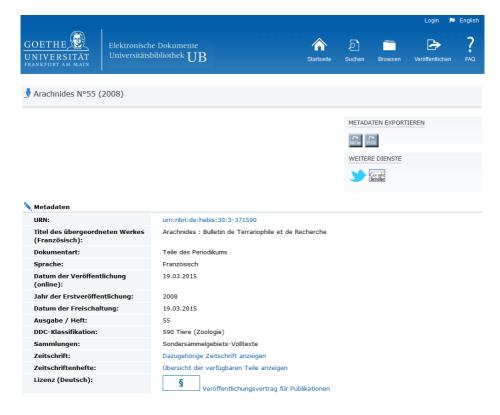
The electronic publication

Arachnides - Bulletin de Terrariophile et de Recherche N°55 (2008)

has been archived at http://publikationen.ub.uni-frankfurt.de/ (repository of University Library Frankfurt, Germany).

Please include its persistent identifier <u>urn:nbn:de:hebis:30:3-371590</u> whenever you cite this electronic publication.



ARACHNIDES

BULLETIN DE TERRARIOPHILIE ET DE RECHERCHES

DE L'A.P.C.I. (Association Pour la Connaissance des Invertébrés)



55

DECEMBRE 2008 ISSN 1148-9979

EDITORIAL

Voici le second numéro d'Arachnides depuis sa reparution. Le numéro 54 a été bien reçu par les lecteurs, sa version électronique facilitant beaucoup sa diffusion (rapidité et gratuité!).

Dans ce numéro 55, de nombreux articles informent sur de nouvelles espèces de Theraphosidae ainsi qu'un bilan des nouvelles espèces de scorpions pour l'année 2007. Les lecteurs qui auraient des articles à soumettre, peuvent nous les faire parvenir par courrier éléctronique ou à l'adresse de l'association : DUPRE, 26 rue Villebois Mareuil, 94190 Villeneuve St Geoges. Une version gratuite est donc disponible sur Internet sur simple demande par l'intermédiaire du courrier électronique : gd.hadrurus@orange.fr. Les annonces de parution sont relayées sur divers sites d'Internet et dans la presse terrariophile.

L'A.P.C.I. vous annonce également que la seconde exposition Natures Exotiques de Verrières-le-Buisson aura lieu les 20 et 21 juin 2009. Dès que nous aurons la liste des exposants, nous en ferons part dans un futur numéro.

Gérard DUPRE.



Photo de couverture : Nicole LAMBERT.

Prédation de l'épeire diadème, *Araneus diadematus* Clerck (Araneae, Argiopidae), par la guêpe fouisseuse, *Trypoxylon figulus* (Linné) (Hymenoptera, Sphecoidea).

G. DUPRE.

Trypoxylon figulus est une petite guêpe noire d'environ 1cm maximum, possédant un abdomen mince en pointe et qui niche dans les tiges creuses ou des cavités diverses qu'elle cloisonne de terre gâchée. Ses proies principales sont des araignées de petite taille dont on retrouve les pattes qui garnissent son nid. Elle paralyse ses proies avec son aiguillon et pond ses oeufs dessus. Elle est active de mai à septembre.

Les espèces similaires sont Auplopus carbonarius, Agenioideus usurarius, Dipogon variegatum, Episyron rufipes ou encore Ceropales maculata. Toutes ces petites guêpes ont la particularité de se nourrir d'araignées comme les tégénaires et les thomises. Elles peuvent se déplacer sur la toile et s'attaquer à des proies souvent plus grandes qu'elles. Elles pondent leurs oeufs dans les stigmates respiratoires et leurs futures larves s'en nourriront après l'éclosion.

Le 6 août 2008 vers 13h00 (34°C à l'ombre !), nous avons observé le manège de cette guêpe qui transportait une petite épeire de sa taille dans ses mandibules. Elle se mouvait très rapidement malgré sa charge en grimpant sur tout obstacle qui se présentait sur son chemin. Durant ce transport, elle bat sans arrêt des ailes. Plusieurs fois elle a perdu sa proie mais l'a récupérée en quelques secondes. Nous lui avons subtilisée et déposée à une vingtaine de centimètres d'elle. Après quelques hésitations, elle s'est dirigée dessus, l'a reprise dans ses mandibules et a continué son cheminement. Elle a terminée sa course dans un tronc pourri de prunus où se trouvait très certainement son nid.

Références.

Bellmann H., 2006. « Insectes et principaux arachnides ». Vigot, 440pp. Chinery M., 1988. « Insectes d'Europe occidentale ». Arthaud, 320pp.

MORSURES ET PIQÛRES PAR DES ANIMAUX EXOTIQUES EN EUROPE.

La rédaction d'après un article de Schaper A. et al. (2008)

Paru dans la revue Clinical Toxicology (n°7, pages 1-5), cette étude des cas d'envenimations dans des élevages amateurs est intéressant à plus d'un titre pour tout éleveur amateur...... et pour cause!

Il couvre 11 années d'enquête de 1996 à 2006 dans le nord-est de l'Allemagne et le sud-est de la France. Les données sont celles fournies par quatre centres anti-poisons européens et concernent les envenimations pour les animaux suivants : serpents (crotales, cobras, mambas et autres venimeux), poissons (*Pterois* ssp.) et les arachnides (mygales et scorpions).

Durant 11 années, 404 morsures et piqûres ont été signalées dans ces Centres ; les patients avaient entre 2 et 75 ans (moyenne : 36 ans) et les indices de sévérité étaient classés comme suit :

- Envenimations sévères : 29 cas (7,1%)

- Envenimations modérées : 55 cas (14,2%)

- Envenimations mineures : 320 cas (78,7%)

Aucun décès n'a été enregistré.

La répartition par groupes d'animaux responsables est la suivante :

Serpents: 39%Poissons: 30%Arachnides: 27%

Cette large enquête ne fait état, bien sûr, que des cas répertoriés dans ces différents Centres, d'autres cas sans doute de gravité mineure n'ont pas fait l'objet de déclarations et doivent 'alourdir' les statistiques!

En complément à cette note, nous avons relevé un article de Chippaux (2008) qui fait un point sur les piqûres de scorpions dans le monde. Il estime qu'il y a environ 1,2 millions de piqûres dans le monde (Afrique du Nord, Proche et Moyen-Orient, Mexique et Amérique du Sud) qui se solde par quelques 3250 décès !!

