FAMILLE

DES ÉPHÉMÉRINES.

SECONDE PARTIE.

HISTOIRE SPÉCIALE.

PREMIER GENRE.

EPHEMERA. Linn.

Caractères. Yeux simples dans le mâle aussi bien que dans la femelle, et toujours séparés par un large intervalle. Ailes au nombre de quatre, à nervures transversales nombreuses, les postérieures égalant à peu près le quart des antérieures, ayant leur nervation complète et leur bord costal anguleux. Tarses à cinq articles, dont le premier très-court. Crochets abdominaux médiocres; appendices internes très-petits et cachés. Trois soies caudales égales.

Métamorphoses. Les larves sont fouisseuses; elles ont le corps cylindrique et allongé, la tête terminée en avant par deux pointes, les antennes velues, les mandibules très-

longues et recourbées en dehors, les palpes maxillaires trois fois aussi longs que les mâchoires. Leurs pattes sont fort aplaties et ciliées, les antérieures surtout sont construites pour fouir. Les appendices respiratoires externes forment de chaque côté de chaque anneau une double houppe très-fournie, mais pas de feuilles. Ces larves se creusent des terriers dans la terre humide, et vivent dans les eaux dormantes ou dans les ruisseaux et rivières dont le cours est peu rapide.

Rapports et différences. Ce genre se distingue de presque tous les autres par des caractères trop évidents et trop tranchés pour qu'il soit nécessaire d'insister longtemps sur ces différences. Le seul avec lequel il pourrait y avoir dans certains cas quelque chance de confusion est le genre Palingenia, dont les yeux sont les mêmes, et dont les femelles ont aussi quelquefois trois soies caudales égales. Toutefois le prothorax beaucoup plus grand de ces dernières, la faiblesse générale de leurs téguments et les nervures de leurs ailes encore plus nombreuses fournissent un ensemble de caractères suffisant pour distinguer même les femelles. Quant aux mâles, la brièveté de la soie médiane, la longueur du premier article des tarses antérieurs, etc., sont des caractères qui, ajoutés aux précédents, ne peuvent laisser aucun doute.

Toutes les Ephemera ont un facies commun qui les a souvent fait confondre en une seule espèce. Chez toutes, les ailes antérieures ont quelques taches obscures, et ce caractère qui ne se retrouve dans aucun autre genre peut,

quelle que soit son peu d'importance au fond, servir pour les faire reconnaître au premier coup d'œil.

Les espèces, quoique peu nombreuses, ne sont pas très-faciles à distinguer entr'elles. J'ai cherché à faciliter cette recherche par le tableau suivant (1).

1	Ailes antérieures marquées de trois ou quatre taches.....	2
	Ailes antérieures couvertes de taches nombreuses. *E. guttulata*, N° 4	
2	Soies caudales noirâtres, une tache médiane sur les ailes postérieures du mâle..... *E. vulgata*, N° 1	
	Soies caudales fauves, annelées de brun, ailes postérieures sans taches.....	3
3	Thorax du mâle noirâtre, yeux bruns..... *E. Danica*, N° 2	
	Thorax du mâle jaune, yeux bleus..... *E. glaucops*, N° 3	

(1) Je ne puis que répéter ici ce que j'ai déjà dit dans l'Histoire Naturelle des Perlides, pag. 150, que je n'attache pas une grande importance à ces tableaux qui, par la nécessité même de la concision, ont en général pour résultat d'exagérer l'importance des caractères qu'on peut y employer et de faire négliger les autres. Mais il me semble que l'expérience montre en général qu'ils peuvent servir à abréger les recherches, pourvu toutefois qu'on les considère toujours comme subordonnés aux descriptions.

1. EPHEMERA VULGATA Linn.

PLANCHES I—V.

Il est possible que parmi les auteurs indiqués ci-dessous quelques citations se rapportent à l'espèce suivante. La description de Linné semble indiquer clairement celle-ci; mais la brièveté de quelques autres ne permet pas toujours une certitude complète.

Linné, Syst. Nat. Ed. XII, 2, p. 906, N° 1. *E. vulgata.*
Id., *Id.* Ed. Gmel. I, p. 2678, N° 1. *Id.*
Id., Fauna Suecica, N° 1472. *Id.*
Geoffroy, Histoire des Ins. II, p. 238, N° 1.
Scopoli, Entom. Carniolica, p. 264, N° 683.
Schæffer, Elementa, pl. LXII.
De Géer, Mémoires, II, 2e partie, p. 621, pl. XVI.
Muller, Prod. Zool. Dan. p. 142, N° 1641. *E. vulgata.*
Sulzer, Kennzeichen der Ins., fig. 103. *Id.*
Museum Leskeanum, I, p. 50, N° 13. *Id.*
Schranck, Enum. N° 602. *Id.*
Id. Fauna Boïca, N° 1937. *Id.*
Fourcroy, Ent. Par. p. 351, N° 1. *Id.*
De Villers, Linn. Ent. III, p. 16, N° 1. *Id.*
Rossius, Fauna Etrusca, II, N° 672. *Id.*
Olivier, Encycl. Méth. VI, p. 417, N° 1. *Id.*
Fabricius, Ent. System. II, p. 68, N° 1. *Id.*
Panzer, Livr. XCIV. *Id.*
Cederhielm, Faunæ Ingricæ prod., p. 134, N° 407. *Id.*
Walknaer, Fauna Parisiensis, II, p. 8, N° 1. *Id.*

LATREILLE, Hist. Nat. des Crust. et des Ins. 13, p. 94, N° 1. *E. vulgata.*
DUMÉRIL, Consid. génér. sur. les Ins. pl. XXVIII, fig. 4 et 5. *Id.*
DAHLL, Skand. Ins. p. 228, 151. *Id.*
ZETTERSTEDT, Ins. Lapponica, p. 1044. *Id.*
STEPHENS, British Entom. VI, p. 55, *Id.*
BURMEISTER, Handb. der Entomol. II, p. 804, N° 1. *Id.*
BLANCHARD, Hist. Nat. des Insectes, tom. III, p. 53, N° 1. *Id.*
RAMBUHR, Hist. Nat. des Névroptères, p. 293, N° 1. *Id.*
WESTWOOD, Introd. to te Clasific. of Ins. II, p. 25, fig. 61, N° 1—16.

Dimensions.

	Mâle Subimago.	Mâle Imago.	Femelle Subimago.	Femelle Imago.
Longueur du corps	17 millim.	17 millim.	18 millim.	18 millim.
Envergure.....	34 —	32 —	40 —	38 —
Soies caudales....	24 —	43 —	15 —	20 —

DESCRIPTION. Mâle. (Pl. III, fig. 2.) Le dessus de la tête et du thorax est d'un brun noirâtre brillant, la bouche est jaune; les côtés du thorax sont bordés de la même couleur. L'abdomen est jaune avec une tache noire allongée sur le bord de chaque anneau, deux de même forme en dessous et deux semblables en dessus, ces dernières étant nulles sur les premiers anneaux, et devenant plus grandes sur les derniers qu'elles recouvrent en majeure partie. Les pattes antérieures sont noires, les deux autres paires grisâtres. Les soies caudales sont d'un brun foncé annelées de noir. Les ailes antérieures sont teintes de

brun ; les nervures sont d'un brun foncé, les transversales sont nombreuses, entourées sur le bord costal et sur tout le milieu d'une teinte brune; ces ailes ont en outre vers leur milieu une bande maculaire qui varie beaucoup d'un individu à l'autre, étant souvent réduite à deux ou trois taches et, s'étendant quelquefois d'une manière continue, depuis la côte jusqu'au milieu. Les ailes postérieures sont incolores, sauf sur leurs bords costal et extrême où elles sont brunes; elles sont marquées dans leur milieu d'une tache noirâtre.

Le mâle subimago (Pl. III, fig. 1) ne diffère du précédent que par ses teintes plus confuses ; les nervures se détachent moins du fond de l'aile, et les taches de l'abdomen sont bien moins distinctes.

La femelle imago (Pl. III, fig. 4) diffère du mâle par la couleur plus claire de sa tête et de son thorax, par ses pattes antérieures et ses soies caudales d'un brun plus pâle, et surtout parce que ses ailes sont beaucoup plus légèrement teintes d'un jaune verdâtre. La bande maculaire des antérieures est composée de petits points plus séparés; les postérieures ont encore l'extrémité un peu plus foncée que le reste, mais la tache médiane y est presque indistincte. La subimago (Pl. III, fig. 3) n'en diffère que par des couleurs plus claires.

Rapports et différences. Cette espèce est très-voisine de la suivante, et, si l'on ne tenait pas compte des sexes, on pourrait être tenté de les confondre, car la femelle de l'*E. vulgata* ressemble beaucoup au mâle de l'*E. danica;*

mais si, comme il est toujours facile de le faire, on ne compare que les insectes du même sexe, on les distinguera sans peine, car l'*E. danica* mâle a les ailes parfaitement transparentes, sans teinte brune, les postérieures n'ont pas de tache au milieu et les soies caudales sont d'un brun clair, annelées de plus foncé. Les femelles de cette même espèce ont tout le thorax d'un jaunâtre orangé, les pattes antérieures jaunes, nettement tachées de noir, et l'abdomen liseré de traits plus nombreux et plus fins. Quant à l'*Ephemera glaucops*, sa petite taille et ses couleurs pâles empêchent toute espèce de confusion.

Description de la larve. J'ai décrit ailleurs toutes les formes essentielles de ces larves, et je n'y reviendrai pas, je n'indiquerai ici que leur couleur. Quand elles sont jeunes (Pl. I, fig. 1), elles sont d'un jaune pâle sur leurs parties antérieures et d'un jaune verdâtre sur l'abdomen; les yeux sont noirs, l'occiput porte une tache de la même couleur, l'extrémité du chaperon et des pattes est un peu plus brune. L'abdomen est marqué de raies brunes à la base des anneaux; ces raies, indistinctes sur le premier, vont en augmentant de grandeur jusqu'au pénultième qui en a six; les organes respiratoires externes et les soies caudales sont d'un brun clair. Quand elles sont plus adultes (Pl. I, fig. 2) leurs couleurs sont un peu plus vives et quelques traits apparaissent sur le thorax; les rudiments des ailes sont d'abord jaunes et finissent par devenir noirs. Ces larves vivent dans des terriers qu'elles se creusent dans la terre humide du fond des ruisseaux.

HABITATION. Cette espèce est commune aux environs de Genève et dans toute la Suisse, l'Allemagne et la France; elle s'étend au Nord jusqu'en Laponie. Je ne connais pas sa limite méridionale; je l'ai reçue du Piémont, mais je ne saurais pas dire si on la trouve dans le midi de l'Europe.

---

2. EPHEMERA DANICA MULL.

PLANCHE VII.

MULLER, Fauna Fridr. 554. *E. Danica.*

Id. Syst. insect., tab. IX, f. 5, 6. *Id.*

Id. Prodromus Zool. Dan., p. 142, N° 1640. *Id.*

DE VILLERS, Linn. Ent. III, p. 18, N° 6. *Id.*

L'*E. maculata id.*, p. 22, N° 17, est je crois le mâle de la même espèce.

SCHÆFFER, Icones, pl. IX, fig. 5 et 6, rapportée, je pense à tort, à la *vulgata* par quelques auteurs.

CURTIS, British Entom., N° 708. *E. cognata* qui me paraît appartenir à cette espèce.

STEPHENS, Ill. of British. Entom. VI, p. 55. *E. cognata.*

Dimensions.

	Mâle Imago.	Femelle Subimago.	Femelle Imago.
Longueur du corps.....	16 millim.	20 millim.	17 millim.
Envergure.....	32 —	37 —	37 —
Soies caudales.....	28 —	12 —	18 —

Description. Mâle. (Pl. VII, fig. 1.) La tête est noire avec la bouche jaune; le thorax est d'un brun noirâtre en dessus. Tout le reste du corps est d'un brun marron pâle; l'abdomen est marqué en dessus de quatre raies, outre les latérales, sur les premiers anneaux et de six sur les derniers. Les ailes sont transparentes, incolores, avec les nervures brunes et la sous-costale plus forte; quelques taches forment une bande incomplète comme dans l'espèce précédente; et on remarque en outre un gros point plus près de la base. Les inférieures n'ont pas la tache médiane, mais sont encore quelquefois bordées de brun. Les pattes antérieures sont brunes avec les tarses fauves; les médianes et postérieures sont de cette dernière couleur. Les soies caudales sont d'un brun très-pâle annelées de noirâtre.

La femelle (Pl. VII, fig. 4) diffère du mâle par des couleurs généralement plus claires et par les taches des ailes moins marquées. Une variété m'a été communiquée par le musée d'Heidelberg (Pl. VII, fig. 2); elle est d'un jaune doré, avec les ailes un peu plus pointues à côte jaunâtre;

du reste, les taches de l'abdomen et celles de l'aile sont comme dans l'état normal. A l'état de subimago (Pl. VII, fig. 3), la femelle est plus terne et présente une tache claire, en fer de lance, sur le milieu du mésothorax.

Rapports et différences. J'ai indiqué ci-dessus comment on pouvait distinguer cette espèce de la précédente ; elle ne peut point être confondue avec la suivante qui est beaucoup plus petite et de couleur plus claire, à yeux bleus, etc.

Habitation. Cette espèce est abondante aux environs de Genève ; elle vit sur les bords du lac, et paraît en juillet ; elle s'élève très-haut en volant. Elle se trouve aussi en Allemagne, en Angleterre et en Belgique.

---

3. EPHEMERA GLAUCOPS Mihi.

PLANCHE VIII, FIG. 1—3.

Sulzer, Abg. Gesch. der Insecten, p. 171, pl. XXIV, fig. 6. *E. lutea.*
Burmeister, Handb. der Entomologie, II, p. 804, N° 2. *Id.*

Je ne crois pas que l'on puisse considérer cette espèce comme la *lutea* de Linné, et je pense que Sulzer a commis une erreur en donnant ce nom à celle qu'il a figurée pl. XXIV, fig. 6. L'*E. lutea* Linn.

n'a point de taches sur les ailes, et est d'une couleur plus claire que l'*E. glaucops*. Je crois que Linné a eu sous les yeux l'espèce que j'indique plus bas sous le nom de *Potamanthus luteus*. C'est probablement la figure de Sulzer qui a engagé M. Burmeister à rapporter à l'*E. lutea* l'espèce dont il s'agit ici. Ce savant entomologiste a bien voulu me communiquer les exemplaires sur lesquels il a fait sa description; je suis sûr de leur identité avec mon *E. glaucops;* et ils m'ont paru, ainsi que les miens, présenter des différences trop évidentes d'avec les descriptions de Linné, Geoffroy, etc., pour qu'il m'ait été possible d'admettre ce rapprochement.

Dimensions.

	Mâle Subimago.	Mâle Imago.	Femelle Imago.
Longueur du corps.....	17 millim.	16 millim.	16 millim.
Envergure.....	30 —	28 —	32 —
Soies caudales.....	17 —	23 —	14 —

Description. Mâle. (Pl. VIII, fig. 2.) Tout le corps est d'un fauve clair, avec deux taches latérales brunes sur le prothorax, quelques raies rougeâtres sur le mésothorax et des traits noirs sur l'abdomen; les yeux sont d'un bleu clair. Les ailes sont transparentes et ont leur bord un peu teint de brun, couleur qui est plus apparente aux inférieures. Les nervures sont d'un brun clair avec la sous-costale plus foncée et avec les mêmes taches que l'espèce précédente, mais d'un brun pâle, au lieu d'être noires. Les pattes et les soies caudales sont jaunes annelées de noir.

A l'état de subimago (Pl. VIII, fig. 1), les ailes sont plus opaques et plus ternes, la couleur du corps est d'un jaune paille, avec une tache noirâtre qui représente les côtés d'un losange sur le mésothorax, et une à peu près semblable sur le métathorax; cette tache est celle qui laisse par impression à l'état parfait les traits rougeâtres que j'ai indiqués.

La femelle (Pl. VIII, fig. 3) diffère du mâle par une couleur encore plus pâle; ses yeux sont aussi bleus.

Rapports et différences. La couleur claire du mâle, ses yeux bleus et sa taille plus petite, font facilement distinguer cette espèce des deux précédentes.

Habitation. L'*E. glaucops* vit à Genève au bord du lac, et paraît en août. Elle est moins agile que la précédente. Je l'ai aussi reçue de Rome. Elle se trouve en Allemagne.

---

4. EPHEMERA GUTTULATA Mihi.

PLANCHE VIII, FIG. 4.

Description. Je ne possède que des fragments de cette belle espèce. Les ailes, la tête et le prothorax sont grisâtres avec un léger mélange de jaune. Les ailes sont transparentes, un peu plus brunes au bord, à nervures brunes et couvertes sur toute leur surface de taches ou points arrondis, noirs, placés sur les nervures transversales; on en remarque de plus forts et de plus marqués, là où est la bande dans les espèces précédentes. Les pattes antérieures sont annelées de fauve doré et de brun. Je ne connais pas les autres parties.

Rapports et différences. La distribution des couleurs sur les ailes distingue facilement cette espèce de toutes celles de cette famille.

Habitation. Je dois à M. Coulon la communication de l'exemplaire que j'ai représenté. Il fait partie de la collection du Musée de Neuchâtel en Suisse.

DEUXIÈME GENRE.

PALINGENIA. Burmeister.

Caractères. Yeux simples dans les deux sexes, presque toujours séparés par un large intervalle. Ailes au nombre de quatre, à nervures transversales très-nombreuses, ayant leur nervation très-serrée et leur bord costal anguleux ; les postérieures égalant à peu près le quart des antérieures. Prothorax grand. Crochets abdominaux peu arqués ; appendices internes grands et coniques. Soie caudale médiane du mâle rudimentaire.

Métamorphoses. Les larves ont le corps cylindrique et allongé, les mandibules très-longues dans quelques espèces et courtes dans d'autres, les pattes ciliées. Leurs

DEUXIÈME GENRE.

PALINGENIA. Burmeister.

Caractères. Yeux simples dans les deux sexes, presque toujours séparés par un large intervalle. Ailes au nombre de quatre, à nervures transversales très-nombreuses, ayant leur nervation très-serrée et leur bord costal anguleux ; les postérieures égalant à peu près le quart des antérieures. Prothorax grand. Crochets abdominaux peu arqués ; appendices internes grands et coniques. Soie caudale médiane du mâle rudimentaire.

Métamorphoses. Les larves ont le corps cylindrique et allongé, les mandibules très-longues dans quelques espèces et courtes dans d'autres, les pattes ciliées. Leurs

appendices respiratoires externes sont, de chaque côté, en forme de feuille double, dont le bord est cilié de petits cæcums trachéens. Ces larves se creusent des terriers dans la terre argileuse, et vivent comme les précédentes dans les eaux dont le courant est peu rapide.

Les femelles de ce genre ont tantôt trois soies caudales égales, tantôt seulement deux très-grandes et un petit rudiment de la médiane. Je crois que quand ce genre sera mieux connu, on trouvera là un motif de le partager en deux. Je l'aurais fait moi-même si je n'avais eu à classer que les deux espèces européennes, car la *P. virgo* joint au caractère d'avoir trois soies caudales égales dans la femelle, un prothorax en forme de bouclier plat, quadrangulaire, plus long que large; sa larve est munie de très-longues mandibules. La *P. longicauda* au contraire a la soie médiane toujours rudimentaire, un prothorax en losange, plus large que long, bosselé et sinueux; sa larve a des mandibules courtes. Mais j'ai été arrêté par les espèces exotiques. Quelques-unes d'entr'elles rentrent évidemment dans le type de l'une ou de l'autre de ces espèces; mais il en est d'autres dont je n'ai connu que le mâle, et je n'ai par conséquent pas pu savoir si les caractères tirés des soies caudales de la femelle viendront toujours confirmer ceux que pourrait fournir le prothorax; d'ailleurs je ne connais pas les métamorphoses de ces insectes. Il m'a paru en conséquence plus prudent de ne pas hasarder une séparation sur des caractères aussi douteux.

Rapports et différences. Ce genre a, comme je l'ai dit ci-dessus, de très-grands rapports avec celui des Ephemera. Leurs yeux écartés et leurs ailes fortement reticulées sont des caractères très-apparents, qui leur donnent une grande ressemblance. On reconnaîtra toujours facilement les mâles des Palingenia à leur soie médiane beaucoup plus courte que les deux autres et quelquefois tout à fait rudimentaire, ainsi qu'à leurs appendices internes qui sont bien plus forts et plus grands. Les femelles à trois soies égales seront plus difficiles à bien distinguer; on trouvera toutefois un caractère constant dans la forme du prothorax qui, dans les Ephemera, est petit et forme un collier très-peu apparent, et qui dans les Palingenia est toujours très-développé.

Ces Palingenia se distinguent plus facilement des Baëtis qui ont les yeux du mâle très-gros et rapprochés, et qui n'ont ni dans un sexe, ni dans l'autre, aucun rudiment de soie médiane.

Ce genre fournit des espèces très-remarquables, et en particulier celle qui a été la première Ephémérine bien connue, grâces aux travaux de Clutius et de Swammerdam. On peut les distinguer comme suit :

1 { Soie médiane bien visible, quoique rudimentaire 2
Soie médiane presque invisible à l'œil nud, taille très-grande..... *P. longicauda*, N° 7

2 { Corps jaune, sans taches..... 3
Corps mélangé de jaune et de brun 5

3 { Ailes incolores 4
Ailes violettes à la base ..... *P. albicans*, N° 4

4 { Prothorax plus long que large ..... *P. virgo*, N° 1
Prothorax plus large que long ..... *P. puella*, N° 2

5 { Prothorax marqué d'une raie longitudinale brune 6
Prothorax d'un fauve pâle, marqué de deux taches brunes sur les côtés ..... *P. limbata*, N° 3

6 { Nervures d'un brun violet ..... *P. dorsalis*, N° 5
Nervures jaunes ..... *P. indica*, N° 6

---

1. PALINGENIA VIRGO. Ol.

PLANCHES IX ET X, ET PLANCHE XI, FIG. 1—3.

Réaumur, Mémoires, vol. VI, p. 457, et pl. XLII, XLIII et XLIV.
Olivier, Encycl. Méth. VI, p. 419, N° 11. *Ephemera virgo.*
Latreille, Hist. Nat. des Crust. et des Ins., XIII, p. 98, N° 13. *Id.*
Schæffer, Abhandl. v. Ins., tom. III, p. 30.
Id. Icones Ins. Rat. Tab. 175, fig. 1—3.

La figure de Schæffer est très-bonne; mais elle a embarrassé les auteurs qui n'ont pas connu l'insecte en nature. Panzer, dans l'explication qu'il a donnée des planches de Schæffer, rapporte cette espèce à l'*E. lutea* Linn., mais en disant que la figure a été faite sur des individus récemment éclos, ou qu'elle représente une espèce nouvelle. Il y a en effet une grande différence entre les *E. virgo* et *lutea.*

Fabricius, Ent. Syst. II, p. 69, N° 3. *Ephemera maroccana?*
Burmeister, Handbuch der Entomologie, II, p. 802, N° 1. *Palingenia horaria.*

Il m'est impossible d'être d'accord avec M. Burmeister sur la synonymie de cette espèce, qui n'est certainement pas l'*horaria.* Il est vrai que la description de Linné est incomplète; mais il renvoie à Swammerdam et à Geoffroy, qui tous deux parlent évidemment d'une très-petite éphémère (long. 3 l.) brune, à deux gros tubercules sur la tête, etc. Je ne puis pas non plus admettre que ce soit la

plumosa Müller qui est diptère, et dans laquelle le mâle et la femelle ne diffèrent en rien, ni l'*albipennis* qui a la tête, le thorax et l'extrémité de l'abdomen noirs, ainsi que le disent clairement Fabricius et Latreille dans son Histoire Naturelle des Crustacés et des Insectes. Il est vrai que ce dernier, dans le Règne Animal de Cuvier, semble avoir en vue l'éphémère dont il s'agit ici, quand il parle d'une espèce remarquable par la blancheur de ses ailes, qui simule quelquefois, à Paris, en tombant des flocons de neige. S'il en est ainsi, il lui a sans motif donné un nom qu'il avait précédemment attribué à une espèce toute différente.

Rambuhr, Hist. Nat. des Névroptères, p. 296, N° 10. *Ephemera albipennis.*

Westwood, Intr. to mod. Class. of Ins. vol. II, p. 33.

Blanchard, Cours d'Hist. nat. Ed. par Duménil, III, p. 54. *Eph. albipennis.*

Il ne faut ajouter à cette synonymie ni les autres citations concernant les E. *horaria* et *albipennis*, ni le *Cloëon virgo* Stephens Illustr. of British Entom. VI, p. 67, qui est une très-petite espèce appartenant au genre Cloë.

Dimensions.

