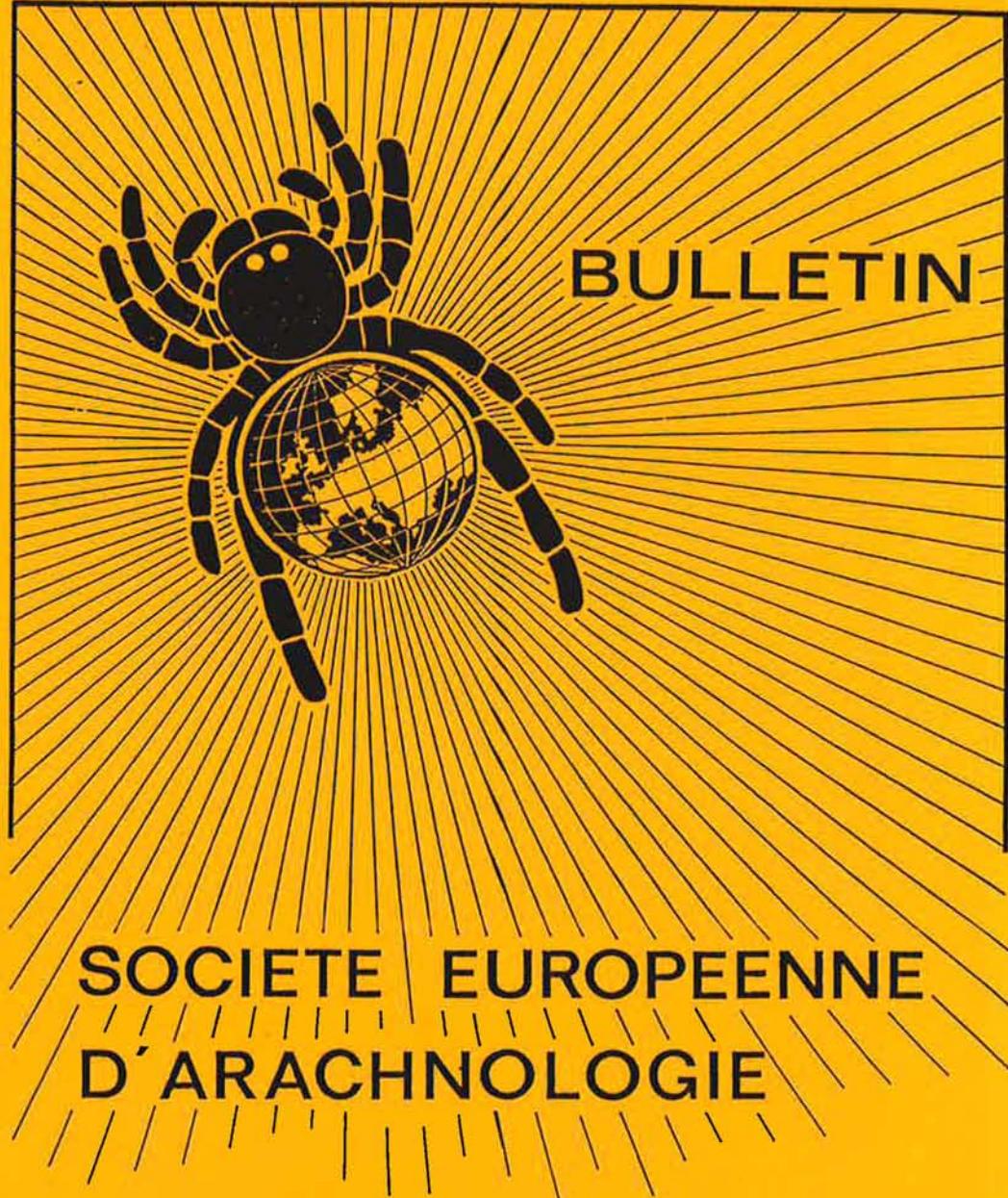


SOMMAIRE

Le mot du président The word of the President	4 5
Report of the General Meeting POLAND -1996	6
Report of the General Meeting SCOTLAND - 1997	9
Mémoire de Maîtrise / D.E.A.	13
Bookshop / NEWS	15
SOCIETY & COLLOQUIUMS	23
Information	27
Annonce	31
Membership form	33
Subscription	35
Questionnaire	37



n°10

1998

Réalisation et diffusion

Société européenne d'Arachnologie / Christine Rollard
M.N.H.N.
Laboratoire de Zoologie (Arthropodes)
61, rue de Buffon
75005 Paris

Couverture

Jacques Rebière
M.N.H.N.
Laboratoire de Zoologie (Arthropodes)
61, rue de Buffon
75005 Paris

**SOCIETE EUROPEENNE
D'ARACHNOLOGIE**

Le mot du Président

La recherche scientifique s'effectue de plus en plus dans un esprit de compétition interdisciplinaire marqué par une lutte de tous les instants pour les crédits ou pour les emplois. Dans un contexte de crise, alors que la dotation globale à la recherche a tendance à s'amenuiser, les secteurs les plus forts se maintiennent, mais les plus faibles peuvent avoir des craintes, parfois pour leur existence même. Une discipline, lorsqu'elle est pratiquée par une grande quantité de chercheurs, dispose de plus de voix pour la défendre et en conséquence d'un lobby plus important pour la promouvoir. Les dominances entre disciplines indiquent, plus un état relatif de leurs forces, en moyens et en nombre de chercheurs, qu'un reflet de leurs excellences respectives comme on voudrait parfois le faire croire. Cet effet logique est encore amplifié par les effets pervers de systèmes administratifs comme celui de l'utilisation des facteurs d'impact de revues pour évaluer les recherches ou les chercheurs. En réalité, ces indices, en raison de leur mode de calcul, indiquent moins l'importance des travaux publiés que le nombre de chercheurs qui s'y intéressent. Toutes les disciplines scientifiques sont utiles pour la recherche de demain et, aujourd'hui, personne n'est capable de déterminer les travaux qui apporteront le plus de développements dans l'avenir. Malgré cela, le contexte actuel a tendance à provoquer la disparition des secteurs de recherche les plus faibles. Les disciplines qui bénéficient de cette lutte seraient mieux placées que les autres pour dénoncer les effets, mais elles ne semblent pas vouloir s'investir dans une telle action. L'évolution de nos systèmes scientifiques ressemble donc, de plus en plus, à celle de nos systèmes économiques : elle incite chacun à consommer aujourd'hui le maximum de ce qu'il peut saisir, sans se soucier des autres ou des conséquences pour demain.

Porter un jugement sur cet état pourrait peut-être nous soulager mais n'aurait pas beaucoup d'influence sur le phénomène. Il est par contre indispensable de résister et de ne pas se laisser submerger par le système. En effet, dans ce contexte, les disciplines biologiques qui, comme l'arachnologie, ne peuvent compter que sur un petit nombre de chercheurs ont tout à craindre de l'évolution actuelle. De nombreux signaux nous ont déjà indiqué que nous sommes plus vulnérables que d'autres : perte de moyens, non remplacement de chercheurs, faible recrutement de jeunes, ... Mais aucun combat n'est perdu tant qu'il n'est pas encore achevé et, jusqu'à preuve du contraire, l'arachnologie est encore bien vivante ; il est même parfois possible de constater ... qu'elle chante (au moins au repas des colloques). Nous sommes peu nombreux, mais notre vitalité est forte, de nombreux jeunes chercheurs ou arachnologues amateurs ont rejoint nos rangs ces dernières années, nous disposons même d'atouts appliqués qui peuvent se révéler très utiles en médecine ou pharmacologie (venins) ou en environnement (biodiversité, diagnostics de milieux, ...). Malgré cela, il nous sera utile de nous doter d'armes efficaces pour mieux nous défendre, c'est le rôle de la Société Européenne d'Arachnologie d'en assurer la coordination.

Notre Société joue actuellement un rôle dans le parrainage des colloques européens et édite un utile bulletin de liaison, mais ces actions devraient pouvoir s'amplifier. Avant de nous consacrer à une défense plus administrative (maintien des moyens et des chercheurs, aide à la coopération internationale...), il nous semble indispensable d'augmenter nos actions scientifiques. Pour cela nous avançons des propositions dans deux directions :

- 1 - dans le domaine de la cartographie des espèces européennes, projet déjà ancien qu'il faudrait enfin faire aboutir.
- 2 - à propos d'un Revue, ancien projet également, mais dont les formes possibles et les objectifs n'ont jamais été bien définis.

C'est à notre bureau de faire des propositions dans ces deux secteurs et à l'assemblée générale de les discuter.

Alain CANARD

The word of the President

Scientific research is carried out more and more in an interdisciplinary competitive spirit marked by a fight of every moment for the appropriations or employment. In a context of crisis, whereas the total equipment with research tends to be reduced, the strongest sectors are maintained, but weakest can have fears, sometimes for their existence even. A discipline, when it is practised by a great quantity of researchers, lays out of more than voice to defend it hand and in consequence of a more important lobby to promote it. Predominances between disciplines indicate, rather a relative state of their forces, in means and of numbers of researchers, that a reflection of their respective excellence as one would like sometimes to make it believe. This logical effect is still amplified by the perverse effects of administrative systems like that of the use of the impact factors of reviews to evaluate research or the researchers. Actually, these indices, because of their mode of calculation, indicate less the importance of work published than the number of researchers who are interested in it. All the scientific disciplines are useful for the search for tomorrow and, today, nobody is able to determine work which will bring the most developments in the future. In spite of that, the current context tends to cause the disappearance of the weakest research sectors. The disciplines which profit from this fight would be placed better than the others to denounce the effects of them, but they do not seem to want to invest itself in such an action. The evolution of our scientific systems thus resembles, more and more, with that of our economic systems: it encourages each one to consume today the maximum of what it can seize, without worrying about the others or the consequences for tomorrow.

