

**NEUE CHINESISCHE EPHEMEROPTEREN,
NEBST ÜBERSICHT ÜBER DIE BISHER
AUS CHINA BEKANNTEN ARTEN.**

VON DR. GEORG ULMER

(*Meiendorf bei Hamburg, Germany*)

(*Mit 10 Figuren.*)

Herr Prof. Dr. Chenfu F. Wu (Yenching University in Peiping) sandte mir in den letzten Jahren teils direkt, teils durch Vermittlung des Herrn Dr. Walter Horn, eine Anzahl von Eintagsfliegen, in Spiritus konserviert. Leider ist manches von dem Material nicht so gut zur Bestimmung resp. Beschreibung geeignet, wie ich es wohl gewünscht hätte; teilweise haben die Exemplare durch die Konservierung und Verpackung gelitten, teilweise sind nur Subimagines gefunden worden, und in beiden Fällen ist eine Bearbeitung sehr schwierig, wenn nicht unmöglich. So kommt es, dass manches mir zweifelhaft geblieben ist und manches ganz unbestimmt bleiben musste. Sogar die grossen Arten der Gattung *Ephemera* sind nicht restlos geklärt; es fehlt noch an gut erhaltenem Material der ♂♂ und—nicht zuletzt—an ausreichenden Beschreibungen der schon bekannten Arten.—Eine neue Art konnte ich noch im älteren Material von Dr. Mell feststellen, und von einer anderen Art hatte ich auch trockene Stücke durch Herrn Prof. Dr. Yngve Sjöstedt.

Da Prof. C. F. Wu kürzlich schon eine genaue Liste der chinesischen Ephemeropteren gegeben hat (*Catalogus insectorum sinensium*. I. 1935. p. 247-253), so folgt hier nur das zur Ergänzung dieser Liste Notwendige (Teil II). Eine Bestimmungstabelle der chinesischen Arten wird später erscheinen; ich möchte die Veröffentlichung noch aufschieben, bis vielleicht mehr und besseres Material gewisser Arten bekannt geworden ist. Teil I enthält die Beschreibung der wenigen neuen Arten und Bemerkungen über schon bekannte. Die Larvenformen werden hier nicht behandelt.—Den grössten Teil des Materials liess Herr Prof. Wu mir dankenswerterweise für meine Sammlung, darunter auch die Typen der neuen Arten; ein kleiner Teil der Dubletten befindet sich auch (wie von den Trichopteren C. F. Wu) im Deutschen Entomol. Museum Berlin-Dahlem.

I. BESCHREIBUNG DER NEUEN ARTEN UND AUFZÄHLUNG NEUER FUNDORTE.

FAMILIE EPHEMERIDAE.

I. *Ephemera lineata* Etn.

Unsere Kenntnis der chinesischen Arten der Gattung *Ephemera* (wie der asiatischen Arten überhaupt) ist sehr gering. Es ist fast aussichtslos, neu vorliegendes Material, besonders an ♀♀ und Subimagines, richtig zu bestimmen, da die Beschreibung mancher Arten recht mangelhaft ist. Zudem wissen wir noch gar nicht, wie weit die einzelnen Arten variieren und was etwa von den Zeichnungselementen des Körpers und der Anhänge

als konstant anzusehen ist. Solange uns nicht ganze Serien vorliegen, solange vor allem noch nicht die morphologischen Charaktere der Arten in beiden Geschlechtern festliegen, so lange bleibt unsere Kenntnis unzufriedenstellend. Leider ist auch die Sammlung des Herrn Prof. C. F. Wu nicht ausreichend; es fehlen sonderbarerweise ♂—Imagines völlig bis auf ein schlecht erhaltenes Stück; es sind einige ♀ ♀ vorhanden, der ganze Rest aber besteht aus Subimagines. Ich muss also die Klarstellung der in China vorhandenen Arten einer späteren Forschung überlassen, die über reichlicheres Material verfügt. Dann erst könnten die sicheren und unabänderlichen Kennzeichen, welche die Arten von einander unterscheiden, festgestellt werden; besonders zu prüfen wären auch die Genitalanhänge der ♂♂ und die Beinformen. Subimagines allein geben keinen genügenden Anhalt zur Bestimmung. Die stärkere oder schwächere Ausprägung der dorsalen und ventralen dunklen Streifen des Hinterleibes kommt wahrscheinlich bei allen "Arten" vor und kann meist nur beiläufig zur Unterscheidung mitbenutzt werden. Möglicherweise sind die schwarzen Flecke auf der Hinterhüfte und die dunklen Flecke über der Seitenlinie des II. Tergits konstanter als die übrige Zeichnung. Den dunklen Fleck des II. Tergits (vgl. z. B. meine Figuren von 1925 bei *E. pulcherrima* und *E. serica*) besitzen folgende Arten: *E. formosana* Ulm., *pulcherrima* Etn., *serica* Etn., *consors* Etn. und *kirinensis* Hsü diesen Tergitfleck haben bestimmt nicht: *E. lineata* Etn., *glaucops* Pict., *Duporti* Lest., *remensa* Etn. und die weiter unten beschriebene neue Art; von den anderen Species der *lineata*-Gruppe ist in dieser Hinsicht nichts bekannt; unsicher ist: *E. modesta* Brodsky. Die Hinterhüfte kann entweder völlig einfarbig sein, also gar keinen schwarzen Punkt oder Fleck besitzen: *E. lineata* Etn. und *glaucops* Pict., oder es sind 1 bis 3 solcher Flecke vorhanden; 1 einzigen Coxalfleck haben: *E. formosana* Ulm., *Sauteri* Ulm., *serica* Etn., *lota* Nav., *longiventris* Nav., *consors* Etn., *remensa* Etn., *quadriguttata* Lest., *Duporti* Lest., und die neue Art; 2 Flecke auf der Hinterhüfte hat (wahrscheinlich, s.u.): *E. kirinensis* Hsü; 3 Coxalflecke hat: *E. pulcherrima* Etn. Die nicht zur *lineata*-Gruppe gehörigen Arten mit langem Penis (*E. pictiventris* Mc Lach. etc.) ebenso wie japanische Arten und die Inselformen lasse ich hier ausser betracht.