Référence:

- Schaper A., Desel H., Ebbecke M., De Haro L., Deters M., Hentschel H., Hermanns-Clausen M. & Langer C., 2008. « Bites and stings by exotic pets in Europe: An 11 year analysis of 404 cases from Northeastern Germany and Southeastern France ». Clin. Toxicol., 7: 1-5.
- Chippaux J.P., 2008. « Incidence et mortalité par animaux venimeux dans les pays tropicaux ». Médecine tropicale, 68 (4) : 334-339.

MYGALES INSCRITES DANS LA LISTE ROUGE DE L'IUCN

La rédaction d'après un article de Molur S. et al, 2008.

Face à de nombreuses menaces sur la survie de certaines espèces de Theraphosidae de l'Inde, une vaste étude de 7 ans a permis de collecter de nombreuses données sur les biotopes de différentes espèces (qualité des biotopes, surfaces inféodées) et d'avoir des précisions sur les populations considérées. Des experts comme Rick West, Andrew Smith et Peter Kirk ont participé à ces recensements. Il en ressort que 14 espèces sur les 53 connues d'Inde sont ne voie de régression et certaines en danger de disparition.

Les causes de diminution des effectifs sont les suivantes :

- Déforestation et dégradation de l'habitat
- Augmentation de l'urbanisation
- Destruction par les populations locales qui craignent ces araignées
- Feux de forêts
- Prélèvements de spécimens en grand nombre par des revendeurs ou collectionneurs européens et américains.

Ces espèces sont les suivantes :

- *Chilobrachys fimbriatus* Pocock, 1899. (Western Ghats de Maharashtra et nord du Karnataka). Forte diminution de son habitat et prélèvements importants. En danger.
- Chilobrachys hardwicki (Pocok, 1895). (Nord et est de l'Inde). Dégradation de l'habitat, prélèvements et destruction. Moins en danger que l'espèce précédante du fait de sa vaste répartition géographique.
- Haploclastus kayi Gravely, 1915. (Sud des Westrern Ghats). Habitat totalement dégradé et populations fragmentées. En très grand danger de disparition. Inscrite dans la liste rouge de l'IUCN.
- *Poecilotheria formosa* Pocock, 1899 ; (3 sites seulement dans les Eastern Ghats). Habitat complètement dégradé, prélèvements et destructions. En très grand danger de disparition. Inscrite dans la liste rouge de l'IUCN.
- Poecilotheria hanumavilasumica Smith, 2004. (Île de Rameshwaram). La situation insulaire de cette espèce récemment décrite en fait une espèce fragile. Son habitat est fragmenté. En très grand danger de disparition. Inscrite dans la liste rouge de l'IUCN.
- *Poecilotheria metallica* Pocock, 1899. Habitat complètement dégradé. En très grand danger de disparition. Inscrite dans la liste rouge de l'IUCN.
- *Poecilotheria miranda* Pocok, 1900. (quelques sites dans la région du Chhota Nagpur). Habitat fragmenté et prélèvements. Inscrite dans la liste rouge de l'IUCN.
- *Poecilotheria nallamalaiensis* Rao et al., 2006. (Une seule localisation : Nallamala Hills). Pas d'information sur sa situation.
- *Poecilotheria regalis* Pocock, 1899. (large répartition du nord des Western Ghats au eastern Ghats). Sa vaste répartition la protégerait pour l'instant.
- *Poecilotheria rufilata* Pocock, 1899. (5 localisations fragmantées dans le sud des Western Ghats). Habitat dégradé, destructions, prélèvements. En grand danger de disparition. Inscrite dans la liste rouge de l'IUCN.
- Poecilotheria striata Pocock, 1895. (Western Ghats et Palghat gap). Habitat dégradé et fragmenté, destructions, forts prélèvements par les collectionneurs. Considérée comme vulnérable par l'IUCN.
- Poecilotheria tigrinawesseli Smith, 2006. (6 localisations). Pas d'information sur sa situation.

- *Thrigmopoeus insignis* Pocock, 1899. (partie du Karkataka des Western Ghats). Habitat fragmenté, prélèvements. Considérée comme vulnérable par l'IUCN.
- *Thrigmopoeus truculentus* Pocock, 1899. (partie du Karkataka des Western Ghats et sud du Maharashtra). Habitat fragmenté, prélèvements. Peu d'information sur sa situation. En danger.

Le fait que ces espèces soient désormais prises en compte par l'IUCN facilitera leur une future inscription dans les listes de la Convention de Washington. Si les mygales américaines ont connues leur "heure de gloire" il y a quelques années, il devient évident (voir Internet pour les multiples listes de ventes) que les mygales asiatiques ont pris la suite! Les nombreux problèmes que ces espèces rencontrent dans leur pays d'origine se surajoutent à ces "extinctions programmées".

Références : MOLUR S., SILLIWAI M. & DANIEL B.A., 2008. « At last ! Indian tarantulas on IUCN Red List ». Zoo'Print, 23 (12) : 1-3.

DEUX NOUVELLES ESPECES DE THERAPHOSIDAE.

La rédaction d'après un article de Bertani R. et al., 2008.

Deux nouvelles espèces de *Pamphobeteus* Pocock 1901 (Araneae : Mygalomorphae : Theraphosidae) ont été décrites au Brésil. Il s'agit de *Pamphobeteus grandis* sp.nov. et *Pamphobeteus crassifemur* sp.nov.

D'autre part les auteurs ont relevés de nouvelles implantations de *Pamphobeteus nigricolor* (Colombie, Equateur et Bolivie) au Brésil. Sa présence en Equateur et en Bolivie est par ailleurs discutée.

Un nouveau type d'organe de stridulation est décrit sur les pattes III et IV de *P. crassifemur*. Cette structure consiste en soies spiniformes.

Référence: Bertani R., Sayuri Fukushima C. & Da Silva Junior P.I., 2008. « Two new species of *Pamphobeteus* Pocock 1901 (Araneae: Mygalomorphae: Theraphosidae) from Brazil, with a new type of stridulatory organ ». Zootaxa, 1826: 45-58.

UN NOUVEAU GENRE ET UNE NOUVELLE ESPECE DE THERAPHOSIDAE.

La rédaction d'après un article de Ortiz D., 2008.

