

وصف نوع جديد من قفاز الأوراق يعود للجنس *Assuita* Lindberg; 1969 (Hemiptera: Cicadellidae) في العراق

حسن سعيد الأسدي
رواء جعفر حميد القيسي

قسم علوم الحياة/ كلية التربية للعلوم الصرفة (ابن الهيثم)/ جامعة بغداد

استلم البحث في: 29/تشرين الاول/ 2014 ، قبل البحث في : 15/كانون الثاني/ 2015

الخلاصة

تقدم هذه الدراسة وصفاً تفصيلياً لنوع جديد من قفاز الأوراق يعود لجنس *Assuita* Lindberg; 1969، وتضمنت الدراسة وصفاً تفصيلياً وأشكالاً توضيحية وصوراً لصفات المظهر الخارجي ونماذج التبع على كل من الهامة والرأس والصدرين الامامي والوسطي وشكل القاعدة البطنية الذكرية والسوءة الذكرية التي تتضمن القضيب، والرابط، والصفحة التناسلية، والقلم التناسلي.

الكلمات المفتاحية: متشابهة الاجنحة، وقفازات الأوراق، وعويلة Agalliinae

المقدمة

يعود جنس *Assuita* Lindberg; 1969 الى عويلة Agalliinae Kirkaldy; 1907 [1] التي تعود الى عائلة قفاز الاوراق Cicadellidae (Leafhopper) [2، 3] وهي من أكثر العائلات تشعباً، وتختلف احجام افرادها ما بين 4-15 mm [2]، وتتراوح الوانها ما بين الأحمر، والأصفر، والبني والمبقع، ويستطيع افرادها القفز وال الطيران وكذلك الوثب. ولها دور اقتصادي مهم لانها تتغذى على العصير النباتي لسيفان واوراق الأعشاب والشجيرات وكذلك نباتات الزينة مما تسبب إعاقة نمو تلك النباتات وحدوث تقزم لها. وتضم هذه العائلة 19 عويلة، منها عويلة Agalliinae [4] التي تضم 37 جنساً و600 نوع يمتاز افرادها بالجسم الاسطواني والرأس القصير والدرقة الضيقة والعيون البسيطة التي توجد في الوجه عادة، والحافة الجانبية للصدر الامامي قصير جداً، وكذلك يحتوي الجناح الخلفي على أربع خلايا قمية [5]. ينتشر افراد هذه العويلة في بعض الدول مثل تونس، والمغرب، والصحراء الغربية، ومصر، والعراق [6].

المواد وطرائق العمل

تم جمع النماذج باستعمال الشبكة الكانسة Sweeping net والمصيدة الضوئية Light trap، وتم الحصول على الأنموذج من متحف التاريخ الطبيعي العراقي، إذ ألصق الانموذج على أوراق بيض قياس 1×1 cm، ثم حفظت داخل صندوق الحشرات، وسجلت المعلومات الخاصة بالأنموذج من حيث موقع وتاريخ الجمع، ثم سجلت الصفات المظهرية للأنموذج وتم فصل اجزاء الجسم [7] وتصوير كل في الهامة، والوجه، والصدر الامامي، والجناح الامامي بواسطة كاميرا Digital وبقوى تكبير مختلفة للمجهر. ومن ثم رسم كل من الصدر الوسطي والجناح الخلفي بواسطة مجهر التشريح، اما السوءة الذكرية فقد فصلت ووضع في أنبوب اختبار يحوي 10% KOH لسهولة فصل اجزائها، ثم وضعت السوءة في كحول 70% ومن ثم في الكليسرين، ومن ثم فحصت بقوى تكبير المجهر المركب [8].

النتائج

وصف النوع. *Assuita* sp. nov.

الجسم Body: متوسط الى كبير الحجم، اللون العام اصفر باهت. مع بقع قهوائية داكنة او اغمق لوناً، الطول الكلي للذكور والاناث يتراوح بين 2-5 mm (صورة 1).