Ich gehe nun kurz auf das Material der Sammlung C.F. Wu ein (alles in Spiritus, meist in meinem Besitz); nach dem augenblicklichen Stand unserer Kenntnisse ist es nur hier unterzubringen; zur sicheren Bestimmung, das sei nochmals wiederholt, reicht es nicht aus; aber wie bei den europäischen Stücken von *E. lineata* fehlt auch bei den folgend genannten der seitliche Fleck auf Tergit II und der Fleck auf der Hinterhüfte. Die Zeichnung des Hinterleibes ist im ganzen schwächer als bei den europäischen Exemplaren, deutlich sind nur die Hauptstreifen (je 1 Paar auf Tergit III bis VI, je 3 Paar auf Tergit VII bis IX, und oft ein Paar kurze Streifen auf Tergit X), während die 2 ersten Tergite ganz ungezeichnet sind und die kürzeren Nebenstreifen (vgl. meine Figuren in "Tierwelt Mitteleuropas" oder Schoenemunds Figuren in "Tierwelt Deutschlands".) auf Tergit III bis VI meist nicht einmal angedeutet sind; bei den ♀ ♀ (Imag. und Subimag.) kann auch auf dem VII. Tergit noch die einfach paarige Streifung (wie auf den vorhergehenden Tergiten, also ohne die 2 Paar Nebenstreifen) auftreten. Solche Stücke mögen wahrscheinlich als Grundlage für die Beschreibung von *E. Pielii* Nav. und *E. lota* Nav. gedient haben (die letztere nach Ansicht von

Herrn L. Navás vielleicht nur var. der ersteren). Ich würde mich bez. des vorliegenden Materials gern für *E. Pieli* entschieden haben, wenn nicht die originale Beschreibung und Figur (fr. Navás, Not. d'Entom. Chin. No. 14. 1934 p. 6, f. 44) auf Abdominalsegment VIII und IX fünf Längsstreifen angäbe, also zwischen den Hauptstreifen (etwa auf dem Rückengefäss) nur eine einzige Längslinie statt der bei vorliegendem Material stets vorhandenen zwei Längslinien zwischen den Hauptstreifen. Und für *E. lota* (Navás, ib. p. 7, f. 45) kann ich mich nicht entscheiden (trotz der sehr ähnlichen Zeichnung des Hinterleibes), weil Navás für diese Art (oder Varietät?) einen schwarzen Fleck auf der Hinterhüfte konstatiert, der bei meinen Exemplaren stets fehlt. Ausserdem gibt mein Material bezüglich der Stärke der abdominalen Zeichnung zahlreiche Variationen; die Hauptstreifen sind bei einigen Stücken (M 46, M2a, etc.) dick und kräftig, bei anderen dünner, manchmal länger, manchmal kürzer; auch die Queradern der Flügel sind bei einigen (M 46 etc.) z. T. dick und dunkel umsäumt, bei anderen aber feiner und nicht umsäumt, so dass auch die Flügel keine sicheren Merkmale abgeben. Bemerkte sei noch, dass auch *E. serica* Etn. (trotz ähnlicher Abdominalzeichnung mancher Exemplare) schon deshalb nicht in betracht kommen kann, weil die beiden Endglieder der Genitalfüsse (sichtbar an ♂ Subimago M2a) kurz sind.—Die hier aufgeführten Exemplare rechne ich, um es kurz zu sagen, deshalb zu *E. lineata* Etn., weil ich sie nicht anders unterbringen kann; später wird sich entscheiden lassen, ob *E. Pieli* oder *E. lota* oder noch andere Arten vorliegen. Ich beginne mit den Formen, die eine kräftige Zeichnung des Hinterleibes und mancher Flügelqueradern haben, und schliesse mit Formen schwacher Zeichnung: 1 ♂ (schlecht erhalten, Genitalanhänge fehlend, Tibie und Tarsus der Vorderbeine hell, an den Gelenken geschwärzt, Hinterleib mit normaler Zeichnung), Eph. 112; 2 ♂ subim., M 46, Kiangsi; 1 ♂ subim., M 2a, Hunan; 2 ♀, M 47, Kiangsi; 2 ♀, M 43, Kiangsi; 1 ♂ Subim., 1 ♀ Subim., M. 48, Soochow; 1 ♂, 1 ♀, Subim., M 36, Soochow; 3 ♀, M 4, Peiping, Mai. Vielleicht gehört auch eine Larve, M 2, Peiping, hierher.

2. *Ephemera kirinensis* Hsü.

Ganz klar ist mir auch diese Art nicht geworden, schon deshalb nicht, weil mir kein einziges ♂ vorlag; ich hatte einzig und allein einige Subimagines, die mit der Originalbeschreibung (Peking Nat. Hist. Bull. 6. 1931—32. p. 40, f. 4—6) gut übereinstimmen, also eine kräftige (schwarze) Zeichnung auf dem Hinterleibe besitzen; Zweifel erwachsen mir nur aus Merkmalen, die Y. C. Hsü nicht erwähnt: Mein Material besitzt nämlich ohne Ausnahme auf Tergit II über der Seitenlinie jederseits einen schwarzen spitzen Fleck und auf der Hinterhüfte zwei dicht zusammenliegende schwarze Flecke; ich nehme an, dass Y. C. Hsü diese Merkmale nur übersehen hat. Die Stärke der dorsalen Streifen auf dem Abdomen variiert etwas; das mittlere Paar Streifen, welches nach Hsü schon (wenn auch schwach) auf dem III. und IV. Tergit vorhanden ist, beginnt hier erst auf dem V. resp. VI. Die Beine, die Flügeladern, die Schwanzborsten sind wie in der Originalbeschreibung gezeichnet; hinzuzufügen wäre, dass die schwarze Ringelung der Schwanzborsten an der Basis ungleichmässig ist, da breitere und schmalere Ringe miteinander abwechseln, u. zw. liegt zunächst ein schmaler Ring zwischen zwei starken, dann zwei schmale Ringe, dann drei dann vier schmale zwischen den starken Ringen, bis schliesslich die dunkle Ringelung gleichmässig wird. Die 2 End-

glieder der Genitalfüsse sind, nach der vorliegenden Subimago ♂ zu urteilen, wie in der Type, sehr kurz. Ich nenne hier das Material (alles in Spiritus) in der Reihenfolge der abdominal stärker gezeichneten Exemplare zu den schwächer gezeichneten :

1 subim. ♂, M2, Peiping, August; 2 subim. ♀, Eph. 127; 1 subim. ♀, Eph. 123; 1 subim. ♀, Eph. 125. Hierher gehört auch eine Larve, M 2, Peiping, August.

3. *Ephemera pulcherrima* Etn.

Es ist nur das Bruchstück einer Imago vorhanden, Eph. 122, in Spiritus; auf der Hinterhüfte sind die 3 schwarzen Flecke (Punkte) und über dieser Hüfte auf dem Metathorax auch der schwarze Punkt vorhanden, also die charakteristischen Kennzeichen dieser Art deutlich.

4. *Ephemera media* n. sp.

♂ (trocken): Kopf ockergelb, die Umgebung der Ozellen schwärzlich. Pronotum in der vorderen Hälfte braunockerfarben, in der hinteren Hälfte, wie auch Mesonotum und Metanotum, dunkler, dunkelgelbbraun, nur der Apex des letzteren gelblich; Pronotum jederseits mit einem schwärzlichen Längsband, nach vorn abgekürzt. Hinterleib (etwas verfärbt) ockerweisslich (durchscheinend), die 3 letzten Segmente rostfarben übertuscht. Tergit I und