Un nouveau genre et une nouvelle espèce de Theraphosidae Theraphosinae est décrit par David Ortiz dans l'île de Cuba. Il s'agit de *Cubanana cristinae*. L'auteur donne une liste actualisée des 49 genres de Theraphosinae :

- Acanthoscurria Ausserer 1871
- Aenigmarachne Schmidt 2005
- Aphonopelma Pocock 1901
- Bonnetina Vol 2000
- Brachypelma Simon 1891
- Cardiopelma Vol 1999
- Chromatopelma Schmidt 1995
- Citharacanthus Pocock 1901
- Clavopelma Chamberlin 1940
- Crassicrus Reichling & West 1996
- Cubanana Ortiz 2008
- Cyclosternum Ausserer 1871
- Cyriocosmus Simon, 1903
- Cyrtopholis Simon 1892
- Davus O.P. Cambridge 1892
- Euathlus Ausserer 1875
- Eupalaestrus Pocock 1901
- Grammostola Simon 1892
- Hapalopus Ausserer 1875
- Hapalotremus Simon 1903
- Hemiecercus Simon 1903
- Hemirrhagus Simon, 1903
- Homoeomma Ausserer 1871
- Lasiodora C.L. Koch 1850
- Lasiodorides Schmidt & Bischoff 1997
- Maraca Pérez-Miles 2005
- Megaphobema Pocock 1901
- Melloleitaoina Gerschman de Pikelin & Schiapelli 1960
- Metriopelma Becker 1878
- Neostenotarsus Pribik & Weinmann 2004
- Nesipelma Schmidt & Kovarik 1996
- Nhandu Lucas 1983
- Pamphobeteus Pocock 1901
- Paraphysa Simon 1892
- Phormictopus Pocock 1901
- Plesiopelma Pocock 1901
- Proshapalopus Mello-Leitao 1923
- Pseudohapalopus Strand 1907
- Reversopelma Schmidt 2001
- Schismatothele Karsch 1879

- Schizopelma O.P. Cambridge 1897
- Sericopelma Ausserer 1875
- Sphaerobothria Karsch 1879
- Stichoplastoris Rudloff 1997
- Theraphosa Thorell 1870
- Thrixopelma Schmidt 1994
- Tmesiphantes Simon 1892
- Vitalius Lucas, Silva & Bertani 1993
- Xenesthis Simon 1891

Référence : Ortiz D., 2008. « Description of *Cubanana cristinae* , a new genus and species of Theraphosinae tarantula (Araneae : Theraphosidae) from the island of Cuba ». Boletin Sociedad Entomologica Aragonesa, 42 : 107-122.

UNE NOUVELLE ESPECE DE THERAPHOSIDAE AVICULARIINAE.

La rédaction d'après un article de West R.C. et al., 2008.

Une nouvelle espèce d'*Ephebopus* Simon 1892, *E. foliatus* sp. nov., est décrite de Guyana. L'espèce *E. violaceus* est transférée dans le genre *Tapinauchenius* Ausserer et devient synonyme de *Tapinauchenius purpureus* Schmidt 1995. *Ephebopus fossor* Pocock 1903 est considérée comme *nomen dubium*. Donc, d'après les auteurs, le genre *Ephebopus* Simon 1892 rassemble les cinq espèces valides suivantes :

- E. murinus (Walckenaer 1837)
- E. uatuman Lucas, Silva & Bertani 1992
- E. cyanognathus West & Marshall 2000
- E. rufescens West & Marshall 2000
- E. foliatus West, Marshall, Fukushima & Bertani 2008

Référence : West R.C., Marshall S.D., Fukushima C.S. & Bertani R., 2008. « Review and cladistic analysis of the Neotropical tarantula genus *Ephebopus* Simon 1892 (Araneae : Theraphosidae) with notes on the Aviculariinae ». Zootaxa, 1849 : 35-58.

UNE NOUVELLE ESPECE NAINE DE GRAMMOSTOLA.

La rédaction d'après un article de Vol. F., 2008.

Une nouvelle espèce naine de *Grammostola* Simon, 1892 est décrite par Vol: *Grammostola andreleetzi* n.sp., originaire d'Uruguay.

Référence : Vol F., 2008. « Description d'une espèce naine de *Grammostola* Simon, 1892 (Araneae, Theraphosidae, Theraphosinae) provenant de l'Uruguay et notes sur sa biologie ». L'Arachnologiste, 1 : 22-37.

NOUVEAU GENRE DE THERAPHOSIDAE.

La rédaction d'après un article de Pérez-Miles et al., 2008.

Ce nouveau genre, *Ami* Pérez-Miles, est proposé pour 6 nouvelles espèces d'Amérique du Sud et centrale :

- A. caxiuana Pérez-Miles & Bonaldo: Caxiuanà National Forest, Parà, Brésil.
- A. yupanquii Pérez-Miles, Gabriel & Gallon: Puyo, Equateur.
- A. bladesi Pérez-Miles, Gabriel & Gallon : Ile Colon, Panama.
- A. pijaos Jimenez & Bertani : Ibagué, Tolima, Colombie.
- A. amazonica Jimenez & Bertani : Leticia, Amazonas, Colombie.
- A. weinmanni Pérez-Miles : La Azulita, Apure, Venezuela.

Les auteurs transfèrent Avicularia obscura (Ausserer, 1875) dans le genre Ami.

Référence : Pérez-Miles F., Gabriel R., Miglio L., Bonaldo A., Gallon R., Jimenez J.J. & Bertani R., 2008. « *Ami*, a new Theraphosid genus from Central and South America, with the description of six new species (Araneae : Mygalomorphae) ». Zootaxa, 1915 : 54-68.

NOUVELLES ESPECES DE SCORPIONS (ARACHNIDA, SCORPIONES) DECRITES EN 2007.

G. DUPRE

L'année 2007 a été particulièrement féconde en description de nouveaux taxa de scorpions au niveau mondial :

- Une famille nouvelle : les Akravidae Levy
- 4 nouveaux genres : *Akrav* Levy (Akravidae), *Cicileiurus* Teruel (Buthidae), *Troglokhammouanus* Lourenço (Pseudochactidae) et *Gertschius* Graham & Soleglad (Vaejovidae).
 - et 47 espèces sans compter les sous-espèces anciennes érigées au rang d'espèces..

I. Famille des Akravidae Levy, 2007.

Découvert dans la grotte d'Ayyalon (plaine côtière du sud d'Israël), Levy a crée cette nouvelle famille pour le genre Akrav gen.n. et l'espèce *Akrav israchanani* sp.n. Espèce troglobie d'environ 5cm, ce scorpion est dépourvu d'yeux et de couleur brune. Elle a été décrite à partir de 6 spécimens découverts désséchés.

