

RÉSUMÉS.

(P. 1 du texte.)

O.-TH. SANDAHL: *Bulletin de la séance du 24 Février 1883 de la Société entomologique de Stockholm.*

Le Président, M. le professeur O. SANDAHL, souhaite la bienvenue à l'assemblée, très considérable, et exprime ses meilleures espérances en faveur de la prospérité de la Société, qui s'est augmentée en nombre pendant les trois dernières années, malgré les pertes qu'elle a faites par la mort ou par d'autres raisons.

La Société entomologique de Stockholm déplore à ce moment-ci le décès de M. FRÉDÉRIC-GUILLAUME MÄKLIN, professeur de zoologie à l'université d'Helsingfors (Finlande), mort, après une maladie très courte, à Helsingfors le 8 Janv. 1883, à l'âge de 61 ans. Le président énumère les mérites de M. MÄKLIN dans la science zoologique (voir p. 3 de cette livraison).

L'assemblée adopte l'addition suivante au § 4 des Statuts de la Société, déposés sur le bureau depuis la dernière séance.

»§ 4, alinéa b. Les membres de la Société qui payeront en une fois 100 couronnes de Suède (140 francs), seront libérés de la souscription annuelle de 6 couronnes. Ces 100 couronnes seront versées à un fonds, nommé »Ständiga Ledamöters Fond« (le fonds des membres perpétuels), lequel sera administré séparément et dont les intérêts seuls seront affectés aux besoins de la Société.»

Le Président annonce que la Société a reçu, le 16 Décembre 1882, de M^{me} veuve C.-G. WAHLBERG, selon la promesse donnée, 1,000 couronnes de Suède (1,400 frs), la première moitié de la somme qui constituera »le Fonds du professeur P.-F. Wahlberg«.

Lecture est faite du rapport de vérification et décharge est accordée avec remerciements au Bureau et au Caissier pour la gestion de 1882.

Le Président annonce que, depuis la dernière séance, le Bureau a admis comme membres de la Société:

M. ERNST KÄLLSTRÖM, pharmacien examiné, aide-laborateur à l'Institut de pharmacie;

M. le baron TÖNNES WRANGEL VON BREHMER, propriétaire (tous les deux présentés par le Président); et

M. O. GUINCHARD, négociant à Stockholm, présenté par M. A.-E. HOLMGREN.

Le Secrétaire, M. le Dr. CHR. AURIVILLIUS, donne une conférence sur «la vie des insectes dans les grottes et les cavernes», et montre plusieurs insectes spéciaux à des localités pareilles de l'Europe et de l'Amérique du Nord. Le Président mentionne qu'il a trouvé jadis, dans les grottes du temple antique creusé dans les roches d'Abu-Simbul en Nubie, quelques coléoptères du même groupe; malheureusement, un individu revenant à la vie de *Ateuchus sacer* déposé dans la même caisse d'insectes, avait, pendant une seule nuit, massacré tous ces coléoptères et presque tous les autres insectes de la caisse.

Le Président donne ensuite le résumé succinct d'un article publié dans le n^o 27 de cette année du Journal «Le naturaliste», et intitulé: «Une application de l'entomologie à la médecine légale» par M. MEGNIN.

En connexion avec ce résumé, l'assemblée discute la question de savoir si les larves de mouches et d'autres insectes (les «vers de cadavres», suéd. «likmaskar») peuvent dévorer et anéantir les corps ensevelis dans nos cimetières. Le résultat de la discussion est que cette croyance populaire n'a pas de raison d'être.

Le Président montre quelques exemplaires d'un Hyménoptère, déterminé par M. A.-E. HOLMGREN comme *Spilocryptus fumipennis* THOMSON. Cet insecte a été trouvé par M. C.-G. ANDERSON à Säter (Dalécarlie), sur le mont «Långfjället». C'est un parasite des larves et des cocons de *Saturnia Pavonia* L., nouveau pour ce papillon.

M. I. NORDIN, pharmacien, montre une collection d'Hémiptères faite aux environs du château royal de Drottningholm, situé sur l'île de Lofön (Mälars). M. NORDIN a trouvé plusieurs hémiptères très rares qui n'avaient été observés jusqu'ici que dans des provinces plus méridionales de la Suède.