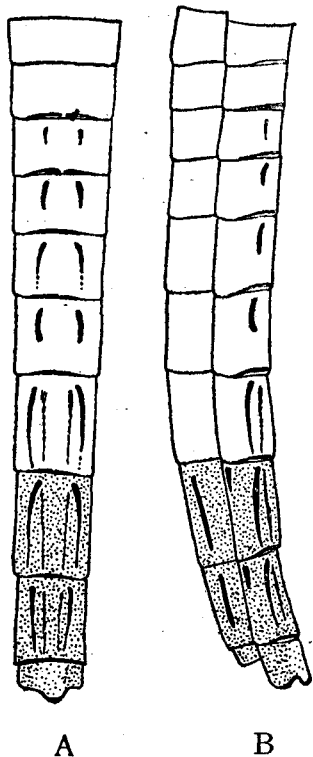


Fig 1. *Ephemera media* n. sp. ♂
A. Hinterleib dorsal
B. Hinterleib lateral

II ganz ungezeichnet, auf Tergit III bis IV (Fig. 1) je 2 fast parallele schwarze nach aussen gebogene Linien, vom Vorderende aus, die auf Tergit II sehr kurz sind und auch auf den folgenden kaum über die Mitte der Tergite hinausreichen; Tergit VII bis IX mit je 2 längeren schwarzen Linien, die nach hinten etwas divergieren, fast den Hinterrand erreichen und zwischen sich ein Paar paralleler langer, nicht so dunkler Linien haben; die Hinterrandsäume aller dieser Tergite sind fein schwarz, doch reicht der schwarze Saum lange nicht bis zur Seitenlinie hin; das X. Tergit, in der Mitte etwas heller, ist an den Seiten rostfarben, am Hinterrand fein schwarz, sonst ungezeichnet. Die Seitenlinie ganz ohne die gewöhnlichen schwarzen Linien, nur am VIII. und IX. Segment findet sich über der Seitenlinie an der Segmentbasis je ein kurzer schwarzer Strich; Unterfläche des Hinterleibes ganz ungezeichnet, nur auf Sternit VIII und IX je ein Paar langer, etwa paralleler schwarzer Längsstriche (Fig. 1B). Schwanzborsten ockergelblich, die Mittelborste nicht dunkel geringelt, an den Seitenborsten sind die ersten (etwa) 5 Glieder nur schwach dunkler geringelt an den Gelenken, an den folgenden Gliedern ist die Ringelung braunschwarz, aber zunächst unregelmässig, indem dem stark geringelten Ende von Glied V ein ungeringeltes, dann wieder ein stark geringeltes Gelenk, darauf 2 ungeringelte, wieder ein geringeltes, nochmals 2 ungeringelte und wiederum ein geringeltes Gelenk folgen; die nächsten 6 oder 8 Glieder sind abwechselnd stärker und schwächer geringelt und nach dem

Ende der Borsten hin sind alle Gelenke deutlich geringelt. Hüfte und Schenkelring des Vorderbeines bräunlichgelb, Schenkel ein wenig dunkler, oben mit schwärzlicher (nicht sehr deutlicher) langer Längslinie; Schiene und Tarsus russfarben, erstere an Basis und Apex noch mehr gedunkelt, auch die Tarsalgelenke etwas dunkler; in durchfallendem Lichte erscheint das Vorderbein mehr oder weniger rötlichbraun; hintere Beine wie der Hinterleib ockerweisslich, nur die Hüften mehr hellbräunlich, die Mittelhüfte vorn aussen dunkelbraun, an der Hinterhüfte ein deutlicher schwarzer Fleck aussen. Am Vorderbeine ist der Schenkel etwas länger als Tarsalglied II; Glied III ist nur wenig kürzer als II, $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie V, Glied IV fast zwei mal so lang wie V; die Schiene ist kürzer als der Tarsus, etwa so lang wie Glied I bis III zusammen. Vorderflügel durchsichtig, farblos, nur die 2 ersten Zwischenräume hell umbrabräunlich getönt, besonders in der apikalen Partie und vor der grossen Querader; Adern beider Flügel umbrabraun, nur die feineren Adern am Apikalrande und an der Basis und besonders im Analfelde des Hinterflügels heller; im basalen Drittel sind die Queradern in ihrer Mitte etwas schwärzlich verdickt und ganz wenig russbraun umschattet, im apikalen Teile sind die Queradern des Subcostal- und des Radialraumes etwas kräftiger als im übrigen; die grosse Querader etwas heller als die benachbarten; die Bullae und ein kleiner Fleck an der Basis der Mediagabel, manchmal auch noch ein kleiner Fleck an der Basis der cubitalen Zwischenraumader, russbraun. Hinterflügel farblos durchsichtig, an der Basis im Costal- und Subcostalraume schwach gelblich getönt. Im Vorderflügel ist Cu 2 hinter der Basis eine kurze Strecke mit A₁ vereinigt, eine Eigentümlichkeit, die auch bei manchen andern Arten der Gattung vorkommt; im Costalraum sind die Queradern der Pterostigma-Region stark verzweigt und mit einander verbunden. Die Genitalfüsse sind ockergelblich, z. T. etwas gebräunt, die Gelenke schwach schwarz; in der Form stimmen die Genitalanhänge mit denen von *E. Sauteri* etc. überein, die 2 Endglieder der Genitalfüsse sind kurz.

♀ (trocken): Dem ♂ sehr ähnlich, doch im ganzen etwas heller und mit mehr gelbem Tone auf dem Körper; der Kopf oben hinter den Augen graugelblich oder bräunlichgelb, mit einem kurzen schwärzlichen Längsstreif jederseits; Pronotum ganz hell, mit den beim ♂ genannten Längsstreifen; Mesonotum ebenfalls hell, die seitlichen Furchen über der Flügelbasis schwärzlichbraun. Beine hellgelb bis gelb, nur die beiden Enden der Vorderschiene geschwärzt und auch die Krallen mehr oder weniger dunkel; schwarzer Fleck an der Hinterhüfte deutlich. Am Vorderflügel ist die Tönung der zwei ersten Zwischenräume heller als beim ♂, mehr nach gelb hin, die Costa, die Subcosta und der Radius sind, besonders in durchfallendem Lichte, heller als die übrigen Adern, fast ockerfarben, auch die grosse Querader so hell.

Subimago: Die Flügel graubräunlich getrübt, die Adern dunkelgrau, nur die ersten Längsadern gelblich und die stärkeren Queradern schwarz.

Körperlänge: 13 mm (♂), 13 bis 17 mm (♀); Länge des Vorderflügels: 11-12 mm (♂), 12-17 mm (♀); Schwanzborsten zerbrochen. Wie einige Subimagines zeigen, erreichen auch die ♂ manchmal fast die Grösse der ♀.

Material: 2 ♂, Kanton, 17.6. 1914, resp. 27.6. 1914, am Licht, Dr. Mell leg.; 4 ♀, Kanton, resp. Lofaushan, 16.6. 1914, 19.6. 1914, 4.7. 1914, Dr. Mell leg.; 1 Subimago ♀, Kanton, Lotosteiche, 18.3. 1920, Dr. Mell leg.; ferner 2 ♀, 4 Subimag., Kanton, von Staudinger und Bang-Haas erhalten. Aus Coll. C. F. Wu in Spiritus: 1 ♀, Eph. 122; 1 ♂ Subimag., Eph. 128; 1 ♀ Subim., M2, Peiping. Alle in meiner Sammlung; das ♂ vom 27.6. 1914 ist die Type.