الهامة Vertex: صفراء باهتة الحافة الامامية AM مستديرة وبارزة قليلاً نحو الامام، ذات شريط بني داكن مع زوج من بقع داكنة غير منتظمة على طرفيه وبقع نقطية داكنة غير منتظمة في الشكل والحجم، الدرز التاجي CSu غير واضح وحل محله منطقة بيضاء متطاولة محاطة بشريط من بقع قهوائية غير منتظمة ممتدة بنحو متعرج. الزاوية الخلفية الجانبية PLA مستديرة مع زوج من بقع قهوائية داكنة بيضوية الحافة الخلفية PM مقوسة بقوة، العيون المركبة CE قهوائية اللون (صورة 2).

الوجه Face: اصفر باهت الدرقة الجبهية FC صفراء باهتة مع زوج من بقع بهيئة شريطين متعرجين منفرجين يصلان الى العيون المركبة، وكذلك توجد بقعة داكنة اللون اشبه بالفراشة، الدرز فوق الفمي EPS واضح ومتعرج قليلاً بلون بني داكن، الصفيحة الفكية LO متطاولة، الخد G متطاول ويتضيق ممتداً باتجاه الخرطوم. الدرقة الامامية AC متطاولة وذات حافة خلفية بارزة قليلاً عند الامام (صورة 3).

الظهر الامامي Pronotum: اصفر باهت، الحافة الامامية مستديرة مع شريطين متوازيين بنيين اللون يصلان قرب منتصف الحافة الجانبية LM التي هي ذات نصفين، النصف العلوي محدب ونصفه السفلي مقطوع ومائل، على جانبيه علامات بهيئة بقع او اشربة متفرقة غير منتظمة الشكل، ومتباينة في كثافة لونها البني، الحافة الخلفية PM مقروضة قليلاً كما توجد هالة بلون ابيض ممزوج مع لون اصفر باهت عند ثلثه الأخير (صورة 4).

الظهر الوسطي Mesonotum: مقدمة الدرع PS بنية داكنة القمة بارزة قليلاً نحو الامام، الدرع ST ذو عدة بقع غير منتظمة، زوج منها بهيئة شريط متعرج، وزوج اخر دائري بني داكن مع بقعة في المنتصف اشبه بالحشائش، الدرز الدرعي SLSu واضح ومحدب مع زوجين من بقع دائرية قهوائية فاتح، الزاوية الجانبية للدرع بارزة قليلاً نحو الجانب، الدرعي SL متطاول ذو نهاية حادة قليلاً (صورة 5).

الجناح الامامي Fore wing: اصفر باهت تمتد العروق الطولية والمستعرضة لتكون عدداً من الخلايا قهوائية اللون، لا يوجد عرق مستعرض في منطقة الصولجان CL ولكن تنتشر عليه بقع قهوائية غير منتظمة الشكل والحجم مرتبة بصورة صفوف طولية، العروق الشرجية مستقيمة، الدرز الصولجاني الجليدي CCSu يصل الى الخلية القمية الداخلية IAC المتطاولة التي هي اكبر الخلايا، الخلية القمية الوسطية متطاولة MAC، الخلية القمية الخارجية EAC قصيرة واصغر الخلايا، الخلية القمية الضلعية CAC متطاولة، وجميع هذه الخلايا ذات قمم مقطوعة ومائلة. العرق R يصل الى قاعدة الجناح (صورة 6).

الجناح الخلفي Hind wing: شفاف قصير اشبه بالشكل المربع مع بعض العروق قهوائية اللون عند القمة، حافته الضلعية متعرجة قليلاً ومنحنية قرب قاعدة الجناح، قمته مستديرة، العرقان R وSc يتحدان بعرق مستعرض ليتصلا بنقطتين بالعرق

المحيطي P.V. العرق A1 طويل ومقوس قليلاً باتجاه الحافة الخارجية، والعرق A2 مستقيم وقصير، يوجد انبعاجان شرجيان FA₁، FA₂ يمثلان حدود طيات الجناح، شكل (1).