To give an opinion on this state could perhaps relieve us but would not have much influence on the phenomenon. It is on the other hand essential to resist and not to be let submerge by the system. Indeed, in this context, the biological disciplines which, like the arachnology, cannot count that on a small number of researchers have very to fear current evolution. Many signals already indicated us that we are more vulnerable than others: loss of means, no replacement of researchers, weak recruitment of young people... But no combat is lost as much as it is not completed yet and, until proof of the opposite, the arachnology is still quite alive; it is even sometimes possible to note... that it sings (at least with the meals of the conferences). We are very few, but our vitality is strong, of many enquiring young people arachnologists amateurs joined our rows these last years, we have even applied assets which can appear very useful in medicine or pharmacology (venoms) or in environment (biodiversity, diagnoses of mediums...). In spite of that, it will be useful for us to equip us with effective weapons for better defending us, it is the role of the European Arachnological Society to ensure coordination of it.

Our Society currently plays a part in the sponsorship of the European conferences and publishes a useful secretary's newsletter, but these actions should be able to develop. Before devoting us to a defense more administrative (maintains means and researchers, contributes to the international co-operation), it seems essential to us to increase our scientific actions. For that we advance proposals in two directions:

- 1 - in the field of the cartography of the European species, already old project which it would finally be necessary to make succeed.
- 2 - in connection with a Review, old project also, but whose possible forms and the objectives were never well defined.

This is to our council to make proposals in these two directions and to the general assembly to discuss them.

Alain CANARD

**Report of the General Meeting
POLAND - 1996**

The 16th European Colloquium of Arachnology, organized by Marek Zabka, was held at the Wyższa Szkoła Rolniczo-Pedagogiczna (W.S.R.-P.) in Siedlce (Poland). Seventy arachnologists from over twenty countries (especially from the East) were present.

Ecology took a large part during the first two days. Thursday began with taxonomy and evolution, finishing with the poster session. Finally, biogeography was treated on Friday.

The general assembly of the European Arachnological Society was held in the afternoon of the last day.

12th July 1996 - Siedlce (Poland)

1) The president, Pierre-Alain Fürst, opened the meeting by welcoming everybody. First he gave a short overview of the points to be treated during the meeting. He noted that a list of presence would be circulated and asked people to mark their name and indicate if they were member or not, recalling that only members may vote for decisions to be taken during meetings.

2) Adhesions and resignations

There were no resignations this year.

20 new members have been accepted unanimously in our society.

3) Christine Rollard read the report of the last general assembly at Geneva (Switzerland). It was approved unanimously.

4) Report of the president

"What about the last years and the future? - Situation of the Society"

Pierre-Alain Fürst dealt with the following points:

- Current membership 138, but only 50% up to date with their subscriptions;
- Reminder: short texts are always welcome for the bulletin!
- A.F.E. (Arachnids and Faunistics in Europe): where are we now ?
 - (a) "Systematic and Scanning drawings" are treated by members from Rennes, under the direction of A. Canard.
 - (b) P.A. Fürst began the listing of european habitats this year; it's the first step, expected for the end of the year 1996! Contacts have been already taken to obtain opinions from different countries.

- List of Mail addresses to send to the secretary;
- Home page/Internet (expected for the end of 1997): request for the agreement of the members in this bulletin;
- The song of the Arachnologists (version with music planned for Edinburgh)...

5) Report of the treasurer (Christine Rollard)

Post office account

Previous credit	=	7.507,74 FF
-----------------	---	-------------

Receipts

Subscriptions (4.621 FF)

Purchase of bulletins (470 FF)

Project "Environment" (40.000 FF)

Expenses

Colloquium in Poland (4.000 FF)

International banking expenses (225,5 FF)

Printing of bulletins 8 & 9 (3.164 FF)

Contracts for the environmental project (19.944,14 FF)

=	25 265,10 FF
---	--------------

Cash

Previous credit	=	1268,30 FF
-----------------	---	------------

Receipts

=	2216,90 FF (subscriptions, etc.)
---	----------------------------------

Expenses

=	2752,80 FF (stationery, etc.)
---	-------------------------------

=	732,40 FF
---	-----------

TOTAL	=	25.997,50 FF
--------------	---	---------------------

Expenses anticipated for the environmental project: - 18.055,86 FF

6) Elections of four new members of council

Elected or re-elected: Alain CANARD (France)

Marie-Louise CELERIER (France)

Bozidar CURCIC (Yugoslavia)

Christine ROLLARD (France)

The composition of the council is now as follows: Baert, Bartosh, Canard, Cantarella, Célérier, Curcic, Emerit, Fürst, Haupt, Rollard, Stockmann, Villepoux.

7) Next colloquium

After recalling that the next european colloquium would be held in Edinburgh (Scotland), in 1997, and the next international in Chicago (U.S.A.), in 1998, the possibilities announced for 1999 and beyond, were:

- Denmark (Soren TOFT)
- Hungary (Ferenc SAMU)
- Slovakia (Peter GAJDOS).

Propositions to be discussed in Edinburgh.

8) Prize for the best poster

Four posters were in competition. The jury (5 persons) was composed of the present members of the council plus the colloquium organizer. Two posters were judged to be joint winners. It was therefore decided to award two prizes, corresponding to half the total sum (500FF each).

The congratulations went to Maciej Bartos (male pedipalps of a Pholcidae), and Pawel Szymkowiak (on a rare european spider).

9) Miscellaneous

The amount of the minimum contribution for the moral person (200FF) and for supporting members (400FF) was discussed.

Post cards for some absent members were put into circulation for signature.

Marek Zabka drew up a short balance-sheet of the colloquium.

Finally, Pierre-Alain Fürst closed the meeting by thanking all the participants and the organizers.

**Report of the General Meeting
SCOTLAND - 1997**

**16th July 1997
Edinburgh (Scotland)**

1) The president, Alain CANARD, opens the meeting at 19.13pm. He welcomes everybody (40 persons are present). He apologizes for the fact that the report of the last general assembly held at Siedlce (Poland) in 1996, was not ready in time and could not be sent to the members before the meeting. Copies laid all day at the registration desk for those who wanted to read the report before the general meeting. This report was approved but for 3 abstentions.

2) The report of the president was approved unanimously.

3) The treasurer, Christine Rollard, gives a report on the finances of the Society.

Post office account

Previous credit	=	7209,24 FF
-----------------	---	------------

Receipts

Subscriptions (10 276 FF)

Purchases of bulletins (38,50 FF)

Expenses

Colloquium in Edinburgh (4000 FF)

International transfer expenses (331,50 FF)

Stationery/Overheads (2632,08 FF)

= 10 560,16 FF

Cash

Previous credit	=	732,40 FF
-----------------	---	-----------

Receipts

= 1775 FF (subscriptions, ...)

Expenses

= 2079,50 FF (paper-making, ...)

= 427,90 FF

TOTAL

= 10 988,06 FF

Expenses anticipated (next bulletin, ...): - 3500 FF

The great difference between the '96 and the '97 balance is due to the fact that in the balance of this year the environmental project was not taken into account as Society-money.

The report is approved unanimously.

4) Adhesions

The following people wanted to become members of the Society:

Yann EVENOU (France) - Gabriele GLÜCK (Deutschland) - Elke JANTSCHER (Austria) - Carola MEIERROSE (Portugal) - Stanislav PEKAR (Czech Republic)

As there were no objections from the assembly, these new members were accepted unanimously as such.

5) Regulation about the candidatures as council-member

With every election of new council members the council faces problems with the introduced candidatures. Often one or more of the members proposing their candidature are not known by the majority of the members or never showed up during a meeting of the council. That results often in the council not reaching the quota to have the power to take decisions. Some-thing must change in the way members are proposed as candidates for the council.

A new article should be added in the rules: the council tries to find members (good candidates) willing to accept to propose their candidature for becoming a member of the council. Of course, everybody can go on putting his candidature but the council finally nominates (suggests to the members to vote for) 4 members ready to work as an active council member. The assembly approved unanimously with the explicit conditions that the candidates proposed by the council agree with their nomination and that the list of candidates should be longer than the number of council members (4) leaving the council.

6) The next colloquium

There were two candidates for organizing the next colloquium in 1999.

Peter Gajdos proposes Stara Lesna (Slovakia), a beautfull city in the Tatra mountains. The Belgian Arachnological Society (Arabel) was the second candidate for organizing the colloquium either in Ghent or Brussels.

As 21 members voted for Slovakia and 15 for Belgium, the 1999 colloquium will be held in Stara Lesna (slovakia).

They proposed the period between 5 and 9 July. After an entangled discussion (votes: 20 for later than first week and 30 agreed with the first week) the organizer will try to delay the date to the third week of July. The Proceedings will be published as a supplement of their Journal of Ecology/Entomology.

7) Miscellaneous

- List of european spiders

Alain Canard is preparing a list of European spiders. Therefore he asks to receive a species list from each country. A comity could be formed with a representant for each country. The attention was drawn on the existence of species lists on internet.

It becomes essential to have a list of the species of Arachnida (excluded Acarina). Partial lists exist for certain groups, or for certain areas, they pose some problems for others, but a general work on Europe or all the West-palaearctic area does not exist, and it would be useful to carry it out. A reasonable expiry appears me to be its realization in two years, i.e. for next European Colloquium.

Our competences are, either of a geographical nature or of a systematic nature. Some among us can indicate the species of their country or of their area, others can specify the species of a group of families or a family.

The procedure could be the following one:

- for the spiders: from a list, already carried out, obtained by means of the consultation of the general catalogues and some regional or national lists (Alain Canard), the members of the Society agreeing to take part in the project will be able to modify this list according to their knowledge (geographical and / or systematic) and according to their availabilities.
- for the other groups: specialists in each groups will be solicited to draw up these lists.

Some among us already published lists or have some which are still new. Consequently, it should not thus be complicated to conclude this work. Problems of systematic arise and there are litigations on interpretations. We will pose these problems but will leave to the specialists the pleasure of solving them. In order to not forget any collaboration, we will be able to ask by a questionnaire which are the arachnologists ready to join with this work. All the participants in the program will be quoted and their opinions taken into account.

The lists of species are the first essential elements for the realization of works of identification or of cartography, let us consider that it is a first stage in this way.

- Creating a Review of the EAS.

The proposal was made to have one "Revue Arachnologique".
(see the annex below, proposals from Alain CANARD and Pierre-Alain FURST)

Various remarks were made. f.i.

