما
بتسبب معتدلة عن طريق الرش لقتل الذباب الكاهل . فإذا أردت
استعماله في المرشات ينبغي لك أن تعتمد إلى الوصفة التالية :

ليبرة واحدة من صوديوم آرسنيك .

عشر ليبرات من السكر .

عشر غالونات من الماء .

الفصل الثالث والعشرون

وصايا «ريبول» العزمنة الفرنسي

فيما يلي الوصايا القيمة التي قرأها العالم الفرنسي «ريبول» بعد تجاربه العديدة على وجوب مراعاتها عند مكافحة الذباب. وريبول كبير اساتذة علم الحشرات ورئيس شعبة الحشرات والهوام في معهد باستور في باريس.

١- للذباب علاقة بانتشار كثير من الأمراض وتجاربنا اليومية تدل على أن الذباب الذي يعيش معنا ويتكاثر حولنا لا بد أن يكون له اتصال وثيق بصحتنا. إذن يجب على كل شخص معرفة طرق إبادة هذه الحشرة الضارة. هنا إذا علمنا كيفية تكاثرها وطرق عيشها وأنواعها العديدة استطعنا أن نكافحها بصورة فنية، لاشك في أن هناك صعوبة في قطع دابره قطعاً باتاً.

٢- إذا اردنا مكافحة الذباب بصورة فعالة يجب أن يكون هناك تعاون بين الأفراد والهيئات المسؤولة عن صحة المملكة وإرشاد الجمهور إلى مخاطر الذباب وافهامه، وذلك بكل الطرق والوسائل الممكنة. وعلينا أن لا ننتظر إلى أن يصل الذباب دور التكامل والظفران فيدخل بيوتنا، بل من المحتم علينا إبادة قبل هذا. فهو يبيض أولاً ثم يتحول هذا البيض إلى لارفا، لذلك ينبغي منعه من التكاثر باتلاف بيضه ورفع كل محل يتمكن الذباب من أن يبيض ويقف فيه. ومن الأمور الهامة التي ينبغي أن يعرفها المكافح للذباب هي:

أولاً- ان هذه الحشرة تعيش في الضياء والنور وتمهرب من الظلام. والذباب يخشى النور الأزرق والحواجر وان كان يلعب فيها الهواء.

ولنأت الآن إلى طريقة قتل الذباب الذي يتمكن من الدخول إلى المساكن . فن الوسائط التي اكتشفت لهذا الغرض هو تعليق حبل مدهون بمادة حلوة وصمغ . ولما كان من عادة الذباب الميل إلى الوقوف على الأشياء المعلقة في الهواء ونفوره من الوقوف على الأشياء المسطحة والمطروحة على الأرض فيمكن الاستفادة من هذه الخاصية

ثانياً ١- غلق النوافذ المقابلة للشمس .

٢- إستخدام التيل المشبك أو التول على الشبائيك .

٣- الحذر من جريان الهواء الشديد بعد غروب الشمس .

٤- وضع المسحوق المهلك للذباب على السماد ومخازنه .

٥- صيد الذباب وابعاده بالورق اللزج أو مادة إمشي .

٦- إستعمال محلول الحليب والفورمول .

٧- إستخدام آلات وأدوات خاصة لقتل الذباب .

وعلى المكافح أن يعلم أن قتل البيض والارفا أهم بكثير من الذباب الكامل وإن قتل الذباب دواء في حين إن أتلاف الارفا والبيض وقاية . وعلية أن يثبت من أن الوقاية خير من العلاج .

ثالثاً : ينبغي غسل الاماكن التي يتكاثر فيها الذباب كالمراحيض والبالوعات وصب خمسة بالآلاف من محلول الكريزول فيها لقتل بيض الذباب والارفا، أو إستعمال البترول لأن له نفس التأثير . ونقل الزبل والسماد إلى أماكن بعيدة عن المساكن بعربات مقفلة ، وتعقيم تلك العربات الناقلة بعد تفريغ شحنتها . على أن يتم ذلك مرتين في الأسبوع على الأقل إن لم يمكن يومياً وإذا لم يتيسر النقل على هذه الصورة فيرش

عليها الا كرزول أو البترول أو سلفات الحديد بمحاليل كشيقة . غير
أننا إذا إستعملنا هذه المواد فلا فائدة من الروث في الزراعة . أما إذا
أريد الاستفادة منه للزراعة فيرش عليه لسكل متر مربع سبعائة غرام
من البورا كس .