السوءة الذكورية Male Genitalia

القضيب Aedeagus: الشكل العام اشبه بالملعقة داخل كأس، القمة متطاولة وذات حافة مقعرة، تحوي صفيين من الاشواك المنتظمة على جانبيها، القاعدة مستديرة ذات زوج من بروزات جانبية متماثلة (شكل 2).

الرباط Connective: تركيب متطاول، قمته ضيقة، قاعدته اعرض، وكلاهما متعرجان (شكل 3).

القلم التناسلي Genital style: قمته طويلة ومستديرة النهاية وتحوي زوجين من الاشواك نحيفين متماثلين بالطول، الحافة الداخلية مائلة، الحافة الخارجية متعرجة، قاعدته مستدقة ومحاط بغشاء (شكل 4).

الصفحة التناسلية Genital Plate: متطاولة ذات ثلاث قمم تحوي القمة على اثار قواعد لاشواك القاعدة مشطورية الى جزأين غير متماثلين الحافة الداخلية مائلة، الحافة الخارجية متعرجة، السطح الظهري يحوي عدة اشواك متفرقة (شكل 5).

القاعدة البطنية الذكورية Male Basal Abdominal (شكل 6)

هذا النوع قريب الشبه مع النوع *Assuita salina* sp. nov. لكنه يختلف عنه بـ:

1- القضيب قمته متطاولة وحافتها مستديرة وخالية من الاشواك، قاعدته مستقيمة مع زوج من البروزات الجانبية المتماثلة.

2- الرباط متطاول قمته مستدقة وقاعدته مشطورية الى نصفين متماثلين.

3- القلم التناسلي متطاول، ومنحني قمته طويلة وحادة النهاية اشبه بالمخلب خالٍ من الاشواك، قاعدته مائلة مقطوعة.

4- الصفحة التناسلية متطاولة منها مدببة قليلاً وقاعدتها ضيقة.