- Some members agreed with the statement that merging all existing European Journals, Revues, Newsletters to one arachnological review would not work and is unthinkable.

- Other members find that there are already enough Journals and do not wish to create one more.

- Any important structural proposal made by a member should be concisely written beforehand and send to all members so that they have enough reflection time to make up their opinion about the proposal. A proposal should grow through discussions spread over a period of time. Immediate voting on a proposal has no sense. Some members came to the conclusion that there is a lack of communication between the members. The task of a newsletter is to make communication between members possible by publishing questions, problems, suggestions, proposals and answers, solutions, ideas, critics on those.

The council drew the attention on the existence of the small "Bulletin of the Société Européenne d'Arachnologie". The remark was made that it should appear at least three times a year.

The redaction of the "Bulletin" awaits now a lot of writings.

8) Election of new Council members

The following four members were elected by the Assembly as new council members:
Fürst 33, Villepoux 31, Bouhy 22 and Dupré 13.
Some members made the remark that they do not know some of the chosen members.

Léon BAERT
Vice-président

ANNEXE :

A PROPOS DE LA DISCUSSION SUR LES POSSIBILITES DE PUBLICATIONS DE LA SOCIETE...

Le conseil de la Société avait envisagé 3 sortes de publications possibles :

- un bulletin scientifique "classique";
- l'édition annuelle des comptes-rendus de congrès uniquement;
- la publication de données faunistiques uniquement.

L'idée de ne publier, sous le nom de la société, que les comptes-rendus de colloques, soit une fois par année, ne fait pas l'unanimité. L'investissement de temps réalisé pour cette entreprise (recherche de sponsors, rédactions, correction) pourrait être trop grand par rapport au résultat. De plus une question se pose sur l'homogénéité des articles présentés - certains ayant la rigueur d'articles de revue, d'autres ayant seulement pour but d'indiquer l'objet d'une recherche en cours. Or tous doivent être publiés.

La publication des données faunistiques est bien reconnue comme un réel problème, non seulement au niveau des possibilités de publications qui sont très restreintes, mais aussi en ce qui concerne la perte et/ou la non mise en valeur des données récoltées. Mais les physiologistes, biochimistes, éthologues, ... sont moins sensibles (évidemment) à cet aspect des choses. De plus, plusieurs centres nationaux s'occupent déjà de ces

recensements et il faudrait en premier lieu que des contacts soient pris avec les différents responsables de ces centres, avant de proposer quelque chose. Il est évident que ce type de travail pourrait déboucher sur une sorte de publication par voie informatisée (accès Internet via un serveur). Tout le monde reconnaît ce travail comme bien fondé et important, mais il ne faut pas que LA publication de la société soit uniquement faunistique. Il faut autre chose...

Même si les avis ne sont pas encore mûrs concernant les modalités exactes d'une solution de type publication "scientifique classique", un intérêt est perçu pour ce genre de réalisation. Mais plusieurs problèmes importants et non résolus resurgissent.

> Actuellement, une seule revue arachnologique est cotée par le SCI Journal of Sciences : *The Journal of Arachnology*. Les publications arachnologiques sont donc éparsillées, le travail de bibliographie devenant parfois ardu!... Le *Bulletin of the British Arachnological Society* a demandé à être reconnu (coté) à plusieurs reprises, mais sans succès. Dès lors, pourquoi une publication de notre société le serait-elle? Vaut-il la peine de consacrer une énorme énergie à une réalisation qui n'apporte pas les points que les scientifiques recherchent?

> Si une revue est constituée, il ne faut pas qu'elle fasse de l'ombre à la revue de la BAS. Il faut qu'il y ait complémentarité, voire collaboration, si celle-ci est possible (une seconde revue pour l'Europe?).

> Qui ferait cet énorme travail? Un comité d'édition devrait être créé, constitué d'arachnologues "en place" et ayant une structure administrative adéquate.

> Les prix de publication sont très élevés et nécessiteraient une augmentation significative des cotisations.

En conclusion, à ce point de l'ordre du jour, et en fonction de ce qui a été dit précédemment, l'Assemblée demande au Conseil :

- d'étudier de manière sérieuse les possibilités qu'il y aurait de réaliser une revue scientifique;
- de faire des propositions concrètes et chiffrées à la prochaine assemblée générale car cela fait trop longtemps que ce point est en discussion sans réelle proposition;
- d'étudier également l'idée d'une distribution sur CD-ROM (coût d'édition plus faible), avec un support papier pour ceux qui ne sont pas informatisés. Elle pourrait aussi être consultable par réseau;
- de prendre contact avec des acarologistes pour sentir si une revue "partagée" les intéresserait également;
- de ne pas laisser tomber l'idée de rassembler les données faunistiques, car elle est primordiale, mais de l'inclure dans un autre programme à long terme;
- de mettre en place rapidement un serveur (ARACHNO) pour que nous puissions échanger nos informations rapidement et avoir des pages de présentation.

Mémoire de Maîtrise / D.E.A.

Nicolas MOUQUET (1996) - Ecophysiologie de deux "espèces" de mygales du genre *Brachypelma* et de leurs hybrides.

Maitrise de Biologie des Populations et des Ecosystèmes (Laboratoire d'Ecologie - Université PARIS VI) sous la direction de Marie-Louise CELERIER.

Nous avons étudié deux "espèces" de mygales du genre *Brachypelma*, *B. albopilosata* et *B. vagans*, protégées par la convention de Washington (1995). Ces espèces ont la particularité de se croiser et de donner des hybrides interféconds. Pourtant leur morphologie et leur comportement sont assez différents.

Considérant la consommation d'oxygène comme reflétant le mieux le niveau métabolique des animaux, nous l'avons utilisée pour différencier les deux espèces. Nous avons alors, par des mesures de respirométrie, évalué l'intensité respiratoire de ces animaux.

L'IR de *B. albopilosata* semble très différente de celle de *B. vagans* et des hybrides, toutefois *B. vagans* et les hybrides ont des IR semblables. Il semble donc que l'on puisse, au niveau physiologique, différencier ces deux "espèces". Cependant, l'interfécondité et l'absence de données de terrain, nous empêchent de conclure quant à leur statut taxonomique. Nous avons néanmoins émis l'hypothèse que les deux espèces étaient en cours de spéciation amis que les barrières reproductives n'étaient pas encore installées.

Nous avons constaté, chez ces animaux, un faible niveau métabolique par rapport aux autres poikilothermes de même masse. En reprenant les données de la littérature, nous avons tenté de replacer cette caractéristique dans un contexte écologique et évolutif. En effet, il paraît possible de relier le niveau métabolique d'une espèce avec son histoire évolutive et, peut-être, sa place dans les communautés terrestres. Cette démarche nous a amenés à définir deux types de stratégies de réponses aux variations environnementales : Résistance et Ajustement.

Hoa TRAN QUOC (1997) - Le processus d'essaimage des araignées et ses aspects écologiques

Mémoire de Maîtrise de Biologie des populations et des écosystèmes (Université Pierre et Marie Curie, Paris VI) sous la direction de Mme M.-L. CELERIER.

Plan

- Introduction
- I - La dispersion des araignées
 - 1) Fonction de la dispersion
 - 2) Prospection de l'habitat
- II - L'essaimage
 - 1) Qu'est-ce-que l'essaimage?
 - 1.1) Les araignées qui peuvent essaimer
 - 1.2) Mécanisme du phénomène
 - 2) L'essaimage : une explication de la distribution des araignées
 - 2.1) Exemples de distribution insulaire
 - 2.2) Dispersion des espèces tropicales
 - 2.3) Distribution spatiale des araignées (Lycosidae, Linyphiidae) dans les systèmes agraires
 - 3) Limites

III - Facteurs possibles déclanchant l'essaimage

1) Facteurs abiotiques

- 1.1) Température
- 1.2) Humidité
- 1.3) Vent
- 1.4) Lumière

2) Facteurs biotiques

IV - Autres aspects écologiques et évolutifs, en vue d'une application agro - écosystémique

- 1) Relation dispersion - habitat
- 2) Les araignées et le contrôle biologique
- 3) Limites

Conclusion

Christophe LUCAS (1997) - Purification et caractérisation des composants toxiques des venins de mygales du genre Brachypelma.

Diplôme d'études approfondies : *Interactions toxiques dans les écosystèmes et biotechnologie liées aux toxines* (Université PARIS 7- Denis Diderot, Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles) sous la direction de Mme M.-L. CELÉRIER et Mr M. RHOLAM.

Résumé

Les venins de plusieurs espèces de mygales du genre *Brachypelma* (*B. vagans*, *B. albopilosa*) ont été analysés par des méthodes physico-chimiques afin de purifier et d'isoler les composants actifs. Les tests de toxicité des fractions, obtenues par filtration du venin de *B. vagans* et *B. albopilosa* sur tamis moléculaire, ont révélé une activité létale chez la souris (*Mus domesticus*) et paralytique chez le grillon (*Gryllus bimaculatus*). Cette toxicité est due aux composés de bas poids moléculaire (inférieur à 5000 Da).

Ces fractions toxiques ont subi une deuxième étape de purification par chromatographie en phase inverse. Les tests de toxicité chez la souris révèlent principalement deux pics toxiques chez *B. vagans* et un seul chez *B. albopilosa*. Leurs poids moléculaires, obtenus par spectrométrie de masse, sont de l'ordre de 4500 Da.

L'ensemble des tests de toxicité montre que les venins de *B. vagans* et de *B. albopilosa* présentent des différences au niveau de la nature et du nombre des composés actifs.

Mots clés : Araignée, Mygale, *Brachypelma*, Venin, Purification, Toxicité, Chromatographie, Spectrométrie de masse.

Summary

Venoms of several mygal species of genus *Brachypelma* (*B. vagans*, *B. albopilosa*) have been analysed by physico-chemical methods in order to purify and identify active components.

Toxicity tests of the fractions resulting from the gel filtration of *B. vagans* and *B. albopilosa* venom show an activity which is a lethal one in mice (*Mus domesticus*) and a paralytic one in cricket (*Gryllus bimaculatus*). This toxicity is due to low molecular weight components (less than 5000 Da).