ان دفن الزبل في الأرض آخر طريقة نوصي بها . وهناك طريقة بسيطة
أخرى وهي فرش الزبل بشكل طبقة خفيفة تعرض لحرارة الشمس
وبذا يموت البيض والارفا وكثيراً ماتاً كلها الطيور .

رابعاً : لقتل الذباب الكامل ضع طاسة من نحاس على نار خفيفة والقم في
هذه الطاسة خمسة غرامات من الأكريزول ثم اغلق الابواب والنوافذ
بشكل لا يخرج منه الدخان واترك الغرفة هكذا لمدة ست ساعات .
ويجب أن تكون حافة الطاسة عالية لكي لا يشتعل الأثاث بتأثير
النار . ويجوز تطبيق هذه الطريقة عند إستعمال الكبريت بنسبة خمسين
غراماً لسكل متر مربع . وإذا أردت أن تضع الاوراق التي عليها
مادة لزجة مهادكة للذباب فخذ مئتين وخمسين غراماً من نشارة
الالاكسيا وأضف إليها لتره من الماء ثم أتركها عشر ساعات لتعطن
وبعد حين أضف إلى ذلك « ٢٥٠ » غراماً من السكر واغلبها
على النار إلى أن يصبح ما فيها نحو الربع ثم خذ قسماً من هذا في
صحن وضع فيه ورق يمتص السائل فيكون هذا الورق من أحسن
الوسائل لقتل الذباب . ويمكن إستعمال التركيب التالي رأساً داخل
صحن لقتل الذباب وهو خمسون سنتيمتراً مكعباً من الحليب وعشرة
سنتيمترات مكعبة من الشروب وسنتيمتر واحد من الفورمول .

الفصل الرابع والعشرون

الحفرة الصادقة تغلب على كل كفاح

- ١ - في مستطاع أصحاب رؤوس الأموال وجماعة المهندسين أن يخدموا الأمة خدمة عظيمة صادقة إذا أعطوا أهمية لمكافحة الذباب وادخلوا الوسائط الكافية لذلك في المباني التي يشيدونها للإيجار ولأنفسهم. ولا شك في أن التحسنات التي تجري في هذا الصدد تدخل إلى المباني الجديدة وسائل كافية للقضاء على الذباب. أما القديمة فلا يمكن تبديل وضعها. وسمعتنا في السنين الأخيرة إن مباني أنشئت وفق تصاميم تتضمن مكافحة الحريق وطررد الفيران، إذن يمكن على أساس هذه القاعدة وضع تصاميم للبيوت لطررد الذباب على أن يكون الأساس حفظ المطبخ من دخول الذباب إليه وجمع الزبل والفضلات بطريقة خاصة لا تساعد الذباب على العبث بجراثيمها وتلويث الأغذية.
- ٢ - لكل مهندس طريقة خاصة فمنهم من يستعمل المياه الجارية لجرف الزبل من صناديق خاصة ونقلها إلى المجاري العامة، وهناك فريق آخر يضع صندوق في كل طابق من طمقات البيوت ويجعلها بصورة آلية متصلة بغرفة فيها حراقة خاصة لحرق الزبل. ومنهم من يضع صناديق تفتح بالرجل فيلقى الزبل في الصندوق وعند رفع الرجل ينطبق الغطاء من تلقاء نفسه. والغرض من جميع هذه التدابير، هو حفظ الزبل وسد الصناديق التي فيها سداً محكماً بحيث لا يتمكن الذباب من التوغل إلى داخلها.
- ٣ - الكل يعلم ان مسؤولية نظافة المدينة أو البلدة بيد البلدية، فإن اعتنت هذه المؤسسة قل توالد الذباب، لذلك من الواجب عليها