	Mâle Subimago.	Mâle Imago.	Femelle Imago.
Longueur du corps.....	16 millim.	17 millim.	16 millim.
Envergure.....	30 —	30 —	33 —
Soies caudales.....	18 —	23 —	13 —

Description. Mâle imago. (Pl. XI, fig. 3.) La tête est jaune avec tout le bord antérieur et les yeux d'un noir

intense; les ocelles sont jaunes. Le prothorax est grand, en forme de bouclier, plus long que large, d'un jaune pâle; le mésothorax et le métathorax sont un peu plus foncés. L'abdomen est d'un jaune pâle avec quelques nuances brunes sur les anneaux de l'extrémité. Les ailes sont transparentes, avec un réseau serré de nervures d'un blanc pur; la costale et la sous-costale ont une petite teinte violette. Les pattes sont blanchâtres, les antérieures, très-allongées, ont le dessus des cuisses et la presque totalité des jambes noires. Les deux soies caudales latérales sont grandes, blanchâtres; la médiane est très-courte.

A l'état de subimago, ces mâles sont d'un jaune beaucoup plus pâle (Pl. XI, fig. 1). Les pattes antérieures, plus courtes, sont colorées de même. Les soies caudales sont un peu velues. Le prothorax forme un bouclier encore plus marqué.

La femelle (Pl. XI, fig. 2) diffère au premier coup d'œil du mâle par ses trois soies caudales égales. Le prothorax est le même, quoique un peu plus large. Les ailes ont quelquefois une légère teinte violette. Les soies caudales sont très-velues dans la subimago.

Métamorphoses. Réaumur et Schæffer ont laissé une bonne description des métamorphoses de cette espèce. La fig. 1 de la pl. IX a été copiée de Réaumur. Ces larves sont cylindriques et rappellent pour leurs formes celles de l'*Ephemera vulgata*. La tête est plus ronde et est terminée par deux mandibules très-allongées (fig. 2 et 3), qui présentent à leur base un appendice en forme de roue

assez remarquable; les organes respiratoires externes (fig. 4) sont composés de deux feuilles, dont le bord est cilié de petits tubes trachéens en cæcum.

Ces larves se trouvent surtout dans les rivières à fond argileux et à courant peu rapide; elles se creusent des retraites en forme de tubes recourbés, horizontaux et situés peu au-dessous de la surface de l'eau; elles sont obligées de les changer lorsque la rivière varie de hauteur. La femelle pond des œufs réunis en une double grappe, qu'elle porte longtemps suspendue au-dessus de l'eau.

Habitation. On trouve principalement cette espèce dans les pays de plaine, parce que leurs rivières lentes conviennnent à ses larves; ainsi on les voit en abondance dans certaines parties de la France, de l'Allemagne et de la Belgique. Latreille dit que quelquefois à Paris elles apparaissent en si grande quantité, qu'elles ont l'air de la neige tombant par flocons. Je ne crois pas que cette espèce ait été trouvée en Suisse.

---

2. PALINGENIA PUELLA. Mihi.

PLANCHE XI, FIG. IV.

Dimensions.

Envergure..... 26 millimètres.

Description. Je ne possède de cette espèce qu'une femelle incomplète; elle a le plus grand rapport avec la précédente, dont elle diffère, 1° par son prothorax plus court, bombé au milieu et prolongé en avant en pointe; 2° parce que le tour de la tête n'est pas noir, et qu'au contraire les ocelles le sont; 3° parce que ses pattes sont brunâtres à l'extrémité et ont les cuisses pâles; 4° parce que le réseau des ailes est moins blanc et moins serré.

Habitation. Cette espèce provient de la Nouvelle-Orléans et m'a été communiquée par le Musée de Paris.

---

3. PALINGENIA LIMBATA. Serville.

PLANCHE XII.

Guérin, Iconog. du Règne animal. Pl. LX.

Dimensions.

	Mâle Subimago.	Mâle Imago.	Femelle Imago.
Longueur du corps.....	20 millim.	19 millim.	22 millim.
Envergure.....	38 —	38 —	50 —
Longueur des soies.....	20 —	40 —	? —

Description. Mâle. (Fig. 1.) La tête est jaunâtre, avec les yeux bruns. Le prothorax, assez allongé, est d'un jaune très-pâle dans son milieu, et a de chaque côté une tache ou raie brune; le mésothorax et le métathorax sont bruns. L'abdomen est fauve avec une raie médiane brune et un trait oblique de chaque côté de chaque anneau. La soie médiane est très-petite, les latérales sont fauves, annelées de brun. Les ailes sont transparentes avec leur région costale d'un brun clair; les nervures sont brunes, sauf à la

base où elles sont d'un jaune pâle. Les pattes antérieures sont d'un fauve foncé, avec les jambes et les anneaux des tarses terminés par des taches noires; les autres sont jaunes avec l'extrémité brune.

Le mâle subimago (fig. 2) ne diffère de l'imago que par ses ailes un peu plus grises et ses soies caudales d'un brun presque uniforme.

Femelle. Je ne doute pas que l'insecte que j'ai figuré pl. XII, fig. 3 ne soit bien la femelle de la *P. nervosa*, car, soit pour les formes, soit pour les couleurs, elle diffère du mâle décrit ci-dessus, moins que ne le font souvent les deux sexes d'une même espèce; elle ne s'en distingue en effet que parce que sa teinte générale est un peu plus claire, et parce que les anneaux de l'abdomen ont des traits obliques moins marqués. Du reste la disposition des taches et des couleurs est tout à fait identique. Les soies caudales sont incomplètes dans l'exemplaire que j'ai eu; leur base est jaunâtre, et la médiane paraît à peu près aussi courte que dans le mâle. Les ailes sont un peu plus grandes, colorées de jaunâtre au lieu de gris ; la disposition des nervures est parfaitement la même, mais celles du disque sont plus claires.

Rapports et différences. Cette espèce est, de toutes les Palingenia, celle qui a le plus de rapport de facies avec les Ephemera; on l'en distinguera toutefois facilement à la longueur de son prothorax et à la brièveté de sa soie médiane; il est inutile d'insister sur la manière de la distinguer de ses congénères.

Histoire. M. Guérin a figuré cette espèce dans son Iconographie du Règne animal. Elle est facile à reconnaître, quoiqu'il ait omis la petite soie médiane ; la figure, très-exacte du reste ne laisse aucun doute.

Habitation. Les deux exemplaires mâle et femelle qui ont été figurés proviennent de l'Amérique septentrionale, et m'ont été communiqués par le Musée de Vienne. M. De Sélys Longchamps m'a envoyé deux individus mâles à l'état de subimago faisant partie de la collection de M. Latreille. M. d'Orbigny a rapporté de Buénos-Ayres deux éphémères qui font parties de la collection du Musée de Paris, et qui me paraissent avoir les plus grands rapports avec l'espèce dont il s'agit ici. Malheureusement ces exemplaires sont en si mauvais état qu'il est impossible d'affirmer leur identité, peu probable d'ailleurs, vu la différence de latitude. Je n'ai toutefois pas osé me servir de ces débris pour établir une espèce nouvelle.

---

4. PALINGENIA ALBICANS. Perch.

PLANCHE XIII, FIG. 1—3.

Percheron, Genera des Insectes, livrais. VI. Névroptères, pl. VI. *Eph. albicans.*
Burmeister, Handb. der Entomol. II, p. 803.

Dimensions.

Mâle.	Longueur du corps.....	10	millimètres.
	Envergure.....	30	—

Description. Cette espèce rappelle beaucoup les formes de la *P. virgo ;* elle a, comme elle, une apparence frêle et délicate, et des ailes amples, réticulées de nervures blanches et nombreuses; mais elle en diffère à plusieurs titres, tant pour les formes que pour la couleur. La tête est petite et noire; les yeux sont gros et obliques. Le prothorax est court, large et très-gibbeux, sa teinte est jaunâtre et violette sur les côtés; le reste du thorax est fauve, l'ab-

domen est pâle, sans taches, fauve à l'extrémité. Les soies caudales sont blanches, la médiane très-petite. (Je ne connais que le mâle.) Les ailes sont grandes, les antérieures, triangulaires, sont blanchâtres avec une teinte violette opaline assez prononcée sur toute leur partie basilaire, les nervures costales sont violettes, les autres blanchâtres; les ailes inférieures sont presque entièrement blanches. Les pattes sont blanchâtres; les antérieures ont les cuisses et les jambes violettes, elles sont terminées (fig. 5) par un article fourchu composé de deux branches inégales et terminées chacune par un gros bouton sphérique. Cette organisation toute spéciale ne se retrouve point dans les espèces voisines.

Rapports et différences. Cette espèce, par la forme de son thorax et de sa tête, se rapproche surtout de la *P. longicauda;* par son apparence générale et par ses ailes, elle a plus de rapport avec la *P. virgo.* Il est fâcheux que la femelle ne soit pas connue; il serait intéressant de savoir si la soie caudale médiane est rudimentaire. Elle est d'ailleurs facile à distinguer de toutes celles qui composent le genre Palingenia; elle ne peut être confondue ni avec la *P. virgo* ni avec la *P. puella*, à cause de la teinte de ses ailes et de la forme de ses tarses; ce dernier caractère, les couleurs de son corps et la nature de la nervation l'éloignent peut être encore plus des suivantes.

Habitation. L'exemplaire figuré m'a été communiqué par le Musée de Vienne, il provient du Brésil; M. Guérin en possède quelques débris du même pays.

5. PALINGENIA INDICA. Kollar. Mss.

PLANCHE XIII, FIG. 4.

Dimensions.

Femelle.	Longueur du corps.....	12	millimètres.
	Envergure.....	30	—

Description. Cette espèce est intermédiaire entre les précédentes et la suivante, ressemblant à celle-ci par les couleurs de son corps, et à celles-là par la nature de ses ailes. La tête est petite et noirâtre. Le prothorax, court et gibbeux, est fauve, avec son milieu brun; le mésothorax, de couleur fauve, est marqué de trois raies longitudinales brunes, dont les latérales passent vers l'origine des ailes. L'abdomen est fauve avec une large raie dorsale violette. Les soies caudales sont fauves, égales, un peu ciliées (je ne connais que la femelle subimago). Les ailes sont grandes, à nervures blanches et serrées, la côte a une légère teinte violette; la forme de ces ailes rappelle celle de la *P. virgo*. Les pattes antérieures sont fauves avec une raie

sur les cuisses et les jambes noirâtres; les autres pattes sont blanchâtres.

Rapports et différences. Par ses soies caudales égales et par ses ailes, cette espèce se rapporte évidemment au type de la *P. virgo;* mais elle se distingue de toutes les espèces que j'ai décrites jusqu'ici par les couleurs de son corps. Ce dernier caractère la rapprocherait de la *P. dorsalis*, mais la forme et la nervation des ailes, les soies caudales, etc., l'en distinguent facilement.

Habitation. Cette description a été faite sur une seule femelle qui m'a été communiquée par le musée de Vienne et qui provenait des Indes orientales.

---

6. PALINGENIA DORSALIS. Burm.

PLANCHE XIII, FIG. 5.

Burmeister, Handb. der Entom. II, p. 803, N° 3. *P. dorsalis.*

Dimensions.

Femelle.	Longueur du corps.....	11	millimètres.
	Envergure	38	—

Description. La forme de cette espèce diffère assez des précédentes; le corps est plus large et plus court, et les ailes ont le bord costal plus arqué et le postérieur plus droit, ce qui leur donne une apparence spéciale. La tête est large et noirâtre. Le prothorax est plus large que long, un peu gibbeux, jaunâtre avec une raie ou tache violette sur son milieu; le reste du thorax est large, fauve sur les côtés, violet avec deux raies jaunes sur le milieu. L'abdomen est d'un gris fauve, avec une raie médiane brune, plus large en arrière qu'en avant. Les soies cau-

dales sont médiocres, blanchâtres; la médiane est rudimentaire (je ne connais que des femelles). Les ailes sont grandes, à peu près incolores; la région costale est d'un brun violet, les autres nervures sont d'un brun pâle; elles sont moins nombreuses et plus simplement ramifiées que dans les espèces précédentes. Les ailes postérieures sont grandes et à nervures blanchâtres. Les pattes antérieures sont noirâtres.

Rapports et différences. Cette espèce, comme la description vient de le montrer, appartient à un type assez spécial, que la largeur du corps, la brièveté de la soie médiane dans la femelle, et la forme des yeux, rapprochent plus de la *P. longicauda* que de la *P. virgo*. Elle se distingue d'ailleurs facilement de toutes les autres par sa forme et ses couleurs.

Habitation. M. Burmeister l'indique comme se trouvant au Brésil; c'est aussi de ce pays que proviennent deux exemplaires qui m'ont été communiqués par le musée de Vienne.

---

7. PALINGENIA LONGICAUDA. Oliv.

PLANCHES XIV et XV.

Aug. Clutius, De Hemerobio sive Ephemero, figurée p. 96 et 100.
Swammerdam, Biblia naturæ, tome I, p. 234—270, et tome II, pl. XIII—XV.
Schæffer [1], Icones Ins. Rat., pl. CCIV, fig. 3.
Olivier, Encycl. méth. VI, p. 418, N° 6. *Ephemera longicauda.*
Illiger, Magazin I, p. 187, N° 17. *E. flos aquæ.*
Latreille, Hist. Nat. des Crust. et des Ins., tome XIII, p. 98, N° 7 et 8. *E. Swammerdamia* et *E. longicauda.*
Id. Genera III, p. 184. *Id.*
Id. Règne Animal V, p. 244. *E. Swammerdamia.*
Blanchard, Cours d'hist. nat. éd. par Duménil, tome III, p. 54. *Id.*
Burmeister, Handb. der Ent. II, p. 803, N° 2. *Paling. longicauda.*
Rambuhr, Hist. Nat. des Névr., p. 295, N° 5. *E. longicauda.*
Westwood, Intr. to mod. classif. of. Ins. II, p. 33.

Dimensions.

Mâle.	Longueur du corps.....	23	millimètres.
	Envergure.....	50	—
	Soies caudales.....	70	—

[1] Panzer dans l'Explication des planches la rapporte à la *Semblis marginata* de Fabricius ! !

Description. La tête est noire en dessus, jaune en dessous; les yeux sont noirs, grands, rapprochés en arrière; les ocelles jaunes. Le prothorax est court et large, bosselé, traversé par cinq sillons longitudinaux; le mésothorax et le métathorax sont larges, d'un fauve clair uniforme, comme le prothorax. Cette même couleur couvre tout le dos et les côtés de l'abdomen, qui offre en dessus une large raie longitudinale brune. Les soies caudales sont très-grandes, d'un jaune paille; les crochets sont énormes et très-arqués, les appendices internes allongés, la soie médiane tout à fait petite et rudimentaire, presque invisible à l'œil nu, tant dans le mâle que dans la femelle. Les pattes sont d'un jaune clair. Les ailes sont médiocrement transparentes avec la côte jaunâtre et les nervures fauves et nombreuses; les inférieures sont assez grandes; les unes et les autres ont à leur base une faible teinte jaune plus ou moins apparente.

Rapports et différences. Cette espèce est facile à distinguer de toutes les autres par sa taille, ses couleurs, la longueur de ses soies caudales, etc. Elle forme une transition remarquable entre les Ephemera et les Baëtis, par sa soie médiane rudimentaire, et par les yeux du mâle plus gros et plus rapprochés que dans le premier de ces genres.

Métamorphoses. La larve de cette espèce a été décrite par Swammerdam. (La figure 1 de la planche XVI a été réduite d'après cet auteur.) Elle est cylindrique, allongée, semblable pour les formes à celles du genre Ephemera; mais ses mandibules sont beaucoup plus courtes, et ses

organes respiratoires externes, autant qu'on en peut juger par la figure, sont composés chacun d'une feuille et d'une houppe. Les pattes sont fortes et ciliées. Ces larves se creusent des terriers dans l'argile des rivières, et vivent tout à fait de la même manière que celles de l'*Ephemera vulgata* et de la *P. virgo;* il y a toutefois cette différence, que les tubes que creuse cette dernière sont recourbés en forme de siphon. Swammerdam ne dit pas qu'ils aient la même forme dans la *P. longicauda,* et sa figure semble indiquer le contraire.

Habitation. Cette espèce paraît abondante le long des grandes rivières de Hollande. M. de Sélys-Longchamps m'en a communiqué quelques exemplaires de Belgique, et M. Kollar de Hongrie.

APPENDICE.

Il faut probablement ajouter au genre *Palingenia* les espèces suivantes que je n'ai pas pu observer moi-même.

1° *Palingenia Savignyi.* Description de l'Egypte : Névroptères, par Savigny, pl. II, fig. 5. Excellente figure. La nervation des ailes et la forme du prothorax montrent qu'elle appartient certainement à ce genre.

2° *P. atrostoma* Weber. Obs. Entom., pl. XCIX, n° 1. Brésil., dont voici la diagnose : *Cauda biseta, flava; dorso*

alisque fuscis; ore oculisque atris. Gigas in hoc genere; caput inæquale, flavum, ore oculisque nigris; thorax marginatus canaliculatusque; abdomen flavum, dorso fusco; cauda biseta, setis longissimis fuscis; alæ fuscæ. Cette espèce est probablement voisine de la *P. dorsalis* Burm.

C'est peut-être au genre Palingenia qu'il faut rapporter des larves assez singulières qui se trouvent dans les rivières de l'Amérique méridionale, et dont j'ai figuré deux pl. XV, fig. 2 et 3. Ces larves ont une tête large, des yeux écartés et d'énormes mandibules qui présentent l'apparence de deux grandes cornes dirigées en avant; leurs mâchoires sont aussi assez développées. Leur prothorax est large, dilaté sur les côtés. L'abdomen est plat en dessous, en forme de toit en dessus; ses bords sont sinueux, les organes respiratoires presque détruits. Les soies caudales sont velues. Les cuisses sont très-élargies et aplaties, les jambes cylindriques et les tarses courts. L'espèce fig. 2 m'a été communiquée par M. Guérin, et provient de l'intérieur du Brésil; l'autre, fig. 3, appartient au Musée de Paris.

TROISIÈME GENRE.

BAETIS. Leach.

Caractères. Yeux simples dans les deux sexes, mais beaucoup plus gros dans le mâle, chez lequel ils ne sont ordinairement séparés que par un très-petit intervalle. Ailes au nombre de quatre, à nervures transversales nombreuses, les antérieures longues et étroites, les postérieures égalant à peu près le quart des antérieures, et ayant leur nervation complète et leur bord costal anguleux. Crochets abdominaux grands et bien arqués; appendices internes courts et carrés. Deux soies caudales égales, sans aucun rudiment de soie médiane.

Métamorphoses. Les larves sont aplaties. Elles ont la tête et le thorax très-larges et déprimés, l'abdomen court, plus étroit à l'extrémité, trois soies caudales, des mandibules courtes, les palpes labiaux larges et deux ou trois fois aussi longs que la mâchoire, une énorme lèvre inférieure, munie de palpes élargis. Leurs organes respiratoires externes sont composés, de chaque côté des anneaux abdominaux, d'une feuille ovoïde, à la base de laquelle est une houppe de tubes trachéens. Ces larves ne se creusent pas de terriers et vivent appliquées contre les pierres dans les courants rapides des rivières et des ruisseaux. Elles évitent les eaux stagnantes.

Rapports et différences. Ce genre se distingue facilement des *Ephemera* par les yeux plus gros et plus rapprochés des mâles, par les ailes plus étroites, et par l'absence de la soie médiane, dont il ne reste pas même le plus léger rudiment. Ce dernier caractère, joint à la forme du thorax et des yeux, sert à les séparer des Palingenia. Elles ont toutefois des rapports assez intimes avec les espèces de ce genre, et surtout avec celles qui ont une soie caudale médiane très-petite et des yeux gros et saillants.

Les Baëtis se lient aussi avec quelques *Potamanthus* par leurs ailes nettement réticulées. Elles s'en distinguent toutefois parce qu'elles n'ont pas les yeux doubles qui caractérisent ce genre, qui d'ailleurs est muni de trois soies caudales. Leurs rapports avec les *Cloë* sont moins évidents, car, aux caractères tirés des yeux, se joignent ceux des ailes ; les Baëtis les ont toujours bien réticulées.

Histoire. Le genre Baëtis a été établi pour la première fois par Leach dans l'Encyclopédie d'Edimbourg; mais cet auteur comprenait sous ce nom toutes les Cloë à quatre ailes, ce qui formait une réunion très-disparate. M. Burmeister a avec raison réuni les Cloë à quatre ailes avec celles qui n'en ont que deux, et débarassé ainsi le genre Baëtis d'espèces qui ne pouvaient pas y rester. Mais ce savant entomologiste a eu tort d'y joindre quelques Potamanthus, dont il a probablement connu seulement les femelles, et qui, en effet, dans ce sexe, ne diffèrent guère des Baëtis que par leurs trois soies caudales. J'ai déjà montré que les métamorphoses viennent tout à fait confirmer leur séparation, et qu'elles s'accordent avec les caractères tirés des yeux et des soies caudales pour prouver l'impossibilité de leur réunion.

Le genre Baëtis, ainsi circonscrit, est très-naturel et renferme des espèces qui se ressemblent toutes beaucoup, aussi leur distinction n'est-elle pas sans difficulté. Les formes sont si identiques, qu'il est rare qu'on puisse trouver de très-bons caractères ailleurs que dans la taille et les couleurs. On comprendra facilement que les collections d'individus desséchés ne peuvent pas être d'un grand secours sous ce point de vue, et j'ai dû renoncer à publier quelques espèces que je n'ai connues que dans cet état. Mais si l'on a à étudier des individus vivants ou conservés dans l'alcool, je crois que l'on trouvera que les caractères que j'ai indiqués sont suffisamment précis et rigoureux.

J'ai essayé dans le tableau suivant de faciliter la détermination de ces espèces.

1	Cellule costale non marquée de taches noires.....	2
	Cellule costale marquée de taches noires sur les nervures transversales..... *B. australasica*, N°	14
2	Ailes incolores, ou ayant seulement une très-légère teinte à l'extrême base.....	3
	Ailes colorées dans leur moitié basilaire.....	14
3	Corps mélangé de brun ou de noirâtre.....	4
	Corps tout entier fauve ou jaune clair.....	11
4	Cellule costale incolore ou uniformément colorée.....	5
	Cellule costale foncée à l'extrémité et incolore dans la première moitié	9
5	Corps fauve, mélangé de taches brunes.....	6
	Corps tout noir..... *B. obscura*, N°	9
6	Pattes peu ou point tachetées. Cellule costale pâle.....	7
	Pattes très-visiblement tachetées. Cellule costale brunâtre. *B. guttata*, N°	13
7	Tête médiocrement large, yeux des mâles très-rapprochés. *B. fluminum*, N°	1
	Tête très-large, yeux des mâles écartés....*B. lateralis*, N°	6
8	Abdomen marqué sur ses côtés de lignes obliques très-visibles..... *B. venosa*, N°	2
	Abdomen d'une couleur uniforme ou marqué de lignes très-peu distinctes.....	10
9	Yeux bleus, thorax noir, abdomen verdâtre. *B. montana*, N°	4
	Yeux gris, thorax et abdomen d'un violet pâle. *B. purpurascens*, N°	5
10	Yeux noirs	12
	Yeux verts ou bleus.....	13

11 { Nervures transversales fauves, peu apparentes. *B. cerea*, N° 10
Nervures transversales noirâtres, très-apparentes. *B. flaveola*, N° 12

12 { Corps étroit, fauve, yeux bleus..... *B. cyanops*, N° 3
Corps large, couleur paille claire, yeux verts. *B. sulphurea*, N° 11

13 { Abdomen marqué de raies obliques très-distinctes. *B. venosa var.*, N° 2
Abdomen sans raies obliques..... 15

14 { Cuisses antérieures brunes, couleur de l'aile très-marquée. *B. semicolorata*, N° 7
Cuisses fauves, couleur de l'aile médiocrement marquée. *B. semitincta*, N° 8

1. BAETIS FLUMINUM. Mihi.

PLANCHES XVI—XIX.

Cette espèce est voisine de celle figurée par Schæffer Icones Ins. Rat. CCXXIX, 2 et 3, et CCXXXIX, 4 et 5; elle en diffère, je crois, par la couleur de la pseudimago. D'ailleurs ces figures sont trop imparfaites pour être reconnues avec certitude.

Dimensions.

	Mâle imago.	Mâle subimago.	Fem. imago.	Fem. subimago.
Longueur du corps.....	13	12	12	12 millim.
Envergure	27	25	30	30
Longueur des soies caudales.	30	13	20	13

Description. Mâle. (Pl. XVIII, fig. 4 et 5.) La tête est brune en dessus, fauve en dessous; les yeux sont grands, bleus à l'état de vie, et deviennent noirâtres par la dessication. Le thorax est fauve, avec une teinte plus brune en dessus, teinte qui est plus marquée dans certains indivi-

dus. L'abdomen est fauve; chacun des anneaux est bordé postérieurement de brun, et présente sur ses côtés une tache triangulaire de la même couleur. Les soies caudales sont grandes, fauves, annelées de brun pâle. Les pattes sont fauves; les antérieures ont quelques raies sur les cuisses; tous les tarses sont bruns. Les ailes sont transparentes, incolores, sauf sur la côte, qui est jaunâtre dans toute son étendue; les nervures sont minces et noires.