These toxic fractions have been purified one more time by reverse phase high performance liquid chromatography. Toxicity tests in mice essentially show two toxic peaks for *B. vagans* and only one for *B. albopilosa*. Their molecular weights, obtained by mass spectrometry, gave a value of about 4500 Da.

Whole toxicity tests show differences on the active components' nature and number depending on whether they come from *B. vagans* or from *B. albopilosa* venom.

Keywords: Spider, Tarantula, *Brachypelma*, Venom, Purification, Toxicity, Chromatography, Mass spectrometry.

Bookshop / News

Catalogue of the linyphiid spiders of Northern Asia (Arachnida, Araneae, Linyphiidae) - K.Y. ESKOV (1994)

ISBN 954-642-001-8 (Pensoft Series Faunistica No 1) : 144 pp, 1 map, English text. A compilation of all the available evidence (hitherto published largely by Russian authors and therefore mostly unavailable to or uncomprehended by the Western reader) and critically revised data on the taxonomy of 625 acknowledged species and 188 genera reported from this area. A real masterpiece, written by a well-known Russian arachnologist.

Common names of Arachnids - R.G. BREENE (1995)
American Tarantula Society, South Padre Island, Texas.

European Journal of Entomology (1995)
ISSN 1210-5759. Institute of Entomology, Czech Academy of Sciences, Ceske Budejovice, 92: 543-552.

Proceedings of the 15th European Colloquium of Arachnology - V. RUZICKA ed. (1995)
ISBN 80-901250-1-8. Institute of Entomology, Czech Academy of Sciences, Ceske Budejovice : 240 pp.

Studies on the natural history of the Caribbean region (1995)
ISSN 1381-2467. Publications Foundation for Scientific Research in the Caribbean Region, Amsterdam, 137, vol. LXXII: 106 pp.

Fauna Romanici - Arachnida, Familia Salticidae - I.E. FUHN & V.F. GHERASIM (1995)
ISBN 973-27-0466-7 et 0050-5. Academiei Romane ed. Vol. 5, Fasc. 5, 296 pp (texte en roumain).

Die Spinnen der Steiermark (Arachnida, Araneae) - C. KROPF & P. HORAK (1996)
ISSN 0369-1136. Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, Sonderheft : 112 pp.

Scorpions (Chelicerata, Scorpiones) - W. LOURENCO (1996)
Faune de Madagascar, 87, n°1303: 102 pp.

Proceedings of the XIIIth International Congress of Arachnology, Geneva (1995) - V. MAHNERT ed. (1996)
ISBN 2-88139-002-1. Annales de la Société Suisse de Zoologie et du Muséum d'Histoire Naturelle de la ville de Genève, volume hors série I: 363 pp. et II: 720 pp.

Colecciones de Flora y Fauna del Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay - O.R. MARTÍNEZ ed. (1996)
Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay: 573 pp.

Biototypenbezogene Verteilung der Spinnenfauna der nordwestdeutschen Küstenregion - Charakterarten, typische Arten und Gefährdung. - W. SCHULTZ & O.-D. FINCH (1996)
 ISBN 3-89588-655-6. Cuvillier Verlag Göttingen : 141 pp.

Proceedings of the 15th European Colloquium of Arachnology - Marek ZABKA ed. (1997)
 ISBN 83-7051-058-2. Wyższa Szkoła Rolniczo - Pedagogiczna, Siedlce 1997, Poland: 334 pp.

Catalogue of the spiders of the territories of the former Soviet Union (Arachnida, Aranei) - K. MIKHAILOV (1997)
 ISBN 5-211-03784-7. Moscow - Zoological Museum of the Moscow State University: 416 pp., hardback, 4 tabs, 2 figs. Alphabetic index: 32 pp.

African spiders. An identification manual - A.S. DIPPENAAR-SCHOEMANN & R. JOCQUE (1997)
 ISBN 0-621-17544-7. Biosystematics Division, ARC-Plant Protection Research Institute Handbook N°9, 392 pp.

Advances in Spider Taxonomy 1992-1995 with redescriptions 1940-1980 - N. PLATNICK (1997)
 P. MERRETT ed. British Arachnological Society: 975 pp.

Fauna Sinica. Arachnida: Araneae - Thomisidae, Philodromidae - S. DAXIANG & Z. MINGSHENG (1997)
 ISBN 7-03-005707-4/Q.684. Science Press ed., Beijing (China), 259 pp.

Catalogue of the spiders (Arachnida, Aranei) of the Urals - S.L. ESYUNIN & V.E. EFIMIK (1996)
 ISBN 5-87317-023-1. K.G. MIKHAILOV ed. Moscow: KMK Scientific Press Ltd.: 229 pp. (in English and Russian).

This catalogue describes the spider fauna of the Ural Mountains, the borderline between Europe and Asia, and gives much valuable information about the total range of the species. The book is a necessary tool for all arachnologists, especially for European students of the forest zones as well as of arctic and alpine areas.

The last ten years have been characterized by a boom of faunistic works on the spiders in Russia and adjacent territories. The first larger checklist was compiled by Eskov (1988) on Middle Siberia, it was followed by several papers by Marusik with coauthors (1992-1996) on NE Siberia, Yakutia, Sakhalin Area and Altai. Large areas were covered by the checklists of Buryatia (Danilov) and Khabarovsk Province (Kim & Kurenschikov). Eskov's (1994) catalogue of North Asian linyphiid spiders is a kind predecessor of the present catalogue.

The new catalogue looks like a continuation of the above-mentioned surveys of the Russian spider fauna. But after careful examination this monograph gives much greater impression. First of all it is a separate, independent book, and it is a pleasure to hold such a well edited and produced Russian book, which contains data on 780 spider species (much more than any other publication on similar topic). Unlike some checklists this one was compiled by experts not only in faunistics but also in taxonomy.

While cover of the catalogue is in Russian, whole text of the book, except for short introduction and a few footnote comments, is in English. The structure of catalogue is typical. Spiders are arranged within 28 families, genera within families and species within genera are in alphabetic order. Specific names are followed by reference to illustrations of Ural specimens (if available) and list of records (with references) within the Urals and distribution besides the study area. Some species reviews include synonymies and misidentifications. The format of catalogue resembles that of Eskov's catalogue of linyphiids, but this is more readable. Unlike other checklists, this one has a species index.

The first critical comment is dealing with the cover page, which with a humourous illustration (suitable for a popular publication but not for a scientific one) and with the Russian title in the Cyrillic alphabet, is not attractive or informative.

A few printing errors occur, e.g. *Tegenaria domestica* - Cosmopolitan; *Agyneta conigera* - Promirye, read Primorye; *Ceraticellus*, read *Ceraticulus*; *Lepthyphantes abiskoensis* in the text, correctly, *L. abiskoensis*, in the index.

Some confusion may be caused by the fact that the physiographical regions in the map (pp. 6-7) and in the list of localities (pp. 10-12) are not identical. The regions I (Polar Urals) and II (Cispolar Urals) of the map have been combined as the region Polar Urals in the list of localities, probably due to missing of records from the region I. Correspondingly the rest of regions are different in the map and list of localities.

Definition of geographical areas is not allways clear. It is unclear if Caucasus means countries besides Russia or includes the Russian part of Caucasus. For West-European reader (Russian) Far East and adjacent areas may be problematic, e.g. Far East, S-Far East, N-Far Est, Primorye, Khabarovsk Province; a map indicating these areas, like also W-, S-, C- and E-Siberia and Middle Asia, would be welcome.

By careful checking some mistakes or absence of already known information can be found. While detail data on distribution outside of the Urals is generally given, a part of the range of many species is missing, e.g. *Ero cambridgei* is known in Finland and Great Britain but not listed in distribution. *Pirata uliginosus* is present in Fennoscandia, not only in Central Europe, same for *Zelotes exiguus*. *Ceraticelus sibiricus* is recorded from Poland.

There is no reference for East Siberian records of many species, like *Steatoda* (all species except *S. triangulosa* are known there). Contrary, *Robertus scoticus* is unknown from E Siberia. Some more comments; *Pachygnatha listeri* is present in NE Siberia, *Aculepeira ceropagia* is not present in Kamchatka, China and Middle Asia, *Cyphoepira silvicultrix* is known besides C Siberia also in NE Siberia (or northern Far East), *Pardosa lapponica* has wider range than Alaska in the Nearctic, *Gnaphosa microps* is known also in Alaska, not only in Canada, *Xysticus bonneti* is unknown in N Europe.

For several species old and wrong information is given: *Callilepis nocturna* is not present in the Nearctic and *Hypsosinga albovittata* in Greenland, *Zelotes apricorum* and *Z. subterraneus* do not occur in Russian Far East.

Phlegra festiva has been recently transferred to *Asianellus*. *Euryopis frontalis* is not present in Japan but a separate species. The recent limitation of the genus *Semljicola* with synonyms (Saaristo & Eskov 1996) is missing. It was published in the same volume (Acta Zool. Fennica 201) as the included Altai fauna by Marusik et al. *Achaearanea nordica* has nothing to do with *Achaearanea*, it was listed in Brignoli's (1983) catalogue under such name, but in Platnick's catalogues this species is transferred to *Chrysso* with two references to *Arctachaea*.

Although we have above listed some inaccuracies, normal to catalogues of this wide, we wish to congratulate the authors for an excellent and valuable publication.