M. W. MEVES montre plusieurs espèces de Lépidoptères nouvelles pour la Suède, la plupart trouvées par lui l'été dernier dans l'île d'Öland.

Le Président fait voir une collection de Lépidoptères et d'autres insectes recueillis par M. JEAN RUDOLPHI, peintre de bâtiment, dans la Laponie et aux environs de Delsbo (province de Helsingland). Dans cette collection se trouve un papillon, *Psyche (Trichopsyche) hirsutella* HB., nouveau pour la Suède et une belle variation de *Brephos Nothum* HBN.

M. A.-E. HOLMGREN mentionne par lettre que M. O. GUINCHARD a pris, le 18 Février 1883, un exemplaire vivant de *Ranatra linearis*, pendant que M. GUINCHARD était occupé à pêcher sur le lac glacé de Råstad, à quelques lieues de Stockholm.

La Société admet au nombre de ses membres MM. les comtes CARL VON PLATEN et AXEL WACHTMEISTER, présentés par M. le comte ADAM DE LEWENHAUPT, qui assiste à l'assemblée.

(P. 6 du texte.)

O.-TH. SANDAHL: *Nécrologie de F.-W. MÄKLIN.*

M. FREDRIK WILHELM MÄKLIN, professeur de zoologie à l'Université d'Helsingfors (Finland), est mort le 8 Janvier 1883 à l'âge de 61 ans. Après des études solides et des voyages scientifiques très étendus, il fut nommé professeur «extraordinaire» de zoologie en 1859, puis professeur ordinaire dans la même matière en 1867, à la mort de son prédécesseur, M. le professeur A. v. NORDMAN. M. MÄKLIN s'est beaucoup occupé des Insectes, spécialement des Coléoptères, et il a décrit la plupart des Coléoptères trouvés dans les régions arctiques de la Russie et de la Sibérie occidentale pendant les expéditions du baron NORDENSKIÖLD. M. MÄKLIN était un antagoniste des théories de M.

CHARLES DARWIN, et il a lutté contre ces idées dans un discours publié à la fête anniversaire de la Société des Sciences de Finlande le 29 Avril 1864.

La nécrologie est suivie d'une liste des publications de M. MÄKLIN.

(P. 9 du texte.)

G. SANDBERG: *Observations sur les métamorphoses des Lépidoptères arctiques.*

L'auteur donne l'histoire du développement de 20 Lépidoptères arctiques, les métamorphoses de la plupart de ces papillons étant restées inconnues jusqu'ici. Les observations de l'auteur ont été faites dans le *Sydvaranger*, l'extrême région de la Norvège vers le nord-est, tout près des limites laponnes de la Finlande et de la Russie, sous le 69°—70° de lat. sept. Dans la règle, les métamorphoses des Lépidoptères exigent sous ces hautes latitudes un temps très long, fort souvent 2 ans et parfois 3 ans; mais la période pendant laquelle le papillon parfait peut voler et jouir de la vie, est au contraire excessivement courte dans ce pays du soleil de minuit. La vie est alors concentrée, comme au foyer d'un miroir ardent, dans cette lumière non interrompue d'un soleil qui a oublié de se coucher. Il faut observer que le printemps commence dans ces régions rarement avant la dernière moitié de juin. Les métamorphoses des Lépidoptères suivants sont ensuite décrites.

1. *Oeneis Bore* SCHN. Le développement (auparavant inconnu) exige 2 ans.
2. *Erebia Lappona* ESP. La métamorphose, décrite ici pour la première fois, dure 1 an.
3. *Argynnis (Freja?)* THBG. La durée du développement, inconnu jusqu'ici, comprend vraisemblablement deux ans.
4. *Arctia Qvenselii* PAYK. C'est un fait des plus remarquables que l'on ne trouve jamais des larves de deux ans complètement développées parmi les larves à moitié développées d'un an, vu que cette espèce n'a jamais réussi à sortir, — comme plusieurs autres à développement d'une année, — avec la production

annuelle de ce papillon. L'auteur a observé le fait dans ces régions arctiques pendant une longue suite d'années, et M. le professeur FREY constate aussi que le papillon mentionné ne se rencontre en Suisse que tous les deux ans. La variation *gelida* MÖSCHEN existe au Labrador, en Amérique, et, en Europe, seulement sur les bords du *Jakobselv* dans le *Finmarken*, province arctique de la Norvège.