Le mâle Pseudimago (Pl. XVIII, fig. 3) diffère par ses teintes en général plus pâles, et par la couleur de ses ailes qui est toute différente; ces organes sont d'un brun assez marqué avec des bandes blanchâtres, dont la principale est au milieu de l'aile, et dont les autres, situées entr'elle et l'extrémité, sont très-peu distinctes.

Les femelles (Pl. XVIII, fig. 2) diffèrent du mâle par des yeux plus écartés, des teintes plus pâles, et parce que chaque anneau abdominal est marqué en dessus d'un point noir. A l'état de subimago (fig. 1) leurs ailes sont uniformément d'un brun verdâtre.

Rapports et différences. Cette espèce est très-voisine de la *B. venosa* et de la *B. cyanops;* elle se distingue de la première très-facilement, parce que l'extrémité de la région costale est aussi pâle que la base et a très-peu de nervures, parce que les jambes antérieures sont plus claires, et parce que les soies caudales sont uniformément jaunes. Elle se distingue de la seconde par sa taille plus grande, ses couleurs plus foncées et par les taches triangulaires de son abdomen.

Métamorphoses. J'ai déjà décrit d'une manière générale la forme aplatie des larves de ce genre ; celles de la *B. fluminum* (Pl. XVI, fig. 1 et 2) sont parmi les plus larges. La tête est demi-circulaire, variée de gris et de verdâtre, et vers la fin de la vie devient transparente sur les bords. Le prothorax est court et transversal, tacheté comme la tête ; sur le mésothorax les taches forment comme une sorte de fleur-de-lis. L'abdomen est court ; chaque anneau est tacheté sur les côtés et marqué d'un point au milieu. Les soies caudales sont au nombre de trois, un peu velues. Les pattes sont jaunes, les cuisses ont deux bandes irrégulières grises, et les jambes une tache médiane.

Habitation. Ces larves vivent, comme je l'ai dit ailleurs, contre les pierres des rivières et recherchent les endroits à courant rapide. Elles sont communes dans le Rhône, tant dans les environs de Genève qu'à l'autre extrémité du lac. Je n'ai d'ailleurs jamais reçu cette espèce dans aucun des nombreux envois qui m'ont été faits des différentes parties de l'Europe.

---

2. BAETIS VENOSA.

PLANCHE XX, FIG. 1.

De Géer, Mémoires II, 2e partie, p. 652, N° 4, pl. XVIII, fig. 1—4.
Fabricius, Entomologia syst. II, p. 70, N° 8. *Eph. venosa.*
Id. *Id.* Species Ins. I, p. 384, N° 6. *Eph. nervosa.*
De Villers, Linnæi Entomologia III, p. 22, N° 14. *Id.*
Olivier, Enc. méth., p. 418, n° 8. *Eph. venosa.*
Latreille, Hist. Nat. des Crust. et des Ins. XIII, p. 97, N° 10. *Id.*
Curtis, British Entomology XI, pl. 484. *Baëtis dispar?*
Stephens, Ill. of Brit. Ent. VI, p. 63, N° 1. *Id.*
Id. *id.* *id.*, N° 2. *Baëtis venosa.*
Zetterstedt, Insecta Lapponica, p. 1045, N° 7. *Eph. venosa.*
Burmeister, Handb. der Ent. II, p. 801, N° 6. *Baëtis venosa.*

Dimensions.

	Mâle imago.	Femelle imago.
Longueur du corps.....	14 millim.	15 millim.
Envergure.....	37	35
Soies caudales.....	48	30

Description. Mâle (Pl. XX, fig. 1). Cette espèce est beaucoup plus grande que la précédente, elle est aussi d'une couleur plus foncée, et s'en laisse facilement distinguer par l'ensemble de ses caractères. La tête est noirâtre en dessus, les yeux sont bruns. Le thorax est fauve sur les côtés et brun dans sa partie supérieure. L'abdomen est fauve, les anneaux sont bordés de noirâtre, et ont sur les côtés une ligne oblique ou une tache triangulaire noire; les soies caudales sont fauves avec leur base brune. Les pattes antérieures sont de couleur foncée, les deux autres pattes sont fauves. Les ailes sont transparentes, brillantes, avec des nervures noires qui se rapprochent les unes des autres vers l'extrémité de la région costale, sur laquelle est répandue une teinte brune. La base des ailes est ordinairement teinte d'une légère couleur d'un jaune citron, qui quelquefois est très-restreinte, et d'autres fois en occupe presque la moitié.

La femelle est plus rougeâtre que le mâle, et un brun clair remplace les parties foncées; les taches sont d'ailleurs disposées de la même manière ; les ailes ont l'extrémité costale moins noire, et n'ont pas de teinte jaune à la base.

Rapports et différences. J'ai déjà indiqué ci-dessus les différences qui distinguent cette espèce de la *B. fluminum*. Elle a quelques rapports aussi avec la *B. marginata*, mais elle est bien plus grande, et dans cette dernière espèce la tête plus large, les nervures sous-costales rougeâtres, l'absence de coloration vers l'extrémité de la

côte, etc., sont des caractères qui empêchent toute confusion.

Habitation. Cette espèce paraît rare dans nos environs. Je ne l'ai trouvée que deux fois; la première dans la vallée du Grand-Bornand (Faucigny), et la seconde près du village de Salvant (Bas-Valais). Elle m'a été communiquée par le Musée d'Heidelberg comme prise aux environs de cette ville, et par le Musée de Vienne comme provenant de Dalmatie.

NOTE.

Il y a probablement une nouvelle espèce à établir à côté de celle-ci, espèce qui a toujours été confondue dans les collections avec la véritable *Venosa*. Il serait même difficile de dire de laquelle les auteurs ont voulu parler. Je l'aurais aussi décrite et figurée si j'en avais possédé des individus conservés dans l'alcool; mais on risque trop de commettre des erreurs en se servant des exemplaires desséchés. Cette espèce est plus petite que la précédente, et rappelle pour ses dimensions la *B. fluminum*. Mais elle a tout à fait la coloration de la *B. venosa*, quoique un peu plus pâle, surtout sur le thorax. La différence

principale me paraît consister en ce qu'elle est aussi plus mince à proportion que cette espèce. La tache brune de l'extrémité de la côte y est très-marquée, et empêchera toujours de la confondre avec la *B. fluminum*. Mais je n'oserais pas affirmer que ce ne soit pas une simple variété de la *B. venosa*. Si c'est bien une espèce distincte, elle devra porter le nom de *B. forcipula*, nom sous lequel elle m'a été communiquée par M. Kollar.

Elle paraît commune dans la plus grande partie de l'Allemagne ; je l'ai reçue d'Autriche, de Bohême et de Bavière. Je l'ai aussi prise en Piémont.

---

3. BAETIS CYANOPS. Mihi.

PLANCHE XX, FIG. 2.

Schæffer, Icones Ins. Rat. 229, 2 et 3, et 239, 4, 5.

Dimensions.

Mâle.	Longueur du corps.....	11	millimètres.
	Envergure.....	24	—
	Soies caudales.....	22	—

Description. Je ne connais que le mâle. Les yeux sont gros, rapprochés, bleus. Tout le corps est fauve, avec la première moitié de l'abdomen plus claire, les pattes sont jaunâtres; les soies caudales sont de la même couleur, légèrement annelées de brun. Les ailes sont transparentes, incolores, sauf sur la côte qui est jaunâtre et un peu plus foncée à son extrémité. Les autres nervures sont noirâtres, minces.

Rapports et différences. Cette espèce a tout à fait les formes de la *B. fluminum;* mais elle en diffère par ses couleurs bien plus claires. Elle est voisine aussi de la *B. cerea;* mais cette dernière, plus grande, à ailes plus longues, et presque blanchâtre, a les yeux verts et appartient à un groupe caractérisé par des téguments plus délicats.

Habitation. J'ai trouvé cette espèce au bord du Rhône au milieu du mois de juin.

---

4. BAETIS MONTANA. Mihi.

PLANCHE XX, FIG. 3.

Dimensions.

Mâle.	Longueur du corps.....	13	millimètres.
	Envergure.....	28	—
	Soies caudales.....	30	—

Description. (Je ne connais que le mâle.) La tête est noire, les yeux médiocres et rapprochés sont bleus. Le prothorax est rougeâtre avec une tache noire médiane ; le

mésothorax et le métathorax sont noirs en dessus, plus clairs sur les côtés. L'abdomen est d'un brun grisâtre, les soies caudales longues et brunes, les crochets de la même couleur. Les pattes antérieures sont noirâtres, les autres fauves. Les ailes sont transparentes, incolores, les nervures noirâtres et minces; l'extrémité de la région costale a une légère teinte brune, rendue plus apparente par les nervures qui y sont plus nombreuses.

Rapports et différences. Cette espèce est plus mince que la plupart des précédentes, sa tête surtout est plus étroite; elle s'en distingue d'ailleurs facilement par ses couleurs.

Habitation. La *B. montana* paraît être une espèce tout à fait alpine; je ne l'ai jamais trouvée dans la plaine. L'exemplaire figuré provient des bords d'un petit ruisseau qui descend du Brévent au-dessus de Chamounix.

---

5. BAETIS PURPURASCENS. Mihi.

PLANCHE XX, FIG. 4.

Dimensions.

Femelle.	Longueur du corps.....	15	millimètres.
	Envergure.....	36	—
	Soies caudales.....	29	—

Description. Je ne connais que la femelle. La tête, le thorax et l'abdomen sont uniformément d'un violet pâle un peu rosé. Les yeux sont jaunâtres. Le prothorax a en dessus des traits jaunes, l'abdomen a sur les côtés des lignes obliques très-peu apparentes ; les soies caudales sont brunâtres. Les pattes antérieures sont grises, les autres fauves. Les ailes sont grandes, aigues; les nervures noirâtres et minces se rapprochent un peu à l'extrémité de la cellule costale, où elles forment une teinte noirâtre, moins apparente que dans d'autres espèces. La base des ailes a une légère teinte jaune.

Rapports et différences. Cette espèce a tout à fait les formes de la B. *venosa*; elle en diffère surtout par ses cou-

leurs, par les taches obliques de son abdomen moins marquées, et par ses soies caudales non annelées.

Habitation. J'ai trouvé la *B. purpurascens* dans le milieu du mois de juin, au bord de la petite rivière de Viaison derrière le mont Salève.

---

6. BAETIS LATERALIS. Mihi.

PLANCHE XXI.

Curtis, Phil. Mag. 1834, N° 8 *a*. *Baetis lateralis*.
Stephens, Cat. 306, N° 3394. *B. phœopa*.
Id. Ill. of British. Entom. VI, p. 65, N° 8. *B. lateralis*.

Dimensions.

	Mâle Imago.	Mâle Subimago.	Femelle Imago.
Longueur du corps.....	10 millim.	10 millim.	10 millim.
Envergure.....	24 —	25 —	28 —
Soies caudales.....	23 —	13 —	13 —

Description. Mâle (Pl. XXI, fig. 5 et 6). La tête est plus large que dans ses congenères. Les yeux sont gros

très-écartés, et bruns; l'espace intermédiaire est noir, avec l'occiput marqué d'une raie jaune. Le prothorax est noir; le mésothorax et le métathorax sont bruns, avec une ligne d'un jaune pur, très-marquée dans l'insecte vivant, qui s'étend depuis l'origine de l'aile jusqu'au prothorax. L'abdomen est très-étroit, brun, avec les anneaux bordés de noir en arrière; les crochets et les soies caudales sont d'un brun foncé. Les pattes antérieures sont noires, les autres jaunes. Les ailes sont transparentes, incolores, avec les nervures brunes, à l'exception des deux sous-costales qui sont d'un fauve couleur de rouille. Les transversales sont peu nombreuses.

La femelle (Pl. XXI, fig. 3 et 4) ne diffère du mâle que par ses yeux plus petits, sa tête moins large, son abdomen moins aminci, et quelques différences dans ses dimensions; les couleurs sont distribuées de même, quoique en général un peu plus pâles.

A l'état de subimago, ces insectes ont le thorax vert, mélangé de brun; les soies caudales jaunâtres à l'origine, et les ailes opaques, d'un gris bleuâtre assez intense. La figure 2 de la pl. XXI représente le mâle dans cet état.

Rapports et différences. La largeur de la tête du mâle, le petit nombre des nervures transversales et l'abdomen aminci, forment de cette espèce un type assez différent de tous les autres.

Ses couleurs d'ailleurs la distingueraient à elles seules de toutes les autres. Sous ce point de vue, c'est avec la *B. fluminum* qu'elle a le plus de rapports; la raie jaune

du mésothorax, les soies d'un brun uniforme et l'absence de raies obliques sur l'abdomen sont les caractères qui peuvent servir à les distinguer au premier coup d'œil.

Métamorphoses. La larve de cette espèce (Pl. XXI, fig. 1) est moins large que celles de la plupart de ses congenères. Il y a moins de disproportion entre le thorax et l'abdomen; celui-ci est plus allongé et moins large à sa base, les cuisses aussi sont plus étroites. La couleur de cette larve est un jaune verdâtre, mélangé de brun. Les cuisses moyennes et postérieures ont une tache sur leur milieu.

Habitation. La *B. lateralis* se trouve en Angleterre, d'après M. Curtis; je l'ai prise au bord des ruisseaux qui descendent du mont Salève, dans les environs de Genève.

---

7. BAETIS SEMICOLORATA. Curtis.

PLANCHE XXII, FIG. 4—7.

Curtis, Phil. Mag. 1834, N° 9. *Baetis semicolorata.*
Stephens, Cat. 306, N° 3392. *B. basalis,*
Id. Ill. of British Ent. vol. VI, p. 64. N° 7. *B. semicolorata.*

Dimensions.

Mâle.	Longueur du corps.....	12	millimètres.
	Envergure	29	—
	Soies caudales	33	—

Description. La tête est brune, les yeux assez gros, noirâtres. Le thorax est brun, un peu plus clair en avant des ailes; l'abdomen rougeâtre, avec les anneaux bordés de brun, mais sans lignes obliques; les crochets sont fauves, avec le second anneau presque entièrement brun; les soies caudales sont brunes. Les pattes antérieures sont noirâtres, les autres fauves, avec les crochets des tarses bruns. Les ailes sont transparentes, les antérieures ont

toute leur moitié basilaire et toute leur région costale teintes de brun fauve ; cette couleur diminue d'intensité par la dessication ; le reste de l'aile est incolore. Les postérieures sont brunes, un peu plus claires à leur bord.

Rapports et différences. Les formes de cette espèce sont tout à fait celles des *B. fluminum* et *venosa*, mais elle est très-facile à en distinguer par la coloration de l'aile, par sa taille plus petite, par son abdomen et ses soies caudales d'une couleur plus uniforme. La couleur de l'aile pourrait peut-être au premier coup d'œil la faire confondre avec la variété de la *B. venosa*, qui a la base de l'aile teinte de jaune ; mais la grande différence de la taille et des couleurs du corps peut toujours empêcher toute incertitude ; d'ailleurs la partie colorée est toujours dans la *B. semicolorata* assez nettement séparée du reste de l'aile, tandis que dans la *B. venosa* la couleur est très-fondue sur son bord. L'espèce dont il s'agit ici a plus de rapport avec la *B. semitincta ;* j'indiquerai dans l'article suivant la manière de les distinguer.

Habitation. La *B. semicolorata* est commune dans les ruisseaux des environs de Genève. Je n'ai toutefois jamais pu trouver sa larve. L'insecte parfait apparaît en abondance dans les journées chaudes d'été, surtout à l'approche de la pluie ou d'un orage. C'est une des espèces qui, chez nous, peuvent le plus régulièrement présager un changement de temps.

---

8. BAETIS SEMITINCTA. Mihi.

PLANCHE XXII, FIG. 1—3.

Dimensions.

	Mâle Subimago.	Femelle Imago.	Femelle Subimago.
Longueur du corps.....	9 millim.	10 millim.	9 millim.
Envergure.....	22 —	23 —	23 —
Soies caudales.....	24 —	14 —	10 —

Description. Mâle (Pl. XXII, fig. 1). Cette espèce ressemble beaucoup à la précédente, et en diffère : 1° par sa taille plus petite ; 2° par une raie dorsale plus claire sur le thorax ; 3° par ses cuisses antérieures, qui sont d'un fauve clair au lieu d'être noirâtres ; 4° par la teinte des ailes plus claire, surtout sur la région costale. Les yeux sont aussi gros, rapprochés et bruns. Les soies caudales sont d'un brun uniforme, les nervures d'un brun clair.

La femelle (Pl. XXII, fig. 2) ne diffère du mâle que par sa teinte générale plus claire, ce qui est surtout apparent sur les pattes antérieures, sur les soies caudales et sur les

nervures, qui sont plutôt fauves que brunes; la teinte des ailes est très-peu marquée.

A l'état de subimago (Pl. XXII, fig. 3) la couleur du corps est d'un jaune verdâtre, et les ailes sont opaques et d'un gris jaunâtre uniforme.

Rapports et différences. La description du mâle montre d'une manière évidente quelles sont les différences qui distinguent cette espèce de la précédente; elle ne peut d'ailleurs être confondue avec aucune autre.

Habitation. J'ai trouvé la *B. semitincta* au milieu de juin sur les bords de la petite rivière qui se jette à Versoix dans le lac de Genève.

---

9. BAETIS OBSCURA. Steph.

PLANCHE XXIII, FIG. 1.

Stephens, Cat. 306, N° 3395. *Baëtis obscura.*
Id. Ill. Brit. Ent. VI, p. 65, N° 9. *Id.*

Dimensions.

Mâle imago.	Longueur du corps.....	9	millimètres.
	Envergure.....	15	—
	Soies caudales.....	13	—

Description. La tête et le thorax sont noirs, les yeux gros, rapprochés et bruns. L'abdomen est brun, chaque anneau est terminé par une teinte plus foncée; les soies caudales sont fauves, annelées de brun. Les pattes sont d'un jaune clair (les antérieures manquent). Les ailes sont transparentes, incolores, avec les nervures d'un brun pâle; la région costale n'est pas plus foncée que le reste de l'aile.

Rapports et différences. La grosseur des yeux de cette espèce, le peu d'apparence des nervures, et même les couleurs la rapprochent un peu du genre Cloë, quoiqu'elle soit bien réellement une Baëtis. Elle se distingue facilement de toutes les espèces de ce genre.

Habitation. Si cette espèce est bien, comme je le pense, celle qui a été décrite par Curtis, elle se trouve en Angleterre. Elle paraît plus rare chez nous; je ne l'ai trouvée qu'une seule fois au bord du lac de Genève.

---

10. BAETIS CEREA. Mihi.

PLANCHE XXIII, FIG. 2.

Dimensions.

Femelle imago.	Longueur du corps.....	14	millimètres.
	Envergure.....	38	—
	Soies caudales	28	—

Description. Les formes de cette espèce sont tout à fait analogues à celles de la *B. fluminum*, mais ses cou-

leurs sont très-différentes. La tête et le thorax sont d'un jaune pâle; les yeux sont verts; le prothorax a sur son milieu une tache en V, un peu plus foncée. L'abdomen est d'un blanc couleur de cire, avec les anneaux séparés par une ligne noirâtre; les soies caudales sont pâles, annelées de brun. Les pattes sont blanchâtres, avec l'extrémité des tarses noire. Les ailes sont grandes, transparentes, la côte est uniformément jaunâtre; les nervures sont noirâtres et minces.

Rapports et différences. Cette espèce se distingue de toutes les autres par sa couleur très-pâle; la plus voisine est la *B. sulphurea*, mais cette dernière a le milieu de l'abdomen plus brun, les yeux noirs et la région costale plus foncée à l'extrémité.

Habitation. La *B. cerea* se trouve sur les bords du lac de Genève, mais elle paraît rare.

---

11. BAETIS SULPHUREA. Mull.

PLANCHE XXIII, FIG. 3.

Muller, Zool. Dan. Prodr. p. 142, N° 1645. *E. sulphurea*
Sulzer, Abg. Gesch., pl. XXIV, fig. 7. *E. helvola ??*
Roemer, Genera, *id.* *Id.*
Curtis, Phil. Mag. 1834. N° 5 *a*. *Baëtis straminea?*

Dimensions.

Mâle. Longueur du corps..... 10 millimètres.
Envergure ..... 24 —

Description. La tête et le thorax sont d'un jaune pâle, les yeux médiocres et d'un noir vif. L'abdomen est jaune, avec son milieu rougeâtre (je ne connais pas les soies caudales). Les pattes sont pâles. Les ailes sont transparentes, incolores, sauf la côte qui est teinte d'un jaune plus foncé à l'extrémité; les nervures sont brunes et minces.

Rapports et différences. Ainsi que la précédente cette espèce se distingue de toutes les autres par ses couleurs

pâles. J'ai indiqué ci-dessus les caractères qui pouvaient empêcher de les confondre.

Habitation. J'ai pris la *B. sulphurea* sur les bords du Rhône près de Genève.

---

12. BAETIS FLAVEOLA. Kollar. Mss.

PLANCHE XXIII, FIG. 4.

Dimensions.

Femelle.	Longueur du corps.....	8	millimètres.
	Envergure.....	22	—
	Soies caudales.....	9	—

Description. Cette espèce a de grands rapports avec les deux précédentes. Elle a comme elles le corps tout à fait jaune, et comme la *B. sulphurea* les yeux noirs ; mais elle diffère de toutes deux, parce qu'elle a les nervures transversales des ailes noires et assez marquées, et des taches sur le milieu des cuisses postérieures. Les anneaux

abdominaux sont bordés de noirâtre en arrière; les soies caudales sont d'un jaune uniforme.

Habitation. L'exemplaire qui a servi à cette description provient de l'Amérique septentrionale, et m'a été communiqué par le Musée de Vienne.

---

13. BAETIS GUTTATA. Mihi.

PLANCHE XXIV, FIG. 3.

Dimensions.

Femelle.	Longueur du corps.....	12	millimètres.
	Envergure	29	—
	Soies caudales	18	—

Description. La tête est courte et transversale, et ainsi que le thorax de couleur brune, mélangée de petites taches jaunes et brunes. L'abdomen est jaune, chaque anneau est bordé de noir, et présente sur ses côtés une raie oblique de la même couleur, deux bandes longitudinales macu-

laires règnent en outre sur toute la longueur de cet abdomen en dessus et en dessous. Les soies caudales sont jaunes, marquées alternativement d'un anneau mince noir et d'un plus large. Les pattes sont fauves, avec l'extrémité des cuisses et des jambes, et une tache sur les premières d'un noir brunâtre. Les ailes sont transparentes, la région costale colorée en brun clair, les nervures noires, minces, mais un peu plus fortes sur la partie brune où elles sont irrégulières.

Rapports et différences. Cette espèce présente complétement les formes caractéristiques de ce genre. La tête toutefois est un peu plus courte que dans la plupart des autres ; la disposition des couleurs est d'ailleurs trop différente de toutes celles que j'ai décrites, pour qu'on puisse la confondre avec elles.

Habitation. Je dois au Musée de Paris la communication de cette jolie espèce qui provient du Chili.

---

14. BAETIS AUSTRALASICA. Kollar. Mss.

PLANCHE XXIV, FIG. 1.

Id. ? PSEUDIMAGO PLANCHE XXIV, FIG. 2.

Dimensions.

Mâle imago.	Longueur du corps.....	10	millimètres.
	Envergure.....	23	—
	Soies caudales.....	24	—

Description. Mâle imago. Les yeux sont grands, noirâtres; la tête et le thorax sont noirs, avec la partie des flancs qui est en avant des ailes un peu plus claire. L'abdomen est brun, avec quelques lignes noires, et l'extrémité des anneaux rougeâtre; les soies caudales sont d'un brun noirâtre uniforme. Les pattes sont rougeâtres, avec l'extrémité des cuisses et une tache sur leur milieu noires. Les tarses sont bruns, ainsi que les jambes antérieures. Les ailes sont parfaitement transparentes, avec la région costale teinte de brun; les nervures sont noires et minces,

plus larges sur la partie brune où les transversales sont accompagnées d'une teinte assez marquée.

Je rapporte à la même espèce, comme étant sa subimago, l'insecte figuré pl. XXIV, fig. 2, qui a les mêmes couleurs générales, quoique plus uniformes, et les ailes d'un brun opaque, marquées de nervures foncées. Ces deux insectes proviennent des mêmes localités, et ne paraissent pas présenter des différences plus grandes que celles qui existent quelquefois entre les deux états des espèces européennes.