(Yu.M. Marusik & S. Koponen)

Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft, Senckenbergsanlage 25, 60325 Frankfurt

Arachnida

- ASSMUTH, W. & GROH, K.: Zur Kenntnis der Spinnen (Chelicerae, Aranaeida) der Kapverdischen Inseln. CFS 52: 139-143, 2 Tab., 1982
- BARTSCH, I.: *Lohmannella dictyota* n. sp. und *L. africana* n. sp. von der Südhalbkugel (Arachnida: Acari: Halacaridae). S. biol. 72: 457-464, 21 Abb., 1991 (ersch. 1992)
- BARTSCH, I.: Halacariden von den Inseln Moorea und Bora Bora, Gesellschaftsinseln, Polynesien (Arachnida: Acari). S. biol. 72: 465-488, 74 Abb., 1991 (ersch. 1992)
- BAUCHHENNS, E.: Neue und bemerkenswerte w-deutsche Spinnennisse in Aufsammlungen aus Bayern (Arachnida: Araneae). S. biol. 68: 377-388, 3 Abb., 1987 (ersch. 1988)
- BLICK, T.: Zur Ökologie, Phänologie und Verbreitung von *Centromerus persimilis* (O. PICKARD-CAMBRIDGE 1912) (Arachnida: Araneae: Linyphiidae). S. biol. 71: 129-137, 1 Abb., 1 Kart., 2 Tab., 1990 (ersch. 1991)
- BOHDANOWICZ, A.: Salticidae from the Nepal Himalayas. The genus *Synagelides* BÖSENBERG & STRAND 1906. CFS 93: 65-86, 74 Abb., 2 Kart., 1987
- BUCHAR, J.: Lycosidae aus dem Nepal-Himalaya. III. Die *Pardosa ricta*- und *P. lapponica*-Gruppe (Araneae: Lycosidae: Pardosinae). S. biol. 64: 381-391, 11 Abb., 1 Kart., 1983 (ersch. 1984)
- COKEENDOLPHER, J. C. & RYLANDER, M. K.: *Opilia boliviensis* ROEWER 1956: junior synonym of *Cristina bispinifrons* ROEWER 1917 (Arachnida: Opiliones: Phalangiidae). S. biol. 66: 339-343, 9 Abb., 1985 (ersch. 1986)
- CURCIC, B. P. M.: On two new species of *Roncus* L. KOCH 1873 from Macedonia (Arachnida: Pseudoscorpiones: Neobisiidae). S. biol. 65: 97-104, 16 Abb., 1 Kart., 1 Tab., 1984
- DUNIN, P. M.: The spider family Segestriidae in the USSR fauna (Arachnida: Araneae: Haplogynae). S. biol. 66: 327-332, 7 Abb., 1985 (ersch. 1986)
- DUNIN, P. M. & NENILIN, A. B.: The spider family Zodariidae in the Caucasus (Arachnida: Araneae). S. biol. 68: 191-198, 18 Abb., 1987
- Eskov, K. Y.: A new species of the Mediterranean spider genus *Erigonoplus* SIMON 1884 from northeastern Siberia (Arachnida: Araneae: Linyphiidae). S. biol. 66: 333-337, 6 Abb., 1985 (ersch. 1986)
- Eskov, K. Y.: On *Veles* PAKHORUKOV 1981 and *Wubanoides* n. gen., two Siberian linyphiid genera (Arachnida: Araneae: Linyphiidae). S. biol. 67: 173-182, 22 Abb., 1986
- Eskov, K. Y.: The spider genus *Robertus* O. PICKARD-CAMBRIDGE in the USSR, with an analysis of its distribution (Arachnida: Araneae: Theridiidae). S. biol. 67: 279-296, 18 Abb., 1 Kart., 1986 (ersch. 1987)
- Eskov, K. Y.: The spider genus *Collisia* O. PICKARD-CAMBRIDGE 1913 in the fauna of Siberia and the Soviet Far East (Arachnida: Araneae: Linyphiidae). S. biol. 70: 287-298, 20 Abb., 1989 (ersch. 1990)
- GERECKE, R.: Über drei Arten der Gattung *Bandakia* THOR 1913 aus Mittel- und Südeuropa (Acari: Actinedida: Anitschellidae). S. biol. 71: 139-153, 23 Abb., 1 Tab., 1990 (ersch. 1991)
- GLAUBRECHT, M.: Die Seidenspinne *Nephila clavipes* auf den Bermudas. Aspekte einer erfolgreichen Kolonisation. NuM 121: 247-253, 2 Abb., 1991
- GRASSHOFF, M.: *Larinoides* CAPORIACCO 1934, der korrekte Name für die sogenannte *Araneus cornutus*-Gruppe (Arachnida: Araneae). S. biol. 64: 225-229, 1983
- GRASSHOFF, M.: Wissenschaftlicher Jahresbericht 1985 des Forschungsinstituts Senckenberg, Frankfurt am Main. Sektor Arachnologie. CFS 85: 97-100, 1 Abb., 1986
- GRASSHOFF, M.: Wissenschaftlicher Jahresbericht 1988/89 des Forschungsinstituts Senckenberg, Frankfurt am Main. Abteilung Zoologie II (Wirbellose). Arachnologie. CFS 127: 131-134, 2 Abb., 1990
- GRASSHOFF, M.: 175 Jahre Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft. Jubiläumsband II. Geschichte der wissenschaftlichen Abteilungen und Sektionen 1967 - 1992. Sektionen Arachnologie und Marine Evertebraten I. S-B 68: 122-126, 2 Abb., 1992
- HAMMELBACHER, K.: Drei für Deutschland neue Webspinnet-Arten (Arachnida: Opiliones). S. biol. 67: 277-278, 1986 (ersch. 1987)
- HARTEN, A. VAN; SMITH MEYER, M. K. P. & UECKERMAN, E. A.: The mites (Acari) of the Cape Verde Islands. CFS 159: 311-319, 1993
- HOHORST, W.: Ein *Oxychilus* mit schwarzem Mantelrand ist nicht immer ein *Oxychilus helveticus* (BLUM). MDMG 39: 49-51, 1 Abb., 1986
- KOLEBINNOVA, M.: Three new larval Trombiculidae from Africa (Acarina). S. biol. 65: 105-111, 16 Abb., 1984
- KRONESTEDT, T.: The identity of *Pardosa alacris* (C. L. KOCH 1833) (Arachnida: Araneae: Lycosidae). S. biol. 72: 179-182, 1 Abb., 1991 (ersch. 1992)
- LACHMUTH, U.; GRASSHOFF, M. & BARTH, F. G.: Taxonomische Revision der Gattung *Cupiennius* SIMON 1891 (Arachnida: Araneae: Ctenidae). S. biol. 65: 329-372, 42 Abb., 8 Kart., 4 Tab., 1984 (ersch. 1985)

- UCHIKAWA, K.: *Hipposiderobia coelopos* n. sp. and the female of *H. cloeotis* FAIN 1974 (Arachnida: Acarina: Myobiidae). S. biol. 67: 187-191, 4 Abb., 1986
- UCHIKAWA, K.: Two new species of genus *Metabinuncus* FAIN 1972 (Arachnida: Acarina: Myobiidae). S. biol. 67: 193-197, 6 Abb., 1986
- UHLENHAUT, H.: Bemerkenswerte Spinnenfunde im Landkreis Hof, Bayern, SE-Deutschland (Arachnida: Araneae). S. biol. 70: 179-183, 1989 (ersch. 1990)
- WALTER, G.; KOCK, D. & LIEBISCH, A.: Beitrag zur Zecken-Fauna der Bundesrepublik Deutschland (Arachnida: Acarina: Ixodidae). S. biol. 67: 199-206, 1986
- WEISS, I. & ANDRIESCU, I.: Das Weibchen von *Robertus heydemanni* WIEHLE 1965 (Arachnida: Araneae: Theridiidae). S. biol. 69: 77-81, 6 Abb., 1988 (ersch. 1989)
- WOLF, A.: *Cheiracanthium punctorum* - Porträt einer berüchtigten Spinne. NuM 118: 310-317, 8 Abb., 1988
- WUNDERLICH, J.: Linyphiidae aus Nepal, IV. Bisher unbekannte für Nepal neue Arten. (Arachnida: Araneae). S. biol. 63: 219-248, 76 Abb., 2 Kart., 1982 (ersch. 1983)
- WUNDERLICH, J.: *Neomaso FORSTER* 1970, ein jüngeres Synonym von *Asthenargus* SIMON & FAGE 1922 (Arachnida: Araneae: Linyphiidae). S. biol. 64: 231-232, 1983
- WUNDERLICH, J.: *Lepthyphantes pulcheroides* n. sp. aus Nord-Italien (Arachnida: Araneae: Linyphiidae). S. biol. 65: 321-323, 6 Abb., 1984 (ersch. 1985)
- WUNDERLICH, J.: *Pachygnatha clerckoides* n. sp. aus Jugoslawien (Arachnida: Araneae: Tetragnathidae). S. biol. 65: 325-328, 10 Abb., 1984 (ersch. 1985)
- WUNDERLICH, J.: Zur Synonymie einiger europäischen Arten der Gattung *Pelecopsis* SIMON 1864 (Arachnida: Araneae: Linyphiidae). S. biol. 66: 111-114, 5 Abb., 1985
- WUNDERLICH, J.: *Lepthyphantes pseudoarciger* n. sp. und verwandte Arten der *Lepthyphantes pallidus*-Gruppe (Arachnida: Araneae: Linyphiidae). S. biol. 66: 115-118, 8 Abb., 1985
- ZAKA, M.: Salticidae from the Nepal and Bhutan Himalayas. Genera *Pancorius* SIMON 1902, *Plexippus* C. L. Koch 1846, and *Pseudamycus* SIMON 1885 (Arachnida: Araneae). S. biol. 70: 161-178, 40 Abb., 1 Kart., 1 Tab., 1989 (ersch. 1990)

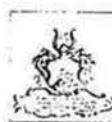
Paläozoologie: Insecta, Arachnida, Eurypterida, Crustacea