النماذج المدروسة: ذكر واحد ♂ 1

الموقع: الجادرية

العائل النباتي: الحشائش والشجيرات

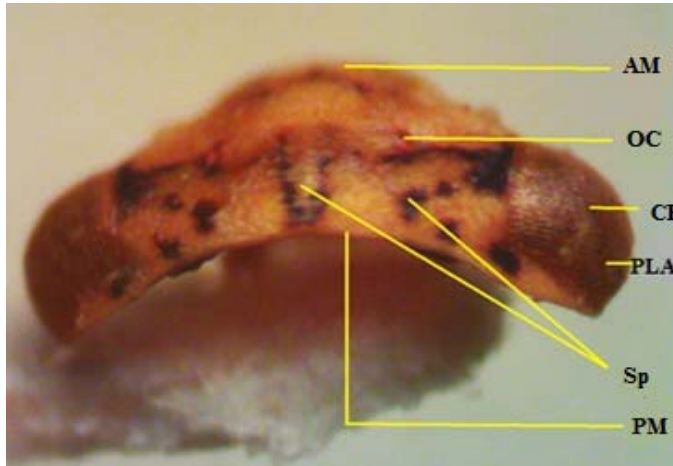
التاريخ: نيسان 1998

المصادر

- 1-Virktamath, C. A. & Gincalves, A. C. (2013). Review of madagascaran *Agalliini* (Hemiptera: Cicadellidae): Megophthalmina with description of a new genus and species. Zootax., 3676: (1-27).
- 2-De Jong, Y. S. D. M. (2012). Fauna europaea biolib as *Assinta salina* Lindberg, 1954. (<http://www.faunae.eur.org>): 1p.
- 3- Hanilton, K. G. A. & Whitcomb, R. F. (2010). Leafhopper (Homoptera: Cicadellidae): A major family adapted to grassland habitats. In Arthropoda of canaclian grassland 1: 169-197.
- 4-Chris, T.; Russell, F. & Mizell, I. (2004). Common name sharpshooter scientific name (Insect: Hemiptera: Auchenorrhyrcha: Cicadellidae). University of Florida. Tntomol. & Nematol., Cicadellidae publication number: EENY 334 hast revssion: 2012.
- 5-Dietrich, C. H. (2000). Guide the sub family of leafhopper Cicadellidae center for biodiversity, III ionis natural history survery Florida. Entomology, 88: 502-577. last revision (2006).
- 6-Nast, J. (1972). Palaevaetic auchenorrhyncha (Homoptera). Anannotate checklist. Warsawa: Polish. Sci. Pub. Home page update 2003.
- 7-Huli & Zhongl, Z. I. (2012). Anew genus and species of *Agalliini* from china (Hemiptera, Cicadellidae), Megophthal (Minae). Institute of Entomology, Guizhou. University, the provincial key laboratory for Agriculthuars pest management of mountainous region, Guiyana. Zootax. 3582: 1.
- 8-Cotanach, A. (2002-2009). Asurvey of leafhopper (Homoptera: Cicadellidae) on dominica, WI. Ann. Entomol. Soc. Am., 00(0)000-000(0000): 7.
- 9-Hakan, L. (1973). Hemiptera insularumcanariesium systemakik, Ökologie and verbrbreitungder kanarischen Heteroptera and cicadellinae. Societasscent Larum Fenucia Comnewtationes Biologicae XIV.1 Zoologischen musum. Universitat Helsing fors: 200-202.



صورة (1): ذكر (1.5 × 10x).



حافة امامية AM Anterior margin

عين بسيطة OC Ocelli

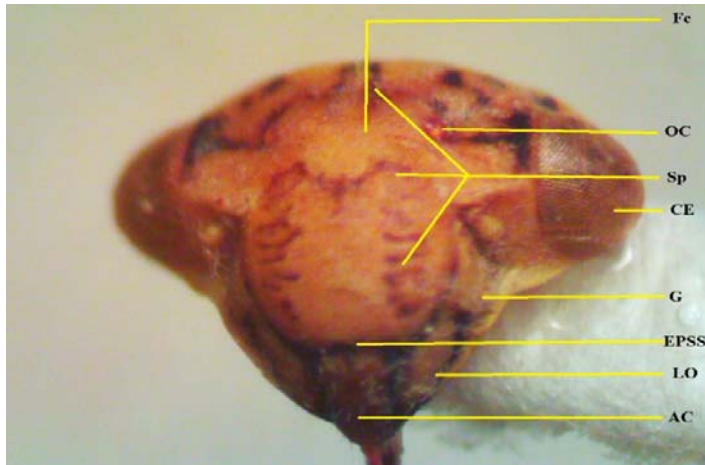
عين مركبة CE Compound eye

زاوية خلفية جانبية PLA Posterior lateral angle

بقعة Sp Spot

حافة خلفية PM Posterior margin

صورة رقم (2): الهامة Vertex (1.5 × 10x).