Rapports et différences. Cette espèce, par sa côte très-foncée et par ses couleurs noirâtres, est facile à distinguer de toutes les espèces européennes. Elle a quelque rapport avec la *B. guttata*, mais est bien facile à en distinguer par la coloration du corps. Elle me paraît voisine aussi de la *B. costalis*, indiquée par M. Burmeister (Handbuch der Entomol., tom. II, p. 800). M. Burmeister ne dit pas si cette espèce a deux ou trois soies caudales, et si le mâle qu'il décrit était à l'état d'imago ou de subimago; dans tous les cas, la *B. australasica* me paraît en différer par l'absence de ligne blanche sur le thorax, et parce qu'elle a les ailes parfaitement transparentes et incolores à l'état parfait, et tout à fait opaques à l'état de subimago; tandis que la *B. costalis* a les ailes un peu enfumées, ce qui ne s'accorde ni avec l'un, ni avec l'autre.

Habitation. Les deux exemplaires figurés m'ont été communiqués par le Musée de Vienne, et proviennent de la Nouvelle-Hollande.

APPENDICE AU GENRE BAETIS.

On trouve chez plusieurs auteurs des descriptions d'espèces qui se rapportent à ce genre. Parmi elles quelques-unes sont probablement des espèces distinctes; d'autres forment certainement des doubles emplois. J'ai donné ailleurs, p. 117, les raisons qui m'ont engagé à n'admettre provisoirement que les espèces que j'ai vues moi-même, et à me borner à indiquer les autres dont le temps et de nouvelles recherches confirmeront ou infirmeront la valeur.

Je citerai en particulier :

1° Dans l'*Handbuch der Entomologie* de M. Burmeister.

Baetis aurantiaca Burm., *rufo testacea, segmentis abdominalibus utrinque linea obliqua nigra, alis gracilibus hyalinis.* Long. corp. 3 ½ '''. Halle. La subimago, d'un jaune rougeâtre, a des ailes d'un jaune pâle.

Cette espèce se rapproche probablement beaucoup de ma *B. fluminum.* Elle en diffère parce qu'elle est plus petite et plus claire et parce que sa subimago a une couleur différente.

BAETIS RETICULATA Burm. *fusca; thoracis vittis, abdominis cingulis femoribusque pallidioribus; alis griseis, venis omnibus latè fuscis.* Long. corp. 3 ½ '''. Halle.

Je ne puis pas admettre cette espèce. Je crois, malgré l'autorité de M. Burmeister, qu'elle est le résultat de la confusion de deux ou trois subimagos des genres Baëtis et Potamanthus. Ce savant entomologiste dit qu'il a des individus à trois soies caudales et d'autres à deux. Je crois ces derniers des subimagos d'une espèce de Baëtis très-voisine de la *B. fluminum*, et les premiers le même état d'un Potamanthus qui doit se rapprocher du *P. vespertinus.*

Il serait téméraire, sans avoir vu tous les individus, de décider cette question en dernier ressort, surtout quand les faits dont il s'agit sont établis par un naturaliste aussi exact que M. Burmeister. Toutefois j'ai été confirmé dans ma manière de voir par l'envoi qu'il a bien voulu me faire lui-même d'un individu de cette espèce, qu'il avait étiqueté *Baëtis reticulata mâle imago.* Je me suis assuré que cet insecte était encore à l'état de *subimago*, et j'ai indiqué, dans la première partie de cet ouvrage, des caractères parfaitement sûrs pour reconnaître si une éphémère a ou non déposé sa dernière dépouille.

BAETIS LURIDIPENNIS Burm., *fusca, abdomine cingulato, alis luridis fusco venosis.* Long. mâle 7'''; femelle 9''' ¼. Amérique septentrionale.

2° Dans les auteurs anglais, savoir :

CURTIS, Philosophical magazine. 1834.

STEPHENS, Illustrations of British Ent. vol. VI.

Baetis longicauda Steph. (mellea Curt.) *Ochraceo lutea, pedibus pallidioribus, geniculis abdominisque segmentorum marginibus fuscis, setis longissimis.* Exp. al. 14 lin.; long. corp. 5 ½ lin.

Baetis elegans, Curt. et Steph. *Ochraceo flava, abdomine pallidè subcastaneo, tarsorum articulorum apicibus nigris, alis subflavescentibus, costa saturatiore.* Exp. al. 13 ½ lin.; long. corp. 4 ½ lin.

Baetis carnea, Curt. et Steph. *Incarnata, abdomine saturatiore, setis immaculatis, alis elongatis, hyalinis, costa subrosea, nervuris subbruneis.* Exp. al. 8 ½ lin. long. corp. 3 ½ lin.

Baetis flavescens, Curtis, semblable à la *Straminea* (voy. p. 185, *B. sulphurea*), mais longue de 2 ½ lignes.

Ces quatre espèces ont entr'elles des rapports très-grands pour la coloration; elles se rapprochent aussi beaucoup de celles que j'ai décrites sous le nom de *B. cerea* mihi et *B. sulphurea* Müll. Je crois toutefois que, pour cette dernière, sa véritable analogue dans les ouvrages des auteurs anglais, ainsi que je l'ai indiquée dans sa synonymie, est la *B. straminea* de Curtis. La *B. carnea* du même auteur en est aussi bien voisine; le mot *alis elongatis* m'a empêché de le regarder comme lui étant identique. Quant à ma *B. cerea*, elle a beaucoup d'analogie avec les *B. longicauda* et *elegans;* mais ces deux espèces me paraissent devoir être plus foncées qu'elle, et de plus la *longicauda* a les yeux noirs, tandis que la *cerea* les a d'un vert pâle, et l'*elegans* en diffère par son abdomen plus foncé.

Baetis costalis Curtis et Steph. *Pallidè castanea, thoracis lateribus abdominisque apice et pedibus ochraceis, alis hyalinis costa flavescente.* Exp. al. 13 ½ lin. Long. corp. 5 lin.

Voisine de la *B. lateralis* Curt., au moins par ses couleurs; plus grande, et en différant parce que cette dernière espèce a les pattes antérieures brunes, avec la base jaune, et que l'extrémité de son abdomen n'est pas de couleur d'ochre. Voisine aussi de la *B. fluminum*, mais en différant par la disposition des couleurs du thorax et de l'abdomen.

Baetis subfusca Stephens. *Obscure castanea, abdomine fuscescente segmentorum marginibus saturatioribus, alis subflavescentibus costa concolore stigmatâ subochracca.* Exp. al. 11 lin. Long. corp. 4 ½ lin.; un peu plus grande et moins foncée que la *B. obscura*, et en différant d'ailleurs par ses ailes jaunâtres.

3° Dans le Journal of the Academ. of Natur. Sc. of Philadelphie I, 8, p. 41, décrites par M. T. Say.

I. Baetis interpunctata Say. Blanchâtre, tête verdâtre; segments du tergum noirs sur les bords postérieurs.

Hab. *Indiana.*

Corps blanc jaunâtre, teint de vert. Tête plutôt proéminente, jaune-vert; vertex avec une pointe latérale noire; yeux avec une ligne longitudinale noire; stemmates distants, chacun avec un orbite noir, l'antérieur moins de la moitié en grosseur des autres, soies des antennes noires;

front avec une ligne anguleuse noire sous les antennes. Cou distinct, séparant la tête du tronc, avec une ligne noire de chaque côté; thorax quelque peu brunâtre. Ailes verdâtres sur le bord antérieur, traversées par des nervures noires, et une ligne distincte, noire, racourcie, longitudinale sur le milieu, entre la troisième et la quatrième nervure. Pieds verdâtres; paire antérieure et intermédiaire des cuisses bi-annelée de noirâtre; paire postérieure couverte de brun. Tergum avec le bord postérieur des incisions noir; soies sans taches.

Longueur à peu près $^3/_{10}$ de pouce.

La petite tache noire sur le milieu du bord costal est très-visible. L'extrémité de l'abdomen est plus ou moins visiblement ferrugineuse.

II. Baetis obesa Say. Corps court, ailes noirâtres, avec une tache transparente, et un grand nombre de plus petites.

Hab. *Indiana.*

Corps très-court et robuste, noirâtre livide. Ailes brunes foncées ou noirâtres, avec de nombreuses petites taches, transversales, transparentes, en lignes racourcies, et une grande demi-bande transparente, très-oblique vers le milieu de la moitié anale; la paire inférieure, excepté sur le bord apicial, avec de nombreuses lignes transversales, racourcies, transparentes. Abdomen avec le bord des segments livide roux sâle; soies très-courtes, velues, avec des anneaux noirs. Pieds jaunâtres pâles, articulations des tarses noires.

Longueur plus de $^{3}/_{10}$ de pouce.

Cette espèce n'est pas commune.

Les ailes sont plus longues que le corps, et les soies pas plus longues que l'abdomen.

QUATRIÈME GENRE.

POTAMANTHUS. Mihi.

Caractères. Yeux ordinaires du mâle surmontés chacun d'un grand œil reticulé dont le bord supérieur s'appuie contre le premier. Ailes au nombre de quatre, à nervures transversales nombreuses, mais fines, et souvent visibles seulement à la loupe. Ailes postérieures plus petites que dans les Baëtis et les Ephemera ; mais encore à nervation complète. Crochets abdominaux du mâle moyens ; appendices internes médiocres et coniques. Trois soies caudales égales.

Les larves sont minces et faibles ; leur tête est petite, leurs mandibules sont peu développées, leurs mâchoires

médiocres portent un palpe presque rudimentaire, leur lèvre inférieure est beaucoup plus petite que dans les Baëtis. Leurs pattes grêles sont inutiles pour fouir, aussi ces larves ne se creusent point de terriers ; elles ne peuvent pas non plus nager, et vivent ordinairement abritées et cachées dans la couche de vase qui recouvre les pierres des ruisseaux. Elles y marchent en rampant, et s'en entourent pour se cacher et saisir ainsi par surprise les petits insectes dont elles font leur nourriture.

Sous le point de vue de leur forme générale et de leurs organes respiratoires externes, elles forment deux types assez différents. Les unes ont ces appendices prolongés en longs filets ; ils ont la forme d'une feuille transparente (Pl. XXVIII, fig. 2), dans l'intérieur de laquelle on voit serpenter une trachée, dont les rameaux très-allongés forment des prolongements minces et irréguliers autour du bord. Ces larves ont en général le corps allongé, et les pattes faibles et délicates (Pl. XXVI, XXVII et XXVIII). Elles sont lisses, et marchent lentement en s'aidant de mouvements de reptation dans l'abdomen. Les autres ont les appendices respiratoires externes sans prolongements ; mais seulement sous la forme de feuilles ovales, un peu dilatées à leur base ; la première de ces feuilles (Pl. XXIX, fig. 8) est plus opaque, plus solide, et recouverte de petits poils rares sur sa surface antérieure et sur son bord ; les autres (fig. 9) sont plus transparentes, moins velues, et on voit dans leur intérieur la trachée se ramifier en deux faisceaux. Les larves, qui appartiennent à cette division,

sont plus courtes et plus grosses que celles de la précédente (Pl. XXIX et XXXIII). Leurs pattes sont moins grêles, et elles sont généralement un peu plus velues, de sorte qu'elles s'entourent d'une couche de vase assez adhérente qui sert à les cacher; elles marchent lentement, mais sans s'aider de leur abdomen.

Ces différences entre les larves semblent indiquer des différences entre les insectes parfaits; toutefois je n'ai pas pu trouver des caractères assez apparents et assez précis pour motiver leur séparation en deux genres. Il est vrai que les Potamanthus qui proviennent du premier type de larves sont plus minces et plus effilés, et que les autres ont le mésothorax plus large et le corps plus court; mais ces deux subdivisions ont les mêmes yeux, la même nervation dans les ailes, les mêmes soies caudales, et par ces motifs je les laisse provisoirement réunies.

Le genre Potamanthus a des rapports avec presque tous les autres. Il se rapproche des Ephemera et des Palingenia par ses trois soies caudales et ses ailes bien réticulées; mais il en diffère par les yeux doubles du mâle; ce même caractère et celui du nombre des soies caudales l'éloignent des Baëtis avec lequel il a quelque analogie dans la nervation des ailes. Des caractères opposés le placent dans le voisinage des Cloë, dont il n'a ni la nervation, ni les soies caudales; mais bien les yeux doubles. Je crois, d'après ces considérations, que ce genre mérite bien la place que je lui ai assignée à la fin des Ephémérines à ailes réticulées; car par ses yeux il se rap-

proche plus des Cloë que les trois genres dont j'ai déjà traité.

Les espèces qui composent le genre Potamanthus ont été placées par les auteurs anglais ([1]) dans le genre Ephemera, à cause de leurs trois soies caudales. M. Burmeister, sentant avec raison qu'il n'y avait que des motifs

([1]) Depuis que mes planches ont été gravées et que le texte relatif à ce genre a été rédigé, j'ai su que M. Westwood avait établi sous le nom de Leptophlebia un genre qui est limité à peu près comme les Potamanthus. (Introduction to modern classification of Insects, vol. II, p. 31.) Ce savant entomologiste le caractérise soit par la forme de ses larves, d'après les figures et la description de Roësel et De Géer, soit parce que les ailes de l'insecte parfait sont presque dépourvues de nervures transversales, et que les longitudinales sont très-faibles et délicates. Ces caractères ne peuvent pas s'appliquer à tout le genre, et l'on ne peut d'après eux comprendre sous le nom de Leptophlebia qu'une partie des espèces qui sont pour moi des Potamanthus. Les *P. ferreri* et *luteus* en particulier ont des ailes fortement réticulées, et, pour M. Westwood, rentreraient dans le genre Ephemera, malgré les yeux doubles du mâle. Je crois, par les motifs que j'ai indiqués ailleurs, que les véritables limites du genre sont telles que je les ai posées, et que le nom de Leptophlebia ne devra être employé que si on subdivise les Potamanthus en deux genres, comme j'en ai laissé entrevoir la possibilité. Toutefois, pour ne pas augmenter les chances de confusion, et par égard pour le droit de priorité, j'aurais remplacé le mot de Potamanthus par celui de Leptophlebia si j'en avais eu connaissance plus tôt. L'impression de la première partie et celle des planches étant terminée, je me vois forcé de conserver le nom que j'ai employé jusqu'ici; mais je crois devoir prévenir ici que le mot de Leptophlebia, qui est en partie synonime de celui de Potamanthus, lui est antérieur.

insuffisants pour ce rapprochement, les a sortis de ce genre; mais je crois qu'il s'est à son tour trompé sur leurs véritables affinités en les réunissant aux Baëtis. Elles méritent, comme je l'ai déjà démontré, de faire un genre à part, dont les limites sont parfaitement tranchées.

La distinction des espèces entr'elles présente moins de difficulté que pour le genre Baëtis ; les formes et les couleurs sont plus variées et en même temps plus tranchées. Le tableau suivant peut aider à cette analyse.

1	4 ailes	2
	2 ailes ..... *Potamanthus? inanis*, N° 11	
2	Ailes réticulées d'une manière très-apparente; corps d'un jaune vif	3
	Réticulation des ailes peu visible dans l'imago ; corps brun, rougeâtre ou noir	4
3	Soies caudales non annelées, nervures transversales pâles. *P. Ferreri*, N° 1	
	Soies caudales annelées, nervures transversales brunâtres. *P. luteus*, N° 2	
4	Région costale noirâtre ..... *P. marginatus*, N° 3	
	Région costale presque de la couleur du reste de l'aile	5
5	Abdomen noirâtre, avec les anneaux du milieu blancs (dans le mâle) ..... *P. cinctus*, N° 7	
	Abdomen d'une couleur à peu près uniforme	6
6	Corps allongé, d'un brun noirâtre général	7
	Corps large et court, de couleur claire	9
7	Soies caudales brunes ; subimago à ailes tachetées	8
	Soies caudales jaunâtres ; subimago à ailes d'un gris uniforme ..... *P. brunneus*, N° 6	

8 { Mésothorax uniforme, pattes d'un brun violet. *P. Geerii*, N° 4
Une raie médiane claire sur le mésothorax, pattes d'un brun clair..... *P. castaneus*, N° 5

9 { Mâle et femelle imagos, ayant des raies bien marquées sur le mésothorax..... *P. erythrophtalmus*, N° 8
Mésothorax sans raies à l'état d'imago, au moins dans le mâle 10

10 { Nervure sous-costale noirâtre dans sa seconde moitié. *P. gibbus*, N° 9
Nervure sous-costale jaune dans toute son étendue. *P. æneus*, N° 10

1. POTAMANTHUS FERRERI. Mihi.

PLANCHE XXV, FIG. 1.

Dimensions.

Mâle imago.	Longueur du corps.....	13	millimètres.
	Envergure.....	30	—
	Soies caudales.....	18	—

Description. Les yeux accessoires sont gros, globuleux, bruns; la dessication ne m'a pas permis de voir exactement leur forme; les véritables yeux sont petits, fauves. Le thorax est d'un fauve pâle, avec une tache brune très-marquée sur la partie postérieure du mésothorax. L'abdomen est fauve en dessous et sur les côtés; en dessus il est brun, chaque anneau étant marqué dans son milieu d'une tache triangulaire plus foncée dont la série forme une raie dorsale; le dernier anneau est presque sans taches. Les soies caudales sont d'un jaune pâle sans aucune trace d'annelures; les crochets sont de la même couleur. Les pattes antérieures sont d'un brun

pâle, avec les jambes et les cuisses plus foncées ; les articulations sont jaunes ; les pattes médianes et postérieures sont d'un fauve pâle sans tache. Les ailes sont transparentes, brillantes, incolores, avec la région costale aussi claire que le fond ; les nervures sont d'un jaune très-pâle, les longitudinales sont bien visibles, les transversales quoique nombreuses sont peu apparentes ; les ailes postérieures égalent à peu près le quart des autres et ont une nervation complète.

Rapports et différences. Cette espèce et la suivante (*P. luteus*) forment un groupe facile à distinguer par ses ailes inférieures plus grandes à proportion que dans le reste du genre, par les couleurs de leur corps, qui est d'un fauve clair avec le dessus de l'abdomen plus brun, par leurs formes plus robustes, etc. Ces deux espèces, par leur apparence générale, sont plus voisines des Baëtis que leurs congénères qui ont au contraire des affinités plus marquées avec les Cloë. Elles sont du reste très-faciles à distinguer l'une de l'autre ; car le *P. Ferreri* a les soies caudales non annelées, les nervures transversales peu visibles et une tache sur le mésothorax ; tandis que le *P. luteus* a des anneaux très-marqués sur les soies caudales, des nervures transversales brunes très-apparentes, et le mésothorax sans taches.

Habitation. L'individu qui a servi à cette description a été pris aux environs de Turin ; il faisait partie de la collection léguée au Musée de Genève par le Chanoine Ferrero, à la mémoire duquel j'ai dédié cette espèce.

2. POTAMANTHUS LUTEUS. Linn.

PLANCHE XXV, FIG. 2 et 3.

Linné, Syst. Nat. Ed. XII, 2, p. 906, N° 2. *Ephemera lutea.*
Id., *id.* Ed. Gmel. I, p. 2628, N° 2. *Id.*
Geoffroy, Histoire des Ins. II, p. 239, N° 2. *Id.*
Schæffer, Icones Ins. Rat. 42, fig. 7 ?
Panzer, in explicatione Schæfferi tabularum. *Ephemera hyalinata.*
Sulzer, Abg. Gesch. p. 171, pl. XXIV, fig. 6. *Ephemera lutea.*
Schranck, Enumer. N° 603. *Id.*
Id. Fauna boïca, N° 1939. *Id.*
De Villers, Linn. Ent. III, p. 17, N° 2. *Id.*
Rossius, Fauna Etrusca, II, N° 673. *Id.*
Olivier, Encycl. Méth. VI, p. 417, N° 2. *Id.*
Fabricius, Ent. System. II, p. 68, N°. 2 *Id.*
Walknaer, Ent. Par. II, p. 8, N° 2. *Id.*
Latreille, Hist. Nat. des Crust. et des Ins., XIII, p. 95, N° 2. *Id.*
Blanchard, Cours d'hist. nat. Ed. par Duménil, t. III, p. 54, N° 1. *Id.*
Stephens, Ill. of Brit. Ent. VI, p. 55, N° 5. *Id.*
Burmeister (1), Handb. der Ent. II, p. 801, N° 3 ? *Baëtis marginalis.*
Il faut retrancher des citations faites par quelques auteurs.
Schæffer, Icones Ins. Rat. 175, fig. 1, qui se rapporte à la *Palingenia virgo.*

(1) J'ai déjà dit, p. 133, que l'*Ephemera lutea* de M. Burmeister ne se rapportait pas à celle décrite par Linné sous ce nom. Je crois,

Dimensions.

	Mâle imago.	Femelle imago.
Longueur du corps	10 millim.	9 millim.
Envergure.....	26 —	29 —
Longueur des soies.....	20 —	12 —

Description. Mâle imago. Les yeux accessoires sont noirs, globuleux, et paraissent avoir été d'un brun clair. Le thorax est tout entier d'un fauve clair brillant, avec la région dorsale un peu plus foncée. L'abdomen est fauve, avec une série de taches triangulaires brunes sur la partie supérieure, et deux lignes de petits points noirs arrondis sur les côtés; les soies caudales sont fauves, très-nettement annelées de brun. Les pattes sont d'un jaune qui passe un peu au brun vers l'extrémité des tarses (je ne connais pas les antérieures). Les ailes sont transparentes, avec la région costale un peu jaunâtre, les nervures longitudinales sont jaunes, les transversales sont d'un brun très-foncé dans la partie antérieure de l'aile, et plus claires dans la partie postérieure; les ailes inférieures égalent à

par la comparaison des auteurs indiqués ci-dessus, qu'on a généralement regardé le nom de *lutea* comme s'appliquant à l'espèce à laquelle je l'ai conservé.

peu près le quart des supérieures ; leurs nervures assez nombreuses sont d'un jaune très-pâle.

La femelle imago ne diffère du mâle que par sa couleur généralement plus claire et par ses yeux petits et écartés ; l'exemplaire que j'ai à ma disposition a une tache d'un brun clair sur le prothorax. Les pattes antérieures sont fauves avec les articulations d'un brun foncé.

Rapports et différences. J'ai indiqué ci-dessus les caractères communs qui lient cette espèce à la précédente pour l'éloigner de tous les autres Potamanthus ; j'ai montré en même temps qu'elles étaient très-faciles à distinguer l'une de l'autre.

Habitation. Le *Potamanthus luteus* paraît habiter la plus grande partie de l'Allemagne, et probablement aussi de la France et de l'Angleterre. Les exemplaires figurés m'ont été communiqués par le Musée d'Heidelberg comme pris aux environs de cette ville. Je ne l'ai point jusqu'à présent trouvé en Suisse.

---

3. POTAMANTHUS MARGINATUS. Lin.

PLANCHE XXV, FIG. 4 ET 5.

Linné, Syst. Nat. Ed. XII, 2, p. 906, N° 3. *Ephemera marginata.*
Id. *id.* Ed. Gmel. I, p. 2628, N° 3. *Id.*
Geoffroy, Hist. des Ins. II, p. 239, N° 3.
Roesel, Ins. vol. II, tab. XII, fig. 1 et 2. *Ephemera procellaria.*
Muller, Zool. Dan. Prod. p. 142, N° 1642. *Ephemera marginata.*
Fourcroy, Ent. Par. p. 351, N° 3. *Ephemera viridescens.*
De Villers, Linn. Ent. III, p. 17, N° 3. *Ephemera marginata.*
Olivier, Encycl. Méth. VI, p. 417, N° 3. *Id.*
Fabricius, Ent. Syst. II, p. 69, N° 4. *Id.*
Cederhielm, Faunæ Ingricæ prod., p. 134, N° 408. *Id.*
Schrank, Fauna Boïca, N° 1941. *Id.*
Walknaer, Faun. par. II, p. 8, N° 3. *Id.*
Latreille, Hist. Nat. des Crust. et des Ins. 13, p. 95, N° 3. *Id.*
Stephens, Ill. of Brit. Ent. VI, p. 57, N° 6. *Id.*
Blanchard, Cours d'Hist. nat. Ed. par Duménil, III, p. 54, N° 3. *Id.*

Je ne crois pas devoir ajouter à cette synonymie :

Zetterstedt, Ins. Lapponica, p. 1044, N° 2. *Ephemera marginata*; parce que la description indique que la côte n'est brune que depuis le milieu jusqu'à l'extrémité.

Dimensions.

	Mâle imago.	Femelle subimago.
Longueur du corps.....	8 millim.	7 millim.
Envergure	18 —	20 —
Soies caudales.....	10 —	9 —

Description. Cette espèce, comme plusieurs de celles qui vont suivre, présente de très-grandes différences d'apparence entre l'état d'imago et l'état de subimago, et il serait facile, si l'on n'y apportait pas une grande attention, de multiplier à tort le nombre des espèces.

Mâle imago. La tête est noirâtre, portant deux gros yeux tuberculeux foncés. Le thorax est d'un noir très-vif en dessus, brun en dessous avec le prothorax, et une forte tache en avant de chaque aile d'un brun rouge vif. L'abdomen est brun clair; les anneaux sont terminés en dessus par une bande d'un brun foncé qui s'élargit vers les côtés; il est terminé par deux crochets bien visibles bruns; les trois soies caudales sont d'un brun uniforme. Les pattes sont d'un rougeâtre clair, avec l'extrémité des cuisses, la base des jambes et un point à l'extrémité de celles-ci noirs; les médianes et postérieures ne présentent pas ce dernier point; mais, par contre, la tache de la base de la jambe se prolonge en une ligne noire externe.