- ANSORGE, J.: Insektenfundstellen im Oberen Lias und der Unterkreide. NuM 123: 31-34, 6 Abb., 1993
- ANSORGE, J.: *Rhoeniella granulata* gen. et sp. nov. (Insecta: Hemiptera) aus dem Oberen Buntsandstein der Rhön (Hessen). S. leth. 74: 325-327, 3 Abb., 1994
- BAAS, J.: Die Vegetationsgeschichte der mittelpaläozänen Tone von Hösbach bei Aschaffenburg am Main. CFS 86: 331-385, 10 Abb., 2 Tab., 5 Taf., 1986
- HOPFmann, W.: Stratigraphie subfossiler Cladocera (Crustacea) und Chironomidae (Diptera) in zwei Sedimentprofilen des Meerfelder Maares. CFS 65: 67-80, 8 Abb., 2 Tab., 1984
- HÖRNSCHEMAYER, T.: Ein fossiler Tenebrionide *Ceropria? messelense* n. sp. (Coleoptera: Tenebrionidae: Diaperinae) aus dem Mitteleozän der Grube Messel bei Darmstadt. CFS 170: 75-83, 5 Abb., 1 Taf., 1994
- HÖRNSCHEMAYER, T. & WEDMANN, S.: Fossile Prachtkäfer (Coleoptera: Buprestidae: Buprestinae) aus dem Mitteleozän der Grube Messel bei Darmstadt, Teil 1. CFS 170: 85-136, 37 Abb., 4 Tab., 3 Taf., 1994
- KELBER, K.-P. & GEYER, G.: Lebenssspuren von Insekten an Pflanzen des Unteren Keupers. CFS 109: 165-174, 2 Taf., 1989
- KRELL, F.-T.: *Onthophagus statzi* nom. nov. für *Onthophagus muelleri* STAZZI, 1952 [Insecta: Coleoptera: Scarabaeidae (Oligozän)]. S. leth. 71: 187, 1990
- LUTZ, H.: Eine wasserlebende Käferlarve aus dem Mittel-Eozän der Grube Messel. NuM 115: 55-60, 6 Abb., 1985
- LUTZ, H.: Eine neue Unterfamilie der Formicidae (Insecta: Hymenoptera) aus dem mittel-eozänen Ölschiefer der "Grube Messel" bei Darmstadt (Deutschland, S-Hessen). S. leth. 67: 177-218, 11 Abb., 1 Tab., 1986
- LUTZ, H.: Die Insekten-Thanatocoenose aus dem Mittel-Eozän der "Grube Messel" bei Darmstadt: Erste Ergebnisse. CFS 91: 189-201, 12 Abb., 2 Tab., 1987
- LUTZ, H.: Messel - Ein Schaufenster in die Geschichte der Erde und des Lebens. Riesenameisen und andere Raritäten - die Insektenfauna. S-B 64: 55-67, 25 Abb., 1988
- LUTZ, H.: Systematische und paläökologische Untersuchungen an Insekten aus dem Mittel- Eozän der Grube Messel bei Darmstadt. CFS 124: 1-165, 33 Abb., 16 Tab., 6 Taf., 1990
- LUTZ, H.: Autochthone aquatische Arthropoda aus dem Mittel-Eozän der Fundstätte Messel (Insecta: Heteroptera; Coleoptera; cf. Diptera-Nematocera; Crustacea; Cladocera). CFS 139: 119-125, 7 Abb., 1991
- PONOMARENKO, A. G.: Upper Liassic beetles (Coleoptera) from Lower Saxony, Germany. S. leth. 72: 179-188, 27 Abb., 1 Tab., 2 Taf., 1992

- LOURENÇO, W. R.: Les Scorpions de Colombie, II. Les faunes des régions de Santa Marta et de la Cordillère orientale. Approche biogéographique (Arachnida: Scorpiones). S. biol. 71: 275-288, 15 Abb., 2 Tab., 1990 (ersch. 1991)
- MARTENS, J.: Europäische Arten der Gattung *Sabaccon* SIMON 1879 (Arachnida: Opiliones: Sabaconidae). S. biol. 63: 265-296, 56 Abb., 2 Kart., 1982 (ersch. 1983)
- MARTENS, J.: Opiliones aus dem Nepal-Himalaya: VI. Gagrellinae (Arachnida: Phalangiidae). CFS 93: 87-202, 439 Abb., 14 Kart., 1987
- MARTENS, J.: Sibirische Arten der Gattung *Sabaccon* SIMON 1879 (Arachnida: Opiliones: Sabaconidae). S. biol. 69: 369-377, 18 Abb., 1988 (ersch. 1989)
- MIKHAILOV, K. G.: The spider genus *Clubiona* LATREILLE 1804 in the Caucasus, USSR (Arachnida: Araneae: Clubionidae). S. biol. 70: 299-322, 20 Abb., 2 Kart., 3 Tab., 1989 (ersch. 1990)
- MÜLLER, H.-G.: Spinnen von der Insel Korsika, I. Das bisher unbekannte Männchen von *Syedra nigrotibialis* SIMON 1884 (Arachnida: Araneae: Linyphiidae). S. biol. 67: 183-185, 6 Abb., 1986
- MÜLLER, H.-G.: *Neozimiris escandoni* n. sp. aus der Region Santa Marta, N-Kolumbien (Arachnida: Araneae: Gnaphosidae: Prodidominae). S. biol. 67: 385-387, 4 Abb., 1986 (ersch. 1987)
- MÜLLER, H.-G.: Drei neue Arten der Gattung *Camillina* BERLAND 1919 aus Brasilien (Arachnida: Araneae: Gnaphosidae). S. biol. 68: 187-190, 8 Abb., 1987
- MÜLLER, H.-G.: *Camillina samariensis* n. sp. aus dem Trockengebiet der Region Santa Marta, N-Kolumbien (Arachnida: Araneae: Gnaphosidae). S. biol. 68: 397-399, 4 Abb., 1987 (ersch. 1988)
- MÜLLER, H.-G. & CUTLER, B.: The genus *Sarinda* PECKHAM 1892 in N-Colombia (Arachnida: Araneae: Salticidae). S. biol. 69: 73-76, 5 Abb., 1988 (ersch. 1989)
- MÜLLER, H.-G.: Pycnogonida from the Gulf of Aden, northern Indian Ocean. S. mar. 20: 277-290, 41 Abb., 1989
- MÜLLER, H.-G.: Flachwasser-Pantopoden von Bora-Bora. Gesellschaftsinseln, S-Pazifik, mit zwei Neubeschreibungen (Pantopoda). S. biol. 70: 185-201, 42 Abb., 1989 (ersch. 1990)
- MÜLLER, H.-G. & HEIMER, S.: Spiders from Colombia, XIII. The genera *Dipoena* THORELL 1869 and *Euryopsis MENGE* 1868 of the Santa Marta area, N-Colombia (Arachnida: Araneae: Theridiidae). S. biol. 71: 269-274, 7 Abb., 1990 (ersch. 1991)
- NADER, I. A. & KOCK, D.: First record of *Miniopterus schreibersi* (KUHL 1819) (Mammalia: Chiroptera) from North Yemen with zoogeographical relationship evidenced by wing mites (Acarina: Spinturnicidae). S. biol. 67: 225-229, 1 Kart., 1 Tab., 1986 (ersch. 1987)
- ONO, H.: Zodariidae aus dem Nepal-Himalaya. I. Neue Arten der Gattung *Storena* WALCKENAER 1805 (Arachnida: Araneae). S. biol. 63: 211-217, 16 Abb., 1 Kart., 1982 (ersch. 1983)
- PIEPER, H.: Fauna Caboverdiana: Solifugae. CFS 105: 167, 1988
- PRÓCHNIEWICZ, M.: Salticidae aus Nepal und Bhutan. Genera *Telamonia* THORELL 1887 und *Plexippoides* PRÓSZYNSKI 1976 (Arachnida: Araneae). S. biol. 70: 151-160, 36 Abb., 1989 (ersch. 1990)
- SCHAWALLER, W.: Neue Pseudoskorpion-Funde aus dem Nepal-Himalaya (Arachnida: Pseudoscorpionidea). S. biol. 63: 105-111, 11 Abb., 1 Kart., 1982 (ersch. 1983)
- SCHAWALLER, W.: Pseudoskorpione aus dem Norden des Iran (Arachnida: Pseudoscorpionidea). S. biol. 63: 367-371, 1982 (ersch. 1983)
- SCHAWALLER, W.: Neue Pseudoskorpion-Funde aus dem Nepal-Himalaya, II (Arachnida: Pseudoscorpionidae). S. biol. 68: 199-221, 44 Abb., 2 Kart., 1987
- SCHMIDT, G. E. W.: Wie gefährlich sind Spinnenbißvergiftungen wirklich?. NuM 117: 197-207, 4 Abb., 1987
- STAREGA, W.: Zwei neue Weberknecht-Arten aus Tibet (Arachnida: Opiliones: Phalangiidae). S. biol. 67: 131-136, 10 Abb., 1986
- TANASEVITCH, A. V.: New and little-known species of *Lepthyphantes* MENGE 1866 from the Soviet Union (Arachnida: Araneae: Linyphiidae). S. biol. 67: 137-172, 113 Abb., 1986
- TANASEVITCH, A. V.: The linyphiid spiders of the Caucasus, USSR (Arachnida: Araneae: Linyphiidae). S. biol. 67: 297-383, 142 Abb., 1 Kart., 2 Tab., 1986 (ersch. 1987)
- TANASEVITCH, A. V.: The spider genus *Lepthyphantes* MENGE 1866 in Nepal (Arachnida: Araneae: Linyphiidae). CFS 93: 43-64, 93 Abb., 2 Kart., 1 Tab., 1987
- TANASEVITCH, A. V.: The linyphiid spiders of Middle Asia (Arachnida: Araneae: Linyphiidae). S. biol. 69: 83-176, 226 Abb., 1 Kart., 3 Tab., 1988 (ersch. 1989)
- THALER, K. & PLACHTER, H.: Spinnen aus Höhlen der Fränkischen Alb, Deutschland (Arachnida: Araneae: Erigonidae, Linyphiidae). S. biol. 63: 249-263, 24 Abb., 1 Kart., 1 Tab., 1982 (ersch. 1983)
- THALER, K.: Über einige Linyphiidae aus Kashmir (Arachnida: Araneae). CFS 93: 33-42, 56 Abb., 1987
- THALER, K. & HÖFER, H.: Eine weitere Art der Gattung *Centromerus* DAHL 1886 in Mitteleuropa: C. sp. prope *subcaecus* KULCZYNSKI 1914 (Arachnida: Araneae: Linyphiidae). S. biol. 68: 389-396, 18 Abb., 1 Tab., 1987 (ersch. 1988)
- THIEL, H. & SCHRIEVER, G.: The DISCOL enigmatic species: a deep-sea pedipalp?. S. mar. 20: 171-175, 1 Taf., 1989