5. *Trichiura Cratagi* LIN. A deux formes: *a*, qui se rencontre dans les localités éloignées de la mer, et qui présente une variation spéciale, nommée *v. ARLE*, trouvée auparavant seulement sur les Alpes de la Suisse et sur les montagnes de la Silésie; *b*, qui habite les régions plus rapprochées de la mer. — L'auteur constate que les cocons sont *durs* et *fragiles* (non tenaces comme du parchemin, ni composés de soie); ils sont *noirâtres* (jamais jaunâtres ni «blanchâtres»), et formés au moyen d'un liquide gommeux durci et mélangé de détritius d'origine différente. Quand le papillon va sortir de son enveloppe, les parois du cocon sont mouillées et dissoutes au moyen d'un liquide translucide comme de l'eau, secrété par les organes buccaux de l'imagé.

6. *Eriogaster* Sp. GERM. Métamorphose de deux ans.

7. *Saturnia Pavonia* L. Le développement s'achève d'ordinaire pendant un an, mais peut aussi durer environ deux ans.

8. *Notodonta Dromedarius* L. Cette espèce a un développement fort rapide, qui s'accomplit en un an à Sydvaranger. Dans les régions méridionales de la Norvège, ce papillon a deux générations annuelles.

9. *Cymathopora duplaris* L. La période d'apparition de ce papillon tombe sur la plus grande partie de juillet, et comme la larve a été trouvée le 20 août, prête à devenir chrysalide, il est vraisemblable que la métamorphose exige un temps de deux ans.

10. *Acronycta auricoma* S. V. Le papillon vole déjà de bonne heure pendant l'été, et la chrysalide dans sa coque toute récente se rencontre vers la fin de l'automne; il est donc possible que le développement de cette espèce n'exige qu'un an. Dans l'Europe centrale elle donne deux générations par an.

11. *Pachnobia carnea* THBG. La larve, polyphage à un haut degré, a deux hibernations. Après la dernière, elle se trans-

forme en chrysalide au milieu de juin. La métamorphose s'étend donc sur une période de deux ans.

12. *Agrotis hyperborea* ZETT. Dans la règle, métamorphose de deux ans, mais parfois, grâce à des circonstances de nature à retarder le développement, certains individus peuvent étendre leur métamorphose jusqu'à trois ans.

13. *Agrotis speciosa* HB. Le développement de cette espèce, jusqu'ici inconnu, dure deux ans; la larve est parfaitement semblable à celle d'*Agrotis hyperborea* ZETT., seulement un peu plus grande, quoique les images de ces deux espèces soient très différentes.

14. *Anarta melaleuca* THBG. Les métamorphoses des espèces de ce genre arctique alpin si intéressant, sont inconnues, sauf pour deux ou trois espèces. L'auteur a trouvé la chrysalide de *melaleuca* au voisinage de l'airelle myrtille (*Vaccinium Myrtillus* L.) pendant l'automne de 1881. Elle était enveloppée pour l'hiver d'un fil très mou rempli de particules du sol. Le papillon sort au bout d'un mois. La chrysalide est d'un noir luisant avec 3 anneaux jaunes autour de l'abdomen. L. 10 mm.

15. *Anarta (lapponica?)* THBG. La métamorphose prend vraisemblablement deux ans.

16. *Selenia bilunaria* ESP. Il est probable que le développement s'achève en un an.

17. *Cidaria dilutata* S. V. L'image de cette espèce se développe de la chrysalide au mois de septembre et vole encore en octobre, le dernier de tous les papillons précédant l'hiver dans ces régions arctiques. L'auteur pense que ce Lépidoptère dépose alors des oeufs qui constituent le réceptacle d'hibernation de cette espèce, et d'où les larves éclosent au printemps suivant; la métamorphose serait donc annuelle.

18. *Eupithecia hyperboreata* STDGR. La chrysalide se trouve sur le genièvre (*Juniperus*), qui vraisemblablement sert à la nourriture de la larve de cette espèce, comme à celle de *sobrinata*. La chrysalide est d'un vert clair avec des enveloppes pour les ailes jaunâtres.

