Micra candidana F. — Hypena rostralis L. — Hypena proboscidalis L. var. signata L.

Die schöne Gattung der Ordensbänder hat sich, abgesehen von den wenig hier bekannten Arten, bisher nicht vermehrt.

Die folgende Gattung der Geometriden oder Spanner weist ebenfalls eine stattliche Anzahl von Neuheiten auf, obwohl viele dieser niedlichen, schwer zu bestimmenden Tierchen ihrer Einverleibung in die Reihen der Sammlung harren:

Pseudoterpna pruniata Hufn. — Thalera fimbrialis Sc. — Acidalia herbariata F. — Acidalia humiliata Hufn. — Acidalia conarginata B. — Acidalia subtilata Christ. — Odontoptera bidentata Cl. — Eugonia fuscantaria Hw. (sehr selten).

Von Amphidasys betularius L. war die fast ganz schwarze Abart doubledayaria Mill. noch gar nicht bei uns bekannt; jedoch wurde dieselbe in diesem Jahre von fast allen Sammelkollegen während der Monate Juli bis Oktober in vielen und schönen Exemplaren gefangen und zwar sowohl einzeln als auch in copula, bald betularius ♂ mit doubledayaria ♀ und umgekehrt.

An weiteren Geometriden sind zu erwähnen:

Phasiane petraria HB. — Cidaria procellata F. — Cidaria luctuata HB. — Cidaria adæquata Bkh. — Cidaria picata HB. — Cidaria rubidata F. — Cidaria vitalbata HB. — Eupithecia sunotata L. — Eupithecia pulchellata Spth. — Eupithecia suscenturiata L., var. subfulvata Hw. — Eupithecia absinthiata Cl.

Hiermit will ich unsern gemeinsamen Bericht von 1911 schließen, jedoch bleibt noch zu erwähnen, daß die von unserm unermüdlichen Freunde Guelf bisher aufgezeichneten Microlepidopteren mangels unzureichender Literatur, für dieses Jahr unterbrochen werden mußte; der Grundstein zu dieser, noch so wenig bekannten Familie von Kleinschmetterlingen ist jedoch gelegt und wird hoffentlich baldigst ausgebaut.

Zum Schlusse gebe ich mich der Hoffnung hin, daß diese wenigen Zeilen meine Freunde zu weiterem Sammeln, Beobachten und Forschen anspornen werden.

Kleinbettingen, im Dezember 1911.

MÜLLENBERGER.

Catalogue des oiseaux

du Musée National d'Histoire Naturelle de Luxembourg

(Collection systématique)

par V. FERRANT.

Ordre. **Palmipèdes.**

Caractérisés par la réunion des doigts, par une palmure complète ou échancrée près des ongles ou découpée en lobes le long des doigts.

Habitent partout où il y a de l'eau, leur organisation étant

faite pour la vie aquatique. Sociables et migrateurs. Régime animal et végétal. Ne font pas de nids ou font des nids grossiers posés à terre ou sur les arbres. Jeunes couverts d'un duvet au sortir de l'œuf

I. Tribu. **Aptenodytiformes.**

Nommés communément *Manchots*. Vivent dans les mers antarctiques et ne viennent à terre que pour la ponte et l'incubation. Nageurs et plongeurs par excellence. Plongent et volent le poisson sous l'eau, les ailes en forme de rames, aidant les pattes excessivement palmées. Nichent en colonies; creusent dans les dunes de profonds terriers où la femelle pond un ou deux œufs. Chair comestible, mais d'un goût peu agréable.

Famille **Spheniscidæ.**

Mœurs et régime de la Tribu.

1. *Spheniscus demersus* (Lin.). — Sphénisque du Cap. — Kap-Pinguin.

   Côtes S. et S.-W. de l'Afrique.

   a. ♂ Baie-Simon, Cap. Don de M. Emile Holub, Vienne, 1894.

   b. ♀ juv. Baie-Simon, Cap. Don de M. Emile Holub, Vienne, 1894.