- REINECK, H.-E. & HESS, R.: Sind Rundkörperchen aus dem klastischen Permoskyth der Ostalpen vielleicht Freßkügelchen?. NuM 115: 231-236, 6 Abb., 1985
- TRÖSTER, G.: Eine neue Gattung der Elateridae (Insecta: Coleoptera) *Macropunctum* gen. n. aus der Messel-Formation des unteren Mittel-Eozän der Fundstätte Messel. CFS 139: 99-117, 14 Abb., 1991
- TRÖSTER, G.: 1. Fachgespräch "Fossile Insekten". NuM 123: 34, 1993
- TRÖSTER, G.: Fossile Schnellkäfer der Gattung *Lanelater* ARNETT 1952 (Coleoptera, Pyrophorinae, Agrypnini) aus dem Eozän der Grube Messel bei Darmstadt. S. Ieth. 73: 49-60, 10 Abb., 1993
- TRÖSTER, G.: Fossile Elateridae (Insecta: Coleoptera) aus dem Unteren Mitteleozän (Luleium) der Grube Messel bei Darmstadt. CFS 170: 11-64, 58 Abb., 1 Tab., 1994
- WEDMANN, S.: Fossile Vertreter der Eucnemidae und Throscidae (Insecta: Coleoptera) aus der mitteleozänen Messel-Formation. CFS 170: 65-73, 5 Abb., 1994
- WEDMANN, S. & HÖRNSCHEMEYER, T.: Fossile Prachtkäfer (Coleoptera: Buprestidae: Buprestinae und Agrilinae) aus dem Mitteleozän der Grube Messel bei Darmstadt, Teil 2. CFS 170: 137-187, 47 Abb., 2 Taf., 1994
- WILLMANN, R.: Evolution und phylogenetisches System der Mecoptera (Insecta: Holometabola). Abh. 544: 1-153, 152 Abb., 1989
- WUNDERLICH, J.: Die ersten Spinnen aus dem Mittel-Eozän der Grube Messel. S. Ieth. 67: 171-176, 5 Abb., 1986
- ZHERICHIN, V. V.: Tertiary weevils (Insecta, Coleoptera: Curculionoidea), identified from the collections of the Senckenberg Museum. S. Ieth. 72: 169-178, 14 Abb., 1992

Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft
Abteilung Internationaler Schriftentausch / Exchange Department



sjessel@sng.uni-frankfurt.de. Tel.: 069 / 7542 246
<http://www.senckenberg.uni-frankfurt.de>
 Senckenberg - Senckenbergsanlage 25, 60325 Frankfurt am Main

NATURMUSEUM
Frankfurt am Main

FORSCHUNGSIINSTITUT
Frankfurt am Main
Wilhelmshaven
Biebergemünd/Lochmühle
Messel

Telefon (069) 75 42-0
oder 75 42-
Telefax (069) 74 62 38

If you are interested by some of these articles,
contact Sabine Jessel (address above).

SOCIETY & COLLOQUIUMS



African Arachnological Society Sixth Colloquium: Swakopmund, Namibia 19-23 April 1999

Announcement

During our last colloquium in November 1996 it was decided to rename the *Research Group for the Study of African Arachnids* to something shorter and more appropriate, thus the *African Arachnological Society* (Afr.A.S.) was borne.

It is our pleasure to announce the sixth colloquium. This meeting will be held in Swakopmund, Namibia during the period of 19 - 23 April 1999. As always, the objectives of the forthcoming colloquium will be: the promotion of African non-acarine arachnids studies; the encouragement of cooperation between professional scientists; presentation and discussion of oral and poster presentations; and discussion of current topics and trends.

Venue

The colloquium will be held at the Conference Hall of the recently opened National Marine Aquarium in the town of Swakopmund. The conference hall seats 120 people and is fully equipped with VCR, slide projector, slide to video, overhead projector, video recorder, and audio recording. These will all be operated by a trained technician.

For delegates who did not attend the 1988 Swakopmund colloquium; Swakopmund is a small, seaside resort-town located approximately 450 kilometres west of Windhoek, the capital of Namibia. Swakopmund is an ideal setting for an arachnological colloquium in Namibia as it is close to a wide variety of Namib desert habitats, including: sand dunes; gravel plains; rocky inselbergs; ephemeral rivers; saline streams; and of course the beach. All of these habitats have their unique arachnid communities. Due to the small size of Swakopmund access to the conference hall, shops and hotels/pensions is easily achieved on foot.



The 18th European Colloquium of Arachnology will be held in Slovakia from 12 to 17 July 1999.

The 18th European Colloquium of Arachnology organized by *Slovak Academy of Sciences, Institute of Zoology and Institute of Landscape Ecology, Slovak Entomological Society - Arachnological Department and European Arachnological Society* will be held in a magnificent area at the foot The High Tatras mountains. Accommodation will be provided in Hotel Academia, Stara Lesna village. The hotel also offers appropriate room for the lectures.

Excursions for scientists and accompanying persons are therefore planned as to the mountains so to the neighboring areas such as Belanske Tatry, old towns Kezmarok, Levoca, a thermal water in Vrbov, rafting on the Dunajec river, as well as to more distant ones such as Spis Castle and Kosice.

President - *MSc. Jaroslav Svatov*

Vicepresident - *Dr. Peter Gajdos PhD.*

Chairperson of the Organising Committee - *Dr. Zuzana Krumpalova*

First Announcement will be distributed in April 1998.

Organising committee offer to look up some new information on Internet:
<http://www.savba.sk/sav/inst/uzae/arachn.htm>

Contact person: Zuzana Krumpalova, Institute of Zoology Slovak Academy of Sciences, Dubravská cesta 9, SK - 842 06 Bratislava, Slovakia.
 E-mail: uzaezukr@savba.sk
 Fax: ++421-7-378 9757

XIV International Arachnological Congress - 22nd Annual Meeting of the A.A.S. Chicago, U.S.A. (June 27 - July 3 1998)
 Petra SIERWALD, Dept Zoology, Field Museum of Natural History, Roosevelt Road at Lake Shore Drive, Chicago, Illinois 60605-9410
 E-Mail : p.sierwald@fmnh.org

Arachnologische Gesellschaft - 1st meeting. Mainz, GERMANY (April 24 - 26 1998)

Peter JÄGER, Johannes Gutenberg-Universität, Institut für Zoologie, Postfach 3980, Saarstrasse 21, 55122 Mainz
 E-Mail : jaegp000@gofy.zdv.uni-mainz.de

Arachnologische Gesellschaft e.V.

Vorstand (1996-1998):

Theo Blick, Heidloch 8, D-95503 Hummeltal, Fax +49-(0)9201-9328, e-mail: Theo.Blick@t-online.de
 Dr. Ambros Hänggi, Naturhist. Museum, Augustinergasse 2, CH-4001 Basel, Fax 0041-61-2665546
 Dr. Barbara Baehr, Frühaufrstr. 42a, 80999 München, Fax +49-(0)89-8107-300

Informationen und Mitgliederverwaltung:

Franz Renner, Sonnentaustr. 3, D-88410 Bad Wurzach, Fax +49-(0)7564-9312-22
Kosten: 20 DM pro Jahr, Bezahlung auf das Konto 061 648 200 bei der Commerzbank Berlin NO, BLZ 120 400 00 oder brieflich (Euroscheck) an den Kassenwart: Stefan Litsche, Allee der Kosmonauten 165, D-12678 Berlin, e-mail: 03054378923-0001@t-online.de
 Die Mitgliedschaft schließt den Bezug der Zeitschrift „Arachnologische Mitteilungen“ (2 Hefte jährlich, je ca. 60 Seiten) und deren Beilagen ein.

Manuskripte sind zu senden an die Schriftleitung der „Arachnologischen Mitteilungen“:
 Dr. Steffen Malt, Hermann-Stapf-Str. 3, D-07749 Jena, Fax +49-(0)3641-6377-02,
 e-mail: b5mast@rz.uni-jena.de

Helmut Stumpf, Wandweg 5, D-97080 Würzburg, Fax +49-(0)931-9701037
 (Veröffentlichungsrichtlinien in der hinteren Umschlagseite der Hefte oder bei der Schriftleitung anfordern)
 Redaktionsmitglieder der „Arachnologischen Mitteilungen“:

Theo Blick, Dr. Rainer Foelix (CH-Aarau), Dr. Ambros Hänggi, Franz Renner
Wissenschaftlicher Beirat der „Arachnologischen Mitteilungen“:

Dr. Peter Bliss (D-Halle), Doz. Dr. Jan Buchar (CZ-Praha), Dr. Peter van Helsdingen (NL-Leider),
 Dr. Volker Mahnert (CH-Genève), Prof. Dr. Jochen Martens (D-Mainz), Dr. Dieter Martin (D-Waren),
 Dr. Richard Maurer (CH-Holderbank), Dr. Ralph Platen (D-Berlin), Prof. Dr. Wojciech Starega
 (PL-Bialystok), PD Dr. Konrad Thaler (A-Innsbruck)

Arbeitsgruppen: (SARA=Süd-D, NOWARA=Nordwest-D, NORAA=Nordost-D)

SARA: Peter Jäger, Draisberghof, D-55124 Mainz, Fax +49-(0)6131-372592,
 e-mail: jaegp000@gofy.zdv.uni-mainz.de

NOWARA: Dr. Heinz-Christian Fründ, Ernst-Sievers-Str. 107, D-49078 Osnabrück, Fax +49-(0)541-46903,
 e-mail: HC.Fruend@t-online.de

NORAA: Dr. Ralph Platen, Perwenitzer Weg 3, D-13585 Berlin

Typisierung von Spinnenhabitaten:
 Josef Kiechle, Otto-Dix-Str. 3, D-78244 Gottmadingen-Randeck
 Martin Kreuels, Theodor-Heuss-Str. 32, D-48167 Münster, e-mail: Kreuels@Uni-Muenster.de

Die „Arachnologische Gesellschaft e.V.“ wurde am 13. Oktober 1996 beim deutschsprachigen Arachnologentreffen in Adelsheim gegründet und ist in Bayreuth im Vereinsregister eingetragen. Ab 1.1.1998 hat sie den Status eines gemeinnützigen Vereins.