أن تعمل كل مافي وسعها لإبادة أما كنهه ومحابته، ومما هو جدير بالذكر انه لو طبقت الأنظمة والقوانين التي وضعتها الأمم الراقية بمخافيرها لكان النصر حليف البشر في حربه مع الذباب . لكنه وبالأسف ان أكثر هذه الأنظمة والقوانين قد ذهبت ادراج الرياح ، ولم تطبق إلا في البلدان الراقية . وهذا هو الذي أدى إلى فشل الانسان في الحرب القائمة بينه وبين الذباب . ومن الواجب على البلدية أيضاً أن تنظم حملات شديدة على الذباب بأقامة أسابيع صحية ومعارض وبث الدعاية لتطهير البلدة من الذباب . ومن واجبها رفع الزبل والاوساخ والسماد بطريقة فنية وحرقتها أو حفظها بشكل لا يضر بالصحة . هذه أمور سهلة الكتابة ولكنها وبالأسف صعبة التطبيق في بلادنا مع ان المعتقد هو أن الأمر يحتاج إلى عناية وتعب زائدين . ونحن نصر هنا على ضرورة غسل الطرق ورشها وكنسها باستمرار وعدم فسح المجال لتولد الذباب .

٤ — ينبغي للبلديات أن تؤمن حاجة الأهلين من الماء الجاري كما أنه من واجبات الحكومة أن تنشئ مجاري عميقة للقاذورات والمياه القذرة أيضاً في جميع المملكة . ان مكافحة الذباب في بلدة ليس فيها مجاري للمياه عاقبته الفشل لا محالة . كذلك من وظائف بلديات القرى والقصبات الزراعية تنظيم الاصطبلات ومخازن السماد بشكل لا تكون فيه المزارع تربة صالحة لإنتاج الذباب وتكاثره . ونحن نصر أيضاً في بحثنا هذا ثانية على وجوب اقامة أسابيع صحية ودعايات واسعة لهذا الغرض يلفت فيها أنظار الجمهور إلى المخاطر التي تأتي من الذباب وإفهامه بأن قتل الذباب لا يكفي بل يجب ابادة بيضه ، فإن إبادة البيض في الربيع يمنع تكاثر الذباب في الصيف والخريف، وان إفناء البيض لا يكون إلا بازالة أما كنهه والقضاء عليها قضاء مبرماً .

خاتمة الرسالة

الحكمة في خلق الذباب

يتساءل كثير منا لم خلق الذباب وما فائدته . ويقال أنه لم يخلق شيئاً
بغير فائدة ولا بدمن حكمة في خلقه . فالطبيعيون يقولون انه لا يوجد في الطبيعة
شيئاً دون أن تكون الحاجة ماسة إليه ، لذلك وجب علينا أن نوضح للقراء
فائدة الذباب إن كانت ثمة فائدة له . فالكتب القديمة تقول أن الله تعالى سلطه
لإبادة أقوام طغوا في الأرض، ونهبوا فيها، وقتلوا الأنبياء بغير حق، وادعوا
الألوهية، وقتلوا أبناءها واستحلوا نساءها، فسلط الله عليهم الذباب لتأديبهم
هذه هي فائدة الذباب .

١ - وسأل المأمون الخليفة العباسي الإمام الشافعي عن فائدة أو حكمة خلق
الذباب فقال : لإذلال الجبارة - وعندما سأله المأمون من أين
استخرجت ذلك ؟ أجاب : لا أتمكن من إيجاد الجواب المقنع .

٢ - وللاحظ شرح طويل في سبب خلق الذباب . فمن أراد الاطلاع
عليه أن يراجع كتاب الحيوان للجاحظ . ونحن لا نتفق معه
في الرأي .

٣ - اما فائدة الذباب وسبب خلقه فإننا على ضوء التجارب العلمية في عصرنا
هذا نلخصها في الأمور التالية :

اولاً - قال الله تعالى في كتابه الكريم كل نفس ذائقة الموت . وهذا
الأمر الألهي لا بد من تطبيقه ، ولا بد من سبب للموت الذي اما ان
يكون وسائط ميكانيكية أو مرض . وأهم أداة للحصول على المرض
هو الذباب ، هذا ولاشك سبب من أسباب خلقه .

ثانياً — الذباب كناس — يجرف الجراثيم من مكان إلى مكان آخر . وقسم كبير منها يموت في معدته أو أمعائه . والقسم الآخر يهلك أثناء نقله من عوارض الطبيعة كالرياح والشمس والمياه الجارية وهذه الفائدة لها خطورتها في تقليل الجراثيم وتوزيعها .

ثالثاً — إنه غذاء لكثير من الطيور وخاصة الدجاج . وهؤلاء هم خلق الله يحتاجون إلى وسيلة للعيش . فبعث الله لهم رزقهم من هذا الذباب .