NB. Die Art steht der *E. formosana* Ulm. nahe und sieht ähnlich aus wie deren helle typische Form; Unterschiede liegen ausser in der dunklen Linienzeichnung des Hinterleibes hauptsächlich in folgendem: Bei *E. media* n. sp. fehlt der dunkle Fleck über der Seitenlinie des II. Tergits und die Vorderbeine des ♂ haben anderes Verhältnis der Teile; vor allem ist bei *formosana* die Schiene im Verhältnis beträchtlich länger als bei *E. media* n. sp.; das ♀ der letzteren hat die Flügel im ganzen farblos (abgesehen vom Vorderrand), beim ♀ der ersteren sind die Flügel im ganzen grünlichgelb getönt.—*E. serica* Etn. kommt schon wegen der Kürze der 2 Endglieder der Genitalfüsse (auch an Subim. deutlich!) nicht in betracht.

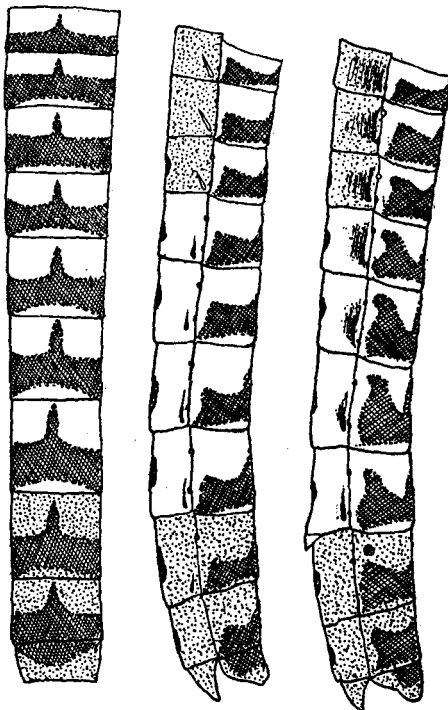
FAMILIE POTAMANTHIDAE.

5. *Potamanthodes formosus* Etn.

1 ♂ subim., 1 ♀ subim., M'29, Hangchow, C. F. Wu
Beide Exemplare sind im Spiritus stark verblasst.

FAMILIE LEPTOPHLEBIIDAE.

6. *Leptophlebia wui* n. sp.



A B C
Fig. 2. *Leptophlebia wui* n. sp.
A. Hinterleib des ♂ dorsal
B. des ♂ lateral
C. des ♀ lateral

♂ (in Spiritus): Oberer Abschnitt der Augen hellgrau mit schwach violetterm Ton; Kopf gelblich, schwärzlich übertuscht. Brust dunkelockerfarben, in den Furchen und Nähten fein schwärzlich. Hinterleib farblos oder ganz schwach gelblich, durchscheinend, nur die letzten 2 oder 3 Tergite deutlicher ockergelb, nicht durchscheinend; alle Tergite (Fig. 2) mit sehr deutlicher schwarzer Zeichnung, die etwa die hintere Hälfte der Segmente einnimmt und von den vorderen nach den hinteren Segmenten hin etwas umfangreicher wird; jede Figur stellt ein breites, den Hinterrand der Tergite freilassendes Band dar, welches einen dreieckig zugespitzten mittleren (und beim ♀ noch einen seitlichen stumpfen) Vorsprung aufweist; diese seitlichen Vorsprünge sind beim ♂ kaum angedeutet; die Seitenlinie ist gedunkelt und die Stigmen wie auch die Narben der nymphalen Kiemen sind fein schwarz; unter der Seitenlinie findet sich eine feine abgekürzte schwärzliche Linie, die etwa vom Hinterrand der Segmente bis zur Mitte reicht; diese Linien verschwinden auf den ersten und letzten Sterniten in der dunkleren Grundfärbung;

der Verlauf der Ganglienkeite wird durch dunkle Flecke angedeutet, die besonders auf den letzten Sterniten deutlich sind. Schwanzborsten grau-lichweiss, fein schwärzlich geringelt. Vorderbeine sehr hell umbrabräunlich, der Tarsus noch heller, Schenkel und Schiene am Apex etwas gedunkelt; hintere Beine etwas heller als Vorderbeine; Vordertarsus deutlich länger als die Schiene (etwa $1\frac{1}{4}$), die Schiene gut so lang wie der Schenkel; die Tarsalglieder nehmen in der Reihenfolge III, II, IV, V, I an Länge ab, die Glieder II bis IV sind aber an Länge nur wenig verschieden. Flügel farblos, durchsichtig, nur in der Pterostigma-Region hellgelblichgrau getrübt; Adern über weissem Untergrund hellgelblichgrau (etwa isabellfarben), die Queradern zart, nur in der Pterostigma-Region kräftiger; im Costalraume vor der Bulla sind die Queradern sehr zart, im Pterostigma etwa 12 bis 15, z.T. verzweigte und mit einander verbundene Queradern; im Analraume sind die Queradern kaum sichtbar; Hinterflügel in der Mediagabel mit Zwischenraumader. Genitalanhänge graugelblich, die 2 letzten Glieder der Genitalfüsse und der Apex des Penis noch heller. Das lange Basalglied der Genitalfüsse ist fast gerade, nur schwach geschwungen, apikalwärts stark verschmälert, (Fig. 3,4), die 2 Endglieder sind kurz, das zweite Glied ist ziemlich breit, etwa doppelt so lang wie breit, das dritte Glied ist kleiner, etwa eiförmig. Die Platten des X. Sternits (Fig. 3) weichen am Apex weit auseinander, der Apex ragt ziemlich weit vor, von dort aus ist der Apikalrand nach der Seite hin sehr schief. Der Penis ist in Lateralansicht (Fig. 4) schlank und lang, S-förmig gebogen, aus stärkerer Basis stabförmig verschmälert, vor dem Apex verbreitert und dann scharf zugespitzt, so dass sein Ende etwa wie eine Pfeilspitze oder ein Vogelkopf aussieht; vor der genannten Verbreiterung trägt der Penis einen ziemlich dicken spornartigen Anhang; in Ventralansicht (Fig. 3) sind die 2 Penisloben eng an einander gepresst, schmal, am verbreiterten Ende eine Höhlung bildend, aus welcher der Sporn herauskommt.