II. Famille des Bothriuridae Simon, 1880.

8 espèces nouvelles ont été décrites par plusieurs auteurs durant cette année : 3 espèces du genre *Bothriurus* et 5 du genre *Brachistosternus*. Ce sont respectivement :

Bothriurus ceii Ojanguren-Affilastro: Argentine (plateau du Somuncura, Patagonie).

Bothriurus huincul Mattoni : Argentine (NW de la province de Nauquén), Chili (Est de la province de Malleco) à plus de 2000m d'altitude.

Bothriurus sanctaecrucis Mattoni : Argentine (centre et sud de la province de Santa Cruz) et peut-être au Chili (?).

Brachistosternus aconcagua Ojanguren Affilastro & Scioscia, 2007 Chili (région de Valpareiso entre 1600 et 2000m d'altitude).

Brachistosternus (Leptosternus) chango Ojanguren Affilastro, Mattoni & Prendini, 2007 Chili (province de Choapa).

Brachistosternus (Leptosternus) cepedai Ojanguren Affilastro, Agusto, Pizarro-Araya & Mattoni, 2007 Chili (région de Coquimbo).

Brachistosternus (Leptosternus) coquimbo Ojanguren Affilastro, Agusto, Pizarro-Araya & Mattoni, 2007 Chili (région de Coquimbo).

Brachistosternus (Leptosternus) kamanchaca Ojanguren Affilastro, Mattoni & Prendini, 2007 Chili (désert de l'Atacama).

III. Buthidae C.L. Koch, 1837.

1 genre et 23 espèces ont été décrites en 2007.

1. genre *Ananteris* **Thorell, 1891.** 2 nouvelles espèces colombiennes ont été décrites dans ce genre :

Ananteris myriamae Botero-Trujillo, 2007 Colombie (département de Meta). Ananteris tolimana Teruel & Garcia, 2007 Colombie (département de Tolima).

2. genre Androctonus Ehrenberg, 1828. 1 nouvelle espèce.

Androctonus alekxandrplotkini Lourenço & Qi, 2007, Mauritanie (Terjit, sud d'Atar).

3. genre *Buthacus* **Birula**, **1908.** 1 nouvelle espèce.

Buthacus maliensis Lourenço & Qi, 2007 Mali (sud de Nampala dnas le SW du Mali).

4. genre Centruroides Marx, 1890. 1 nouvelle espèce.

Centruroides polito Teruel, 2007 Cuba (Sierra Maestra). Dans son article de description, Teruel érige au rang d'espèce Centruroides melanodactylus galano Teruel 2001 qui devient donc Centruroides galano Teruel, 2001.

5. genre *Cicileiurus* **Teruel, 2007.** Ce nouveau genre décrit par Teruel est proche à la fois de *Cicileus* Vachon 1948 et de *Leiurus* Ehrenberg 1828 d'où ce nom composé.

Cicileiurus monticola Teruel, 2007 Maroc (Haut-Atlas)

6. genre Compsobuthus Vachon, 1949. 2 espèces nouvelles.

Compsobuthus afghanus Kovarik & Ahmed, 2007, Afghanistan (Hengan) Compsobuthus pakistanus Kovarik & Ahmed, 2007 Pakistan (environs de Karachi)

7. genre *Grosphus* **Simon, 1880.** 1 espèce nouvelle de Madagascar comme toutes les autres espèces du genre.

Grosphus polskyi Lourenço, Qi & Goodman, 2007, Madagascar (Ifaty, province de Toliara).

8. genre *Hottentotta* **Birula, 1908.** 5 nouvelles espèces et 3 sous-espèces deviennet espèces à part entière.

Hottentotta mesopotamicus Lourenço & Qi, 2007, Irak (Zakhu, NE):

Dans sa révision complète du genre *Hottentotta*, Kovarik décrit 4 nouvelles espèces, érige 3 sous-espèces au rang d'espèces et met en synonymie plusieurs autres :

Hottentotta finneganeae Kovarik, 2007, Pakistan (nord de Rawalpindi) Hottentotta jabalpurensis Kovarik, 2007, Inde (Jabalpur, Madhya Pradesh) Hottentotta jalalabadensis Kovarik, 2007, Afghanistan (Jalalabad) Hottentotta stockwelli Kovarik, 2007, Inde (Gooty, Andhra Pradesh)

Buthacus alticola kabulensis Vachon, 1958 devient synonyme de Hottentotta buchariensis (Birula, 1897).

Hottentotta gentili (Palalry, 1924) est érigée au rang d'espèce.

Hottentotta caboverdensis Lourenço & Ythier, 2006 devient synonyme de Hottentotta hottentotta (fabricius, 1787).

Hottentotta acostai Lourenço, 2004 devient synonyme de *Hottentotta minax* (L. Koch, 1875).

Hottentotta (Deccanobuthus) geffardi Lourenço, 2000 devient synonyme de Hottentotta pachyurus (Pocock, 1897).

Hottentotta penjabensis (Birula, 1897) est érigée au rang d'espèce.

Buthus hendersoni Pocock, 1900 devient synonyme de *Hottentotta rugiscutis* (Pocock, 1897).

Hottentotta jayakari salei Vachon, (1980) est érigée au rang d'espèce.

Hottentotta syrticus (Borelli, 1914) devient nomen dubium.

Buthus tamulus concanensis Pocock, 1900, Buthus tamulus gangeticus Pocock, 1900, Buthus tamulus gujaratensis Pocock, 1900 et Buthus tamulus sindicus Pocock, 1900 sont synonymisées avec Hottentotta tamulus (Fabricius, 1798).

9. genre Leiurus Ehrenberg, 1828. 1 nouvelle espèce.

Leiurus nasheri Kovarik, 2007, Yémen (Al Hudaydah)

10. genre Microbuthus Kraepelin, 1898. 1 nouvelle espèce :

Microbuthus flavorufus Lourenço & Duhem, 2007, Egypte (région de Zafarana).

11. genre *Microtityus* Kjellesvig-Waering, 1966. 1 nouvelle espèce.

Microtityus (Parvabsonus) kovariki Teruel & Infante, 2007, Cuba (Guisa, province de Granma).

12. genre *Thaicharmus* Kovarik, 1995. 1 nouvelle espèce.

Thaicharmus lowei Kovarik, Soleglad & Fet, 2007, Inde (Sanguem, région de Goa).

13. genre *Tityus* C.L. Koch, 1836. 5 nouvelles espèces.

Tityus marajoensis Lourenço & Aparecida Da Silva, 2007, Brésil (Etat de Parà).