رابعاً — إن الذباب يدرب الانسان على الصبر وتحمل المكاره والمثابرة والعناد والمجازفة والحرية . فكلما طرد الانسان الذباب رجع إليه وإذا أراد الخلاص منه أكثر من إزعاجه له . فيتعلم الإنسان من ذلك التحمل والصبر . أما ما تبقى من اخلاق الذباب فمعروفة وينبغي للانسان ان يتفهمها .

خامساً — قرأت عن أحد الفرنسيين الطرفاء أنه قال : لو لم يكن للذباب فائدة فكفاه فائدة أنه يقوم في الصباح الباكر فيوقظ النائمين . فكم من كسول محب للنوم أيقضته ذبابة من نومه العميق وذكرته بوجوب الاشتغال والتهيؤ للعمل ؟

الذيل الأول

عزيمي الأرخ الدكتور فائق شاكر المحترم

تحية واحتراماً:

إن ما ذكره الجاهظ في كتابه الحيوان عن عدم وجود الذباب في البصرة اعتقد غير حقيقي ، إذ إن المنطقة جميعها مملوءة بالذباب .
هذا ما هو واقع ودعتم لأخسكم .

المخلص

الدكتور ابراهيم الالوسي

بغداد ٢٧/٩/١٩٤١

الذيل الثاني

حضرة الأستاذ الدكتور أحمد بك الخالواني المحترم

تحية وسلاماً:

وبعد فأني منصرف الآن الى جمع كل ما كتب عن الذباب في الكتب القديمة وما ذكر عنه. كما انني ماصد في البحث عما يختص بهذا الموضوع في الكتب القيمة الحديثة ليتسنى لي تأليف رسالة مفيدة. وقد علمت بأن العلامة الجاهظ ذكر في كتاب «الحيوان» الذي يعر من أبرز ما ألف في حياته ما يلي:

«ومن الغريب أنه ذكر الذباب يفتي فوق الأنتى في الوقاع عامة اليوم ولبس طول كوسم البعير إذا ركب النافذة أو الخنزير إذا ركب الخنزيرة بأطول ساعة من لبث ذكر الذباب على ظهور أناسها» انتهى.
هذا نص ما جاء عن الذباب في كتاب الجاهظ فهل هو صحيح؟
وإذا كان الأمر كذلك فهل لهذا الأمر من تعليل فني؟
افتونا من فضلكم ولكم الشكر عزيزي.

المخلص

الدكتور فائق شاكر

الذيل الثالث

الى الدكتور فائق شاكر

مدير البرق والبريد العام المحترم

تحية وسلاماً:

وبعد فقد قرأت مکتوبکم السبقی الذي أثار في ذهني دقة
 الجاهظ في ملاحظاته فسکم اطلعت على ملاحظاته التي تدل على تحريم
 للحقائق العلمية. ان ملاحظاتي الخاصة بالنسبة لذكر الذباب هو انه
 يبقى فوق الأرض وقتاً طويلاً ولكن قدر هذا الوقت لا أذكر اهدأ
 من المؤلفين تعرضه اليه - وقد كنت جاداً في بحث المراجع
 ولازلت - ووقت الجماع في الحيوانات يختلف باختلاف النوع
 والجنس فبعض الحشرات لا تبقى الا دقائق لأنه الذكر لا يعيش
 أكثر من ساعتين وبعضها يظل في الجماع مدة طويلة. والذباب أجناس
 عدة ولكن الظاهر ان ملاحظة الجاهظ خاصة بالذباب العادي
 (*Musca Domestica*) هذا وسأكتب لسعادتکم عندما أهدم مرجعاً
 موثوقاً به في هذا الموضوع.