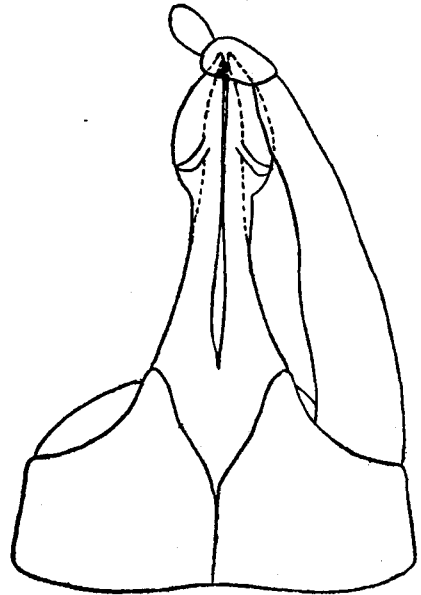


Fig. 3. *Leptophlebia wui* n. sp. ♂
Genitalanhänge, ventral

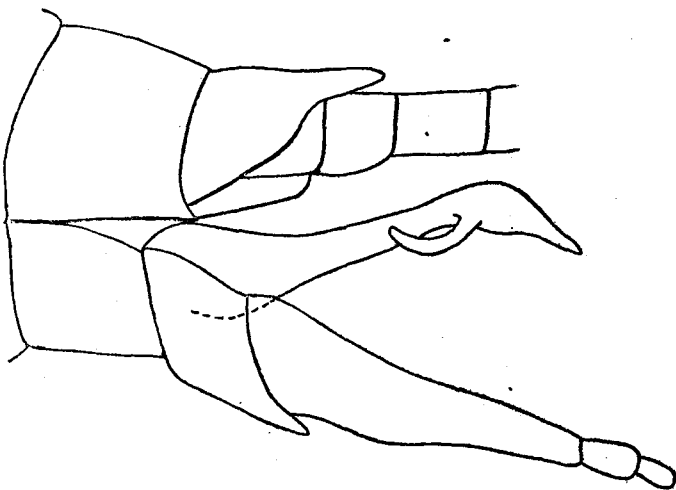


Fig. 4. *Leptophlebia wui* n. sp. ♂
Genitalanhänge, lateral

genannten Verbreiterung trägt der Penis einen ziemlich dicken spornartigen Anhang; in Ventralansicht (Fig. 3) sind die 2 Penisloben eng an einander gepresst, schmal, am verbreiterten Ende eine Höhlung bildend, aus welcher der Sporn herauskommt.

♀ (in Spiritus): Sehr ähnlich dem ♂, mit mehr gelblichem (ockergelblichem) Tone auf dem Hinterleibe und dort mit weiter ausgedehnten Zeichnungen; die Rückenfiguren

(Fig. 2 c) haben sämtlich ausser dem mittleren Fortsatz auch einen langen Vordereckenfortsatz an jeder Seite; die schwärzlichen Linien unter der Seitenlinie verbreitern und verwischen sich zu ausgedehnteren nicht scharf begrenzten Flecken (Fig. 2c). Das letzte Sternit ist in zwei lang dreieckige Hälften gespalten, die durch einen breiten U-förmigen Spalt von einander getrennt sind (Fig. 5); im basalen Drittel sind sie verwachsen.

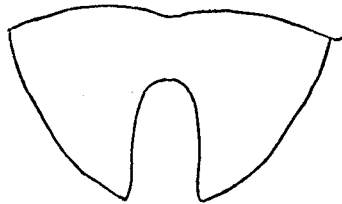


Fig. 5. *Leptophlebia wui* n. sp. ♀
Letztes Sternit.

Subimago (in Spiritus): Durch grauliche oder gelbgraue Töne überall dunkler erscheinend, die Beine graubraun, oberer Abschnitt der Augen (beim ♂) rötlich grau, die Figuren der Hinterleibszeichnung sehr deutlich.

Körperlänge: 8-9 mm (♂), 9 mm (♀); Länge des Vorderflügels: 9 mm (♂, ♀); Flügelspannung also etwa 19 mm.

Material: 1 ♂, 2 Subimagines, 2 Larven, M₁, Peiping, April; 1 ♂, 1 ♀, M 25, Peiping, Mai; 1 ♀ (der ganze Körper mehr rötlichbraun getönt), M 23, April; alles von C.F. Wu gesammelt, in meiner Sammlung.

FAMILIE CAENIDAE.

7. *Caenis nigropunctata* Klap.

1 ♀, 1 Subim. ♂, 1 Larve, M 11, Peiping.—Das vorliegende Material ist nicht ganz sicher bestimmbar, da ♂♂ fehlen; das ♀ ist etwas grösser als die Exemplare von den Sunda-Inseln.

FAMILIE BAETIDAE.

8. *Baëtis chinensis* n. sp.

♂ (in Spiritus): Die hell isabellfarbenen Turbanaugen sind sehr kurz abgestumpft kegelförmig (etwas höher als bei folgender Art) und berühren sich an ihrem Innenrande. Kopf (soweit sichtbar), Brust und I. Tergit des Hinterleibes bräunlichgelb, Mesonotum im ganzen etwas dunkler, mehr zimtbraun. Tergit II bis VI (Fig. 6) durchscheinend weiss, mit sehr deutlichem dunkelpurpurnen Seitenfleck, der nahe der Vorderecke beginnt und, sich stark nach hinten oben verbreiternd, den schwärzlichen Hinterrandsaum einschliesst; es bleibt also in der Mitte jedes Tergits ein grosser etwa halbovaler Fleck, und über der Seitenlinie ein schmaler Längsstreif hell; die Breite der dunklen Flecke nimmt vom II. zum VI. Segment hin allmählich ab; auf dem VII. Tergit (ganz schwach auch noch auf dem VIII.) ist der dunkle Seitenfleck noch eben erkennbar; im übrigen sind alle Tergite VII bis X hell isabellfarben mit dunklem Hinterrandsaum; der dunkle Hinterrandsaum erreicht nirgends die Seitenlinie; diese ist durch die Tracheen fein schwärzlich; Stigmen und Narben der nymphalen Kiemen sind nur schwach angedeutet. Die Unterfläche des Hinterleibes ist weisslich, nur das I. und das VII. bis IX. Sternit sind hell isabellfarben (Fig.

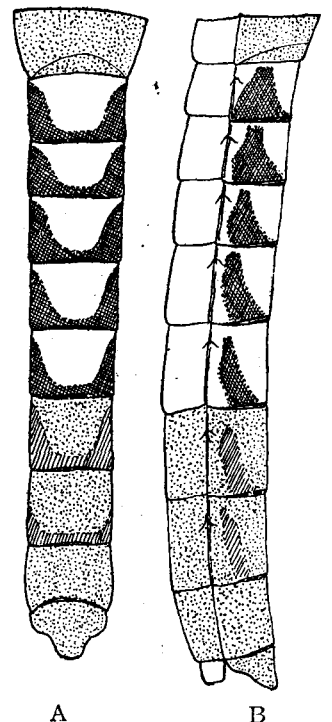


Fig. 7. *Baëtis chinensis* n. sp. ♂
A. Hinterleib dorsal
B. Hinterleib lateral

6). Schwanzborsten weiss, nur die basalen Glieder hell isabellfarben. Beine weiss, nur das Kniegelenk des Vorderbeines wenig grauschwärzlich; Vordertarsus deutlich kürzer als die Schiene, diese etwa $1\frac{2}{3}$ so lang wie der Schenkel; Hintertarsus kaum halb, so lang wie die Schiene, diese so lang wie der Schenkel. Die Flügel sind farblos durchsichtig, in den zwei ersten Zwischenräumen, besonders in der Pterostigma-Region milchig getrübt; im Pterostigma des Vorderflügels 6-7 gerade und unverbundene Queradern, davor sind keine zu erkennen. Der Hinterflügel (Fig. 7) ist schmal und lang, hat keinen Vorsprung an der Costa und nur 2 Längsadern, von denen die zweite gerade in den Flügel-Apex geht. Die Genitalfüsse sind wie das letzte Sternit weiss; zweites und drittes Glied nur undeutlich von einander getrennt, das vierte sehr kurz, knopfförmig.