Die Arachnologische Gesellschaft will das Wissen über die Arachnologie (Spinnentierkunde, ohne Milben) erweitern und verbreiten und die arachnologische Forschung unterstützen.

Dies geschieht durch

- die Herausgabe der Zeitschrift **Arachnologische Mitteilungen** (erscheint seit 1991 mit zwei Heften jährlich)
- die **Förderung des wissenschaftlichen Austausches** (Durchführung wissenschaftlicher Veranstaltungen, s.u.)
- die **Sammlung wissenschaftlicher Fachliteratur** (Schriftentausch und Sammlung „Grauer Literatur“ = Diplom-, Doktorarbeiten, etc.).

Wissenschaftliche Veranstaltungen/Mitgliederversammlung:

Im April 1998 wird die erste Mitgliederversammlung der Arachnologischen Gesellschaft in Mainz zusammen mit dem SARA-Treffen stattfinden. Ab 2001 ist die Mitgliederversammlung gemeinsam mit dem „Treffen deutschsprachiger Arachnologen“ im 3-jährigen Abstand im Frühjahr der Jahre mit Internationaler Arachnologentagung vorgesehen.

Die in der Regel jährlichen Treffen der Arbeitsgruppen werden in deren eigener Regie organisiert (die Einladungen dazu erhalten alle Mitglieder der Gesellschaft).

Arbeitsgruppen:

Derzeit existieren folgende Arbeitsgruppen innerhalb der Arachnologischen Gesellschaft:

regional: SARA (Süd-D), NOFRAA (Nordost-D), NOWARA (Nordwest-D)

thematisch: Typisierung von Spinnenhabitaten

Eine Gründung neuer thematischer oder regionaler Arbeitsgruppen oder Auflösung und Umorganisation bestehender ist jederzeit möglich.

Die Arachnologische Gesellschaft unterstützt die Belange der CIDA (Centre International de la Documentation d'Arachnologie) und der SEA (Société Européenne d'Arachnologie) und gibt deren Informationen und Termine weiter.

Die Arachnologische Gesellschaft möchte die Koordination überregionaler Projekte erleichtern und fördern. Beispiele könnten eine kommentierte Checkliste Europas (möglichst viele Länder sollten daran beteiligt sein) oder eine ökologische Kategorisierung der mitteleuropäischen Spinnentiere sein.

Catalogue provisoire des Araignées de France - 1ère partie
(1997). *Connaissance des Invertébrés* - Série Arachnides. N°1 & 2 : 55 pp. et 110 pp.

Quel est le but de la revue *Connaissance des Invertébrés* ?

Cette revue souhaite faire découvrir des animaux méconnus : araignées, myriapodes, opilions, crustacés, mais aussi des insectes pour lesquels peu de documents existent.

Pour mieux cerner vos centres d'intérêt la revue est découpée en série. Deux séries sont déjà en chantier :

- la **série Arachnides**, que vous avez entre les mains. Les deux premiers numéros – catalogue oblige – peuvent paraître un peu ardu pour des débutants, sachez que dès la troisième parution de cette série, vous découvrirez des dossiers et des rubriques conçus dans l'esprit de feu *Pénélope*.

- la **série Myriapodes** qui souhaite, quant à elle, continuer le travail entrepris par la revue *Millepartia*.

D'autres séries sont en projet, l'une sur les Crustacés, une autre sur les ordres d'insectes les plus méconnus.

Mention légale pour la publication – *Connaissances des Invertébrés*

Directrice de publication et rédactrice en chef:

Valérie Chansigaud

Trimestriel: octobre-novembre-décembre 1997

dépôt légal: novembre 1997

ISSN: en cours

Impression par nos soins.

© APPI (sauf autres mentions)

Association pour la promotion
de la protection des Invertébrés

15, rue Mouton-Duvernet
75014 Paris – France

E-mail : appi@mygale.org

Et sur internet : <http://www.mygale.org/04/appi>

Bibliographie mondiale des Scorpions de l'Antiquité à nos jours. 1ère édition - G. DUPRE (1998) - BP 21, 94191 Villeneuve St Georges (FRANCE)

Cet ouvrage a été élaboré durant plusieurs années et comprend plusieurs milliers de références : noms des auteurs, année de publication, titre et référence du journal (ou de l'éditeur). Tous les sujets seront traités : taxonomie, phylogénie, faunistique, zoogéographie, paléontologie, scorpionisme, biologie générale, biochimie, éthologie, anatomie,...

Worldwide bibliography of Scorpions antiquity to nowadays. 1st edition - G. DUPRE (1998) - BP 21, 94191 Villeneuve St Georges (FRANCE)

This work was elaborated over several years and includes several thousand references: authors, year of publication, title and journal reference (or publisher). All subjects were present: taxonomy, phylogeny, faunistics, biogeography, scorpionism, general biology, biochemistry, ethology, anatomy,...



n° 1 Printemps
1997

Les Cahiers de l'Appi

édités par l'Association pour la Promotion
de la Protection des Invertébrés



Pourquoi protéger les Invertébrés ?

Sommaire

Éditorial: <i>C'est parti</i>	1
Agenda de l'APPI	2

Dossier

Pourquoi protéger les Invertébrés ?

Qui sont les Invertébrés (V. Chansigaud)	3
La vie des Invertébrés (P. Maréchal)	24
Pourquoi protéger les Invertébrés ? (P. Maréchal)	41

Magazine

Menaces sur le Muséum d'histoire naturelle de Rouen	49
Revue de presse: <i>A Sourcebook for Conservation and Biological Diversity Information</i>	50
La Société herpétologique de France lance un club junior	51
Glossaire	52

50 F

Pour vous abonner : page 53
Mentions légales : page 2

Association pour la promotion
de la protection des invertébrés
15, rue Mouton-Duvernet
75014 Paris
France

Annonce

La Société Européenne d'Arachnologie envisage de créer une page sur INTERNET.
Nous souhaitons y intégrer des informations générales ainsi que la liste des membres (qui le désirent). Ceci permettra des échanges profitables à tous au sein de la S.E.A. et entre tous les arachnologistes.

The "Société Européenne d'Arachnologie" plans to create a home-page on the WEB.
We wish to integrate general information on the society as well as a list of members (who wish to be included). This will permit profitable exchanges for everybody within the Society, between all arachnologists.

*Formulaire à remplir et à retourner pour la base de données des membres de la S.E.A.
Form to fill in and return for the data base of the members of the S.E.A.*

Titre (title):

NOM (NAME):

Prénom (First name):

Adresse (address):
.....
.....
.....

Tel.:

Fax:

Mail:

Spécialités (specialities):
.....
.....

*Au cas où vous ne souhaitez pas être sur ce site, veuillez nous le faire savoir.
If you do not want to be on this list, please let us know.*

MEMBERSHIP
FORM

Return to:

Secretary of the "Société Européenne d'Arachnologie"
Muséum national d'Histoire naturelle
Laboratoire de Zoologie (Arthropodes)
61, rue Buffon - 75005 PARIS (France)

I would like to become member of the Society:

NAME, First name:

Title (Dr, Pr,...):

Address(es):

Institute:

Laboratory:

University:

Street:

Postal number/City:

Country:

Phone number:

Fax number:

E-Mail:

Telex:

Private address:

(optional)

Phone number:

Fax number:

My two proposers are: 1).....
2).....

Date:

Signature:

COTISATION A LA SOCIETE EUROPEENNE D'ARACHNOLOGIE

SUBSCRIPTION TO THE EUROPEAN ARACHNOLOGICAL SOCIETY

La qualité de membre titulaire de la Société est lié au paiement d'une cotisation annuelle.

The statute of titular member of the Society is bound to the payment of an annual subscription.

Membre titulaire non étudiant (non-student titular member) :	100 FF
étudiant (student) :	50 FF
Personne morale (moral person) :	200 FF
Membre bienfaiteur (benefactor member) :	minimum 400 FF

(Les frais de transfert sont à la charge du cotisant)
(The transfer costs are taxable to the subscriber)

Bulletin à renvoyer avec le titre de paiement libellé à l'ordre de :
(Order form to return with the payment title drawed to the order at:
Société Européenne d'Arachnologie
or direct payment on the count number: CCP PARIS 17 585 65 P

NOM (NAME) :

PRENOM (FIRST NAME) :

NATIONALITE (NATIONALITY) :

ADRESSE (ADDRESS) :

MEMBRE (MEMBER) non étudiant (non-student)
 étudiant (student)
 personne morale (moral person)
 bienfaiteur (benefactor) (*)

ANNEE DE PAIEMENT (PAYMENT YEAR) :

(*) rayer les mentions inutiles /
strike out the useless instructions

RAPPEL - RECALL:

Un certain nombre de membres ne sont toujours pas à jour de leurs cotisations. Nous vous rappelons que c'est la seule rentrée financière de la Société. Merci de votre compréhension.
A number of members are still not up to date with their subscriptions. We remind you that they are the only financial support for the Society. Thanks for your understanding.

Questionnaire sur la réalisation d'une Liste européenne (ou Ouest-paléarctique)
des arachnides (retour à ?)

Nom : _____

prénom : _____

adresse :

téléphone : _____ télécopie : _____ adresse électronique : _____

1 - êtes-vous intéressé par le programme ?

oui non

2 - voulez-vous vous y associer en corigeant une liste qui vous sera envoyée ?

oui non

Si oui,

pour quel(s) secteur(s) géographique(s) ? _____

pour quel(s) famille(s) ? _____

Disposez-vous d'un ordinateur de type PC ?

oui non

Questionnaire on the realization of a European List (or West-palearctic)
Arachnida (return to?)

Name: _____

first name: _____

address: _____

telephone:	telefax:	electronic address:
------------	----------	---------------------

1 - are you interested by the program?

yes not

2 - do you want to join with it by correcting a list which will be sent to you?

yes not

If so,

geographic area ? _____

family ? _____

Do you have a computer of PC type?

yes not