II. Tribu. **Lariformes.**

Habitent généralement la pleine mer; fourmillent surtout sur les côtes et s'avancent quelquefois dans les terres, ce qui est un présage ou une suite de mauvais temps. Plumage variable suivant les saisons et l'âge.

Famille **Laridæ.**

Surtout piscivores; recherchent aussi les cadavres de toute sorte qui flottent sur la mer et les matières animales en décomposition, ce qui les fait surnommer les *corbeaux* ou les *vautours de la mer*. Excellents voiliers et nageurs, mais ne plongent pas. Démarche légère et précipitée. Nichent en colonies et les conjoints se partagent les soins de l'éducation de la famille. La plupart des jeunes n'entrent en plumage parfait qu'à la deuxième et troisième année.

2. *Larus ichthyaëtus* Pall. — Grand Goëland. — Große Möve.

   Europe S.-E., Méditerranée E., Asie centrale jusqu'au Koukou-nor; en hiver l'Inde.

   a. ♂ Acquisition du Musée.

3. *Larus melanocephalus* Natt. — Goëland à manteau noir. — Schwarzköpfige Möve.

   Côtes de la Mer Noire, de la Méditerranée et du S.-W. de l'Europe.

   a. ♂ Méditerranée. Acquisition du Musée.

4. *Pagophila eburnea* (Phipps.). — Mouette blanche ou Sénateur. — Elfenbeinmöve.

   Zône arctique N.-W. et Amérique N.-E.

   a. ♂ Mer du Nord. Acquisition du Musée.

Famille **Sternidae.**

Nommés communément *Hirondelles de mer*, à cause de leurs ailes longues et pointues et de leur queue fourchue. Les plus gracieux oiseaux qu'on puisse voir au vol. Passent leur vie sur les côtes maritimes et fluviatiles à folâtrer et pêcher dans la lame. Nichent en grandes bandes et font chaque année de longs voyages. Cosmopolites.

Sous-Famille **Rhynchopinæ.**

Bec comprimé, irrégulier, la mandibule supérieure plus courte que l'inférieure. Nommés *Coupeurs d'eau*. Ne peuvent se nourrir que de la proie qu'elles enlèvent en volant à la surface de l'eau, avec la mandibule inférieure.

5. *Rhynchops nigra* Lin. — Rhynchope noir. — Schwarzer Scheerenschnabel.

Amérique septentrionale et centrale, Antilles.

a. ♂ Brésil. Don de M. Jules Saur, Rio de Janeiro, 1878.

Sous-Famille **Sterninæ.**

Bec régulier, comprimé, pointu.

6. *Anous stolidus* (Lin.). — Hirondelle de mer Noddy. — Noddi.

Mers tropicales et subtropicales de l'Atlantique.

a. ♂ Golfe du Mexique. Don de M. Huberty, Luxembourg, 1878.

7. *Sterna cantiaca* Gm. — Hirondelle de mer Sandwich ou Caugek. — Kentische Seeschwalbe.

Côtes de l'Atlantique, jusque vers le 60° l. N., au Sud jusqu'au Cap de Bonne-Espérance et le Honduras: Méditerranée, Mers Noire, Caspienne et Rouge, Golfe Persique.

a. ♂ Baie de la Table, Cap. Don de M. Em. Holub, Vienne, 1894.

8. *Hydrochelidon hybrida* (Pall.). — Hirondelle de mer moustac. — Weißschwänzige Seeschwalbe.

Europe et Asie centrale et méridionale jusque vers le 55° latitude N., Archipel Indien, Australie, Afrique.

a. ♂ Algérie. Acquisition du Musée.