Fig. 7. *Baëtis chinensis* n. sp. ♂
Hinterflügel

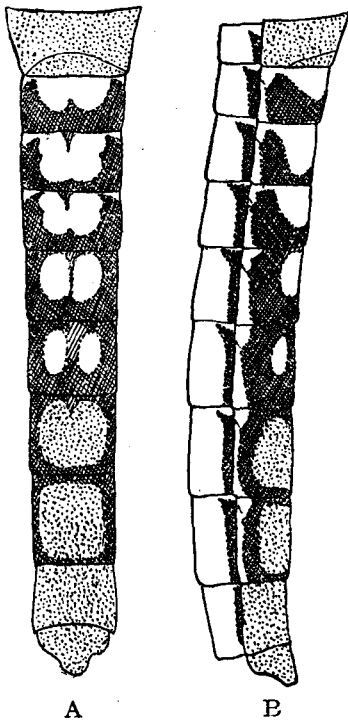


Fig. 8. *Baëtis chinensis* n. sp. ♀ Flügelspannung also etwa 10 mm; Schwanzborsten: 11 mm.

A. Hinterleib dorsal
B. Hinterleib lateral

♀ (in Spiritus): Kopf und Brust graugelblich (haselfarben), die Nähte braun. Hinterleib (Fig. 8) hellrötlichweiss, das erste und die letzten 4 Segmente mehr gelblich; dunkle, hellkastanienbraune Figuren auf Tergit II bis VI deutlich, auf VII bis VIII weniger ausgedehnt; diese dunklen Figuren bestehen aus 2 Seitenbinden, die am Hinterrand mit einander vereinigt sind; der helle Raum zwischen ihnen ist z.T., besonders auf Tergit V und VI, durch dunkle Längsschatten in zwei etwa eiförmige Teile getrennt. Die Unterfläche des Körpers ist graulichweiss, mit sehr schwachem hellrötlichen Scheine, und hat auf allen Segmenten direkt unter der Seitenlinie und parallel zu ihr einen hellkastanienbraunen Längsstreif, der auf den 2 letzten Segmenten schwächer wird; diese dunklen Streifen (dem ♂ fehlend) werden von den vorderen Segmenten nach den hinteren hin ein wenig schmaler und sind an ihrem oralen Ende breiter als am aboralen, dort in eine kurze nach vorn und unten gerichtete Spitze auslaufend. Beine und Flügel wie beim ♂ gefärbt. (Schwanzborsten zerbrochen).

Körperlänge: 5 mm; Länge des Vorderflügels: $4\frac{1}{2}$ mm;

Material: 1 ♂, 1 ♀, M 9, Peiping, Sept. (1929), C.F. Wu leg., in meiner Sammlung.

Diese Art gehört zu den wenigen *Baëtis*-Arten, denen der spitze Vorsprung am Costalrand des Hinterflügels fehlt; wenn nicht das Endglied der Genitalfüsse kurz wäre, könnte man sie zu *Acentrella* Bgtss. zählen. Die folgende Art ähnelt dem europäischen *Baëtis pumilus* Burm.; sie fand sich mit dem *B. chinensis* n. sp. unter gleicher No. (M 9), aber aus dem Jahre 1930.

9. *Baëtis pekingensis* n. sp.

♂ (in Spiritus): Die isabellfarbenen Turbanaugen die Gestalt einer flachen Tellermütze und berühren sich mit ihren Innenrändern nicht. Kopf (soweit sichtbar). Brust und I.

Tergit des Hinterleibes hell kastanienbraun. Segmente II bis VII des Hinterleibes (Fig. 9) sind durchscheinend weisslich, doch ist die helle Tönung in weitem Umfange durch russbräunliche Zeichnung verdrängt; die letzten Segmente (auch das VII. ist schon weniger durchscheinend) sind nicht durchscheinend, hell umbrfarben; auf Tergit II bis VI (weniger deutlich auf VII) deckt die dunkle Figur fast die ganze Fläche von Seitenlinie zu Seitenlinie; hell bleibt ganz schmal der Hinterrand der Segmente, breiter hell ihr Vorder-

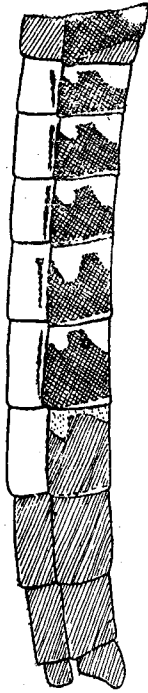


Fig. 9. *Baëtis pekingensis* n.sp.
Hinterleib des ♂,
lateral

rand, und auf den vorderen Partien ein grosser runder Mittelfleck und ein kleinerer rundlicher Seitenfleck; diese hellen Flecke worden durch je einen stumpfen Vorsprung der dunklen Figur, welcher den Vorderrand nicht erreicht, von einander geschieden.

Unter der Seitenlinie, die wegen der durchscheinenden schwärzlichen Tracheen dunkel erscheint und auf welcher man die Stigmen und Ansatzstellen der nymphalen Kiemen als dunkle Punkte erkennt, befindet sich auf den hellen Segmenten ein dunkler schmaler Längsstrich. Schwanzborsten abgebrochen. Beine ganz hell isabellfarben, nur die Gelenke etwas gedunkelt. Flügel farblos, nur in der Pterostigma-Region des Vorderflügels milchfarben getrübt, die Adern weisslich; Subcosta und Radius des Vorderflügels ganz schwach hellisabellfarben; Pterostigma-Region des Vorderflügels mit etwa 8 meist geraden, gegabelten Queradern, vorher etwa 4 bis 5 ziemlich undeutliche. Im Hinterflügel (Fig. 10) ist die zweite Längsader gegabelt, die Gabel ist kurz und breit; in ihr liegt eine abgekürzte Zwischenraumader, und der obere Ast der Gabel ist durch eine schiefe

Querader mit der ersten Längsader des Flügels verbunden; auch eine dritte Längsader ist vorhanden. Genitalfüsse weiss, wie bei *B. pumilus* Burm. geformt, das letzte Glied also kurz, knopf-förmig.

♀ (in Spiritus): Kopf und Pronotum hell isabellfarben, Mesonotum, Metanotum und I. Tergit heller als beim ♂, zimtfarbig; Hinterleib nicht durchscheinend, zimtfarbig bis ockerfarben, die dunklen Figuren (siehe beim ♂) wenig deutlich.

Subimago (in Spiritus): Färbung (auch des ♂) dunkler als bei der Imago; Kopf und Brust des ♂ schwarzbraun, des ♀ kastanienbraun; Hinterleib dunkel ockerfarben beim ♂, rotbraun beim ♀; die dunklen Figuren des Hinterleibes sind beim ♂ erkennbar. Schwanzborsten grauweisslich; Beine des ♂ grau, die Gelenke dunkler, besonders das Kniegelenk des Vorderbeines; Beine des ♀ grauweisslich. Flügel schwach umbrabraun getönt, Adern etwas dunkler.

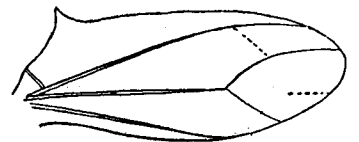


Fig. 10. *Baëtis pekingensis* n.sp.
Hinterflügel des ♂

Körperlänge: 5 mm (♀), 6 mm (♂); Länge des Vorderflügels: 5 mm; Flügelspannung also etwa 10 mm.