درقة جبهية Fc Frontoclypeus

عين بسيطة OC Ocelli

بقعة Sp Spot

عين مركبة CE Compound eye

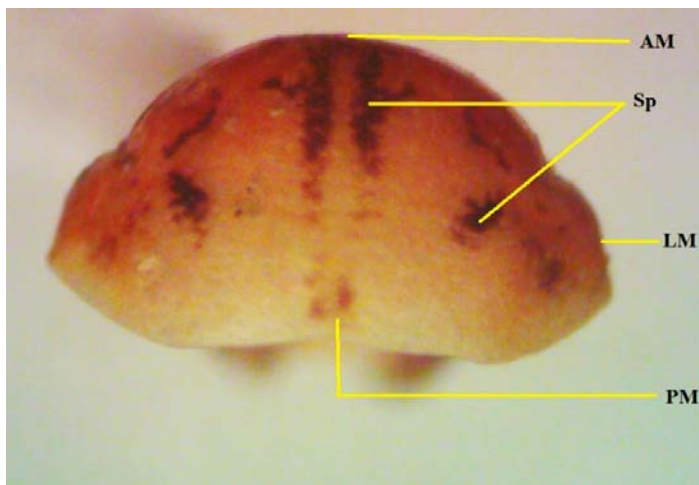
خد G Genae

درز فوق EPSSu Epistomal suture

فمي LO

صحيفة فكية AC Lorum

صورة رقم (3): الوجه Face (1.5 × 10x).



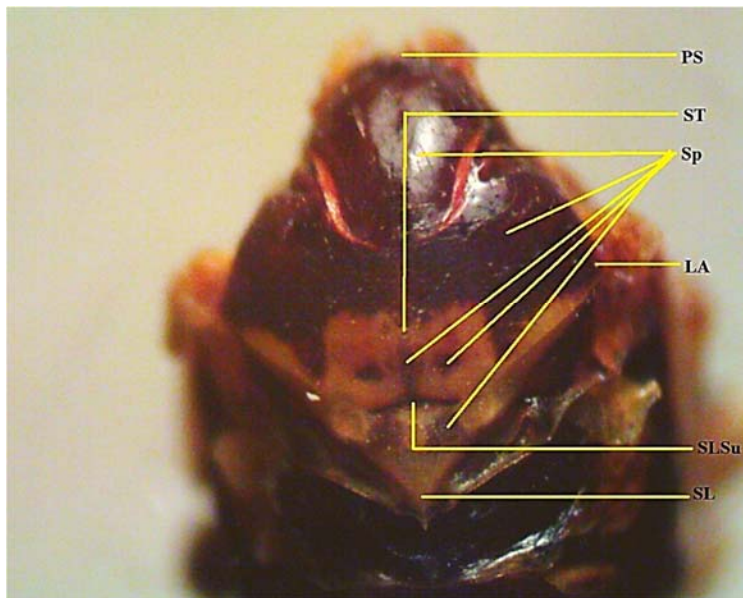
AM
حافة امامية

Sp
بقعة

LM
حافة جانبية

PM
حافة

صورة رقم (4): الظهر الامامي Pronotum (1.5×10).



PS
مقدم الدرع

ST
الدرع

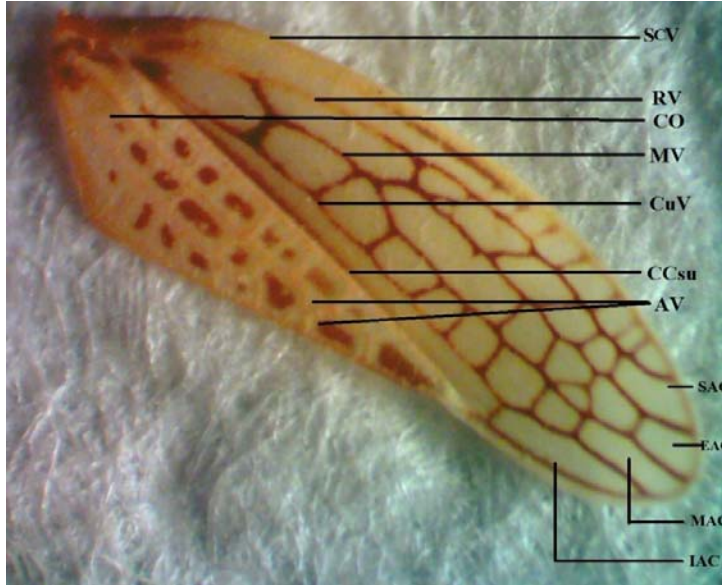
Sp
بقعة

LA
حافة جانبية

SLSu
الدرز
الدرعي

SL
الدرع

صورة رقم (5): الظهر الوسطي Mesonotum (1.5×10).