III. Tribu. **Alciformes.**

Habitent généralement les mers qui baignent les contrées septentrionales du globe. Se nourrissent d'insectes marins, de petits crustacés, de petits poissons et de mollusques. Nagent et plongent avec une extrême facilité. Ne viennent à terre que durant les pontes ou lorsqu'ils y sont contraints par une mer trop houleuse. Nichent en compagnie par grandes bandes surtout au milieu des rochers et choisissent à cet effet les points les plus culminants; leur démarche est pénible, lente et peu assurée. Émigrent par troupes nombreuses et suivent les côtes maritimes des pays tempérés en rasant la surface des flots.

Famille **Alcidae.**

Mœurs et régime de la Tribu.

9. *Uria troile* Lin. — Guillemont troile ou à capuchon. — Troillume.

Europe jusqu'au Cap Nord, Islande, Grœnland, Amérique N.E., descend vers le Sud en hiver jusque vers le 40° latitude N.

a. ♂ Côte de la Belgique. Acquisition du Musée.

10. *Alca torda* Lin. — Petit pingouin. — Tord-Alk.

Europe W. du Cap Nord à la Méditerranée, Islande, Grœnland, Amérique N.-E. (côtes).

a. ♂ Côte de la Belgique. Acquisition du Musée.

11. *Fratercula arctica* (Lin.). — Macareux commun. — Brüderchen.

Nord de l'Atlantique, Europe N. et W., Amérique N., Grœnland, Islande.

a. ♂ Côte de la Belgique. Acquisition du Musée.

IV. Tribu. **Procellariformes.**

Espèces presque toutes antarctiques. Se tiennent constamment éloignées des terres. Volent nuit et jour sans se fatiguer, mais quand un ouragan approche, elles viennent se réfugier sur les vergues des navires, ce qui leur a valu le nom *d'Oiseaux des tempêtes.* Ne plongent pas, mais, dans leur vol rapide, elles marchent et courent pour ainsi dire sur les vagues ; leur nom *Pétrel* ou *petit Pierre* fait allusion à cette habitude qui les fait comparer par les marins à saint Pierre, marchant sur la mer. Se nourrissent de mollusques, d'articulés aquatiques et de matières animales de toute nature. Nichent dans les trous des rochers les plus escarpés ; ne se rendent à terre que la nuit au temps de la ponte qui est d'un seul œuf. Dégorgent une huile fétide dans le bec de leurs petits, et la crachent sur l'envahisseur de leurs nids.

Famille **Procellaridae.**

Caractères et mœurs de la Tribu.

12. *Procellaria pelagica* Lin. — Pétrel fumar. — Eissturmvogel.

Europe N.-W. jusqu'au 60° l. N. et vers le S. jusqu'à la Méditerranée et l'Afrique occidentale.

a. ♂ Côte de la Belgique. Acquisition du Musée.

V. Tribu. **Podicipitiformes.**

Caractérisés par la brièveté des ailes et l'insertion des pattes très en arrière du bassin.

Habiles plongeurs et infatigables nageurs. Piscivores avant tout et ajoutent quelques insectes aquatiques et mollusques à leur régime Plongent et volent leur proie sous l'eau.

Famille **Colymbidae.**

Palmure des doigts entière.

Plongeurs merveilleux ; ne marchent qu'en rampant, mais volent très bien. Habitent la haute mer et ne viennent à terre que pour se reproduire. Prudents, courageux, bruyants et peu sociables.

13. *Colymbus glacialis* Lin. — Plongeur imbrin. — Eistaucher.

Amérique N., Grœnland, Islande, Fœroé, Europe N.-W., Détroit de Behring.

a. ♂ habit de noce. Fœroé. Acquisition du Musée.

Famille **Podicipitidae.**

Doigts élargis, les antérieurs bordés et réunis à leur base par une membrane festonnée

Préfèrent les eaux douces à celles de la mer; volent très bien et opèrent des migrations très considérables. Nagent admirablement et plongent à la recherche de leur nourriture qui consiste en petits poissons, vers, mollusques, insectes et végétaux aquatiques. Leur robe qui remplit toutes les conditions des bonnes fourrures, est connue dans le commerce sous le nom de *Guèpe*.