19. *Crambus furcatellus* ZETT. Développement inconnu jusqu'ici. La larve ne se présente jamais à la lumière du jour. Elle vit dans des tunnels qu'elle a creusés sous la mousse qui

vraisemblablement lui donne sa nourriture. Au printemps, elle se transforme en chrysalide dans un tunnel plus large et pourvu de tapis soyeux. La larve est très vive et fort irritable. Quand on la touche, elle mord avec fureur dans toutes les directions. La chrysalide est aussi très sensible. Irritée, elle se meut assez vivement dans le tunnel en pressant l'épïne anale contre les parois de soie.

20. *Plutella cruciferarum* ZETT. Est très répandue, et habite même le *Spitzberg*. Elle fait son hibernation comme chrysalide et elle est très commune sous la forme de papillon depuis le milieu de juin pendant tout l'été. Quelquefois il arrive, si l'automne est très doux, que quelques chrysalides opèrent leur dernière transformation en septembre ou en octobre.

(P. 29 du texte.)

A.-E. HOLMGREN: Un parasite de *Saturnia Pavonia* L.

M. C.-G. ANDERSSON, arpenteur géomètre habitant Säter, Dalécarlie, a trouvé sur le Långfjället, dans cette province, quelques cocons de *Saturnia Pavonia* L. La plupart étaient vides, mais un était infecté d'un hyménoptère parasite. Cet hyménoptère, examiné par M. A.-E. HOLMGREN, a été déterminé par lui comme *Spilocryptus fumipennis* THOMS., qui jusqu'ici n'était pas connu comme déposant ses oeufs chez ce papillon. On n'a pas encore constaté l'habitat de la plupart des *Spilocryptes* à l'état de larves, et l'auteur appelle l'attention sur la nécessité de faire des observations concernant le développement des Hyménoptères parasites, qui très souvent jouent un rôle indirect dans l'économie de l'homme.

(P. 33 du texte.)

CHR. AURIVILLIUS: *Annotations sur quelques espèces de Lépidoptères scandinaves.*

Dans un autre ouvrage: »Sur les caractères sexuels secondaires» (K. W. A. Handl. [Mém. de l'Acad. des Sciences], T. 5,

n:o 25), l'auteur a décrit les écailles ou »plumules» du mâle, qui se trouvent chez un grand nombre de papillons diurnes. A cette époque, les plumules du mâle étaient inconnues chez le genre *Erebia*; mais, pendant l'été dernier, l'auteur a réussi à découvrir des plumules semblables chez *Erebia Ligea*, en examinant des individus qui venaient de sortir des chrysalides. Ces plumules forment chez le mâle de petites taches disposées en une ligne transversale depuis le bord dorsal par le milieu des champs 1 a, 1 b, 2, 3, 4 et 5. Elles ont un éclat légèrement grisâtre, plus fort que la couleur fondamentale de l'aile, mais bien visible seulement sous une incidence spéciale de la lumière. Ces plumules du mâle sont des plumules pénicillées normales, d'une longueur de 0,4 mm., à base de la largeur de 0,025—0,030 mm. Le pénicille a une longueur de 0,05—0,06 mm., avec 8—10 stries ou raies de chaque côté. La grandeur des plumules du mâle permet de distinguer *E. Euryale* ESP. d'avec *E. Ligea* L., les plumules de ce dernier n'ayant qu'une longueur de 0,19—0,21 mm. chez *E. Euryale* et la largeur de la base n'étant que de 0,02 mm. — Plus courtes que les plumules ordinaires de l'aile, elles sont tout-à-fait recouvertes par ces dernières et conséquemment invisibles.

L'hypothèse de FRITZ MÜLLER, que l'odeur propre appartenant à plusieurs papillons tire son origine de ces plumules du mâle, qu'il nomme »plumules odorantes», est combattue par l'auteur, lequel a observé chez les deux sexes d'*Oeneis Norna* une odeur de musque très agréable, mais au contraire chez *Pieris Brassica* il n'a jamais constaté d'odeur ni chez le mâle, ni chez la femelle. Si c'étaient les plumules du mâle qui développaient l'odeur en question, pourquoi pas d'odeur chez *P. brassica*, dont le mâle a des plumules très grandes? Autre exemple: la femelle d'*Oeneis Norna* laquelle naturellement ne possède pas de plumules mâles, n'exhale pas moins une odeur de musque comme celui-ci.