Material: Aus Coll. C.F. Wu, in meiner Sammlung: 1 ♂, 1 ♀, M 16, Peiping, Nov.; 3 Subim., M 17, Peiping, Nov.; 1 ♀, M 9 (1930), Peiping; 2 Subim., M 21 (Hinterleib entfärbt); 2 Subim. ♂ ♀, M 21 (beim ♂ Hinterleib mit Zeichnung); das ♂ M. 16 ist die Type.

10. **Cloëon dipterum** L.

1 ♂, 2 ♀, M 6, Peiping, Mai, C.F. Wu leg.; ebenso: 2 ♂, 1 ♀ subim., M 5; 2 ♀, M 10, Juli; 1 ♂, 1 ♀ subim., 1 Larve, M 7, Juni; 1 ♂, 1 ♀ subim., M 14. September.

Diese Stücke, teilweise sehr stark entfärbt, unterscheiden sich nicht von europäischen; doch ist zu bemerken, dass kein einziges ♂ dabei ist, welches die Vorderbeine bessesse; die verhältnismässig geringe Grösse einiger Exemplare macht es möglich, dass auch *C. inscriptum* Bgtss. dabei ist.

11. **Cloëon virens** Klap.

Aus der Sammlung C. F. Wu: 3 ♂, 1 ♀ M 14, Peiping, resp. Peiping, September; 4 subim., M 32, Soochow; 1 ♂, 3 subim., M 40, Foochow; 3 ♂, 2 subim., M 44, Kiangsi; 4 ♀, M 45. ibidem. Ferner sah ich 16 ♂ und ♀. Prov. Kiangsu, Kolthoff leg. Museum Stockholm.

Das Spiritus-Material der Sammlung C. F. Wu ist z.T. stark entfärbt; einige ♀ ♀ sind etwas grösser als die Sunda-Exemplare (cfr. Ulmer, Treubia VI. 1924, p 55), Navás hat in Not. d'Ent. Chinoise VII. 1931. p. 6, f. 14 eine verwandte Art (*C. viridulum*) aus China beschrieben, die sich von *C. virens* Klap. dadurch unterscheiden soll, dass sie grösser und heller ist, dass das Costalfeld gleichmässig gelblichgrün ist und dass die Adern braun sind; augenscheinlich beschrieb er nur das ♀. Von dem mir vorliegenden Material könnte ein ♀ von Kanton, 14. IX., Dr. Mell leg., in meiner Sammlung, die neue Art von Navás sein.

FAMILIE EGDYONURIDAE.

12. **Paegniodes cupulatus** Etn.

1 ♂, 2 ♀, 1 subim.—♂, M 24, Hangchow, C. F. Wu leg.; ferner 1 ♂, Kanton, von Staudinger & Bang-Haas erhalten. Das Material, mit Ausnahme der subimago, die ganz entfärbt ist, entspricht völlig Eaton's und meiner Beschreibung. Y. C. Hsu, der augenscheinlich meine Beschreibung und Abbildungen nicht kannte, stellt eine neue Art, *P. fukienensis* Hsü auf; der einzige Unterschied, den ich zwischen diesen 2 Arten (?) erkennen kann, scheint in Kleinigkeiten des Penis zu liegen; ich hatte nach trockenem Material beschrieben, Hsü hatte Spiritus-Material; der Innenzahn vor dem Apex der Penisloben, schon von Eaton gezeichnet, ist bei meinem trockenem Exemplar undeutlich; das Spiritus — ♂ von C. F. Wu zeigt dort bei starker Vergrösserung nicht eine, sondern zwei nebeneinander liegende Spitzen (Dornen); die von Hsü gezeichneten, etwas kleineren Spitzchen der Fläche nach der Aussenkante hin zeigen sich bei dem mit KOH behandelten Spiritus—♂ auch hier, sie stehen z.T.

auch über den Rand hinüber, so dass er schwach gesägt erscheint; der Titillator (schlanker als ich von trockenem ♂ zeichnete) ist nicht mehrfach gezähnt am Apex (wie es Hsü darstellt) sondern abgerundet verschmälert und trägt mehrere (3 bis 4?) Dornen, von denen der proximale der längste ist, etwa so lang wie die Breite des Titillators beträgt.—Wahrscheinlich sind die beiden Arten identisch.

II. LISTE DER CHINESISCHEN EPHEMEROPTEREN.

NB. Da Prof. C. F. Wu kürzlich (Catalogus Insectorum Sinensium I. 1935. p. 247—253) schon einen Katalog der chinesischen Eintagsfliegen nebst Litteratur, Verbreitung und Synonymie gegeben hat, werden hier nur noch die Arten genannt und einige Ergänzungen hinzugefügt.

FAMILIE POLYMITARCIDAE.

1. Genus **CHROMARCYS** Navás 1932

1. **C. magnifica** Navás 1932 (Yunnan)

FAMILIE EPHEMERIDAE.

2. Genus **EPHEMERA** L. 1746

NB. Eine Bestimmungstabelle der orientalischen Arten gab Lestage (Ann. Soc. Ent. France: 96. 1927. p. 95-99)

2. **E. axillaris** Navás 1930 (Kouy-Tschéou)
3. **E. formosana** Ulmer 1919 (Kwangtung; auch in Formosa)
4. **E. kirinensis** Hsü 1931 (Kirin, Peiping) vgl. vorher, p. 203
5. **E. lineata** Eaton 1870 (Peiping, Kiangsi, Hunan, Soochow; ferner in Europa, Sibirien, Korea, Japan)

Zur Literatur: Ulmer, in Brohmer—Ehrmann—Ulmer, Tierwelt Mitteleuropas IV. 1929. Ephemeropteren, p. 5, f. 11.—Schoenemund, in Dahl, Tierwelt Deutschlands. 19. 1930. p. 15, f. 12.

6. **E. lota** Navás 1934 (Loubou)
 7. **E. media** Ulmer 1936 (Kanton, Peiping) vgl. vorher, p. 204, f. 1.
 8. **E. pictipennis** Ulmer 1924 (Shanghai, Kuling, Hangchow, Mokanshan)
 9. **E. pictiventris** Mc Lachlan 1904 (Tatsienlu, Szechuan)
- Zur Literatur: Ulmer, Deutsche Entom. Zeitschr. 1929. p. 162, f. 1-4
10. **E. pieli** Navás 1934 (Loubou)
 11. **E. pulcherrima** Eaton 1892 (Peiping, Kiangsi, Kwangtung, Fukien; ferner India, Burma)

12. **E. purpurata** Ulmer 1919 (Kouy-Tschéou)
 13. **E. sauteri** Ulmer 1912 (Kwangtung; ferner Formosa)
 14. **E. serica** Eaton 1871 (Peiping, Soochow, Kwangtung; ferner Tonkin)

FAMILIE POTAMANTHIDAE.3. Genus **POTAMANTHODES** Ulmer 1919

15. **P. formosus** Eaton 1892 (Hangchow, Kwangtung, Yünnan; ferner Formosa, Japan, Hinterindien)

Zur Literatur: Lestage, Mém. Soc. Ent. Belg. XXIII, 1930 p. 138.—Ulmer, Stett. Ent. Zeit. 93. 1932. p. 211.