14. *Podiceps dominicus* (Lin.). — Guèpe à capuchon. — Mönchsteißfuß.

Amérique centrale et méridionale, jusqu'en Patagonie, Antilles.

a. ♂ Côte du Brésil. Don de M. Jules Saur, Rio de Janeiro, 1878

VI. Tribu. **Anseriformes.**

Bec déprimé ou arrondi, dentelé en scie ou en lame, ongulé à son extrémité et couvert d'un épiderme ou d'une peau molle ; doigts antérieurs entièrement palmés.

Famille **Anatidae.**

Généralement oiseaux d'eau douce ; tous nagent avec élégance et facilité et plongent très bien, mais leur démarche est vascillante et disgracieuse.

Sous-Famille **Fuligulinæ.**

Doigts longs à large palmure; pouce bordé d'une membrane très prononcée.

Migrateurs qui fréquentent en général les eaux salées. Cherchent leur nourriture en plongeant. Vivent presque exclusivement de vers, de mollusques et de petits poissons. Chair incomestible.

15. *Somateria spectabilis* (Lin.). — Eider à tête grise. — Königsente.

Europe arctique W. et accidentellement Europe N.-W.; Amérique arctique en hiver jusqu'aux grands lacs.

a. ♂ Amérique arctique. Don de M. Aug. Dutreux, Luxembourg, 1870.

16. *Somateria stelleri* (Pall.). — Eider de Steller. — Ungleiche Ente.

Zone arctique et subarctique; Alaska, Grœnland, Islande, Norvège jusqu'au Kamtschatka.

a. ♂ Finmark orientale. Acquisition du Musée.

17. *Histrionicus minutus* (Lin.). — Canard arlequin. — Kragenente.

Islande (accidentellement Europe); Asie N.-E., Japon, Amérique arctique jusqu'au centre des États-Unis.

a. ♀ Islande. Acquisition du Musée.

18. *Harelda glacialis* (Lin.). — Miclon. — Eisente.

Zone arctique jusqu'au Spitzberg et la Nouvelle-Zemble. Descend en hiver jusque vers le 40° l. N.

a. ♂ Mer du Nord. Acquisition du Musée.

b. ♀ Mer du Nord. Acquisition du Musée.

Sous-Famille **Anatinæ.**

Pouce petit, élevé, non bordé d'une membrane.

Mauvais marcheurs, mais excellents nageurs, peu ou point plongeurs. Volent avec vigueur et entreprennent de longs voyages. Végétariens, et par exception piscivores. Chair très estimée.

19. *Marmaronetta angustirostris* (Ménétr.). — Canard marbré. — Marmorierte Ente.

Canaries, Europe S.-W., Afrique N., Palestine, Caucase, Perse jusqu'à l'Inde.

a. ♂ Portugal. Acquisition du Musée.

20. *Querquedula cyanoptera* (Vieill.). — Sarcelle d'Amérique. — Amerikanische Knäckente.

Amérique N.-W., Mexique, Amérique S.-W., Argentine, Patagonie, Malouines.

a. ♂ Mexique. Don de M. Ant. Pescatore, Luxembourg, 1866.

21. *Casarca rutila* (Pall.). — Oie Kasarka. — Rote Ente.

Europe S. et E., Afrique N. et N.-E., Asie centrale, Japon, Inde N., Birmanie.

a. ♂ Méditerranée. Acquisition du Musée.

22. *Alopochen aegyptiaca* (Lin.). — Oie d'Égypte. — Ägyptische Buntgans.

Afrique, Palestine.

a. ♂ Liège (Belgique). Don de M. Fréd. François, Luxembourg 1864.

Sous-Famille **Cygninæ.**

Bande nue s'étendant de l'œil à la racine du bec (lorum); cou très long.