Les ailes sont parfaitement blanches et transparentes, avec les nervures peu abondantes, dont les longitudinales d'un roux clair sont presque les seules visibles. La région costale des antérieures est d'un brun bistre fortement prononcé.

La femelle imago diffère du mâle parce que les couleurs sont généralement plus ternes, en particulier la région costale est d'un brun beaucoup moins prononcé.

A l'état de subimago (Pl. XXV, fig. 5), les formes sont les mêmes, mais les couleurs sont disposées tout autrement, le corps est beaucoup moins foncé, et est presque tout entier d'un gris verdâtre, avec la région dorsale du mésothorax noire et traversée par une raie longitudinale de couleur claire. Les pattes sont d'un fauve verdâtre, les soies caudales d'un brun uniforme. Les aîles sont tout à fait opaques, ciliées de poils visibles à l'œil nu; leur couleur générale est un gris terne, la région costale est d'un brun pâle.

Rapports et différences. Cette espèce, par son corps plus mince, par ses ailes plus allongées et par ses nervures transversales moins nombreuses, s'éloigne des deux précédentes pour se rapprocher au contraire de celles qui vont suivre. Les ailes postérieures sont aussi plus petites à proportion des autres, leur nervation est moins complète ; ce qui les rapproche insensiblement du genre Cloë. On distinguera d'ailleurs toujours facilement cette espèce de toutes ses congénères par la coloration de sa région costale.

HABITATION. Le *P. marginatus* se trouve dans presque toute l'Europe ; il est cité par M. Zetterstedt comme habitant la Laponie. Je l'ai pris plusieurs fois dans les environs de Genève, principalement au mois d'octobre.

---

4. POTAMANTHUS GEERII. LIN.

PLANCHE XXVI, FIG. 1—3.

La synonymie de cette espèce est très-embrouillée, et la cause principale de la confusion consiste, je crois, dans ce que De Géer, qui en a donné une excellente description, la rapporte à tort à l'*Ephemera vespertina* Lin. qui, d'après la Fauna suecica, est une toute autre espèce (1). Cette confusion a été entretenue par Olivier, qui cite, dans la synonymie de la *vespertina*, la planche de De Géer ci-dessous indiquée. Plus tard M. Burmeister a donné à l'espèce dont il s'agit ici le nom de *fusca*, que je n'ai pas pu conserver, parce qu'il avait déjà été donné par M. Curtis à une espèce de ce genre. Je l'ai dédiée à l'auteur qui l'a le premier fait connaître, et j'établis sa synonymie comme suit :

De GÉER, Mémoires, II, 2e partie, p. 646, pl. XVII, fig. 11—16.

(1) Voici cette description : *Est inter minores generis sui, toto corpore et alis superioribus nigra; solæ alæ inferiores albæ*, etc. Linné cite d'ailleurs Geoffroy, qui lui donne une ligne de long.

RETZ, Genera de De Géer, p. 57, N° 181. *Ephemera albipennis* (1).
ZETTERSTEDT, Insecta Lapponica, p. 1044, N° 5. *Eph. vespertina.*
BURMEISTER, Handb. der Ent. II, p. 800, N° 1. *Baëtis fusca.*
WESTWOOD, Intr. to mod. Classif. of Ins. II, p. 31. *Leptophlebia.*

Dimensions.

	Mâle imago.	Mâle imago.	Femelle imago.
Longueur du corps.....	10 millim.	11 millim.	11 millim.
Envergure.....	22 —	21 —	20 —
Soies caudales.....	12 —	7 —	6 —

DESCRIPTION. Mâle imago. Les yeux accessoires sont gros, bruns. Le prothorax est d'un brun violet, noirâtre en dessus. L'abdomen est brun, avec une tache plus foncée sur les côtés des anneaux, les 3e, 4e, 5e et 6e sont d'une couleur un peu plus pâle; les soies caudales sont fauves, faiblement annelées de brun, les crochets sont jaunâtres. Les pattes sont d'un brun violacé uniforme; les ailes sont parfaitement transparentes, brillantes, incolores, même dans la région costale; les nervures sont blanchâtres, très-minces; les transversales ne sont presque pas visibles à l'œil nu; les ailes postérieures ont une surface égale à peu près à la sixième partie des autres.

(1) Je n'ai pu non plus conserver ce nom qui a déjà été donné à une autre espèce.

La femelle imago (Pl. XXVI, fig. 2) diffère du mâle par ses ailes un peu moins transparentes, par sa tête fauve, avec le milieu du vertex brun, par ses yeux petits et écartés, et par ses soies caudales plus courtes et moins pâles.

A l'état de subimago (Pl. XXVI, fig. 1), les couleurs du corps sont plus ternes et d'un gris noirâtre presque uniforme; mais la principale différence consiste dans les ailes qui sont opaques, grises, et marquées de taches nombreuses qui correspondent aux nervures transversales. L'ensemble de l'aile en prend une teinte noirâtre; on remarque dans le milieu un espace dépourvu de ces nervures transversales, qui forme une sorte de tache plus pâle.

Rapports et différences. La forme et la couleur, tant à l'état d'imago qu'à celui de subimago, rapprochent beaucoup le *P. Geerii* du *P. castaneus*. Ces deux espèces forment un petit groupe très-voisin du *P. marginatus*, et facile à distinguer de tous les autres Potamanthus, soit par leur couleur, qui est plus uniformément foncée que chez aucun autre; soit par leurs formes, qui sont plus robustes que dans les espèces qui proviennent de larves analogues à celles-ci, et plus effilées que dans celles dont les larves ont des organes respiratoires simples.

La couleur plus pâle de quelques anneaux abdominaux les rapproche un peu du *P. cinctus;* mais dans cette dernière espèce cette disposition est beaucoup plus marquée.

Description de la larve. La larve de cette espèce (Plan-

che XXVI, fig. 3) appartient au type de celles qui sont minces et qui ont des organes respiratoires prolongés en filets. La tête est petite, déprimée, semi-circulaire; le prothorax ovale, presque deux fois aussi large que long; le mésothorax est allongé et ne s'élargit pas beaucoup vers les rudiments des ailes. L'abdomen est cylindrico-déprimé, et ne commence à décroître que vers les derniers anneaux. La couleur générale est brune, avec des nuances plus foncées et des taches plus pâles sur le vertex, autour du prothorax et sur les côtés des anneaux abdominaux; le mésothorax est rayé de brun. Les soies caudales sont d'un brun uniforme; les pattes pâles, avec le milieu des cuisses et la base des jambes grises; les organes respiratoires sont noirâtres.

Habitation. Cette espèce se trouve dans presque toute l'Europe. J'en possède des exemplaires de l'Italie septentrionale, et M. Zetterstedt l'indique comme se trouvant en Laponie. Je l'ai reçue de différentes parties d'Allemagne; elle n'est pas rare aux environs de Genève, et paraît aux premiers beaux jours du printemps.

---

5. POTAMANTHUS CASTANEUS. Mihi.

PLANCHE XXVI, FIG. 4 ET 5.

Dimensions.

Femelle imago.	Longueur du corps	8	millimètres.
	Envergure	17	—
	Soies caudales	8	—

Description. La femelle imago (Pl. XXVI, fig. 5) a tout le corps d'un brun marron uniforme, avec une mince ligne longitudinale sur le mésothorax. Les pattes et les soies caudales sont d'un brun uniforme pâle. Les ailes antérieures sont transparentes, incolores, avec les nervures blanchâtres, minces et délicates; les ailes postérieures ont une surface qui égale à peine la huitième partie de celle des antérieures, auxquelles elles ressemblent d'ailleurs par la couleur et la nervation.

Le mâle imago diffère de la femelle par des soies caudales plus longues, et par de gros yeux accessoires d'un rouge brique.

A l'état de subimago (Pl. XXVI, fig. 4), les couleurs du corps sont un peu plus claires, les raies du mésothorax plus nombreuses et plus marquées, et suivies en arrière d'une tache en forme de cœur très-apparente. Les ailes sont tachetées comme dans l'espèce précédente par l'élargissement des nervures transversales; elles ont comme elles le fond de leur couleur grise, et une tache plus pâle dans leur milieu.

Rapports et différences. Cette espèce est très-voisine du *P. Geerii*; elle en diffère par son thorax plus pâle et traversé d'une raie longitudinale plus claire, par ses pattes plus pâles, par ses ailes postérieures encore plus petites et par sa taille qui est moindre. Le thorax et l'abdomen sont de la même teinte dans cette espèce, tandis que le premier est noir et le second d'un brun marron dans le *P. Geerii*.

Habitation. J'ai trouvé le *P. castaneus* au bord d'un ruisseau d'eau vive, à l'extrémité du lac de Genève, près des marais de Villeneuve, au commencement de juillet.

---

6. POTAMANTHUS BRUNNEUS. Mihi.

PLANCHE XXVII.

Dimensions.

	Mâle imago.	Mâle subimago.	Femelle imago.	
Longueur du corps.....	6	7	7	millimètres.
Envergure.....	14	14	15	—
Longueur des soies caudales..	12	9	8	—

Description. Cette espèce est mince et allongée; les yeux du mâle ne sont pas tout à fait aussi gros à proportion que dans ses congénères. Dans le mâle imago (Pl. XXVII, fig. 4), la tête et le thorax sont noirs, l'abdomen d'un brun marron; les soies caudales, d'un jaunâtre pâle, sont annelées de brun. Les pattes antérieures très-allongées sont noirâtres, les médianes et les postérieures sont fauves. Les ailes antérieures sont transparentes, avec quelques reflets irisés; les nervures sont d'un brun pâle, la costale et la sous-costale jaunes; l'extrémité de la cel-

lule costale a quelques nervures transversales d'un brun plus intense; les ailes postérieures sont à peine la douzième partie des antérieures.

La femelle imago ne diffère (Pl. XXVII, fig. 2) que par ses yeux plus petits, ses soies caudales et ses pattes antérieures plus courtes; ces dernières ont leurs jambes d'un brun pâle.

A l'état de subimago (Pl. XXVII, fig. 3), les couleurs sont un peu plus pâles, et les soies caudales d'un brun uniforme. Les ailes ne présentent point l'apparence qu'elles ont dans les espèces précédentes; elles sont d'un gris uniforme, opaque, avec la cellule costale jaunâtre; elles sont ciliées de longs poils.

Rapports et différences. Le *P. brunneus* ressemble par plusieurs de ses caractères aux *P. Geerii* et *castaneus*, analogie que confirme encore la ressemblance entre les larves; mais il est plus mince, a les ailes postérieures encore plus petites, les pattes médianes et intermédiaires ainsi que les soies caudales plus pâles. La grande différence qui existe entre ces insectes à l'état de subimago les rend d'ailleurs faciles à distinguer, lorsqu'on les connaît dans leurs deux états.

Description de la larve (Pl. XXVII, fig. 1). Cette larve ressemble beaucoup à celle du *P. Geerii;* elle a comme elle la tête déprimée et demi-circulaire, le prothorax plus large que long, le mésothorax peu élargi vers les ailes, et des organes respiratoires externes identiques. Elle en diffère par une disposition un peu différente des couleurs:

sur un fond brun semblable on voit la même tache occipitale, mais le mésothorax n'est pas rayé. Les formes de l'abdomen ne sont pas non plus tout à fait les mêmes; il est plus petit et s'amincit plus promptement dans le *P. brunneus*.

Habitation. J'ai trouvé cette espèce au mois de juin dans des ruisseaux qui prennent leur source au pied du mont Salève.

---

7. POTAMANTHUS CINCTUS. Retz.

PLANCHE XXVIII.

De Géer, Mémoires, II, 2e partie, p. 650, pl. XVII, fig. 17 et 18. *Ephémère à ceinture blanche.*

Retz, De Géer Gener. et Sp. Ins. p. 57, n° 182. *Eph. cincta.*

Stephens, Ill. of British Ent. vol. VI, p. 59, n° 15. *Eph. dubia?*

Dimensions.

	Mâle imago.	Mâle subimago.	Femelle imago.	
Longueur du corps.....	8	8	8	millimètres.
Envergure	9	8	9	—
Soies caudales.....	8	6	5	—

Description. Cette espèce est très-variable dans ses couleurs, et c'est une de celles dans lesquelles il serait le plus difficile, si on ne l'étudiait que dans les collections, de rapporter à la même espèce les deux sexes, ainsi que l'état d'imago et de subimago.

Le mâle imago (Pl. XXVIII, fig. 3) a la tête noire, avec les ocelles de la même couleur, la bouche blanchâtre, et les yeux accessoires globuleux d'un rouge orangé. Le thorax est noir, brun sur les côtés. L'abdomen est d'un blanc vitré transparent, avec le premier et les trois derniers anneaux noirâtres, et un point de même couleur de chaque côté des autres; les soies caudales sont blanches. Les pattes antérieures très-allongées sont d'un jaunâtre pâle, avec les cuisses et l'extrémité des jambes noires; les pattes médianes et postérieures sont blanches. Les ailes sont parfaitement transparentes, avec des reflets irisés et des nervures semblables à de minces filets de verre; les transversales sont invisibles à l'œil nu; les ailes postérieures sont très-petites.

La femelle imago (Pl. XXVIII, fig. 6) a tout son corps brun, avec une tache occipitale, la région dorsale du mésothorax et l'extrémité de chaque anneau abdominal noires. Rien ne rappelle la transparence d'une partie de l'abdomen du mâle. Les soies caudales et les pattes antérieures sont d'un brun pâle; les pattes médianes et postérieures blanchâtres. Les ailes sont semblables à celles du mâle.

Le mâle subimago (Pl. XXVIII, fig. 5) ne ressemble

point à l'imago. Il est d'un jaunâtre pâle, avec les yeux rouges, deux taches noires en forme d'arc, se regardant par leurs concavités sur le mésothorax, et l'extrémité de chaque anneau abdominal brune. Les pattes antérieures très-courtes sont tachées comme dans le mâle imago. Les ailes sont un peu opaques, légèrement jaunâtres.

Rapports et différences. Par ses formes minces, cette espèce se rapproche du *P. brunneus;* mais elle est facile à en distinguer, ainsi que de toutes ses congénères, par sa coloration qui, dans aucun état, ne peut laisser de doute.

Description de la larve (Pl. XXVIII, fig. 1). La larve de cette espèce appartient encore à la division de celles qui sont minces et dont les organes respiratoires externes sont prolongés en filets; elle est plus grêle et plus mince encore que celle des *P. Geerii* et *brunneus.* Son prothorax est encore plus transversal et ses pattes sensiblement plus étroites ; elle est aussi généralement un peu moins déprimée. Sa couleur générale est un gris verdâtre, sur lequel on remarque une raie plus pâle, longitudinale, sur le thorax, une bande transversale de même couleur sur chaque anneau, une tache brune sur l'occiput, et quelques raies et points semblables sur le thorax. Les organes respiratoires externes (Pl. XXVIII, fig. 2) ont leurs filets très-allongés et sont de la même couleur que le corps. Les soies caudales sont longues.

Habitation. Le *P. cinctus* est commun dans nos environs; sa larve vit dans les ruisseaux; l'insecte parfait éclot au mois de juin.

8. POTAMANTHUS ERYTHROPHTALMUS. Schrank.

PLANCHES XXIX et XXX.

Schrank, Fauna Boïca, n° 1940. *Ephemera erythrophtalma.*
Stephens, Ill. of Brit. Ent. vol. VI, p. 59, n° 12. *Eph. rufescens.*

Dimensions.

	Mâle imago.	Mâle subimago.	Femelle subimago.	
Longueur du corps.....	10	10	8	millimètres.
Envergure	19	19	20	—
Soies caudales.....	12	6	6	—

Description. Il y a encore dans cette espèce de grandes différences entre les deux sexes et entre les deux états, moins prononcées toutefois que dans la précédente.

Le mâle imago (Pl. XXX, fig. 1) est tout entier d'un rouge brique, avec quelque mélange de jaunâtre, et des nuances plus foncées qui forment une tache de chaque

côté du prothorax, deux raies longitudinales sur le mésothorax et une bande transversale sur chaque anneau. Les yeux accessoires sont globuleux et rouges. Les soies caudales sont d'un jaune pâle, annelées de rouge. Les pattes sont d'un rougeâtre clair, avec les articulations légèrement brunes. Les ailes sont parfaitement transparentes, avec les nervures très-peu apparentes et vitrées; les transversales ne s'aperçoivent point à l'œil nu; les ailes postérieures sont à peu près la dixième partie des antérieures.

Le mâle subimago (Pl. XXX, fig. 2) diffère de l'imago parce que le rouge est remplacé par un jaune pâle, sauf sur les yeux qui ont la même couleur qu'à l'état parfait. Les ailes sont opaques, d'un gris assez foncé, avec la base teinte de jaune citron; les nervures transversales y sont assez apparentes et d'un gris foncé.

La femelle subimago (Pl. XXX, fig. 3) est plus large que le mâle, surtout au mésothorax; l'abdomen est court; les yeux sont petits, noirs et écartés. Elle a d'ailleurs les mêmes couleurs que le mâle subimago. Je ne connais pas bien la femelle imago; mais je crois qu'elle a la forme de la subimago, avec les couleurs du mâle imago, probablement seulement un peu plus claires.

Rapports et différences. La forme plus déliée de cette espèce et surtout la largeur de la femelle montrent qu'elle appartient à un type un peu différent des précédentes; mais elle a les mêmes caractères essentiels. Ses couleurs l'en éloignent tout à fait pour la rapporter des *P. gibbus*

et *æneus*. Je ne connais le mâle que dans la première ; il diffère de celui du *P. erythrophtalmus* par une teinte générale un peu plus brune, par l'absence de raies sur le mésothorax, par ses pattes antérieures plus foncées, et parce qu'il est plus court. Les femelles se distingueront par la nervure sous-costale qui est toute jaune dans le *P. erythrophtalmus*, et qui est noire dans sa partie terminale dans le *P. gibbus* femelle. La comparaison avec le *P. æneus* est un peu plus difficile, parce que je n'ai pas le mâle de cette dernière. La différence entre les larves prouve clairement que les deux espèces sont distinctes ; je crois qu'on pourra toujours les reconnaître à ce que dans le *P. æneus* les couleurs du mésothorax sont plus bronzées et plus vives, que les taches sont plus marquées, et que les pattes ont les tarses et les articulations noires.

Description de la larve (Pl. XXIX, fig. 1). Cette larve appartient à la division de celles qui ont le corps ramassé, les jambes courtes, les organes respiratoires simples et sans prolongement, et qui rampent lentement dans la vase, laquelle adhère à leur corps à cause des poils dont elles sont munies. J'ai décrit ailleurs leurs organes et leurs mœurs ; les figures 8 et 9 de la planche XXIX représentent leurs organes respiratoires externes. La couleur générale du corps est fauve, la tête et le thorax sont mélangés de nuances grises peu nettes ; les yeux sont verdâtres, la tête est en forme de demi-cercle, les antennes brunes. On remarque des traits d'un brun rougeâtre sur le thorax, disposés comme suit : le prothorax

en a quatre, disposés transversalement par paires, des deux côtés de la ligne médiane; le mésothorax en a deux longitudinaux médians, deux plus petits en dehors des précédents et des irréguliers sur les côtés. L'abdomen est d'un gris verdâtre. Les pattes sont courtes, assez grosses, fauves, peu aplaties, ciliées de poils fauves; les articulations ont un petit trait noir.

Ces larves sont du reste, comme toutes celles de cette division, assez courtes. Les trois soies de la queue sont fauves et présentent des verticilles de poils roux, alternativement un grand et un petit.

Habitation. Cette espèce se trouve aux environs de Genève; je l'ai prise au mois de juin sur les bords du lac; je ne l'ai d'ailleurs reçue dans aucun des envois qui m'ont été faits des différentes parties de l'Europe. Si la citation de Schrank est juste, elle se trouve aussi en Allemagne.

---

9. POTAMANTHUS GIBBUS. Mihi.

PLANCHES XXXI ET XXXII.

Dimensions.

	Mâle imago.	Mâle subimago.	Femelle imago.	Femelle subimago.
Longueur du corps	7 millim.	6 millim.	7 millim.	7 millim.
Envergure.....	16 —	15 —	21 —	21 —
Soies caudales....	9 —	7 —	8 —	7 —

Description. Le mâle et la femelle de cette espèce diffèrent beaucoup l'un de l'autre; le mâle étant, comme dans l'espèce précédente, plus mince et plus rouge, la femelle plus large et plus jaune. Le mâle imago (Pl. XXXI, fig. 2) est tout entier d'un brun rouille assez brillant, presque uniforme; les yeux sont globuleux et d'un rouge très-vif. Les soies caudales sont d'un fauve clair, avec l'extrémité de chaque anneau marquée d'une petite tache noire. Les pattes sont fauves, avec une teinte plus brune sur les jambes et les tarses antérieurs. Les ailes sont transparentes, même sur leur région costale; les nervures peu distinctes sont d'un jaune très-pâle.

La femelle imago (Pl. XXXI, fig. 6) diffère, comme je l'ai dit, du mâle par ses couleurs plus pâles, et par la largeur plus grande du mésothorax qui est très-relevé dans son milieu, formant, lorsqu'on voit l'insecte de profil, une sorte de bosse qui se retrouve un peu dans les espèces voisines, mais qui est plus caractéristique dans celle-ci. La tête et le thorax sont fauves et l'abdomen rougeâtre, les yeux bleus, petits ; la tête est parsemée de petits points noirs, se réunissant en taches sur le vertex. Le prothorax est aussi tacheté avec deux petits traits médians bruns ; le mésothorax se termine postérieurement en une pointe bien marquée ; il est nuancé d'une teinte brune parallèle aux branches du V que forme le bord postérieur, et de deux petits traits perpendiculaires aux précédents, formant avec eux une sorte de losange sur le milieu du disque ; on remarque en outre dans quelques individus deux traits longitudinaux, médians orange ; le métathorax est brunâtre. L'abdomen est rougeâtre, avec deux petites taches sur le milieu de chaque anneau. Les pattes sont fauves, ainsi que les soies qui sont annelées de noir. Les ailes assez amples ont peu de nervures ; les longitudinales seules sont visibles à l'œil nu, elles sont brunes, à l'exception de la moitié basilaire des sous-costales qui est jaune ; les ailes inférieures sont petites.

A l'état de subimago, le mâle (Pl. XXXI, fig. 1) diffère de l'imago par ses couleurs plus pâles, surtout sur le thorax qui est d'un fauve rosé avec quelques points rougeâtres, et par ses ailes qui sont opaques, d'un gris foncé

avec la base un peu jaunâtre. La femelle (fig. 3) diffère de son imago par des caractères analogues, mais moins prononcés.

Rapports et différences. Ainsi que je l'ai dit plus haut, le mâle de cette espèce diffère de celui du *P. erythrophtalmus* par sa forme moins allongée, sa couleur plus brunâtre, l'absence de raies sur le mésothorax, ses jambes et ses tarses antérieurs bruns. La femelle diffère de celles de la même espèce par son abdomen plus brun, et surtout par ses nervures sous-costales qui sont jaunes dans leur moitié basilaire et brunes dans le reste. Ce même caractère la distingue du *P. æneus*, dont les couleurs d'ailleurs ne sont pas tout à fait les mêmes.

Habitation. J'ai trouvé cette espèce au mois de Juillet sur les bords d'un petit ruisseau d'eau vive près de Villeneuve, à l'extrémité du lac de Genève.

---

10. POTAMANTHUS ÆNEUS. Mihi.

PLANCHE XXXIII.

Dimensions.

Femelle imago.	Longueur du corps.....	6	millimètres.
	Envergure.....	18	—
	Soies caudales.....	8	—

Description. Je ne connais pas le mâle de cette espèce, dont la femelle ressemble beaucoup à celles des espèces précédentes, et surtout à celle du *P. erythrophtalmus*. Les différences qui l'en séparent me paraissent toutefois bien appréciables, et la grande différence de coloration des larves semble justifier leur séparation.

La femelle imago (Pl. XXXIII, fig. 3) est d'un jaune verdâtre qui prend un reflet bronzé dans les parties où le corps est lisse. Les yeux sont fauves, les antennes noires, la tête fauve, avec une tache brune sur le milieu du ver-

tex et sur l'occiput. Le prothorax a une tache semblable sur chaque côté ; le mésothorax bronzé et brillant a une tache rougeâtre en avant des ailes. L'abdomen est d'un brun verdâtre sans taches ; les soies caudales sont jaunes, avec l'extrémité des anneaux marquée d'une tache noire. Les pattes sont fauves, avec les articulations et les tarses noirâtres. Les ailes sont transparentes, légèrement irisées ; les nervures longitudinales sont entièrement fauves, les transversales grisâtres ; les ailes postérieures sont petites.

