

# المظهر الخارجي للنوع *Cercopis vulnerata* (Rossi, 1807) (Homoptera: Cercopidae) في العراق

حسن سعيد الأسدي

حلا تايه عمران

جامعة بغداد كلية التربية للعلوم الصرفة (ابن الهيثم)

دائرة البحوث الزراعية وتكنولوجيا الغذاء/ وزارة العلوم والتكنولوجيا

## الخلاصة

تقدم الدراسة الحالية وصفاً للنوع *Cercopis vulnerata* من عائلة قفاز الضفادع Cercopidae من رتبة متشابهة الاجنحة Homoptera وقد أوضحت الدراسة وصفاً تفصيلياً وأشكالاً توضيحية لصفات المظهر الخارجي وخاصة السواتين الذكرية والأنثوية، كما تم تسجيل مكان وتاريخ الجمع لهذا النوع. يعد هذا النوع تسجيلاً جديداً للمجموعة الحشرية العراقية. يعد هذا النوع تسجيلاً جديداً للمجموعة الحشرية العراقية. كلمات مفتاحية: رتبة متشابهة الاجنحة، عائلة قفاز الضفادع، جنس *Cercopis*.

## المقدمة

تتميز أنواع جنس *Cercopis* (Rossi, 1807) (Homoptera: Cercopidae) بانها تحتوي على أكبر عدد من الصفات الأساسية لأنواع العائلة والتي كونها تحتوي لوامس داخل تجويف يقع في جانب الوجه وبالقرب من الحافة الداخلية للعين ويتألف من أربع مفاصل وهي القاعدة واثنين من القطع القصيرة والعريضة. والرأس بشكل عام يكون مثلث الشكل والدرقة قوية ومخططة والعيون صغيرة وجانبية والعيون البسيطة اثنان في الجانب الخلفي من الرأس. الصدر يكون عريضاً أكثر من الرأس ذو حواف ناعمة بشكل زاويا الشكل. البطن قصيرة؛ الجناح دائري مغلق ومنفرد بشكل خاص ببقع ذات أشكال مختلفة لكنها حمراء؛ الأرجل الأمامية تكون قصيرة وزوج الأرجل الخلفية يكون أطول ويحوي على أشواك أو أشبه بالمخالب عددها 6 ويكون الطول ناتج من طول الساق Tibia.

## المواد وطرائق العمل

جمعت النماذج بواسطة المصيدة الضوئية وكذلك المصيدة الكانسة من بغداد/ الدورة وكذلك من أبو غريب، تركت لتجف ثم وضعت في أطباق بتري، وطريقة فصل الأجزاء المختلفة من الجسم وتشريح كل السواة الذكرية والأنثوية حسب طريقة [4]. ثم رسمت الأجزاء وميزت بواسطة استخدام المجهر الضوئي والإلكتروني بمساعدة العدسة القياسية.

### وصف النوع (*Crecopis vulnerata* (Rossi, 1807)

الجسم **Body**: بيضوي أسود كلياً حيث يبلغ في الذكر 5 mm في حين أن الأنثى 10.5 mm.

الهامة **Vertex (Fig. 1 A)**: اللون الأساسي هو الأسود الحافة الأمامية تكون مقوسة وعريضة وهذا يشمل ما في الذكر والأنثى والحافة تكون مستقيمة وتعطي الهامة الشكل المثلث تقريباً وتحوي الحافة الأمامية للهامة على زوج من العيون البسيطة والعيون المركبة الجانبية الموقع.

الوجه **Face (Fig. 2)**: يكون متطاولاً وذا لون أسود والدرقة تكون قوية ممتدة على طول الوجه ويلاحظ وجود زغب دقيق جداً يغطي حافات الوجه.

الظهر الأمامي **Pronotum (Fig. 1 B)**: ويكون عريضاً أكثر من كونه طويلاً؛ الحافة الأمامية تكون ذات تخرص من الوسط للداخل والحافة الخلفية كذلك معطية شكل رقم ٨ بالعربية.

الظهر الوسطي **Mesonotum (Fig. 3)**: يكون ذا شكل مثلث، قمة الخلفية تكون عريضة واسعة؛ الخلفية تكون متصلة بالبطن عريضة الغالب اللون الأسود.

الجناح الأمامي **Fore wing (Fig. 4)**: يكون جلدي واللون الأساسي أسود قاتم مع وجود بقع دائرية ذات حافات منتظمة حمراء اللون عددها سبعة وهي ثلاثة من كل جانب و واحد يتناصف بها الجناحان الأماميان يكون الجناح ذو قمة عريضة مع حافة سفلية مقوسة للداخل يحتوي الجناح على  $A_1$  وهو العرق المخرجي عند أسفل الجناح قصير بشكل عام تأخذ الخلية شكل تفرعات العروق المكونة لها.