Tityus (Archaeototyius) mraceki Kovarik, 2007, Colombie (Juanchaco près de Buenaventura). Kovarik, dans le même article à synonymisé *Tityus meridanus* Gonzalez-Sponga, 1981 avec *Tityus nematochirus* Mello-Leitào, 1941.

Tityus rondonorum Rojas-Runjaic & Armas, 2007, Venezuela (état de Barinas)

Tityus wayuu Rojas-Runjaic & Armas, 2007, Venezuela (état de Zulia). Dans le même article, Rojas-Runjaic & Armas dont mis *Tityus ramirezi* Esquivel de Verde, 1969 nomen dubium.

Tityus ythieri Lourenço, 2007, Equateur

14. genre Physoctonus Mello-Leitào, 1934.

Bien que ce soit pas un genre nouveau, Lourenço (2007) a réintroduit le genre *Physoctonus* Mello-Leitào, 1934 avec l'espèce *Physoctonus debilis* (C.L. Koch, 1840) qui était précedemment dans le genre *Rhopalurus*. Lourenço se base sur le fait que *P. debilis* ne possède pas d'appareil stridulatoire alors que le genre *Rhopalurus* en possède.

IV. Chactidae Pocock, 1893. 6 espèces ont été décrites en 2007 et le genre *Auyentepuia* Gonzalez-Sponga, 1978 a été réintroduit.

Auyantepuia amapaensis Lourenço & Qi, 2007, Brésil (état de l'Amapa). Ce genre avait été synonymisé en 2005 avec *Broteochactas* (Soleglad & Fet, 2005).

Chactas chabasguensis Gonzalez-Sponga & Wall-Gonzalez, 2007 Venezuela (Sucre, état de Portugesa).

Chactas maimirensis Gonzalez-Sponga & Wall-Gonzalez, 2007 Venezuela (Urachiche, état de Yaracuy).

Chactas platillonensis Gonzalez-Sponga & Wall-Gonzalez, 2007 Venezuela (état de Guàrico).

Chactas tumaquensis Gonzalez-Sponga & Wall-Gonzalez, 2007 Venezuela (Crespo, état de Lara).

Broteochactas danielleae Lourenço, 2007, Guyana (vers Lethem), Brésil (état de Para).

V. Euscorpiidae laurie, 1896. 1 nouvelle espèce décrite en 2007.

Euscorpiops yangi Zhu, Zhang & Lourenço, 2007, Chine (Yunnan).

VI. Pseudochactidae Gromov, 1998. 1 nouveau genre et 1 nouvelle espèce décrits en 2007.

Le nouveau genre *Troglokhammouanus* Lourenço, 2007 est le second de la famille des Pseudochactidae qu'avait créé Gromov en 1998 avec la description de *Pseudochactas ovchinnikovi* d'Asie centrale.

Troglokhammouanus steineri Lourenço, 2007, Laos (province de Khammouan).

VII. Scorpionidae Latreille, 1802. 2 nouvelles espèces décrites en 2007.

Diplocentrus chol Francke, 2007, Mexique (Chiapas).

Tarsoporosus macuira Teruel & Roncallo, 2007, Colombie (côtes de la péninsule de La Guajira, NE).

VIII. Vaejovidae Thorell, 1876. 1 nouveau genre et 5 nouvelles espèces décrits en 2007.

Gertschius Graham & Soleglad, 2007,

Gertschius crassicorpus Graham & Soleglad, 2007, Mexique (Sonora)

Syntropis aalbui Soleglad & Fet, 2007, Mexique ((Baja California).

Syntropis williamsi Soleglad, Lowe & Fet, 2007, Mexique (Baja California).

Vaejovis cashi Graham, 2007, USA (Arizona).

Vaejovis feti Graham, 2007, USA (Nouveau Mexique).

Vaejovis mexicanus smithi Pocock 1902 est érigée au rang d'espèce par Soleglad & Fet (2007).

CONCLUSION.

L'année 2007 a donc vu un nombre important de taxa nouveaux sans pour autant atteindre les "sommets" de l'année 2006, voire 2004. (voir tableau ci-après).

années	Nb. sp.n.
2000	46
2001	48
2002	35
2003	47
2004	72
2005	55
2006	84
2007	47

REFERENCES:

- BOTERO-TRUJILLO R., 2007. « A new species of *Ananteris* Thorell (Scorpiones : Buthidae) from Colombia ». Zootaxa, 1595 : 61-68.
- FET V. &SOLEGLAD M.E., 2007. « Synonymy of *Parabroteas montezuma* Penther, 1913 and designation of neotype for *Vaejovis mexicanus* C.L. Koch, 1836 (Scorpiones : Vaejovidae) ». Bol. Soc. Entomol. Aragonesa, 41 : 251-263.
- FRANCKE B.O.F., 2007. « Alacranes (Arachnida, Scorpiones) de Frontera Corozal, en la selva lacandona, Chiapas, méxico, con la cescripcion de una nueva espcie de *Diplocentrus* (Diplocentridae) ». Rev. Mex. Biodiversidad, 78 : 69-77.
- GONZALEZ-SPONGA M.A. & WALL-GONZALEZ V.M., 2007. « Biodiversidad en Venezuela. Aracnidos. Descripcion de cuatro nuevas espcies del género *Chactas* (Escorpiones : Chactidae) de la region centro occidental ». Rev. De Investigacion, 61 : 35-65.
- GRAHAM M.R., 2007. « Sky island *Vaejovis* : two new species and a redescription of *V. vorhiesi* Stahnke (Scorpiones : Vaejovidae) ». Euscorpius, 51 : 1-14.
- GRAHAM M.R. & SOLEGLAD M.E., 2007. « A new scorpion genus representing a primitive taxon of tribe Stahnkeini, with description of a new species from Sonora, Mexico (Scorpiones : vaejovidae) ». Euscorpius, 57 : 1- 13.
- KOVARIK F., 2007. « A revision of the genus *Hottentotta* Birula, 1908, with descriptions of four new species (Scorpiones, Buthidae) ». Euscorpius, 58 : 1-107.
- KOVARIK F;, 2007. « *Leiurus nasheri* sp. nov. From yemen (Scorpiones, Buthidae) ». Acta Soc. Zool. Bohem., 71: 137-141.
- KOVARIK F., 2007. «description of *Tityus mraceki* sp.n. from Colombia and synonymization of *T. meridanus* Gonzalez-Sponga with *T. nematochirus* Mello-Leitào (Scorpiones : Buthidae) ». Euscorpius, 54 : 1-7.
- KOVARIK F. & AHMED Z., 2007. «Two new species of the genus *Compsobuthus* Vachon, 1849 from Afghanistan and Pakistan (Scorpiones: Buthidae) ». Euscorpius, 53: 1-6.
- KOVARIK F., SOLEGLAD M.E. & FET V., 2007. «A new species of scorpion in the "*Charmus*" group from India (Scorpiones : Buthoidea) ». Bol. Soc. Entomol. Aragonesa, 40 : 201-209.
- -LEVY G., 2007. « The first troglobite scorpion from Israel and a new chactoid family (Arachnida, Scorpiones) ». Zool. Middle East, 40: 91-96.
- LOURENÇO W.R., 2007. « Further additions to the scorpion fauna of the Guyana region of South America ». Rev. Suisse Zool., 114 (3): 513-519.