A l'état de subimago, la femelle (Pl. XXXIII, fig. 2) est d'une couleur plus jaune et a quelques traits sur le mésothorax ; ses ailes sont opaques, grises, avec l'origine de la nervure sous-costale fauve.

Rapports et différences. L'ignorance où je suis sur les formes et les couleurs du mâle rend la comparaison de cette espèce incomplète ; j'ai indiqué ci-dessus comment on peut la distinguer de la femelle des *P. gibbus* et *erythrophtalmus ;* ce sont les seules avec lesquelles elle puisse être confondue.

Description de la larve. La larve ressemble tout à fait par ses formes générales et par celles des organes respiratoires externes à celle du *P. erythrophtalmus*, et elle n'en diffère que par sa coloration. Son corps est long de six à huit millimètres ; le fond de sa couleur est fauve, avec de nombreuses taches d'un mélange de brun et de carmin, quelquefois verdâtres. La tête est étroite et les yeux sont petits ; les antennes sont aussi longues que la tête et le prothorax. Les taches laissent sur la tête et le

thorax une ligne médiane jaune, et sont disposées en taches allongées des deux côtés. L'abdomen a le fond fauve, avec le milieu de chaque anneau de la couleur des taches, sauf les quatrième, cinquième et sixième qui sont plus clairs et qui ont seulement deux points. Les pattes sont fauves; les cuisses ont deux taches grisâtres, les jambes trois taches noires, et les tarses une noire; les queues ont des taches noires. Les organes respiratoires sont dans une perpétuelle agitation. Ces larves vivent dans l'eau courante sous les pierres, comme toutes leurs congénères.

Habitation. J'ai trouvé cette espèce dans un ruisseau qui prend sa source au pied du mont Salève.

---

11. POTAMANTHUS ? INANIS. Koll. Mss.

PLANCHE XXIV, FIG. 5.

Dimensions.

Mâle imago.	Longueur du corps.....	5	millimètres.
	Envergure.....	14	—
	Soies caudales.....	6	—

C'est tout à fait provisoirement que je réunis cette singulière espèce au genre Potamanthus, car elle n'en a qu'une partie des caractères, et il est très-probable qu'elle doit former un genre nouveau. Mais n'ayant eu à ma disposition que deux exemplaires secs, je n'ai pas pu reconnaître les formes des organes d'une manière assez certaine pour la caractériser définitivement.

Les yeux sont trop raccornis pour que j'aie pu voir leur véritable forme. Les crochets abdominaux sont sous

la forme de petites lamettes droites, mais je ne suis pas certain qu'ils n'aient pas été altérés par la dessication. Les soies caudales sont au nombre de trois et égales. Les ailes postérieures manquent; les antérieures sont pédicellées, ovales; elles ont des nervures longitudinales comme dans la plupart des autres espèces, et des transversales rares, qui existent seulement dans la partie antérieure.

Cet ensemble de caractères montre que cette espèce ne peut rentrer dans aucun des genres connus. On pourrait la rapprocher des Cloë à cause de l'absence des ailes postérieures et des nervures transversales, si elle n'avait pas trois soies caudales. Elle aurait quelque analogie avec les Cænis, à cause de ses nervures peu nombreuses, et parce qu'elle a trois soies caudales; mais la forme générale du corps, les proportions même de ces soies, et ses ailes bien moins en éventail lui donnent un facies tellement différent, que ce serait méconnaître les rapports naturels que de la rapprocher de ce genre. Je la laisse donc provisoirement dans le genre Potamanthus, à cause de la forme allongée de son corps et de ses trois soies caudales; tout en reconnaissant que la nervation des ailes s'oppose à ce qu'elle soit définitivement réunie à ce groupe.

Description. La tête est noire, le thorax d'un brun clair assez brillant, uniforme, l'abdomen blanchâtre, avec l'extrémité brune, et au gros point de même couleur de chaque côté de chaque anneau; les soies caudales sont grisâtres, pointillées de noir. Les pattes sont brunes. Les

ailes sont brillantes, un peu grisâtres, avec la côte un peu plus foncée et la base légèrement jaunâtre ; les nervures sont brunes, minces.

Habitation. Je dois la communication de cette espèce remarquable au musée de Vienne; elle provient du Brésil.

APPENDICE AU GENRE POTAMANTHUS.

Je trouve dans divers auteurs des descriptions d'espèces qui semblent se rapporter au genre Potamanthus, et dont voici les principales :

P. dispar (*Ephemera dispar* St.), Stephens Ill. of. Brit. Ent. VI, p. 58. *Piceo-nigra, abdominis basi, pedibusque pallidè rufo-piceis, setis luridis fusco sub annulatis* Exp. al. 9–9 ½ lin. Long. corp. 4–4 ¼ lin. Pseudim. à ailes brunes, etc.

Probablement très-voisine du *P. Geerii;* elle en diffère par ses pattes plus pâles, etc.

P. talcosus (*Eph. talcosa* St.), Steph. l. c. VI, p. 57. *Piceo fusca, abdominis apice, pedibus setisque luridis, alis hyalinis immaculatis.* Ailes plus reticulées que la précédente. Exp. al. 10 lin. Long. corp. 4 ½ lin.

P. STIGMA (*Eph. stigma* St.) Steph. l. c. VI, p. 56. *Piceo fusca, abdomine pallidiore, pedibus setisque luridis, immaculatis, alis hyalinis pallidè lutescentibus, haud maculatis, anticarum costâ ad apicem fuscescente.* Exp. al. 11 lin. Long. corp. 4 ½ lin.

Ces deux espèces sont probablement aussi assez voisines du *P. Geerii.*

P. FUSCUS (*Eph. fusca* Curt.) Curtis Phil. mag. 1834. St. l. c. VI, p. 58. *Obscurè picea, vertice et basi pedum anteriorum ferrugineis, pedibus posterioribus ochraceis, setis luridis fusco punctatis.* Exp. al. 7–8 lin. Long. corp. 2 ¼ à 2 ½ lin.

Très-voisine vraisemblablement du *P. brunneus*, elle en diffère parce qu'elle a le vertex et la base des pattes antérieures plus clairs?

P. HELVIPES (*Eph. helvipes* St.) Steph. l. c. VI, p. 59. *Piceo-nigra, obscura, pedibus helvolis, setis pallidè luridis immaculatis, alis hyalinis.* Exp. al. 9 lin. Long. corp. 4 lin.

Voisine de la précédente?

Les suivantes semblent se rapprocher du *P. cinctus.*

P. INANIS (*Eph. inanis* Mus Lesk.), Enc. VI, p. 421 ; en diffère parce qu'il a les trois premiers anneaux de l'abdomen noirs.

P. HALTERATUS (*Eph. halterata* Fab.), Fabricius Ent. syst. II, p. 69, n° 6, quoiqu'il cite De Géer, a décrit sous ce nom une espèce différente du *P. cinctus ;* car elle a les soies brunes et la côte de l'aile foncée.

P. APICALIS (*Eph. apicalis* St.), Steph. l. c. VI, p. 59. *Fusco ferruginea, nitida, abdominis basi pallidâ, pedibus ochraceo ferrugineis, alis hyalinis.* Exp. al. 8 lin. Long. corp. 3 ½ lin.

Très-voisine aussi du *P. cinctus;* mais elle a les soies caudales immaculées. Je crois, comme je l'ai dit plus haut, que l'*E. dubia* St. doit plutôt être rapportée à cette espèce.

On peut comparer pour les couleurs au *P. erythrophtalmus :*

P. SUBMARGINATUS (*Eph. submarginata* St.), Steph. l. c. VI, p. 58. *Rufo picea, pedibus pallidioribus, geniculis posticis nigricantibus, alis hyalinis, costa sub ochracea.* Exp. al. 9 ½ lin. Long. corp. 4 lin.

P. DILECTUS (*Eph. dilecta* St.) Steph. loc. cit. VI, p. 58. *Pallidè rufo ferruginea, abdomine nigricante, pedibus pallidis, alis hyalinis costa concolore.* Exp. al. 9 lin. Long. corp. 4 lin.

P. ROSEUS (*Eph. rosea* St.), Steph. l. c. VI, p. 59. *Pallidè rosea, subnitida, pedibus pallidioribus, setis luridis, fusco maculatis, alis hyalinis, basi summâ et costa dilutè roseis.* Exp. al. 7-8 ½ lin. Long. corp. 3-4 lin.

Deux petites espèces noirâtres sont plus difficiles à comparer avec celles que je connais. Ce sont :

P. MINOR (*Eph. minor* St.), Steph. l. c. VI, p. 60. *Obscurè fusca, segmentorum marginibus rufescentibus, pedibus pallidis, alis angustis hyalinis, costâ concolore.* Exp. al. 5 ½ lin. Long. corp. 2 lin.

P. HYALINUS (*Eph. hyalina* Zett.), Zetterstedt. Ins. Lapponica, p. 1044. *Nigra nitida, pedibus testaceis, alis albo hyalinis crebrè reticulatis, nervis tenuibus albis, setis caudalibus albidis, articulatione fusca.* Exp. al. 5 lin. Long. corp. 3 lin.

Enfin, on peut peut-être ajouter, si elle a trois soies caudales :

P. COSTALIS (*Baëtis costalis* Burm.), Burm. Handb. der Ent. II, p. 800, n° 2. Cette espèce qui habite la Nouvelle-Hollande paraît avoir de grands rapports avec notre *Baëtis australasica ;* elle en diffère par une ligne blanche en avant des ailes, et par la réticulation de ces organes. M. Burmeister d'ailleurs ne parle pas du nombre de ses soies caudales, de sorte que sa place ne peut pas être fixée définitivement.

CINQUIÈME GENRE.

CLOË. Burm.

(Cloeon. Leach.)

Caractères. Yeux ordinaires du mâle surmontés chacun d'un grand œil réticulé en forme de turban, c'est-à-dire porté sur un anneau obconique à la base duquel est l'œil ordinaire. Ailes au nombre de deux ou de quatre ; les supérieures n'ayant qu'un très-petit nombre de nervures transversales qui forment ordinairement deux lignes courbes ; les inférieures, quand elles existent, étant rudimentaires et d'une nervation plus ou moins incomplète. Crochets abdominaux du mâle assez grands ; appendices

internes courts et coniques. Deux soies caudales, avec un très-petit rudiment de la médiane.

Les larves sont minces et faibles, subcylindriques; leur tête est petite, leurs mandibules peu développées, leurs mâchoires médiocres, portant un palpe plus court qu'elles, mais moins rudimentaire que dans les Potamanthus; la lèvre inférieure est longue et étroite, profondément bifide; la lanière de la languette est crochue. Leurs organes respiratoires externes sont une feuille simple ovale où se ramifie une trachée. Les soies caudales sont munies dans leur milieu de longs poils dirigés latéralement, qui convertissent ces organes en appareil natatoire. Les pattes sont trop faibles pour fouir et pour marcher; aussi ces larves, qui nagent avec agilité au moyen de leur queue à la manière des poissons, ne peuvent-elles pas changer de place lorsqu'elles sont sur un endroit sec. Elles vivent dans les eaux pures et médiocrement courantes, s'abritant sous les pierres, ou dans les mousses et herbes aquatiques. Elles ont une très-grande vivacité de mouvements, ce en quoi elles diffèrent essentiellement des larves du genre précédent.

Rapports et différences. Le genre Cloë est assez voisin de quelques espèces de Potamanthus; dans ces deux genres les mâles sont munis d'yeux accessoires très-gros, les formes sont délicates, et souvent la coloration a un grand rapport. Ainsi le *P. cinctus* ressemble beaucoup aux *C. fuscata* et *pumila*, et au premier coup d'œil on pourrait quelquefois les confondre. Toutefois ces deux

genres diffèrent par des caractères d'une observation facile; les Cloë ont les yeux du mâle plus en turban et plus élevés, ne sont munis que de deux soies caudales, et n'ont que des nervures transversales rares; tandis que les Potamanthus ont les yeux accessoires plus arrondis, trois soies caudales égales et des nervures transversales nombreuses, quoique quelquefois il faille un instrument grossissant pour les apercevoir. La forme et les habitudes des larves confirment d'ailleurs pleinement cette séparation. Les rapports des Cloë avec les Baëtis sont plus éloignés; les yeux, les ailes, la forme des larves, tout s'accorde pour établir entre ces deux genres des différences que l'on ne peut pas méconnaître.

Histoire. Le genre Cloëon a été établi pour la première fois par Leach dans l'*Edimburg Encyclopedy;* mais ce savant naturaliste le limita autrement, car il ne comprenait sous ce nom que les Ephémérines à deux soies caudales et à deux ailes, et réunissait aux Baëtis celles qui en avaient quatre. J'ai déjà démontré, p. 106, que cette manière de voir n'était pas admissible, et que le caractère des ailes est tout à fait secondaire; car on passe, par des degrés insensibles, des espèces qui ont quatre ailes à celles dont les postérieures sont tout à fait rudimentaires et à celles où elles sont nulles. On peut même dire que les espèces qui n'ont, pour représenter cette aile postérieure, qu'une petite écaille vitrée avec une seule nervure, sont plus voisines de celles qui n'en ont point, que de celles qui en ont de complétement développées. Tous

les caractères de nervation, de formes générales et de métamorphoses s'accordent pour établir le genre Cloë tel que nous l'admettons ici, et pour le séparer complétement des Baëtis. M. Burmeister a déjà fixé les limites de ce genre, conformément à ce que je viens de dire; il a changé le nom de Cloëon contre celui de Cloë.

Les espèces qui composent le genre Cloë sont très-voisines les unes des autres; mais moins difficiles à distinguer que les Baëtis. Le tableau suivant met en regard leurs caractères les plus apparents, surtout dans les mâles qui diffèrent quelquefois considérablement des femelles.

1	Quatre ailes	2
	Ailes postérieures complétement nulles.... *C. diptera*, N°	11
2	Ailes non marquées de bandes ou de taches	3
	Ailes marquées de bandes ou de taches	10
3	Yeux du mâle jaunes, une bande noire très-marquée sur un mésothorax brun *C. litura*, N°	8
	Yeux du mâle bruns ou rouges, mésothorax sans raies, ou marqué de raies plus claires que lui	4
4	Abdomen noir ou brun à ses deux extrémités et plus clair au milieu	5
	Abdomen d'une couleur uniforme	9
5	Mésothorax du mâle imago d'un jaune uniforme. *C. bioculata*, N°	1
	Mésothorax du mâle imago brun ou noir, quelquefois rayé de blanc	6
6	Soies caudales tachetées de brun, et pattes antérieures brunes ou tachetées de brun *C. rhodani*, N°	2
	Soies caudales et pattes d'un blanc pur	7

7 { Mésothorax brun rayé de blanc, yeux rouges. *C. translucida*, N° 5
Mésothorax tout noir, yeux bruns 8

8 { Ailes postérieures médiocres, pattes sans taches. *C. fuscata*, N° 3
Ailes postérieures petites, pattes antérieures à articulations brunes ..... *C. pumila*, N° 4

9 { Abdomen rayé en travers, soies caudales brunes. *C. alpina*, N° 5
Abdomen d'un brun uniforme, soies caudales jaunes, tachetées ..... *C. melanonyx*, N° 7

10 { Des bandes très-distinctes sur l'aile ..... *C. fasciata*, N° 9
Des teintes nuageuses sur l'aile ..... *C. undata*, N° 10

1. CLOE BIOCULATA. Linn.

PL. XXXIV et XXXV.

Linné, Hist. Nat. Ed. XII. II, p. 906, N° 5. *Ephemera bioculata.*
Id. *id.* Ed. Gmel. I, p. 2629, N° 5. *Id.*
De Villers, Linnæi Entomologia III, p. 18, N° 7. *Id.*
Olivier, Enc. méth., VI, p. 419, n° 10. *Id.*
Fabricius, Entomologia syst. II, p. 70, N° 9. *Id.*
Walkenær, Faun. Par. II, p. 9, N° 6. *Id.*
Latreille, Hist. Nat. des Crust. et des Ins. XIII, p. 97 ? *Id.*
Guérin, Iconogr. du Règne animal, pl. LX. *Id.*
Stephens, Ill. of Brit. Ent. VI, p. 65, N° 12. *Id.*
Zetterstedt, Insecta Lapponica, p. 1044, N° 9. *Id.*
Blanchard, Hist. Nat. des Ins. Tome III, p. 54, N° 6. *Id.*

Je crois que c'est à tort que quelques auteurs ont cité :

Geoffroy, Ins. II, p. 239, N° 5.
Fourcroy, Ent. Par. p. 352, N° 2. *Eph. lutea.*

Latreille cite avec encore moins de raison :

Schæffer, Icones Ins. Rat. 229, 2 et 3, qui est une *Baëtis!*

Dimensions.

	Mâle imago.	Mâle subimago.	Femelle imago.
Longueur du corps.....	8 millim.	9 millim.	8 millim.
Envergure.....	17 —	18 —	19 —
Soies caudales.....	15 —	11 —	11 —

Description. Mâle imago (Pl. XXXIV, fig. 2). La tête est fauve, les yeux en turban sont grands, d'un orange rougeâtre vif. Le thorax est tout entier d'un fauve brillant sans taches ; l'abdomen est blanc, transparent comme du verre, avec le premier anneau et les trois derniers d'un brun orangé, mais seulement en dessus. Les soies caudales et les pattes sont blanches, et semblables à des fils de verre. Les ailes sont parfaitement transparentes, finement irisées, avec des nervures très-délicates ; les ailes inférieures sont presque invisibles et, sous la forme d'une petite lamette transparente, couchées sur la partie postérieure du thorax ; elles sont traversées d'une ou de deux nervures.

La femelle imago (Pl. XXXIV, fig. 3) diffère beaucoup du mâle, elle est plus large et plus courte ; sa tête et son thorax sont d'un fauve clair. Les yeux sont petits et bleus ; l'abdomen est fauve, avec toute sa portion dorsale d'un

brun rougeâtre ; les anneaux sont terminés de brun foncé, et présentent en leur milieu un petit trait de la même couleur. Les soies caudales, les pattes et les antennes sont semblables pour la couleur à celles du mâle.

A l'état de subimago, les ailes sont opaques et d'un gris assez foncé ; le mâle (Pl. XXXIV, fig. 1) diffère en outre de son imago, parce que la couleur fauve de son thorax est plus claire et marquée de quelques raies noires, parce que l'abdomen est d'un vert grisâtre dans la partie où il sera blanc par la suite, et parce que les soies caudales et les pattes antérieures sont terminées de brun.

Rapports et différences. Le mâle de cette espèce se distingue facilement de tous ses congénères par sa couleur claire ; toutes les espèces qui ont comme lui le milieu de l'abdomen transparent ont le thorax brun ou noirâtre. La femelle est un peu plus difficile à distinguer ; toutefois l'absence de raies sur le thorax et la bande médiane sur l'abdomen la feront ordinairement reconnaître.

Description de la larve (Pl. XXXIV, fig. 4–7). Les formes de cette larve sont tout à fait celles de la *Cloë Rhodani*, que j'ai décrites et figurées en détail, mais les couleurs sont plus vives et plus variées. La tête et les antennes sont d'un jaune pâle, les yeux bruns ; le thorax est d'un jaune verdâtre, avec quelques traits sur le prothorax et deux paires de bandes obliques convergentes vers le milieu sur le mésothorax. Le mésothorax est jaune, ainsi que l'abdomen sur lequel sont des traits noirâtres assez bizarres et

irréguliers. Le premier anneau porte une espèce d'x ; le quatrième et le septième ont des raies qui forment comme deux triangles juxtaposés. Les deuxième, troisième et cinquième ont quelques petites taches peu apparentes ; les autres sont entièrement jaunes. Les soies caudales sont blanchâtres à leurs deux extrémités, et noires au milieu dans la partie où naissent les longs poils qui servent à la natation. Les pattes sont jaunes, avec les tarses rougeâtres et les articulations brunes.

Habitation. La Cloë bioculata se trouve dans toute l'Europe ; elle est commune aux environs de Genève. Elle apparaît au mois de juin.

---

2. CLOE RHODANI. Mihi.

PL. XXXVI—XXXIX.

Dimensions.

	Mâle imago.	Mâle subimago.	Fem. imago.	Fem. subimago.	
Longueur du corps.....	10	9	9	9	millim.
Envergure	20	19	21	20	—
Soies caudales	19	12	15	11	—

Description. Cette espèce est encore un des nombreux exemples des grandes différences qui existent entre les deux sexes, et entre l'état d'imago et celui de subimago, comme on peut s'en convaincre par la comparaison des quatre figures de la pl. XXXVIII.

Le mâle imago (fig. 3) a la tête et le thorax d'un noir brillant; les yeux en turban sont rouges. Les côtés du prothorax sont marqués d'une tache rougeâtre, et ceux du mésothorax d'une raie jaune en avant des ailes. L'abdomen a ses six premiers anneaux blanchâtres, moins

transparents toutefois que dans les *Cloë bioculata, fuscata* et *pumila;* les trois derniers anneaux sont bruns; les soies caudales sont d'un brun clair, pointillées de plus foncé. Les pattes antérieures sont brunes, les autres d'un jaune pâle. Les ailes antérieures sont transparentes, avec la région costale jaunâtre à sa base; les nervures sont brunes; les transversales de l'extrémité de cette région costale sont assez marquées. Les ailes postérieures sont très-petites, sous la forme d'une écaille transparente, et ont une seule nervure fourchue.

Le mâle subimago (fig. 1) diffère de l'imago par ses ailes opaques et grises, par ses soies caudales d'un brun uniforme, par son abdomen tout entier d'un brun verdâtre avec les côtés des anneaux plus foncés, et parce que la région dorsale du mésothorax est rayée longitudinalement de jaune.

La femelle imago (fig. 4) est tout entière d'un fauve foncé, et ne rappelle en aucune manière les couleurs du mâle; les soies caudales sont jaunes et annelées; les ailes ressemblent à celles du mâle.

A l'état de subimago, ces femelles (fig. 2) ressemblent davantage au mâle, car elles ont, comme ce sexe dans son premier état, la partie dorsale du mésothorax noire, rayée de jaune. Elles ont aussi comme lui l'abdomen d'un brun verdâtre, avec les côtés des anneaux plus foncés, et les soies caudales d'un brun pâle uniforme. Leurs ailes sont aussi opaques, mais d'un gris un peu plus jaunâtre.

Rapports et différences. Cette espèce se rapproche

beaucoup de toutes celles dont l'abdomen est à peu près transparent, avec son extrémité foncée; mais on l'en distingue toujours facilement, car les *Cloë fuscata, pumila* et *translucida*, qui seules ont comme elles quatre ailes et le thorax noirâtre, sont sensiblement plus petites, et ont les pattes et les soies caudales d'un blanc pur. Elle est très-voisine aussi de la *Cloë diptera;* et il serait facile de confondre les mâles, si ce n'était que cette dernière espèce n'a que deux ailes; d'ailleurs les anneaux abdominaux moins blanchâtres ont un point brun sur leur milieu. Les matériaux me manquent pour une comparaison exacte des femelles.

Description de la larve (Pl. XXXVI). J'ai décrit dans la première partie les détails de l'organisation de cette larve, je n'ai donc à parler ici que de ses couleurs. Elle est tout entière d'un jaune verdâtre; le vertex est brun, avec une raie longitudinale médiane de la couleur du fond. Le prothorax est encadré de brun, et une double ligne longitudinale médiane y forme ainsi deux carrés qui ont en outre un trait brun dans leur milieu. Le mésothorax a une double raie longitudinale médiane et deux obliques de chaque côté, l'une en avant des ailes, l'autre le long de leur bord interne. Le mésothorax est entièrement jaune. L'abdomen a une large bande longitudinale grise qui s'étend jusqu'à la fin du septième anneau, et un trait oblique de chaque côté. Le huitième et le neuvième anneau et les organes respiratoires externes sont jaunes. Les soies caudales sont blanchâtres, avec leur extrémité noire et les

longs poils bruns. Les pattes sont d'un gris verdâtre, avec les articulations et les tarses bruns, et une tache grise sur le milieu des cuisses et des jambes.

Habitation. Cette espèce est probablement commune en Europe; mais elle a été méconnue ou confondue par la plupart des auteurs. Elle vit en très-grande abondance aux environs de Genève, dans le Rhône, et éclot au commencement du printemps.

---

3. CLOE FUSCATA. Lin.

PLANCHE XL, FIG. 1.

Linné, Syst. Nat. Ed. XII, 2. p. 907, N° 6. *Ephemera fuscata.*
Id. *Id.* Ed. Gm. I, p. 2629, N° 6. *Id.*
De Villers, Linnæi Ent. III, p. 19, N° 8. *Id.*
Olivier, Enc. méth. VI, p. 419, N° 9. *Id.*
Fabricius, Ent. Syst. II, p. 70, N° 11. *Id.*
Walknær, Faun. Par. II, p. 9, N° 8. *Id.*
Schranck, Fauna Boïca, N° 1946. *Id.*
Latreille, Hist. Nat. des Crust. et des Ins. XIII, p. 97, N. 11. *Id.*
Stephens, Ill. of Brit. Ent. VI, p. 62, N° 13. *Baëtis fuscata.*

Dimensions.