M. JOHAN RUDOLPHI, peintre de bâtiment à Delsbo, province de Helsingland, collectionneur infatigable d'insectes, a trouvé *Psyche (Trichopsyche) Hirsutella* HBN., espèce nouvelle pour la Suède, »volant en nombreuse société dans une prairie de forêt en juin 1882». Il a aussi découvert une belle variété de *Brephos Nothum* HBN., »espèce apparaissant une semaine plus tard

que *B. Parthenias*. Il vole plus bas et plus lentement, et fréquentait les fleurs du saule marceau» (*Salix caprea* L.).

(P. 39 du texte.)

MEGNIN: *Une application de l'entomologie à la médecine légale:*

Sous le titre suédois: »*Entomologien använd i Rättsmedicens tjenst*», M. le Prof. O.-TH. SANDAHL réfère l'article cité ci-haut du journal *le Naturaliste*, n:o 27, 1 févr. 1883, et donne une traduction du rapport de M. MEGNIN concernant ce cas médico-légal, dans lequel il a réussi à constater approximativement, à l'aide de la science entomologique, le temps écoulé entre la mort d'un enfant et la découverte du corps momifié.

(P. 45 du texte.)

Petites communications entomologiques. M. le Prof. O.-TH. SANDAHL a rédigé des listes concernant les lieux de trouvaille des insectes nouveaux pour la Suède ou très rares dans ce pays, communiquées par: M. le docteur P.-A. EDGREN (Coléoptères, Lépidoptères et Diptères, trouvés aux environs de la petite ville de Sköfde, en Vestrogothie); M. le candidat A.-S. MORTONSON (Coléoptères de l'île d'Öland, trouvés pendant l'été de 1882); M. I. NORDIN, pharmacien à Drottningholm (château royal situé à Lofön, île du Mälar, à une dizaine de kilomètres de Stockholm). M. NORDIN a fait une collection des Hémiptères hétéroptères des environs de Drottningholm, laquelle contient plusieurs espèces nouvelles pour cette région de la Suède.

(P. 48 du texte.)

Nomination.

M. le Dr en philosophie PER-OLOF-CHRISTOPHER AURIVILIUS a été nommé, le 14 février 1883, Intendant des collections

entomologiques du Musée d'histoire naturelle (Musée de l'État) à Stockholm. M. le professeur AURIVILLIUS n'en gardera pas moins ses fonctions de secrétaire de la Société entomologique de Stockholm.

(P. 39 du texte.)

Musée: Les applications de l'entomologie à la médecine légale; sous le titre suédois: Entomologien årenas i Rättsmedicin. M. le Prof. O. Th. SANDAHL, rédacteur l'article cité est dans le Journal de l'Entomologie, no 27, 1 fév. 1883, et donne une traduction du rapport de M. MÉRISSE concernant ce cas médico-légal, dans lequel il a réussi à constater approximativement, à l'aide de la science entomologique, le temps écoulé entre la mort d'un enfant et la découverte du corps mortel.

(P. 42 du texte.)

Prof. communicairement entomologique. M. le Prof. O. Th. SANDAHL a rédigé des listes concernant les lieux de trouvaille des insectes nouveaux pour la Suède ou très rares dans ce pays, communiquées par M. le docteur F. A. EKERH. (Coléoptères, Lépidoptères et Diptères, trouvés aux environs de la petite ville de Sköde, en Västergötland); M. le candidat A. S. MERTONSON (Coléoptères de l'île d'Öland, trouvés pendant l'été de 1882); M. I. NORDK. pharmacien à Drottningholm (château royal situé à l'ouest de la capitale, à une dizaine de kilomètres de Stockholm). M. NORDK. a fait une collection des Hémiptères belges près des environs de Drottningholm laquelle contient plusieurs espèces nouvelles pour cette région de la Suède.

(P. 43 du texte.)

Nominations.

M. le Dr en philosophie PER OLOF-CRISTOPHER AURIVILLIUS a été nommé, le 14 février 1883, Intendant des collections