- LOURENÇO W.R., 2007. «First record of the family Pseudochactidae Gromov (Chelicerata, Scorpiones) from laos and new biogeographic evidence of a Pangaean palaeodistribution ». C.R. Biologies, 330 (10): 770-777.
- LOURENÇO W.R., 2007. « New considerations on the taxonomic status pf the genus *Physoctonus* Mello-Laitào, 1934 (Scorpiones, Buthidae) ». Bol. Soc. Entomol. Aragonesa, 40: 359-365.
- LOURENÇO W.R. & APARECIDA Da SILVA E., 2007. « New evidence for a disrupted distribution pattern of the '*Tityus confluens*' complex, with the description of a new species from the State of Parà, Brazil (Scorpiones, Buthidae) ». Amazoniana, 19 (3-4): 77-86.
- LOURENÇO W.R. & DUHEM B., 2007. «Observations on the remarkable disrupted geographical distribution of the genus *Microbuthus* Kraepelin, 1898 in North Africa, with the description of a new species from Egypt (Scorpiones, Buthidae) ». C.R. Biologies, 330 (5): 439-445.
- LOURENÇO W.R. & QI J-X, 2007. « Additions à la faune dse scorpions de l'Etat du Amapà, Brésil (Chelicerata, Scorpiones) ». Rev. Suisse Zool., 114 (1) : 3-12.
- LOURENÇO W.R. & QI J-X, 2007. « A new species of *Androctonus* Ehrenberg, 1828 from Mauritania (Scorpiones : Buthidae) ». Bol. Soc. Entomol. Aragonesa, 40 : 215-219.
- LOURENÇO W.R. & QI J-X, 2007. « A new species of *Buthacus* Birula, 1908 (Scorpiones, Buthidae) from Mali ». Entomol. Mitt. Zool. Mus. Hamburg, 14 (176): 387-392.
- LOURENÇO W.R. & QI J-X, 2007. « Description of a new species of the genus *Hottentotta* Birula, 1908 (Scorpiones : Buthidae) ». Bol. Soc. Entomol. Aragonesa, 40 : 215-219.
- LOURENÇO W.R., QI J-X & GOODMAN S.M., 2007. «Scorpions of south-western Madagascar. A new species of *Grosphus* Simon, 1880 (Scorpiones: Buthidae) ». Bol. Soc. Entomol. Aragonesa, 40: 171-177.
- MATTONI C.I., 2007. « The genus *Bothriurus* (Scorpiones, Bothriuridae) in Patagonia ». Insect Systematics & Evolution, 38 (2): 173-192.
- OJANGUREN-AFFILASTRO A.A., 2007. «A new endemic scorpion species from the Somuncura Plateau, in northern Patagonia (Scorpiones, Bothriuridae) ». Zootaxa, 1466 : 47-56.
- OJANGUREN-AFFILASTRO A.A., AGUSTO P., PIZARRO-ARAYA J. & MATTONI C.I., 2007. « Two new scorpion species of genus *Brachistosternus* (Scorpiones, Bothriuridae) from northern Chile ». Zootaxa, 1623 : 55-68.
- OJANGUREN-AFFILASTRO A.A., MATTONI C.I. & PRENDINI L., 2007. « The genus *Brachistosternus* (Scorpiones, Bothriuridae) in Chile, with decsriptions of two new species ». American Museum Novitates, 3564 : 1-44.
- OJANGUREN-AFFILASTRO A.A. & SCIOSCIA C.L., 2007. «A new species of *Brachistosternus* (Scorpiones, Bothriuridae) from Chile, with remarks on *Brachistosternus chilensis* ». The Journal of Arachnology, 35: 102-112.
- ROJAS-RUNJAIC F.J.M. & de ARMAS L.F., 2007. « Dos nuevas especies venezolanas del grupo *Tityus clathratus* y notas sobre *Tityus ramirezi* esquivel de Verde, 1968 (Scorpiones : Buthidae) ». Bol. Soc. Entomol. Aragonesa, 41 : 53-66.
- SOLEGLAD M.E., LOWE G. & FET V., 2007. « Systematic observations on the scorpion genus *Syntropis*, with description of two new species (Scorpiones : Vaejovidae) ». Bol. Soc. Entomol. Aragonesa, 40 : 119-136.
- SOLEGLAD M.E. & FET V., 2005. « The genus *Auyentepuia* Gonzalez-Sponga, 1978 is cinfirmed as a synonym of *Broteochactas* Pocock, 1893) (Scorpiones: Chactidae) ». Euscorpius, 29: 1-29.
- TERUEL R., 2007. « Una nueva especie de *Centruroides* Marx 1890 del grupo "arctimanus" (Scorpiones : Buthidae) de Cuba oriental ». Bol. Soc. Entomol. Aragonesa, 40 : 187-193.

- TERUEL R., 2007. « A new genus and species of Buthidae (Scorpiones) from the high mountains of Morocco, north-western Africa ». Bol. Soc. Entomol. Aragonesa, 40: 143-147.
- TERUEL R. & GARCIA H.L.F., 2007. « A new species of *Ananteris* Thorell, 1891 from Cordillera Central in Colombia, with some notes on the taxonomy of the genus (Scorpiones : Buthidae) ». Euscorpius, 60 : 1-8.
- TERUEL R. & INFANTE L.M., 2007. « Un nuevo escorpion del genero *Microtityus* Kjellesvig-Waering, 1966 (Scorpiones, Buthidae) de la region oriental de Cuba ». Bol. Soc. Entomol. Aragonesa, 40 : 227-231.
- TERUEL R. & RONCALLO C.A., 2007. « A new species of *Tarsoporosus* Francke, 1978 (Scorpiones : Scorpionidae : Diplocentrinae) from northeastern Colombia ». Euscorpius, 62 : 1-8.
- ZHU M.H, ZHANG L. & LOURENÇO W.R., 2007. «One new species of scorpion belonging to the genus *Euscorpiops* Vachon, 1980 from South China (Scorpiones, Euscorpiidae, Scorpiopinae) ». Zootaxa, 1582 : 19-25.