الجناح الخلفي **Hind wing (Fig. 5)**: غشائي؛ شفاف؛ شديد التعرق؛ الحافة القمية عريضة ذات حافات ملساء، العرق المخرجي  $A_1$  يكون قصيراً لا يصل إلى حافة الجناح

المظهر الخارجي للنوع *Cercopis vulnerata* (Rossi, 1807 (Homoptera: Cercopidae) في العراق..... خلا تايه عمران ، حسن سعيد الأسدي  
السفلية والحافة الضلعية مقوسة للداخل معطية شكل شبه النتوء في بداية منطقة ارتباط  
الجناح بالصدر.

#### السوء الذكورية Male genitalia

القلم التناسلي **(Fig. 6) Genital style**: يكون متطاولاً ذو نهاية مستديرة قليلاً يأخذ شكل الرمح يحوي شعيرات بشكل صف على جانبيها؛ القاعدة عريضة منتظمة الشكل.  
الصفحة التناسلية **(Fig. 7) Genital plata**: صفيحة متطولة قمتها منحرفة قليلاً إلى الجانب لكن القمي ضيق والوسطي والقاعدي كلاهما عريضان؛ القاعدة مقطوعة ومائلة.  
**(Fig. 8) Aedeagus Side view**: منتفخة غير منتظمة الشكل متطاول؛ أنبوبي طويل؛ الساق أسطواني قمته مقطوعة على أحد جانبيها زوجين من أشواك كل زوج منتظم.

**(Fig. 9) Connective**: صفيحة مستعرضة ومتطولة قليلاً؛ نهايتها الأمامية ذات بروزين قصيرين متماثلين؛ والخلفية كثيفة صفيحة مشطورة قليلاً عند منتصفها وعلى جانبيها بروزين مستعرضين ذات شعيرات قصيرة متماثلة كثيفة.

#### Female genitalia

**(Fig. 10) Ovipositor**: الصمام السفلي يكون رفيعاً جداً ذو شكل مغزلي أو أنبوبي، قمة النهاية والصمام الوسطي يكون أكثر طولاً وأكثر عرضاً والنهاية القمية له مدببة ملساء الحافة ذات لون داكن ويكون الغمد شفاف يغطي كل من الصمام السفلي والوسطي بشكل كامل عدا منطقة القمة.

#### المصادر

- 1-Hamilton, K. G. A. (2001). A new family of froghoppers from the American Tropics (Hemiptera: Cercopoidea). Biodiversity, 2(3): 15.
- 2-Ishihara, T. (1961). Hemiptera Cicadidae in Tokyo. Insect Japonica. Ser., 1, pt. 2.
- 3-Evans, J. W. (1966). The leafhoppers and froghoppers of Australia and New Zeland (Homoptera; Cicadelloidea and Cercopoidea). Mem. Australian Mus., 12: 1-347.
- 4-Al-Asady, H. S. Taxonomic studies of leafhoppers genus *Eupteryx* (Homoptera: Cicadellidae) in Britain. Unpublished Ph. D. Thesis. University of wales. College of Cardiff., 372 pp.

قائمة المصطلحات والمختصرات

المختصر	المصطلح الإنجليزي
A1	First anal vein
A2	Second anal vein
Af	Anal flod
AC	Anteclypeus
AM	Anterior margin
APM	Anterior pronotum margin
AVM	Anterior vertex margin
CuA	Anterior cubitus
CL	Clavus
CCSu+Cu	Corio-claval Suture-cubitus
CE	Compound eye
CuP	Posterior cubitus
fc	Fronioclypeus
G	Gens
L.st	Loneitudinal streak
LV	Lower valve
M	Media vein
MC	Media Cell
MA	Media anterior vein
MP	Media posterior vein
MV	Media valve
pl	Plate <sub>PL</sub>
pm	Posterior margin
PPM	Posterior pronotum margin
PVM	Posterior vertex margin
ps	Prescutum
R	Radius vein
RC	Radius cell
RA	Radius anterior vein
St	Scutellum
Sc	Subcosta vein
ScC	Subcosta cell
Sp	Spot
Sh	Sheath <sub>PPM</sub>