4. Genus **POTAMANTHELLUS** Lestage 1930
(syn. Rhoënanthodes Lestage 1930)

16. **P. amabilis** Eaton 1892 (Kwangtung; ferner Burma, Tonkin)

Zur Literatur: Lestage, Mém. Soc. Ent. Belg. XXIII. 1930. p. 137.—Ulmer, Stett. Ent. Zeit. 93. 1932. p. 211.

5. Genus **RHOËNANTHOPSIS** Ulmer 1932.

17. **R. magnificus** Ulmer 1919 (San Chouen, Chenghu; ferner Tonkin)

Zur Literatur: Lestage, Mém. Soc. Ent. Belg. XXIII. 1930. p. 128.—Ulmer, Stett. Ent. Zeit. 93. 1932. p. 212.

FAMILIE LEPTOPHLEBIIDAE.6. Genus **LEPTOPHLEBIA** Westwood 1840

18. **L. wui** Ulmer 1936 (Peking) vgl. vorher, p. 206. 2-5.

FAMILIE EPHEMERELLIDAE.7. Genus **EPHEMELLA** Walsh 1862

19. **E. elongatula** Mc Lachlan 1875 (Nord-China?; Japan)

NB. Bei C. F. Wu steht diese Art unter *Leptophlebia*; wahrscheinlich ist sie in China nicht vertreten, bisher nur 1 subim. bekannt, wohl folgende Art:

20. **E. sven-hedini** Ulmer 1936 (Süd-Kansu)

Ulmer, Ark. f. Zoologi 1936. f. 1-2 (Diese Arbeit war bei Einlieferung der vorliegenden noch nicht gedruckt.)

8. Genus **TELOGANODES** Eaton 1882

21. **T. lugens** Navás 1933 (Chusan)

FAMILIE CAENIDAE.9. Genus **CAENIS** Stephens 1835

22. **C. nigropunctata** Klapálek 1905 (Peking; ferner Sunda-Inseln und Philippinen.)

Zur Literatur: Ulmer, Not. Leyden. Mus. XXXV. 1913. p. 106, f. 7.—Ulmer, Treubia. VI. 1924. p. 46.

FAMILIE BAËTIDAE.

10. Genus **BAËTIS** Leach 1815

23. **B. chinensis** Ulmer 1936 (Peiping) vgl. vorher, p. 208. 6-8
 24. **B. pekingensis** Ulmer 1936 (Peiping) vgl. vorher, p. 209. 99-10
 25. **B. vaillanti** Navás 1931 (Kansu, Shensi)

11. Genus **CLOËON** Leach 1815

26. **C. apicatum** Navás 1933 (Chusan)
 27. **C. bimaculatum** Eaton 1885 (Sud-China?; Ceylon, Sunda-Inseln, Bengalen, Tonkin)

NB. Die Art ist für China wohl noch zweifelhaft; meine Angabe (2 ♀) in Treubia VI. 1924. p. 65, Fussnote, bezieht sich augenscheinlich auf *C. marginale* Hag.

Zur Literatur: Klapálek, Mitt. Naturh. Mus. Hamburg XXII. 1905, p. 106.—Needham, Rec. Indian Mus. III. 1909. p. 191. t. 20, f. 6, 10.—Ulmer, Not. Leyden Mus. XXXV. 1913, p. 113, f. 12.—Lestage, Ann. Soc. Ent. Belg. LXI. 1921. p. 219.—Ulmer, Treubia. VI. 1924. p. 61. f. 30-31.

28. **C. dipterum** L. 1761 (Bengtsson 1914) (Peiping; ferner ganz Europa, Madeira, Teneriffa, Ägypten, Armenien, Japan)

Linné, Fauna Suecica. ed. II. 1761. Nr. 1477.

Eaton, Trans. Linn. Soc. (2) III., p. 182, t. 17, f. 31a, t. 47, f. 22 (Hier umfangreiche Literatur und Synonymie!)

Klapálek, Ephemerida, in Brauers Süßwasserfauna von Deutschland. 1909. p. 19, f. 26.—Bengtsson, Entom. Tidskr. XXXV. 1914. p. 213.—Ulmer, Ephemeroptera, in Brohmer-Ehrmann-Ulmer, Tierwelt Mitteleuropas-IV. 1929. p. 23, f. 82-83, 85-86.—Schoenemund, Eintagsfliegen, in Dahl, Tierwelt Deutschlands. XIX. 1930. p. 46, f. 76. vgl. vorher, p. 211

29. **C. marginale** Hagen 1858 (Kwangtung; ferner Sunda-Inseln, Philippinen, Ceylon, Formosa, Bengalen, Tonkin)

Zur Literatur: Chopra, Rec. Ind. Mus. XXVI. 1924 p. 419, f. 4.—Lestage, Ann. Soc. Ent. France. 98. 1929. p. 98.

30. **C. pielinum** Navás 1933 (Shanghai)
 31. **C. sinense** Walker 1853 (Nord-China)
 32. **C. virens** Klapálek 1905 (Kwangtung; ferner Java, Sumatra, Australien)

Zur Literatur: Ulmer, Ark. f. Zoologi. 1916. p. 17. (*C. viridis*)

33. **C. viridulum** Navás 1931 (Kiangsu, Chusan)

FAMILIE SIPHLONURIDAE.

12. Genus **ISONYCHIA** Eaton 1871

NB. Von C. F. Wu als *Chirotonetes* Eaton (1881) bezeichnet; der Name *Isonychia* hat die Priorität.

34. **I. japonica** Ulmer 1919 (Kwangtung; ferner Korea, Japan, Nordost-Szechuan)
Zur Literatur: Ulmer, Ark. f. Zoologi 1936.

13. Genus **SIPHLURISCUS** Ulmer 1919

35. **S. chinensis** Ulmer 1919 (Kwangtung)
36. **S.? davidi** Navás 1932 (Szechuan)

FAMILY EGDYONURIDAE

14. Genus **EGDYONURUS** Eaton 1868

37. **E. davidi** Navás 1934 (Kiangsi)
38. **E.? pichoni** Navás 1934 (ohne Fundort, wahrscheinlich China)

15. Genus **HEPTAGENIA** Walsh 1862

39. **H chinensis** Ulmer 1919 (Peiping)
Zur Literatur: Navás 1934 ist zu streichen.

40. **H. davidica** Navás 1934 (Moupin)
41. **H. flavata** Navás 1922 (Kanton)

16. Genus **IRON** Eaton 1883-1885

42. **I. sinensis** Ulmer 1925 (Kwangtung)

17. Genus **PAEGNIODES** Eaton 1881

43. **P. cupulatus** Eaton 1871 (Kwangtung, Hangchow, Hongkong, Tibet) vgl. vorher, p. 211.
44. **P. fukienensis** Hsü 1931 (Fukien)

18. Genus **THALEROSPHYRUS** Eaton 1881

45. **T. melli** Ulmer 1925 (Kwangtung)
46. **T. cingulatus** Navás 1933 (Chusan)

19. Genus **ANEPEORUS** McDunnough 1925

47. **A. hummeli** Ulmer 1936 (Süd-Kansu, Nord-Ost-Szechuan)

Ulmer, Ark. f. Zoologi. 1936. p. f. 3.