Mâle imago.	Longueur du corps.....	7	millimètres.
	Envergure.....	14	—

Description. La tête et le thorax sont d'un brun très-foncé et brillant ; les yeux paraissent avoir été plus clairs. L'abdomen est d'un blanc transparent (1), avec ses trois derniers anneaux et la moitié de celui qui les précède d'un brun aussi foncé que le thorax. Les pattes sont blanchâtres, avec les antérieures légèrement lavées de brun ; les soies caudales et les crochets sont d'un blanc pur. Les ailes sont parfaitement incolores et transparentes comme du verre, ainsi que leurs nervures ; les postérieures sont plus grandes et plus veinées que cela n'a lieu ordinairement dans ce genre.

Rapports et différences. Les couleurs très-tranchées du corps, les soies caudales d'un blanc pur, et la grandeur des ailes postérieures distinguent facilement cette espèce de la plupart de ses congénères, et ne la rapprochent un

(1) On dirait au premier coup d'œil que la base de l'abdomen est aussi brune, mais cette couleur s'arrête au métathorax, qui assez prolongé en arrière semble d'abord être le premier anneau de l'abdomen.

peu, sous ces divers points de vue, que des *Cloë pumila* et *translucida*. J'indiquerai plus bas comment on peut l'en distinguer.

HABITATION. J'ai trouvé cette espèce aux environs de Genève.

---

4. CLOE PUMILA. BURM.

PL. XL, FIG. 2.

BURMEISTER, Handbuch der Entomol. II, p. 799, N° 4. *Cloë pumila.*
SCOPOLI, Ent. Carn. p. 264, N. 687? *Eph. parvula.*

La description de Scopoli s'accorde en tous points avec celle de M. Burmeister, sauf pour les yeux qui sont, dit-il, *rufi;* tandis que M. Burmeister les indique comme noirs. Dans l'individu que j'ai figuré et que je rapporte à la même espèce, ils étaient d'un brun foncé.

Dimensions.

Mâle.	Longueur du corps.....	4	millimètres.
	Envergure.....	9	—
	Soies caudales.....	7	—

Description. Cette espèce est comme la précédente d'un brun foncé et brillant dans ses parties antérieures jusqu'à la fin du mésothorax, et a aussi les quatre derniers anneaux abdominaux bruns. Les soies caudales sont d'un blanc pur. Les pattes sont blanches; les antérieures légèrement lavées de brun ont l'articulation des cuisses et l'extrémité des jambes marquées d'une tache plus foncée. Les ailes sont parfaitement transparentes et incolores; les postérieures sont plus petites que dans l'espèce précédente.

Rapports et différences. Cette espèce a de grands rapports avec la précédente; toutefois elle s'en distingue facilement par sa taille qui est presque de moitié plus petite, par ses ailes postérieures moins développées, et par les petites taches brunes de ses pattes antérieures.

Habitation. La *C. pumila* se trouve dans presque toute l'Allemagne. M. Kollar m'en a communiqué quelques exemplaires des environs de Vienne.

---

5. CLOE TRANSLUCIDA. Mihi.

PL. XL, FIG. 3 ET 4.

Dimensions.

Mâle imago.	Longueur du corps.....	6	millimètres.
	Envergure.....	11	—
	Soies caudales.....	9	—

Description. Mâle imago (fig. 3). La tête est brunâtre, et porte deux yeux en turban d'un orange vif. Le thorax est d'un brun clair, avec quelques traits blanchâtres sur le mésothorax. L'abdomen est transparent, blanc, avec les trois derniers anneaux bruns. Les soies caudales, les pattes, les ailes et leurs nervures sont transparentes comme du verre, blanches, avec de très-légères teintes jaunes. Les ailes postérieures sont très-petites.

La femelle imago (fig. 4) diffère beaucoup du mâle. Elle est plus large, et tout entière d'un jaune vif, avec les yeux bleus et quelques taches brunes sur l'abdomen; les

soies caudales, les pattes et les ailes sont semblables à celles du mâle.

Rapports et différences. Cette espèce a à la fois des rapports avec la *Cloë bioculata*, et avec les *Cloë fuscata* et *pumila*. Toutes ces espèces ont la plus grande partie de l'abdomen parfaitement blanche et transparente ; la *C. translucida* est intermédiaire pour ses teintes entre les trois autres. Elle diffère de la *bioculata* par sa taille beaucoup plus petite et son thorax sensiblement plus foncé. Elle se distingue des *C. pumila* et *fuscata* par un caractère inverse, car elle est au contraire plus pâle qu'elles ; en outre elle a les yeux rouges, les pattes antérieures parfaitement blanches, et les ailes postérieures beaucoup plus petites.

Habitation. J'ai trouvé cette espèce sur les bords du lac de Genève. Elle apparaît à deux époques, au mois de juin et au mois d'octobre. Des exemplaires venant d'Autriche m'ont été communiqués par M. Kollar, et la collection du chanoine Ferrero en renfermait un pris aux environs de Turin.

---

6. CLOE ALPINA. Mihi.

PLANCHE XL, FIG. 5.

Dimensions.

Mâle imago.	Longueur du corps.....	10	millimètres.
	Envergure.....	23	—
	Soies caudales.....	11	—

Description. La tête est brune et porte deux gros yeux rouges. Le thorax est d'un brun foncé ; l'abdomen est de la même couleur, avec l'extrémité des anneaux blanchâtre. Les soies caudales sont annelées de brun et de blanc. (Les pattes manquent.) Les ailes sont transparentes, avec les nervures fauves ; l'extrémité de la cellule costale renferme quelques transversales plus foncées.

Rapports et différences. Cette espèce se distingue facilement de toutes les précédentes par son abdomen aussi foncé à la base qu'à l'extrémité. C'est avec la *Cloë Rhodani* qu'elle a le plus de rapports par ses soies caudales annelées et par la disposition des couleurs ; mais

l'*alpina* est plus mince, plus délicate, et la coloration de l'abdomen permettra toujours de l'en distinguer facilement. Elle ne peut pas non plus, comme je le montrerai plus bas, être confondue avec la *Cloë melanonyx*, ni avec aucune autre.

Habitation. J'ai trouvé, au mois d'août, la *C. alpina* au bord d'un torrent très-rapide, qui descend du mont Brévent dans la vallée de Chamounix.

---

7. CLOE MELANONYX. Mihi.

PLANCHE XL, FIG. 6.

Dimensions.

Mâle imago.	Longueur du corps.....	7	millimètres.
	Envergure.....	18	—
	Soies caudales.....	9	—

Description. La tête, le thorax et l'abdomen sont d'un brun foncé uniforme, avec les côtés du mésothorax et le

dessous de l'abdomen un peu plus clairs ; les yeux accessoires sont rouges ; les soies caudales d'un jaune pâle annelées de brun. Les pattes antérieures sont brunes, les autres d'un blanc jaunâtre, avec les crochets terminaux d'un noir vif. Les ailes sont transparentes, incolores, à nervures brunes, très-fines ; les transversales sont presque nulles. Les ailes postérieures sont arrondies et médiocres.

Rapports et différences. Cette espèce est très-facile à distinguer de toutes les autres. C'est avec la *Cloë alpina* qu'elle a le plus de rapports ; mais la couleur de l'abdomen et les nervures transversales bien marquées à l'extrémité de la cellule costale de cette dernière espèce empêcheront de les confondre.

Habitation. J'ai trouvé la *Cloë melanonyx* à la fin du mois de juin dans la vallée d'Entremont (Faucigny).

---

8. CLOE LITURA. Mihi.

PL. XLI, FIG. 1—3.

Scopoli, Ent. Carn. p. 264, N° 686? *Eph. culiciformis?*

Il est possible que Scopoli ait voulu ici décrire cette espèce; mais dans tous les cas je ne pouvais pas lui conserver ce nom de *culiciformis*, car celle décrite par Linné est évidemment différente.

Dimensions.

Mâle imago.	Longueur du corps.....	8	millimètres.
	Envergure.....	17	—
	Soies caudales.....	12	—

Description. Mâle imago (Pl. XLI, fig. 2). La tête et l'abdomen sont d'un brun foncé; les yeux accessoires sont d'un jaune de soufre. Le mésothorax est marqué d'une raie noire longitudinale qui n'atteint pas tout à fait son

bord postérieur ; le mésothorax a deux points de la même couleur. L'abdomen est d'un brun rougeâtre, pâle, avec l'extrémité un peu plus foncée et une série de taches sur les côtés ; les soies caudales sont jaunes, annelées de noir. Toutes les pattes, même les antérieures, sont d'un jaune uniforme. Les ailes sont transparentes, incolores, avec les nervures pâles ; les postérieures sont très-petites.

A l'état de subimago, ce mâle (Pl. XLV, fig. 1) est d'une couleur plus claire et plus uniforme ; le thorax est comme l'abdomen d'un brun rougeâtre clair, et manque de la raie noire médiane ; les yeux sont rougeâtres ; les ailes sont opaques, d'un gris jaunâtre ; et les soies caudales d'un brun uniforme.

La femelle imago (Pl. XLI, fig. 3) est tout entière fauve, avec les yeux noirs, deux petites lignes rougeâtres sur le mésothorax, et quelques taches sur les côtés de l'abdomen. Ses pattes et ses ailes sont semblables à celles du mâle.

Rapports et différences. La couleur des yeux, la bande du mésothorax et en général l'ensemble des caractères distinguent facilement le mâle de celui de toutes les autres espèces. La femelle est plus facile à confondre, car presque toutes les femelles de ce genre ont la même couleur générale du corps. Toutefois on pourra la distinguer de la plupart des petites par ses soies caudales annelées, et des *Cloë Rhodani* et *bioculata* par sa taille plus petite.

Habitation. J'ai trouvé cette espèce au pied du mont Salève en automne.

9. CLOE FASCIATA. Kollar Mss.

PLANCHE XLI, FIG. 4.

Dimensions.

Femelle imago.	Longueur du corps.....	7	millimètres.
	Envergure.....	19	—
	Soies caudales.....	8	—

Description. Je n'ai eu qu'un seul exemplaire femelle à ma disposition, dans un état très-médiocre de conservation; mais l'apparence singulière des ailes, qui en fait une espèce parfaitement tranchée, m'a engagé à la faire connaître.

La tête et le thorax sont d'un brun pâle; l'abdomen d'un brun plus foncé; les soies caudales sont jaunes, légèrement annelées de brun (les pattes manquent). Les ailes sont un peu plus aiguës que dans les autres espèces de ce genre, et sensiblement amincies à leur base; elles

sont blanches, transparentes, avec la côte brune et des bandes obliques de même couleur très-marquées; la plus apparente est un peu avant le milieu; il y en a une plus petite entre elle et la base; une troisième règne le long du bord postérieur, et s'unit avec une tache triangulaire irrégulière située parallèlement à la bande la plus apparente.

Rapports et différences Autant qu'on peut juger sur l'individu que j'ai vu, cette espèce appartient bien au genre Cloë; il est inutile d'insister sur ses différences d'avec les autres espèces.

Habitation. Je dois au musée de Vienne la communication de cette éphémère remarquable qui provient du Brésil.

---

10. CLOE UNDATA. Mihi.

PL. XLI, FIG. 6.

Dimensions.

Femelle imago.	Longueur du corps.....	7	millimètres.
	Envergure.....	15	—
	Soies caudales.....	10	—

Description. L'exemplaire qui a servi à cette description est encore plus incomplet que celui sur lequel j'ai établi l'espèce précédente. Mais ses caractères me paraissent aussi très-tranchés.

Tout le corps est d'un gris clair. Les pattes sont un peu plus jaunâtres. Les soies caudales sont blanchâtres, avec des petits anneaux noirs très-marqués. Les ailes sont transparentes, blanches, avec la côte brune tachetée de blanc, et des taches nuageuses sur le milieu et le bord postérieur de l'aile.

HABITATION. Cette espèce m'a été communiquée par M. Coulon de Neuchâtel ; elle provient du Mexique.

Le musée de Paris m'a communiqué une espèce très-voisine de la précédente, mais en trop mauvais état pour que j'aie pu la décrire. La région costale est d'un brun beaucoup plus intense, et les taches nuageuses de l'aile manquent. Elle vient de l'île de Cuba.

---

11. CLOE DIPTERA. Linn.

PLANCHE XLII.

Linné, Syst. Nat. Ed. XII, 2, p. 907, N° 11. *Ephemera diptera.*
Id. *id.* Ed. Gmel. I, p. 2630, N° 11. *Id.*
De Géer, Mémoires, II, 2e partie, p. 656, N° 5. Pl. XVIII, fig. 5—7 femelle; fig. 8—10 mâle. *Id.*
Retz, Genera de De Géer, page 57, N° 184. *Id.*
Muller, Zool. Dan. Prodr. p. 143, N° 1652. Fem. *Eph. annulata.*
Id, *id.* N° 1651? Mâle *Eph. striata.*
Schranck, Fauna Boïca, N° 1947. *Eph. diptera.*
De Villers, Linnæi Ent. III, p. 22, N° 21. *Id.*
Rossius, Fauna Etrusca, N° 677. *Id.*
Olivier, Enc. méth. VI, p. 420, N° 16. *Id.*
Fabricius, Ent. Syst. II, p. 71, N° 16. *Id.*
Latreille, Hist. Nat. des Crust. et des Ins. XIII, p. 99, N° 19. *Id.*
Curtis, Edimb. Phil. Mag. 1834, p. 120. *Cloeon marmoratum.*
Id. *id.* pseudim. *Cloeon obscurum.*
Stephens, Illustr. of Brit. Ent. VI, p. 67, N° 1. *Cloeon dipterum.*
Zetterstedt, Insecta Lapponica, p. 1046. *Eph. diptera.*
Blanchard, Hist. Nat. des Ins., tome III, p. 54, N. 11. *Id.*
Burmeister, Handb. der Ent. II, p. 798, N° 1. *Cloë diptera.*
Il cite à tort l'*Eph. bioculata* Linn. comme étant le mâle de cette espèce.
Rambuhr, Hist. nat. des Névr. p. 298, N° 4. *Cloë affinis.*

Dimensions.

	Mâle imago.	Mâle subimago.	Femelle imago.	Femelle subimago.
Longueur du corps..	9 millim.	10 millim.	11 millim.	11 millim.
Envergure.....	24 —	24 —	25 —	24 —
Soies caudales.....	20 —	14 —	15 —	12 —

Les variations que présente cette espèce entre les deux états et les deux sexes sont parmi les plus frappantes et les plus tranchées. Il serait impossible de croire que la fig. 2 de la pl. XLII est le mâle de la fig. 4 de la même planche, si on ne les voyait pas toujours ensemble, et si un examen attentif n'y faisait pas reconnaître des caractères semblables.

Description. Le mâle imago (Pl. XLII, fig. 2) a la tête et le thorax d'un noir vif et brillant, avec les yeux accessoires rouges; les côtés du mésothorax et la pointe postérieure de cet organe sont jaunes. L'abdomen est fauve, avec ses quatre derniers anneaux bruns; on voit sur tous un point médian et une tache latérale de cette dernière couleur. Les soies caudales sont blanchâtres, pointillées de noir. Les pattes antérieures sont grises, les moyennes et les postérieures jaunes. Les ailes sont transparentes, incolores, avec les nervures minces et brunes, à l'exception des deux sous-costales qui sont jaunes. Les ailes postérieures manquent tout-à-fait.

A l'état de subimago, ces mâles (Pl. XLII, fig. 1) ont les pattes antérieures plus courtes et plus jaunes, avec une tache sur les cuisses. Les ailes sont opaques et grises. L'abdomen est d'un brun plus uniforme, mais avec les traces des taches de l'imago.

La femelle imago (Pl. XLII, fig. 4) est tout entière d'un fauve rosé. Ses yeux sont bleus; le vertex et le prothorax portent chacun deux petites taches rougeâtres; le mésothorax a trois lignes minces de la même couleur. Chaque anneau abdominal a trois taches en dessus, la médiane ne forme qu'un point. Les soies caudales sont semblables à celles du mâle. Les pattes sont blanchâtres; les antérieures ont une tache rouge sur les cuisses et l'extrémité des tarses noirâtre. Les ailes sont transparentes, avec le bord postérieur très-légèrement rembruni, et toute la région costale d'un jaune verdâtre, marquée de gouttelettes blanches; les ailes postérieures manquent comme dans le mâle.

A l'état de subimago, cette femelle (Pl. XLII, fig. 3) diffère parce que les taches du corps sont plus indistinctes, mais plus larges, et parce que les ailes opaques et grises sont semblables à celles du mâle.

Rapports et différences. Cette espèce a les plus grands rapports avec ses congénères. Mais elle diffère de toutes celles que j'ai décrites, parce qu'elle a les ailes postérieures complétement nulles. Pour la couleur et l'apparence extérieure, elle ne se rapproche réellement que de la *Cloë Rhodani*. Les femelles sont faciles à distinguer,

parce que la région costale de cette dernière espèce n'est pas jaune. On reconnaîtra le mâle de la *C. diptera* aux taches et points de son abdomen qui manquent dans la *C. Rhodani*, et à l'absence de nervures transversales à l'extrémité de la région costale.

Habitation. La *C. diptera* est commune dans toute l'Europe, et a été signalée par presque tous les auteurs. Elle a la singulière habitude de se réfugier, plus que toute autre espèce, dans l'intérieur des maisons, où on la voit fréquemment appliquée contre les murs blanchis, les vitres et les rideaux. Elle y arrive à l'état de subimago, et y laisse sa dépouille.

APPENDICE AU GENRE CLOE.

Les espèces décrites par divers auteurs qui paraissent le plus clairement se rapporter au genre Cloë sont les suivantes :

1° Parmi celles qui ont des ailes postérieures.

Je trouve dans Linné trois descriptions fréquemment reproduites par les auteurs suivants, et que je n'ai pu rapporter à aucune des espèces que j'ai observées.

Cloe horaria (*E. horaria* Lin.), Lin. Syst. Nat. Ed. XII, 2, p. 907, N° 9. Petite espèce qui me paraît se distinguer des autres par la côte de ses ailes noirâtre. Geoffroy lui donne trois lignes de long. Elle a les pattes antérieures brunes et les autres blanchâtres ; l'abdomen est grisâtre, avec ses anneaux bordés de blanc.

Cloe culiciformis (*S. culiciformis* Lin.), Lin. Syst. Nat. Ed. XII, 2, p. 907, N° 8. Steph. Ill. of Brit. Ent. VI, p. 66, N° 14. = 2 lignes de long suivant Geoffr., 3 suivant Stephens. = Noire, abdomen brun, ailes, pattes et soies blanchâtres.

Cloe striata (*E. striata* Lin.), Lin Syst. Nat. Ed. XII, 2, p. 907, N° 10. Steph. Ill. of Brit. Ent. VI, p. 65, N° 11. = 3 lignes de long. = Brune, avec l'abdomen du mâle transparent. Cette espèce paraît voisine des *Cloë fuscata* et *pumila*, et en différer par les nervures de ses ailes plus brunes.

Curtis et Stephens donnent encore la description de trois autres espèces :

Cloe verna (*Baëtis verna* Curt.), Curt. Phil. mag. 1834. Steph. Ill. of Brit. Ent. VI, p. 66, N° 16. *Pallidè ferruginea, thorace piceo, ochraceo maculato, setis pallidis, fusco punctatis, pedibus obscuris.* Exp. al. 7–8 lin. ; long. corp. 3 ½ lin.

Cloe autumnalis (*Baëtis autumnalis* Curt.), Curt. Phil. mag. 1834 ; Steph. Ill. of Brit. Ent. VI, p. 67, N° 17. *Pallidè brunnea, thoracis lateribus ochraceis, setis longissi-*

mis pallidis, pedibus luridis. Exp. al. 6–7 lin.; long. corp. 2–2 ¼ lin.

Cloe cingulata (*Baëtis cingulata* Steph.), Steph. l. c. VI, p. 67, N° 18. *Gracilis, fusca, abdominis segmentorum marginibus pedibusque posterioribus luridis, alis hyalinis.* Exp. al. 7–8 lin.; long. corp. 3 ½ lin.

2° Parmi celles qui n'ont que deux ailes.

Les auteurs anglais ont décrit plusieurs espèces voisines de la *Cloë diptera.* Je n'ai pas encore eu occasion d'observer moi-même d'autre espèce que celle-là qui soit totalement privée d'ailes inférieures. Je ne puis donc que me borner pour le moment à citer les descriptions de Curtis et Stephens.

Cloe ochracea, Steph. Ill. of Brit. Ent. VI, p. 68, N° 2. *Pallidè rufo ochracea, pedibus pallidioribus, alis hyalinis costâ concolore, setis pallidis fusco subpunctatis.* Exp. al. 6 lin.; long. corp. 3 lin.

Cloe hyalinata, Steph. l. c. p. 68, N° 3. *Incarnata, pedibus pallidioribus, alis hyalinis, nervuris obsoletissimis.* Exp. al. 5 ½ à 6 ½ lin.; long. corp. 2 ½ à 3 ¼ lin.

Cloe albipennis, Steph. l. c. p. 69, N° 4 (cite Fabricius?). *Nigra, abdominis basi pallido, apice fusco, pedibus pallidis geniculis nigricantibus, alis hyalinis.* Exp. al. 5 ½ lin.; long. corp. 3 lin.

Cloe unicolor, Curt. Phil. mag. 1834. Steph. l. c. p. 69, N° 5. *Rufescente ochracea, pedibus pallidioribus,*

setis albis immaculatis, alis hyalinis, costâ versus apicem brunnescente. Exp. al. 8 lin.; long. corp. 4 lin.

Cloe cognata Steph. l. c. p. 69, N° 6. *Piceo rufa, abdominis basi pallidiore, pedibus setisque luridis, his fusco punctatis, alis hyalinis.* Exp. al. 9 ½; long. corp. 4 lin.

Cloe dimidiata, Curtis phil. mag. 1834 (*Cloëon consobrinum* Steph. l.c. p. 69, N° 6). *Castaneo brunnea, collaris lateribus puncto ochraceo, pedibus stramineis.* Exp. al. 7–8 ½ lin.; long. corp. 3–4 lin.

Je ne sais enfin s'il faut ajouter :

Cloe virgo, Steph. l. c. p. 70, N° 8. (Stephens cite l'*Eph. virgo* d'Olivier!) *Pallida, oculis nigris, femoribus anticè versus apicem obscuris, alis hyalinis.* Exp. al. 5 lin.; long. corp. 2 lin. Probablement une espèce nouvelle, mais certainement pas la *virgo* d'Olivier. (Voyez *Palingenia virgo*, page 141.)

A ce genre appartiennent encore les fig. 4 et 8 de la planche II des Névroptères de la *Description de l'Egypte.* (Voyez Burmeister Handb. der Ent. II, p. 799.)

SIXIÈME GENRE.

CÆNIS. Stephens.

Caractères. Tête courte et large; yeux simples dans les deux sexes, et toujours séparés par un intervalle considérable. Ailes au nombre de deux, très-arrondies au bord interne, en éventail, et presque dépourvues de nervures transversales. Corps court et large. Crochets des tarses terminés par deux lamettes. Trois soies caudales égales, très-longues dans le mâle et très-courtes dans la femelle.

Je ne connais pas leurs métamorphoses.

Rapports et différences. Ce genre se rapproche un peu des Cloë par ses ailes postérieures nulles et par ses antérieures presque dépourvues de nervures transver-

sales ; mais la forme du corps, celle des yeux, et le nombre des soies caudales l'en éloignent au contraire beaucoup. La forme même des ailes empêcherait leur réunion, car dans les Cænis elles sont beaucoup plus développées vers l'angle intérieur, plus amples et plus en éventail. Ces organes diffèrent aussi par un caractère spécial et organique, important; ils conservent à l'état d'imago, dans le genre qui nous occupe ici, de longs poils sur leurs bords, tandis qu'ils en sont complétement dépourvus dans les Cloë.

La forme courte et ramassée du corps, et la présence de trois soies caudales, semblent leur donner aussi quelque analogie avec les Potamanthus ; mais l'inégalité des yeux entre les deux sexes, la réticulation des ailes antérieures et la présence constante des postérieures sont des caractères très-importants des Potamanthus qui ne se trouvent pas dans les Cænis.

Ce genre est un des plus naturels et des plus évidents de la famille des Ephémérines. Toutes les espèces qui le composent sont petites, ont l'abdomen court et subtriangulaire, les ailes amples avec la côte obscure, et sont remarquables par la grande inégalité qui existe entre les soies caudales des deux sexes.

Histoire. Les femelles ont été les premières connues, et la brièveté de leurs soies caudales a frappé M. Curtis, qui en a formé le genre *Brachycereus*. Lorsque ensuite on a reconnu que cette brièveté des soies est spéciale aux femelles, et que les mâles au contraire en ont d'énormes,

il devint nécessaire de modifier le nom et les caractères de ce genre, et M. Stephens leur donna le nom de *Cœnis*. Plus tard M. Burmeister, ne connaissant probablement pas les derniers travaux de M. Stephens, et ne voulant pas, par les raisons précitées, conserver le nom de Brachycercus, a donné à ce genre le nom d'*Oxycypha*, à cause d'un prolongement en forme de pointe du thorax. Le nom de Cænis étant antérieur doit avoir la priorité.