Fig (1): A- Vertex B- Pronotum

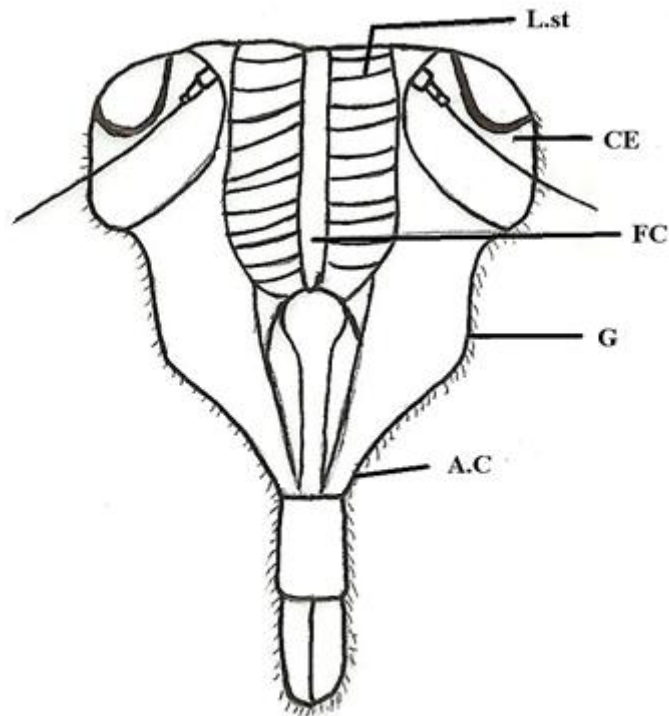


Fig (2): Face

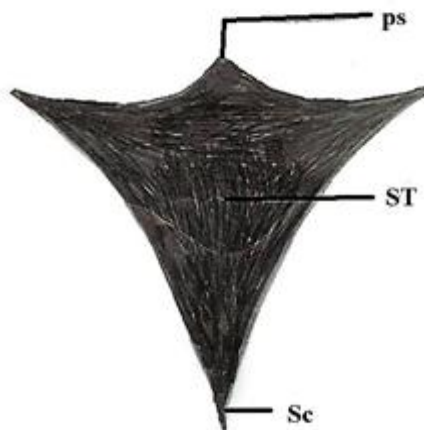
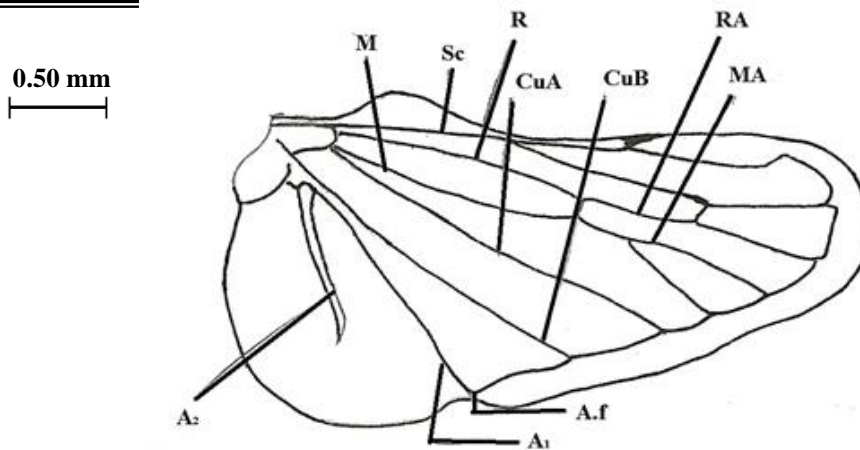
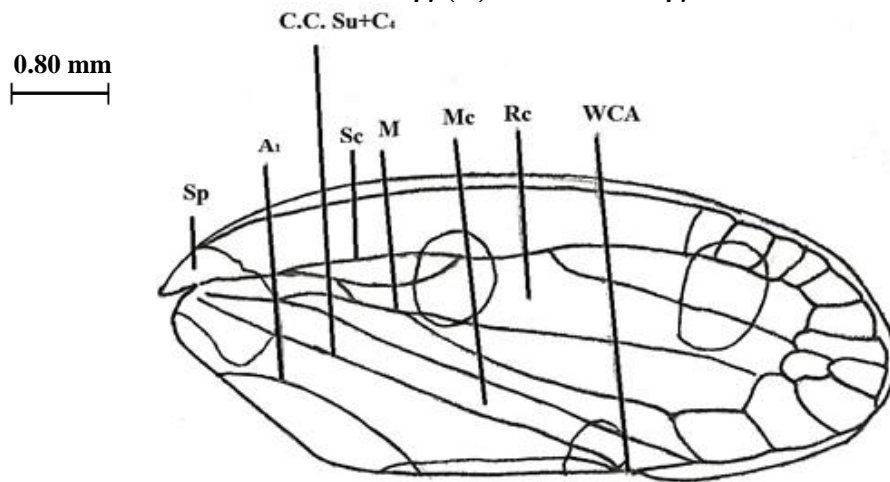