Nouvelle brochure aux Edition Arachnides:

LE SCORPION LANGUEDOCIEN

Buthus occitanus (Amoreux, 1789) (Scorpiones, Buthidae). Sa répartition en France.

Gérard DUPRE, Nicole LAMBERT & L'Association 'Les Ecologistes d'Euzière'.



TABLE DES MATIERES

Présentation.

- I. Buthus occitanus (Amoreux, 1789).
 - 1. Historique
 - 2. Description physique
- II. Répartition géographique
 - 1. Mode opératoire
 - 2. Relevés départementaux
 - 3. Cartographie générale
 - 4. Statistiques des observations
- III. Statut et avenir
- IV. Bibliographie

REVUE DES REVUES

TERRE SAUVAGE, n°241, août 2008.

Un très intéressant article de Laurent Cocherel sur le scorpion languedocien, *Buthus occitanus*. Une fiche d'identité, une belle illustration de Michel Sénier et une conclusion de cet article qui n'étonnera pas nos lecteurs : « *Pourtant*, peu de personnes semblent s'émouvoir aujourd'hui de sa raréfaction»!

L'ARACHNOLOGISTE, n°1, septembre 2008. 71 pages. 5 euros le numéro.

Nouvelle revue du Groupe d'Etude des Arachnides. Un sommaire conséquent sur Atypus affinis, Heterothele gabonensis, Grammostola andreleetzi (nouvelle espèce), les mygales martiniquaises, deux fiches d'élevage (Avicularia versicolor et Acanthoscurria antillensis), un dossier sur la photographie des araignées etc etc.....

G.E.A./ Dupont Olivier, 20 clos des perroquets, 94500 Champigny/Marne.

LIVRES

JANITZKI A., 2008. « 250 Terrarientiere : bestimmten, halten, pflegen ». Kosmos, 256 pages, 280 photos, en allemand.

Guide de terrariophilie généraliste : lézards, batraciens, tortues, mygales et scorpions.

MANNS K., 2008. « Leben mit Vogelspinnen ». NTV, 176 pages, photos, en allemand. Nouvelle publication sur les mygales.

HILLYARD P., 2008. « Faszination Spinnen ». 160 pages, 200 photos, en allemand.

L'auteur nous brosse un large tableau des différentes espèces du monde sous tous ces aspects.

NEWTON M.A., 2008. « A guide to keeping Australian Scorpions in captivity, with notes on general biology & identification ». 184 pages, 20 photos, nombreux diagrammes, figures, cartes de répartition et tables, en anglais.

Premier guide d'élevage des scorpions autraliens. Très bien conçu et illustré. 37 espèces sont étudiés.

McMONIGLE O., 2008. «Whipscorpions and Whipspiders. Culturing gentle monsters ». Elytra & Antenna, 40 pages, 30 photos couleur et nombreuses N/B, en anglais.

Petit guide fort bien détaillé sur l'élevage des Uropyges et des Amblypyges.

WATZ M., 2008. « Skorpione im terrarium ». Ulmer Verlag, 125 pages, nombreuses photos couleur, en allemand.

Un nouveau guide de terrariophilie sur les scorpions qui après une présentation générale, traite d'une cinquantaine d'espèces suivant un plan désormais classique : caractéristiques morphologiques, origine, terrarium et substrat, paramètres physiques, nourriture et problèmes éventuels de dangerosité.

LIPPE R., MAHSBERG D. & KALALS S., 2008. « Skorpione ». 140 pages, en allemand.

Réédition en décembre 2008 de cet excellent livre sur l'élevage des scorpions.

POCOCK R., 1975. « Fauna of British India, volume 1: Arachnida: < Scorpiones, uropygi, Amblypigi, Solifugae, Araneae (pt) ». 279 pages.

NHBS propose une offre spéciale sur cette réédition de Reginald Pocock parue en 1900. (NHBS : http://www.nhbs.com).

KREHENWINKEL H., MARKLIN T. & KROES T. 2008. « Ornementalvogelspinnen die Hatung *Poecilotheria* ». Herpeton Elke Kohler, 200 pages, nombreuses figures, en allemand.

Un ouvrage consacré au genre Poecilotheria.



LEAL A., 2008. « Costa Rica : Arachnids Insects ». Rainforest Publications, 14 pages, illustrations, en anglais.



LEWBART G.A., 2006. « Invertebrate Medicine ». Oxford : Blackwell Publishing, 327 pages, en anglais. Nombreuses photos et schémas.

Bien que paru en 2006, nous ne pouvions faire l'impasse sur ce remarquable livre qui, au-delà des Arachnides (pp 143-177) peut intéresser de nombreux éleveurs amateurs. Comme son titre l'indique, il traite des soins à apporter à de nombreux taxa d'invertébrés :

- Eponges, Coelentérés, Turbellariés, Gastéropodes, Céphalopodes, Bivalves, Annélides, Limules, Araignées, Scorpions, Crustacés, Myriapodes, Insectes, Nématodes, Chaetognathes, Echinodermes et Urochordés.

Chaque taxon est étudié de la manière suivante : histoire naturelle, taxonomie (succincte), anatomie, physiologie, impacts des désordres environnementaux, maladies infectieuses et autres, analgésie, anesthésie, chirurgie.....

Pour les araignées et scorpions, une partie maintenance précise quelques notions comme le terrarium, le substrat, les paramètres physiques, la nourriture et la reproduction. Les problèmes de santé sont traités de manière détaillée et sont souvent ''accessibles'' à une pratique individuelle sans difficultés vétérinaires.

Bref, malgré son prix élevé (une centaine d'euros !), il mérite de faire partie de nos bibliothèques.

INFORMATIONS.

La formation ''Animaux venimeux et vénéneux'' 2009 du Muséum National d'Histoire Naturelle aura lieu comme suit :

- Module I : Venimogie générale. 5 jours du 26 janvier au 30 janvier 2009.
- Module II: Arthropodes terrestres. 5 jours du 30 mars au 3 avril 2009.
- Module III : Faune marine et écosystèmes marins. 4 jours du 11 mai au 14 mai 2009.