وتفضلوا بقبول فائق احترامي

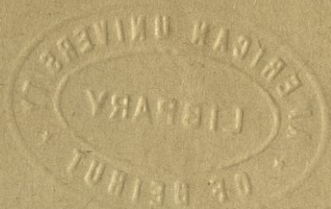
الدكتور

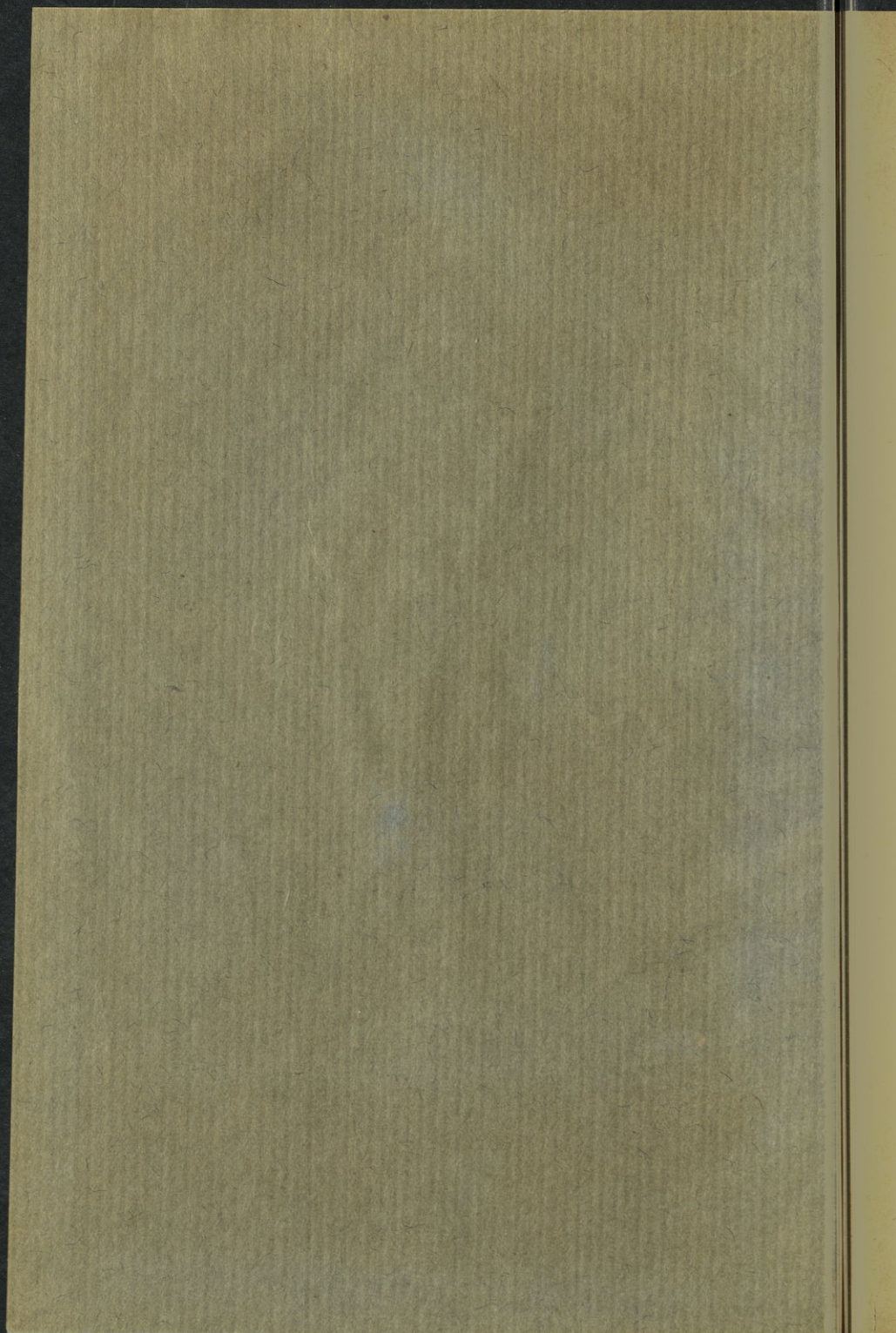
أحمد الحلواني



أقدم الشكر الجزيل للأفواء السادة حافظ جميل وعبدالله
هدوع من موظفي مديرية البريد والبرق العامة، وإلى السادة ميمسيل
الخوري والملازم الأول عبدالحجيد عبدالعزيز الدباس والبير دانو
من موظفي وزارة الدفاع، لتعاونهم الثمينة في تحضير وتصحيح
مسودات هذه الرسالة.

الدكتور
فائق ساكر





84.11
A. 11.11

CA: 614.43:Sh52aA:c.1
شاعر، فائق،
عالم الذباب

AMERICAN UNIVERSITY OF BEIRUT LIBRARIES



01028613

American University of Beirut



CA

614.43

Sh52aA

General Library

CA

614.43

Sh52aA

cl