العرق تحت الضلعي Sub costal vein

عرق شعاعي Radial vein
الجليد Corium

عرق وسطي Medial cell

عرق زندي Cubital vein

الدرز الجلدي الصولجاني Corio-Caval suture
عرق شرجي Anal vein

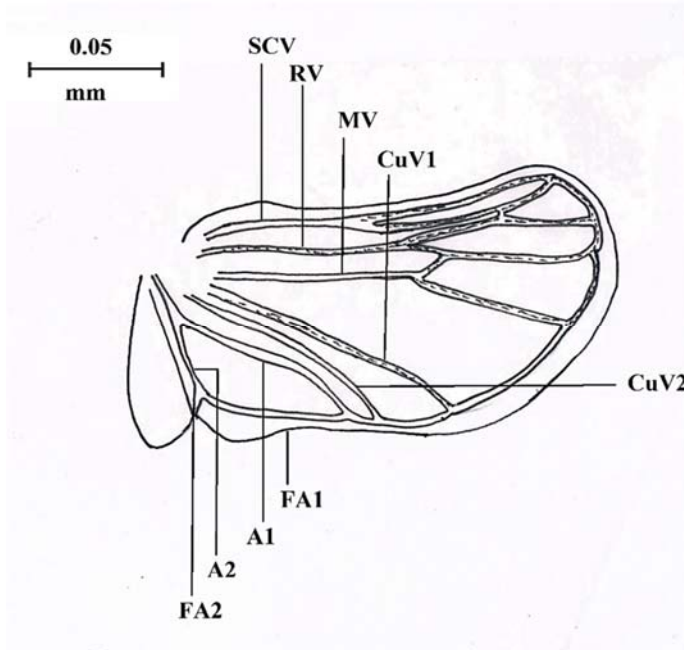
العرق تحت الضلعي Sub costal vein

خلية قمية خارجية External apical cell

خلية قمية وسطية Medial apical cell

خلية قمية داخلية Internal apical cell

صورة رقم (6): الجناح الامامي Fore wing (x10 × 1.5).



العرق تحت الضلعي Sub costal vein

عرق شعاعي Radial vein

عرق وسطي Medial vein

عرق زندي اول First Cubital vein

عرق زندي ثاني Second Cubital vein

طية شرجية أولى First anal fold

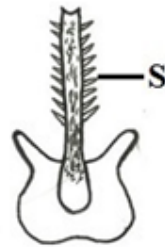
عرق شرجي اول First anal vein

عرق شرجي ثاني Second anal vein

طية شرجية ثانية Second anal fold

شكل رقم (1): جناح خلفي Hind wing.

0.08
mm



شكّل (2): القضيب Aedeagus



شكّل (3): الرباط
Connective



شكّل (5): الصفيحة التناسلية
Geital plate



شكّل (4): القلم التناسلي
Genital style

اشواك Spines (S)

0.25
mm



شكل رقم (6): القاعدة البطنية الذكرية Male Basal Abdominal



A Description of A New Species of Leafhopper Genus *Assuita* Lindberg; 1969 (Homoptera: Cicadellidae: Agalliinae) From Iraq

**Hassan S. Al-Asady
Rawa' J. H. Al-Kiasy**

Dept. of Biology /College of Education for Pure Science (Ibn Al-Haitham)/
University of Baghdad

Received in :29/ October /2014 , Accepted in: 18/Janury /2015

Abstract

The present study introduces description of a new species of leafhopper of genus *Assuita* Lindberg; 1969. This study includes external morphological characters and the spotting patterns and photos of vertex face pronotum, mesonotum, fore wing, hind wing and the shape of male abdominal abodeme, also aedeagus, connective, genital style and genital plate.

Key words: Homoptera, Cicadellidae, Agalliinae.