Le tarif d'inscription est de 90 euros par module . Inscriptions auprès de la DICAP/Formations payantes CP 135, MNHN, 57 rue Cuvier, 75231 Paris cedex 05.

MATERIEL EN VENTE - Décembre 2008

Bulletins "ARACHNIDES". Tous disponibles uniquement par commande. 3 euros le numéro.

"ARACHNIDES" n°54, 55. 4 euros le numéro (gratuit par Internet).

ELEVAGE DES ACHATINES DE L'OUEST AFRICAIN - G. DUPRÉ - 10 pages - 3 euros

LES SCORPIONS DE FRANCE - J.B. LACROIX - 102 pages - 15 euros

L'ELEVAGE DES SCOLOPENDRES - G. DUPRÉ - 18 pages - 4 euros

L'ELEVAGE DES BLATTES - G. DUPRÉ - 46 pages - 7 euros

L'ELEVAGE DES IULES EXOTIQUES - G. DUPRÉ - 15 pages - 4 euros

NOTES POUR L'ELEVAGE DES ARACHNIDES: Uropyges, Amblypyges, Solifuges - G. DUPRÉ -18 pages - 4 euros

NOTES POUR BIEN DÉBUTER DANS L'ELEVAGE DES ARACHNIDES - G. DUPRE - 17 pages - 4 euros

LE SCORPIONISME. Epidémiologie. Symptomatologie. Histoire des Médications. Phytothérapie - G. DUPRÉ - 36 pages - 4 euros

BIBLIOGRAPHIE MONDIALE DES SCORPIONS, de l'Antiquité à nos jours. G. DUPRÉ - 303 pages - 30 euros

BIBLIOGRAPHIE MONDIALE DES SCORPIONS, de l'Antiquité à nos jours. Supplément $n^{\circ}1$ - G. DUPRÉ - 76 pages - 10 euros

BIBLIOGRAPHIE MONDIALE DES SCORPIONS, de l'Antiquité à nos jours. Supplément n°2 - G. DUPRÉ - 89 pages - 10 euros

BIBLIOGRAPHIE MONDIALE DES SCORPIONS, de l'Antiquité à nos jours. Supplément $n^{\circ}3$ - G. DUPRÉ - 40 pages - 8 euros

BIBLIOGRAPHIE MONDIALE DES SCORPIONS, de l'Antiquité à nos jours. Supplément n°4 - G. DUPRÉ - 63 pages - 10 euros

BIBLIOGRAPHIE MONDIALE DES SCORPIONS, de l'Antiquité à nos jours. Supplément $n^{\circ}5$ - G. DUPRÉ - 52 pages - 10 euros

BIBLIOGRAPHIE MONDIALE DES SCORPIONS, de l'Antiquité à nos jours. Supplément n°6 - G. DUPRÉ - 60 pages - 10 euros

CATALOGUE DES SPERMATHEQUES DES THERAPHOSIDAE - F. VOL - 155 pages, 64 planches dont 47 en couleur - 30 euros

LES SCORPIONS DANS LES LIVRES - G. DUPRÉ - 59 pages - 10 euros

PRÉSENTATION DES LIVRES INTERNATIONAUX CONSACRÉS AUX MYGALES - G. DUPRÉ & J.M. VERDEZ - 71 pages - 10 euros

ETUDE ÉTHOLOGIQUE DE LASIODORA parahybana - B. BRULIN - 34 pages - 5 euros

L'ARACHNOFAUNE BELGE – Groupe d'auteurs – 17 pages – 3 euros

 $ISOMETRUS\ maculatus.$ Un scorpion à la remarquable adaptation géographique – G. DUPRÉ – 20 pages – 4 euros

CONSPECTUS GENERICUS SCORPIONORUM 1758-2006 (Arachnida: Scorpiones) – version française – G. DUPRÉ – 32 pages – 6 euros

DES SCORPIONS ET DES HOMMES (Une histoire de la scorpionologie de l'Antiquité à nos jours) – G. DUPRE – 424 pages – 20 euros

LE SCORPION LANGUEDOCIEN, *Buthus occitanus* (Amoreux, 1789) (Scorpiones, Buthidae). Sa répartition en France. G. DUPRE, N. LAMBERT & L'Association 'Les Ecologistes de l'Euzière'' – 34 pages – 4 euros.

Tous ces prix sont franco de port

TOUTE COMMANDE DOIT ETRE ACCOMPAGNEE DU PAIEMENT EN CHEQUE A L'ORDRE DE: ASS. POUR LA CONNAISSANCE DES INVERTEBRES, CCP 52 396 48 A (Paris). Les paiements de l'étranger peuvent se faire par PayPal (mail : gd.hadrurus@orange.fr) auxquels s'ajoutent les frais de port.

DUPRE Gérard - 26 rue Villebois Mareuil - 94190 VILLENEUVE ST GEORGES - FRANCE

ARACHNIDES N°55, DECEMBRE 2008

SOMMAIRE

- 2. Editorial
- 3. Prédation de l'épeire diadème, *Araneus diadematus* Clerck (Araneae, Argiopidae), par la guêpe fouisseuse, *Trypoxylon figulus* (Linné) (Hymenoptera, Sphecoidea). (G. DUPRE)
- 4. Morsures et piqures par des animaux exotiques en Europe. (La rédaction).
- 5-6. Mygales inscrites dans la lsite rouge de l'IUCN. (La rédaction).
- 6. Deux nouvelles espèces de Theraphosidae. (La rédaction).
- 7-8 Un nouveau genre et une nouvelle espèce de Theraphosidae. (La rédaction).
- 8. Une nouvelle espèce de Theraphosidae Aviculariinae. (la rédaction).
- 8. Une nouvelle espèce naine de Grammostola. (La rédaction).
- 9. Nouveau genre de Theraphosidae. (La rédaction).
- 10-16. Nouvelles espèces de scorpions (Arachnida, Scorpiones) décrites en 2007. (G. DUPRE).
- 17. Nouvelle brochure aux Edition Arachnides
- 18. Revue des revues.
- 18-20. Livres.
- 20. Informations.
- 21-22. Matériel en vente.

Prix du numéro: 4 euros.

Directeur de la publication : G. Dupré.

Maquette : G. Dupré.

Adresse: 26 rue Villebois Mareuil, 94190 Villeneuve St Georges, France.

Dépôt légal: novembre 2008.

Commission Paritaire de Presse: 72309.

Imprimé par nos soins (A.P.C.I.).