Migrateurs de jour et de nuit. Nichent au bord des eaux douces et vont souvent à la mer après la saison des pariades. Mauvais

marcheurs, mais excellents nageurs; ne plongent jamais. Se nourrissent de graines, de feuilles et de racines, de grenouilles, de mollusques, et d'insectes aquatiques. Domestiqués de toute antiquité, elles font par leur beauté, l'ornement des bassins et des pièces d'eau. Chair huileuse et coriace.

23. *Chenopis atrata* (Lath.). — Cygne noir. — Schwarzer Schwan.

Australie. Tasmanie.

a. ♂ Australie. Don de M. M. Richard, Luxembourg, 1868.

Sous-Famille **Anserinæ.**

Jambes plus élevées que celles des canards et plus rapprochées du milieu du corps, ce qui facilite leur marche.

Migrateurs qui habitent le nord en été et les contrées tempérées en hiver. Moins aquatiques que les canards, elles nagent peu et ne plongent pas. Se tiennent pendant le jour dans les prairies d'où elles se rendent le soir sur les étangs et les rivières. Régime végétal. Paturent et tondent l'herbe comme le mouton et peuvent causer des dégâts sérieux dans les champs. Polygame en domesticité et monogame en liberté. Chair excellente.

24. *Branta leucopsis* (Bechst.). — Bernach. — Weißwangige Gans.

Grœnland, Islande, Spitzberg, Nouvelle-Zemble, en hiver Europe W. (accidentellement Amérique N.-E.).

a. ♂ Mer du Nord. Don de M. le baron de Zigezar, Colmar-Berg, 1866.

Sous-Famille **Plectropterinæ.**

Fouet de l'aile pourvu d'éperons cornés, plus ou moins développés; jambes élevées, nues dans la partie inférieure; doigts longs, à palmure complète; ongles aigus et crochus.

Nagent et marchent également bien. Perchent sur les arbres.

25. *Aex sponsa* (Lin.). — Canard huppé. — Brautente.

Amérique septentrionale jusqu'au Mexique, grandes Antilles.

a. ♂ Don de M. Ant. Pescatore, Luxembourg, 1866.

26. *Aex galericulata* (Lin.). — Canard à éventail. — Mandarinente.

Sibérie S.-E., Chine, Japon, Formose.

a. ♂ Japon. Don de M. M. Richard, Luxembourg 1868.

b. ♀ Acquisition du Musée.

VI. Tribu. **Pelicaniformes.**

Palmature comprenant les quatre doigts, pouce bien développé. Nageurs, plongeurs et percheurs. Habitent les bords des mers, des lacs et des étangs. Nichent tantôt sur les arbres, tantôt sur les rochers. Régime piscivore. Monogame. Chair immangeable.

Famille **Phaëthonidae.**

Caractérisés par un bec droit, comprimé, pointu et médiocrement fort et par des ailes longues et aigues.

Surnommés par les marins *Paille en queue*, à cause des deux longues pennes de leur queue. Vol lent, calme, mais puissant. Comme ils ne quittent pas la zone torride, les navigateurs leur ont donné également le nom d'*Oiseaux tropiques*. Vivent de poulpes et de poissons qu'ils saisissent à la surface de la mer. Ne se posent jamais à terre à cause de leurs grandes ailes, mais perchent sur la cime des arbres ou sur le sommet des rochers. Lorsqu'ils s'abattent sur les ondes pour y prendre repos, ils attendent qu'une vague les soulève, pour reprendre le vol.

27. *Phaëton aethereus* Lin. — Phaëton à brins blancs. — Tropikvogel.

Parties tropicales des Océans Pacifique et Atlantique.

a. ♂ Côte du Brésil. Don de M. Jules Saur, Rio de Janeiro, 1878.

Famille **Pelicanidae.**

Caractérisés par un bec très long et large, crochu à son extrémité; la mandibule inférieure flexible, formée de deux branches réunies seulement à la pointe et donnant attache à une membrane dilatable en sac volumineux.