Les espèces qui composent le genre Cænis se ressemblent beaucoup. On peut toutefois les distinguer assez facilement par des caractères dont le tableau suivant indique les principaux.

1	Thorax et abdomen gris ou jaune	2
	Thorax et abdomen d'un brun foncé ou noir.....	5
2	Soies caudales sans aucune trace de taches sur les anneaux	3
	Soies caudales plus ou moins tachetées.....	4
3	Corps gris, ainsi que les pattes antérieures.. *C. lactea*, N° 1	
	Corps jaune; pattes antérieures blanches.... *C. grisea*, N° 2	
4	Corps jaune, soies caudales très-nettement annelées de noir et de jaune..... *C. varicauda*, N° 4	
	Corps gris, soies caudales annelées d'une manière peu apparente de gris clair et de gris foncé.... *C. argentata*, N° 3	
5	Nervures peu visibles, sauf la costale, pattes antérieures jaunes, avec des taches brunes très-marquées. *C. luctuosa*, N° 5	
	Nervures assez visibles, pattes antérieures entièrement jaunes..... *C. oophora*, N° 6	

1. CÆNIS LACTEA. Hoffm.

PLANCHE XLIII, FIG. 1—4, et PLANCHE XLIV.

Burmeister, Handb. der Ent. II, p. 796, N° 1. *Ox. lactea.* On pourrait considérer comme la subimago de cette espèce le *Brachycercus chironomiformis* cité par
Curtis, Phil. Mag. 1884.
Stephens, Ill. of Brit. Ent. vol. VI, p. 62, N° 6.

Dimensions.

Femelle imago.	Longueur du corps	4	millimètres.
	Envergure	8	—
	Soies caudales	11	—

Description. La tête est grise, avec le vertex un peu plus clair. Le thorax est d'un fauve pâle, avec les côtés du prothorax et la partie dorsale du mésothorax brunâtres;

ce dernier est marqué d'une tache en forme de croix de la couleur du fond. L'abdomen est blanc, avec des taches très-peu distinctes sur les côtés des anneaux. Les pattes sont d'un jaune très-clair, et les soies caudales blanchâtres. Les ailes sont transparentes, incolores ; les nervures sont jaunes, sauf la costale et les sous-costales qui sont noires.

Rapports et différences. Cette espèce est très-voisine de la *Cœnis grisea ;* j'indiquerai plus bas leurs différences. Elle ne peut être confondue avec aucune autre.

Habitation. La *C. lactea* se trouve en Allemagne et en Angleterre ; elle est commune sur les bords du lac de Genève, où elle apparaît au milieu de l'été, quelquefois en très-grande abondance. Elle vole très-tard et s'introduit dans les maisons, attirée par l'éclat des lumières. C'est d'elle dont j'ai parlé, page 42, comme ayant présenté le seul exemple que j'aie connu dans nos environs d'une apparition très-nombreuse.

---

2. CÆNIS GRISEA. Mihi.

PL. XLV, FIG. 1—2.

Dimensions.

	Mâle imago.	Mâle subimago.	Femelle subimago.	
Longueur du corps.....	3 1/2	4 1/2	5	millimètres.
Envergure	7	8	10	—
Soies caudales.....	9	3	2	—

Description. Mâle imago (pl. XLV., fig. 2). La tête et le thorax sont d'un gris un peu violacé, avec quelques légers traits noirs longitudinaux. L'abdomen est blanchâtre, avec une nuance de gris; les soies caudales sont blanches. Les pattes antérieures sont grises, les autres blanches. Les aîles sont transparentes, incolores, avec les nervures blanches, sauf la costale et les sous-costales qui sont violettes et entourées d'une teinte de même couleur.

A l'état de subimago (fig. 1) les soies caudales sont beaucoup plus courtes, comme on le voit par les dimen-

sions ci-dessus indiquées. Les ailes sont un peu opaques, d'un gris violacé.

Rapports et différences. Cette espèce diffère de la *C. lactea* par ses teintes générales plus grises, par la côte de ses ailes plus violette, et par ses pattes antérieures plus foncées. Elle est d'ailleurs facile à distinguer de toutes les autres.

Habitation. J'ai trouvé cet insecte au mois de Juin, dans un petit marais situé au pied du mont Salève.

---

3. CÆNIS ARGENTATA. Kollar Mss.

PLANCHE XLIII, FIG. 6.

Dimensions.

Femelle subimago.	Longueur du corps.....	4	millimètres.
	Envergure.....	8	—
	Soies caudales.....	3	—

Description. Je ne connais que la femelle subimago de cette espèce qui est sensiblement plus mince et plus

allongée que la plupart de ses congénères. Elle a la tête et le thorax d'un gris à reflets argentés, avec le prothorax un peu plus clair. L'abdomen est gris à sa base, et d'un blanc brillant à son extrémité. Les pattes antérieures sont grises, les autres blanches, brillantes. Les soies caudales sont blanches, faiblement annelées de noirâtre. Les ailes sont légèrement grises, les nervures costales et sous-costales noires.

Rapports et différences. Cette espèce a les plus grands rapports avec les deux précédentes; mais elle en diffère par son corps plus mince, et ses soies caudales annelées.

Habitation. La *C. argentata* se trouve en Sicile; elle m'a été communiquée par le musée de Vienne.

---

4. CÆNIS VARICAUDA. Kollar Mss.

PLANCHE XLIII, FIG. 5.

Description de l'Egypte, Névroptères, pl. II, fig. 6 (mâle), fig. 7 (femelle).

Dimensions.

Mâle imago.	Longueur du corps.....	4	millimètres.
	Envergure.....	10	—
	Soies caudales.....	9	—

Description. Cette espèce, ainsi que la précédente, est plus mince que la plupart de ses congénères. Tout le corps est d'un jaune pâle; les yeux sont noirs, ainsi qu'une tache sur le front. Le mésothorax, un peu plus foncé sur ses côtés, a quelques traits longitudinaux noirâtres. Les cinq derniers anneaux abdominaux ont en dessus un point noir. Les soies caudales sont blanches, nettement anne-

lées de noir. Les pattes sont jaunes, avec quelques nuances grisâtres. Les ailes sont légèrement jaunâtres, avec les nervures de la même couleur, sauf la costale et la sous-costale qui sont un peu plus foncées, sans être toutefois aussi noires que dans les espèces précédentes.

Rapports et différences. La forme du corps et sa coloration, l'annelure des soies caudales, et la région costale grise au lieu d'être noire distinguent facilement cette espèce de toutes ses congénères.

Habitation. La *C. varicauda* se trouve dans les parties supérieures de l'Egypte. Elle m'a été communiquée par le musée de Vienne, et je la possède aussi dans ma collection.

---

5. CÆNIS LUCTUOSA. Burm.

PLANCHE XLV, FIG. 3.

Burmeister, Handb. der Ent. II, p. 797, N° 2. *Ox. luctuosa.*
Stephens, Ill. of Brit. Ent. vol. VI, p. 60, N° 1. *Cænis macroura?*

Dimensions.

Mâle imago.	Longueur du corps.....	3	millimètres.
	Envergure.....	8	—
	Soies caudales.....	11	—

Description. La tête et le thorax sont d'un noir brillant en dessus, plus clair en dessous, avec la base des ailes entourée de fauve. L'abdomen est brun; les soies caudales sont brunes. Les pattes sont fauves, avec les articulations marquées d'une forte tache noire. Les ailes sont blanchâtres, avec les nervures grises, et les sous-costales d'un brun foncé.

Rapports et différences. La couleur foncée du corps et de l'abdomen, celle des soies caudales et les taches brunes des pattes distinguent clairement cette espèce de toutes les précédentes. Elle a plus de rapport avec la suivante; j'indiquerai plus bas leurs différences.

Habitation. La *C. luctuosa* habite l'Allemagne et l'Angleterre. Je l'ai prise moi-même sur les bords du lac de Thoune au mois d'Août.

---

6. CÆNIS OOPHORA. Kollar Mss.

PLANCHE XLV, FIG. 4.

Dimensions.

Femelle imago.	Longueur du corps.....	4	millimètres.
	Envergure.....	11	—

Description. Cette espèce, dont je ne connais qu'un individu femelle dépourvu de ses soies caudales, est très-

élargie. Elle est tout entière d'un brun brillant. Le mésothorax est très-développé et en forme de bouclier, l'abdomen court et aminci. Les pattes sont jaunes sans taches. Les ailes sont blanchâtres, avec les nervures plus marquées que dans les espèces précédentes; les sous-costales sont plus épaisses et plus foncées.

L'individu que j'ai eu à ma disposition portait à l'extrémité de l'abdomen un paquet arrondi d'œufs oranges. Ce paquet était formé de deux grappes, probablement séparées à l'état frais.

Rapports et différences. La couleur foncée du corps éloigne cette espèce de presque toutes ses congénères pour la rapprocher de la précédente. Elle s'en distingue par son mésothorax plus élargi, par ses nervures plus marquées et par ses pattes entièrement jaunes.

Habitation. Je dois au musée de Vienne la communication de cette espèce, qui est originaire de Sardaigne.

APPENDICE AU GENRE CÆNIS.

MM. Curtis et Stephens ont décrit quelques *Cænis* et *Brachycercus* qui ne me paraissent pas pouvoir rentrer dans les espèces que j'ai vues moi-même. Ce sont :

CÆNIS DIMIDIATA Steph. Ill. of Brit. Ent. VI, p. 61, N° 2 (*Br. minimus* Curtis Phil. mag. 1834). *Piceo nigra, abdomine pallido, pedibus ochraceis, alis lacteis costa fusca.* Exp. al. 3 ½ lin. Long. corp. 1 ¼ lin.

CÆNIS BREVICAUDA Steph. l. c. p. 61, N° 3. *Piceo fusca, abdomine pedibusque pallidis, alis albidis, costa fusca, setis brevibus.* Exp. al. 4–4 ½ lin. Long. corp. 1 ¾–2 lin. Je soupçonne cette espèce d'être la subimago de la précédente.

CÆNIS HARRISELLA Steph. l. c. p. 61, N° 4 (*Brachycercus harrisella* Curt.). *Pallida, alis hyalinis, costa concolore.* Exp. al. 6 lin. Long. corp. 2 ½ lin. Cette espèce diffère de toutes celles que je connais, par la côte des ailes de la même couleur que le reste.

CÆNIS PENNATA Steph. l. c. p. 61, N° 5. *Thorace lato fusco ferrugineo, abdomine pedibusque albidis, oculis atris,*

setis brevibus pennatis. Exp. al. 5 lin. Long. corp. 2-2 ½ lin.

CÆNIS INTERRUPTA Steph. l. c. p. 62, N° 7. *Atra nitida, abdomine pallido, strigis duabus dorsalibus atris interruptis, pedibus fuscis, alis fuscescentibus, costa saturatiore.* Exp. al. 4 ½ lin. Long. corp. 2 lin.

SEPTIÈME GENRE.

OLIGONEURIA. Mihi.

(Je ne connais que deux femelles.)

Caractères. Ailes au nombre de quatre ; les antérieures triangulaires, n'ayant que sept nervures longitudinales, et quelques transversales vers le bord antérieur ; les postérieures grandes, à quatre nervures longitudinales, sans transversales. Pattes déformées et tarses filiformes. Trois soies caudales courtes.

Je ne connais pas leurs métamorphoses.

Rapports et différences. La singulière organisation des ailes, et l'état d'atrophie des pattes, fait de la seule

espèce que je connaisse un type si particulier, qu'on ne peut la rapprocher d'aucun autre genre. Peut-être, lorsque les Ephémérines des contrées chaudes du globe seront mieux connues, trouvera-t-on quelques chaînons intermédiaires qui pourront la lier aux formes européennes. Provisoirement je l'ai placée à la fin de la famille, d'autant plus que l'ignorance où je suis sur les formes du mâle rend les rapprochements plus difficiles et plus douteux encore.

La seule espèce connue est :

OLIGONEURIA ANOMALA. Koll. Mss.

PLANCHES XLVI et XLVII.

Dimensions.

Femelle subimago.	Longueur du corps.....	15	millimètres.
	Envergure.....	32	—
	Soies caudales.....	11	—

Description. La tête est triangulaire, brune, avec les yeux noirs. Le prothorax est médiocre, transversal, le mésothorax arrondi. L'adomen allongé, a ses derniers anneaux terminés par des pointes dirigées en arrière (Pl. XLVI, fig. 5), qui sont surtout marquées au pénultième. Le thorax est d'un brun pâle, et l'abdomen jaune. Les soies caudales sont très-velues; la médiane est un peu plus courte et un peu plus mince que les autres. Les ailes, dont j'ai décrit ci-dessus la forme et les nervures, sont d'un gris un peu jaunâtre, avec les nervures fauves.

Habitation. Je connais de cette espèce deux exemplaires. L'un, desséché, m'a été communiqué par le musée de Vienne, comme venant du Brésil; l'autre, conservé dans l'alcool, fait partie de ma collection; mais, par une erreur que je ne puis m'expliquer, j'ai perdu la trace de son origine.

NOTE

Sur les espèces que je n'ai pas vues et que je n'ai pu rapporter avec certitude à aucun genre.

J'avais d'abord pensé à donner ici une liste générale des noms de toutes les espèces d'éphémères qui ont été indiquées par les auteurs. Cela m'aurait été facile, parce que j'ai dépouillé d'une manière complète tous les ouvrages où des éphémères ont été décrites ou seulement citées. Mais j'ai ensuite renoncé à ce travail, parce que son résultat aurait été sans utilité. Il m'a semblé qu'il n'y aurait aucun intérêt à rapporter ici des descriptions qui sont en majeure partie trop imparfaites pour qu'on puisse seulement en déduire à quel genre a appartenu l'insecte qu'elles concernent, et qui probablement ne pourraient dans aucun cas servir à reconnaître une espèce. Je crois donc qu'il est préférable d'étendre sur ces travaux incomplets un voile d'oubli; on aura vu d'ailleurs par les synonymies qui ont précédé, que je n'ai jamais reculé devant la tâche de chercher avec soin, à profiter des travaux antérieurs aux miens, toutes les fois que cela a été possible.

Les espèces décrites par Swammerdam, Réaumur, De Géer et Rœsel sont assez claires pour que je les aie en général pu rapporter à celles que j'ai observées moi-même. Il en est à peu près de même pour Linné, Fabricius et Olivier, malgré la brièveté de leurs descriptions, soit parce que ces auteurs ont su saisir les caractères les plus essentiels, soit parce qu'ils ont été souvent cités et commentés par leurs successeurs. J'ai aussi pu tirer parti des planches de Schæffer et de celles de Sulzer, quoiqu'elles soient souvent bien imparfaites.

Mais il y a plusieurs espèces décrites par Scopoli, Schranck, Muller, etc., etc., dont je n'ai pu tirer aucun parti, et dont les noms ne sont pas reproduits dans cet ouvrage.

Quant aux ouvrages plus modernes et plus parfaits de MM. Curtis, Stephens, Burmeister et Zetterstedt, je n'ai pas besoin de dire que je n'ai pas eu d'incertitude sur les genres; mais quelquefois aussi n'ayant pas vu les espèces moi-même, j'ai dû, par les raisons que j'ai données ailleurs, me borner à les indiquer dans des appendices placés à la fin des genres.

TABLE DES MATIÈRES.

PRÉFACE . . . . . I-X

PREMIÈRE PARTIE.

Considérations générales.

CHAPITRE I. Caractères essentiels de la famille des Ephémérines 3
CHAPITRE II. Des auteurs qui ont traité de la famille des Ephémérines 7
CHAPITRE III. Métamorphoses et mœurs des Ephémérines 23
Section I. Larves et nymphes 23
§ 1. Larves fouisseuses 24
§ 2. Larves plattes 27
§ 3. Larves nageuses 30
§ 4. Larves rampantes 32
Section II. Etat parfait 34
§ 1. Passage de l'état de nymphe à l'état de subimago 34
§ 2. Dernier changement de peau 36
§ 3. Etat parfait 37
CHAPITRE IV. Anatomie des Ephémérines 43
Section I. Organes tégumentaires 45
§ 1. Tête 45

§ 2. Thorax..... 52
§ 3. Abdomen..... 54
Section II. Organes du mouvement..... 61
§ 1. Pattes..... 61
§ 2. Ailes..... 67
Section III. Organes de la nutrition..... 79
§ 1. Bouche..... 79
§ 2. Canal alimentaire..... 90
§ 3. Organes respiratoires..... 92
Section IV. Système nerveux..... 96
CHAPITRE V. Classification des Ephémérines..... 99
Section I. Affinités zoologiques des Ephémérines 99
Section II. Discussion de la valeur des caractères..... 104
Section III. Classification des Ephémérines 109

SECONDE PARTIE.

Histoire spéciale.

PREMIER GENRE. EPHEMERA. Linné..... 123
DEUXIÈME GENRE. PALINGENIA. Burmeister..... 137
TROISIÈME GENRE. BAETIS. Leach..... 159
QUATRIÈME GENRE. POTAMANTHUS. Mihi 197
CINQUIÈME GENRE. CLOE. Burmeister..... 239
SIXIÈME GENRE. CÆNIS. Stephens..... 272
SEPTIÈME GENRE. OLIGONEURIA. Mihi..... 289

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES NOMS DES GENRES ET DES ESPÈCES DÉCRITS OU CITÉS DANS LA SECONDE PARTIE.

NB. Les noms écrits en lettres majuscules sont ceux des genres ; les noms en lettres ordinaires sont ceux des espèces décrites et figurées ; les noms écrits en lettres italiques appartiennent aux espèces qui ne sont qu'indiquées, soit qu'elles le soient à titre de simple synonymie, soit qu'elles forment un double emploi, soit aussi qu'elles soient des espèces distinctes, mais que je n'ai pas pu observer moi-même.

	Page
BAETIS	159
Baëtis *aurantiaca* Burm.	191
» australasica Koll.	189
» *autumnalis* Curt.	270
» *basalis* Steph.	178
» *carnea* Curt.	193
» cerea Pict.	183
» *cingulata* Steph.	271
» *costalis* Curt.	194
» *costalis* Burm.	190 et 237
» cyanops Pict.	171
» *dispar* Curtis.	167
» *elegans* Curtis.	193
Baëtis flaveola Koll.	186
» *flavescens* Curt.	193
» fluminum Pict.	164
» *fuscata* Steph.	251
» guttata Pict.	187
» *interpunctata* Say.	194
» lateralis Curt.	175
» *longicauda* Steph.	193
» *luridipennis* Burm.	192
» *marginalis* Burm.	205
» *mellea* Curt.	193
» montana Pict.	172
» *nervosa* Fab.	167

Page

Baëtis *obesa* Say..... 195
» obscura Steph..... 182
» *phæopa* Curt..... 175
» purpurascens Pict... 174
» *reticulata* Burm..... 192
» semicolorata Curt... 178
» semitincta Pict..... 180
» *straminea* Curt..... 185
» *subfusca* Steph..... 194
» sulphurea Mull. ... 185
» venosa Fab..... 167
» *verna* Curt..... 270
BRACHYCERCUS Curtis. 274
Brach. chironomiformis Curt. 276
» *harrisella* Curt..... 286
» *minimus* Curt..... 286
CÆNIS Stephens 273
Cænis argentata Kol..... 279
» *brevicauda* Steph... 286
» *dimidiata* Steph.... 286
» grisea Pict..... 278
» *harrisella* Steph.... 286
» *interrupta* Steph.... 287
» lactea Hoffm..... 276
» luctuosa Burm..... 283
» oophora Koll..... 284
» *pennata* Steph..... 286
» varicauda Koll..... 281
CLOE Burmeister..... 239
Cloë *affinis* Ramb..... 266
» *albipennis* Steph..... 271
» alpina Pict..... 257
» *autumnalis* Curt..... 270

Page

Cloë bioculata Linn..... 244
» *cingulata* Steph..... 271
» *cognata* Steph..... 272
« *culiciformis* Linn..... 270
» *dimidiata* Curt..... 272
» diptera Linn..... 266
» fasciata Koll..... 262
» fuscata Linn..... 251
» *hororia* Linn..... 270
» *hyalinata* Steph..... 271
» litura Pict..... 260
» melanonyx Pict..... 258
» *ochracea* Steph..... 271
» pumila Burm..... 253
» Rhodani Pict..... 248
» *striata* Linn..... 270
» translucida Pict..... 255
» undata Pict..... 264
» *unicolor* Curt..... 271
» *verna* Curt..... 270
» *virgo* Steph.... 142 et 272
CLOEON Leach..... 239
Cloeon albipenne Steph... 271
» *cingulatum* Steph.. 271
» *cognatum* Steph... 272
» *consobrinum* Steph.. 272
» *dimidiatum* Curt... 272
» *dipterum* Curt..... 266
» *hyalinatum* Steph.. 271
» *marmoratum* Curt.. 266
» *ochraceum* Steph... 271
» *obscurum* Curt..... 266
» *unicolor* Curt..... 271

Page

Cloeon virgo Steph.. 142 et 272
EPHEMERA Linné..... 123
Ephemera *albicans* Perch.. 149
» *albipennis* Ramb. 142
» *albipennis* Retz.. 212
» *annulata* Müll... 266
» *apicalis* Steph... 236
» *atrostoma* Weber 157
» *bioculata* Linn... 244
» *cincta* Retz..... 219
» *cognata* Curtis... 131
» *culiciformis* Linn. 270
» *culiciformis* Scop. 260
» danica Müll..... 131
» *dilecta* Steph.... 236
» *diptera* Linn.... 266
» *dispar* Steph.... 234
» *dubia* Steph..... 219
» *erythrophtalma* Schr..... 222
» *flos aquæ* Illig... 155
» *fusca* Burm..... 212
» *fusca* Curt..... 235
» *fuscata* Linn.... 251
» glaucops Pict.... 133
» guttulata Pict.... 135
» *halterata* Fabr.. 236
» *helvipes* Steph... 235
» *helvola* Sulz..... 185
» *horaria* L. .141 et 270
» *hyalina* Zetterst. 237
» *hyalinata* Panz.. 205
» *inanis* Mus. Lesk. 235

Page

Ephemera *limbata* Serv.... 146
» *longicauda* Oliv. 155
» *lutea* Fourc..... 244
» *lutea* Lin..... 205
» *lutea* Sulz..... 133
» *maculata* De Vill. 131
» *marginata* Linn.. 208
» *maroccana* Fabr. 141
» *minor* Steph..... 237
» *nervosa* Fabr.... 167
» *parvula* Scop.... 253
» *procellaria* Roës. 208
» *rosea* Steph..... 236
» *rufescens* Steph.. 222
» *stigma* Steph.... 235
» *striata* Müll..... 266
» *striata* Linn..... 270
» *submarginata* St. 236
» *sulphurea* Müll.. 185
» *Swammerdamia* Latr..... 155
» *talcosa* Steph.... 234
» *venosa* Fabr.... 167
» *vespertina* Linn.. 211
» *viridescens* Fourc. 208
» *virgo* Oliv..... 141
» *vulgata* Linn.... 126
LEPTOPHLEBIA Westw. 212
OLIGONEURIA Pict..... 290
Oligoneuria anomala Pict.. 291
OXYCYPHA Burmeister.. 275
Oxycypha lactea Hoffm... 276
» *luctuosa* Burm.. 283

Page
PALINGENIA Burmeister.. 137
Palingenia albicans Perch.. 149
» *atrostoma* Weber 157
» dorsalis Burm... 153
» *flos-aquæ* Illig.. 155
» *horaria* Burm... 141
» indica Kollar.... 151
» limbata Serv.... 146
» longicauda Oliv.. 155
» puella Pict..... 145
» *Savignyi* Pict.... 157
» *Swammerdamia* Latr..... 155
» *virgo* Oliv..... 141
POTAMANTHUS Pict..... 197
Potamanthus æneus Pict... 229
» *apicalis* Steph... 236
» brunneus Pict... 217
» castaneus Pict... 215
» cinctus Retz..... 219
» *costalis* Burm.... 237

Page
Potamanthus *dilectus* Steph. 236
» *dispar* Steph.... 234
» erythrophtalmus Schr..... 222
» Ferreri Pict..... 203
» *fuscus* Curt..... 235
» Geerii Pict..... 211
» gibbus Pict..... 226
» *halteratus* Fabr.. 236
» *helvipes* Steph... 235
» *hyalinus* Zett.... 237
» inanis Koll..... 232
» *inanis* Mus Lesk. 235
» luteus Pict..... 205
» marginatus Lin.. 208
» *minor* Steph..... 237
» *roseus* Steph.... 236
» *stigma* Steph.... 235
» *submarginatus* Steph..... 236
» *talcosus* Steph... 234