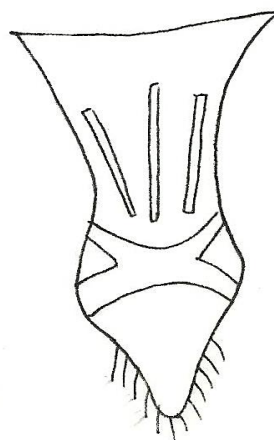
Fig (3): mesonotum



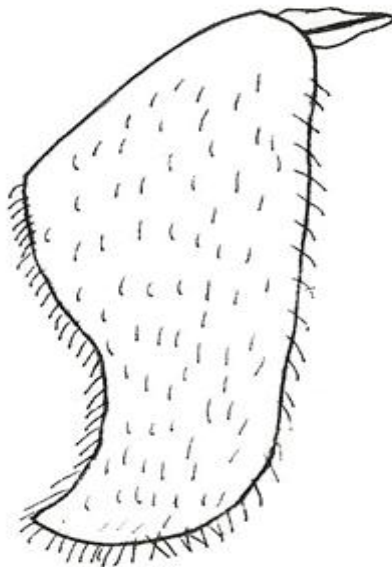
**Fig (4): Fore wing**



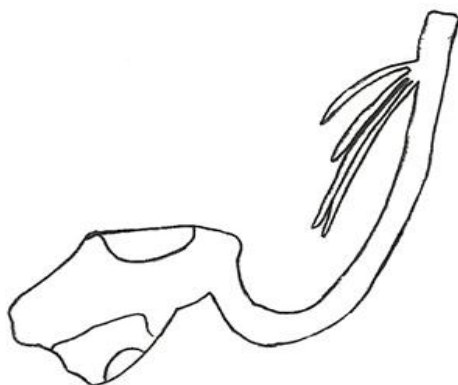
**Fig (5): Hind wing**



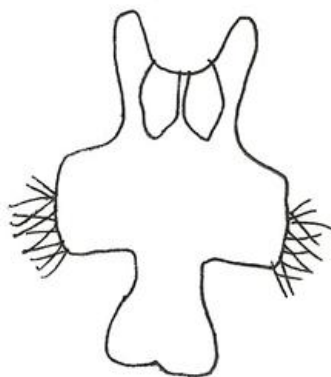
**Fig (6): Genital style**



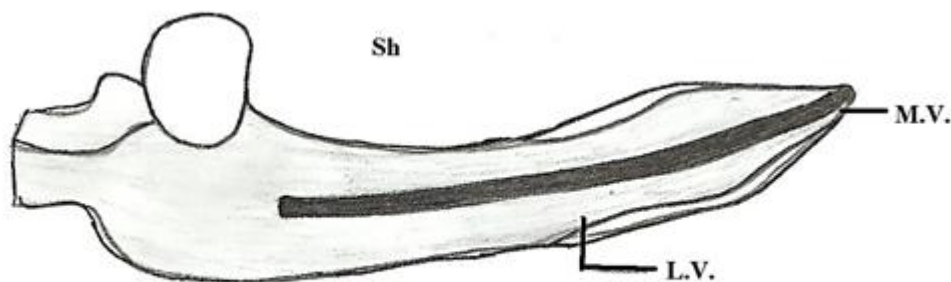
**Fig (7): Genital plate**



**Fig (8): Aedeagus**



**Fig (9): Connective**



**Fig (10): Female genitalia**

## **External Morphology of *vulnerata* (Rossi, 1807) (Homoptera: Cercopidae) has been Firstly recorded in Iraq**

**\*H. T. Al-Hasnawy**

**\*\*H. S. Al-Asady**

\*Office of Agricultural Research and Food Technology / Ministry of Science and Technology

\*\*Department of Biology, College of Education for Pure Science (Ibn Al-Haitham), University of Baghdad

### **Abstract**

The present study introduces description of a new recorded species of insects belong to the genus *Cercopis* Rossi, 1807 (Homoptera: Cercopidae). External morphological characters particularly male and female genitalia were discussed and illustrated. Locality and date of collection were given.

**Key words:** Homoptera, Cercopidae, *Cercopis*.