Vivent en société. Volent et nagent également bien. Perchent sur les arbres pour y passer la nuit. Nichent à terre en colonies. Régime exclusivement piscivore. Conservent le poisson frais dans la poche qu'ils portent pendante sous le cou. De l'habitude de vider cette poche de sa proie ensanglantée au bord du nid, est née cette vieille croyance populaire, que les Pélicans s'ouvraient l'estomac pour nourrir leurs petits. Apprivoisés en Chine et chez quelques sauvages de l'Amérique et dressés à la pêche.

28. *Pelicanus onocrotalus* Gm. — Pélican blanc. — Weißer Pelikan.

Europe, Afrique S., Asie S.-W. jusqu'au N.-W. de l'Inde.

a. ♂ Danube. Don de M. le baron de Zigezar, Colmar-Berg, 1866.

Famille **Sulidae.**

Bec long, très fendu, gros, convexe en dessus, pointu; branches de la mandibule inférieure séparées jusqu'à la pointe par une membrane non dilatable en sac.

Très sociables entre eux et avec les autres oiseaux d'eau. Nageurs et voiliers de tout premier ordre. Piscivores. Se laissent voler le poisson qu'ils ont pêché, par la Frégate et les Stercoraires, d'où le nom de *Fou*.

29. *Sula brassana* (Lin.). — Fou de Bassan. — Weißer Tölpel.

Côtes de l'Atlantique jusqu'au 70° l. N., en hiver le Golfe du Mexique, le N. de l'Afrique, Madeire, Canaries.

a. ♂ Côte de la Belgique. Acquisition du Musée.

29. *Sula leucogastra* (Bood.). — Fou du Brésil. — Brasilianischer Tölpel.

Côtes des mers tropicales et subtropicales excepté les côtes américaines du Pacifique.

a. ♂ Côte du Brésil. Acquisition du Musée.

b ♀ Côte du Brésil. Acquisition du Musée.

Famille **Phalacrocoracidae.**

Bec crochu en haut; cou long.

Cosmopolites. Habitent les bords de la mer et ne se voient qu'accidentellement sur les eaux douces, surtout sur celles de l'intérieur des terres. Régime piscivore. Vol rapide et soutenu. Plongent parfaitement et évoluent dans l'eau avec une aisance et une rapidité sans égale. Perchent à l'occasion. Nichent dans les trous des rochers.

Dressés en Chine, comme le Pélican, à la pêche.

30. *Phalacrocorax vigua* (Vieill.). — Cormoran du Brésil. — Brasilianischer Kormoran.

Côtes de l'Amérique méridionale et centrale au N. jusqu'au Texas.

a. ♂ Côte du Brésil. Don de M. Jules Saur, Rio de Janeiro, 1878.

Famille **Fregatidae.**

Bec aux deux mandibules courbées au bout; queue fourchue; palmures échancrées.

Habitent les bords de la mer. Voiliers hors ligne, nommés *Frégates* à cause de leurs formes élancées et de leur vol rapide par comparaison avec les plus fins vaisseaux voiliers. Se nourrissent surtout de poissons volants. Donnent la chasse aux *Fous*, qu'elles forcent de dégorger leur pêche, dont elles se saisissent lestement avant qu'elle retombe à l'eau. Nichent sur les arbres voisins de la côte.

31. *Fregata aquila* (Lin.). — Frégate commune. — Gemeiner Fregattvogel.

Mers tropicales et subtropicales.

a. ♂ Côte du Brésil. Acquisition du Musée. (A suivre).

Die Tektonik des Grossherzogtums Luxemburg.

Von Prof. Jos. ROBERT (Diekirch).

(Fortsetzung).

Zeit der Faltenbildung.

Das ganze Luxemburger Land liegt also im Gebiet des variskischen Gebirges, der palaeozoischen Alpen. Der große morphologische Unterschied zwischen dem nördlichen und dem südlichen Teil, Oesling und Gutland, ist bloss darauf zurückzuführen, daß in ersterem der palaeozoische Kern des