Mitt. internat. entomol. Ver.	Frankfurt a.M.	ISSN 1019-2808
Band 31 · Heft 3/4	Seiten 87 - 103	24. November 2006

Neue Arten der Gattung *Parena* Motschulsky aus Japan, China und Indonesien (Sulawesi)

(Coleoptera: Carabidae)

Erich KIRSCHENHOFER

Abstract: Four new species are described: *Parena schillhammeri* **n. sp.** (Sulawesi); *P. sulawesiensis* **n. sp.** (Sulawesi); *P. kataevi* **n. sp.** (China: Hubei) and *P. wrasei* **n. sp.** (Japan: Hyogo). *Parena esakii* Habu, 1969 is placed in synonymy with *P. tesari* Jedlička, 1951; *Parena nigrolineata* ssp. *nipponensis* Habu, 1964 is placed in synonymy with *P. latecincta* Bates (1873). A catalogue and a key to the *Parena* species from China are provided.

Key words: Coleoptera, Carabidae, *Parena,* new species, new synonym, taxonomy, key, China, Japan, Sulawesi

Einleitung

Ost- und südostasiatische Arten der Gattung *Parena* Motschulsky, 1859 sind Gegenstand dieser Studie. Es werden vier neue Arten beschrieben: *Parena schillhammeri* **n. sp**. (Sulawesi), *P. sulawesiensis* **n. sp** (Sulawesi), *P. kataevi* **n. sp** (China: Hubei) und *P. wrasei* **n. sp** (Japan: Hyogo). Eine Bestimmungstabelle sowie ein Katalog mit Verbreitungsangaben der chinesischen *Parena* Arten wird präsentiert. Zwei neue Synonyme werden mitgeteilt. Nach den neuesten Erkenntnissen sind aus China 22 Arten einschließlich der hier beschriebenen, evident. Die Gattung ist in der östlichen paläarktischen, orientalischen, australischen und afrotropischen Region verbreitet.

Danksagung

Nachstehend genannten Personen und Institutionen danke ich herzlichst für die Ausleihe von Sammlungsmaterial:
CDW -- Coll. David W. WRASE, Berlin
NMW -- Naturhistorisches Museum Wien (H. SCHÖNMANN, M. JÄCH)
TTMB -- Hungarian Natural History Museum, Budapest (O. MERKL, G. SZÉL)

Weiters sei Herrn Dr. H. SCHILLHAMMER (NMW) für die Anfertigung der Fotos gedankt.

Katalog der chinesischen Arten der Gattung *Parena* Motschulsky, 1859

***Parena albomaculata* Habu, 1979**
Verbreitung: China (Taiwan).

***Parena bicolor* Motschulsky, 1859**
Verbreitung: China (Anhui), Orientalis.

***Parena cavipennis* (Bates, 1873)** (Farbabb. S. 93; Aed. S. 91)
Verbreitung: China (Fujian, Guizhou, Hebei, Henan, Hubei, Jiangxi, Sichuan, Shandong, Taiwan, Zhejiang), Japan, Nepal, Orientalis.

***Parena circumdata* Shibata, 1987** (Aed. S. 91)
Verbreitung: China (Taiwan).

***Parena dorsigera* (Schaum, 1863)**
Verbreitung: China (Yunnan), Orientalis.

***Parena formosana* Ohkura, 1978** (Farbabb. S. 92; Aed. S. 98)
Verbreitung: China (Taiwan).

***Parena kataevi* n. sp.** (Farbabb. S. 92)
Verbreitung: China (Hubei).

***Parena kunmingensis* Kirschenhofer, 1996**
Verbreitung: China (Yunnan).

***Parena latecincta* (Bates, 1873)**
Parena nigrolineata nipponensis Habu, 1964 **n. syn.**
Parena viridilineata Jedlička, 1939

Verbreitung: Ferner Osten Russlands: (Primorskiy Kray), China (Fujian, Hebei, Hongkong, Sichuan, Shandong, Taiwan, Zhejiang), Japan, Orientalis.

***Parena malaisei* (Andrewes, 1947)**
Verbreitung: China (Yunnan), Orientalis.

***Parena monticola* Shibata, 1987**
Verbreitung: China (Taiwan).

***Parena nantouensis* Kirschenhofer, 1996**
Verbreitung: China (Taiwan).

***Parena nigrolineata* (Chaudoir, 1852)** (Aed. S. 91)
Verbreitung: China (Fujian, Jiangsu, Taiwan), Orientalis.

***Parena perforata* (Bates, 1873)** (Farbabb. S. 94; Aed. S. 91.)
Verbreitung: Ferner Osten Russlands (Primorskiy Kray), China (Sichuan, Yunnan), Japan.

***Parena rubripicta* Andrewes, 1928** (Aed. S. 91)
Verbreitung: China (Yunnan), Orientalis.

***Parena rufotestacea* Jedlička, 1934** (Aed. S. 91)
Verbreitung: China (Fujian, Sichuan, Taiwan, Yunnan).

***Parena sellata* (Heller, 1921)**
Parena sellatoides (Jedlička, 1940)
Verbreitung: China (Taiwan), Orientalis.

***Parena shapingensis* Xie & Yu, 1993** (Aed. S. 91)
Verbreitung: China (Guandong).

***Parena tesari* (Jedlička, 1951)** (Aed. S. 91)
Parena esakii Habu, 1969 **n. syn.**
Verbreitung: China (Taiwan).

***Parena testacea* (Chaudoir, 1872)** (Aed. S. 91)
Verbreitung: China (Jiangsu, Taiwan, Yunnan), Orientalis.

***Parena tripunctata* (Bates, 1873)**
Parena piceola (Chaudoir, 1877)
Verbreitung: Ferner Osten Russlands (Primorskiy Kray, Sachalin, Kurilen), China (Sichuan), Japan.

***Parena yunnana* Kirschenhofer, 1994** (Farbabb. S. 94)
Verbreitung: China (Yunnan).

Anmerkungen zu einigen *Parena*-Arten

***Parena esakii* Habu, 1969 (n. syn.)**
Syn. ad *Parena tesari* (Jedlička, 1951)

HABU (1969) beschrieb in Unkenntnis der taiwanischen Art *Parena tesari* Jedlička, 1951 seine *P. esakii* aus Taiwan und verglich diese mit den Arten *P. perforata* (Bates) und *P. kurosawai* Habu. Die Beschreibung HABUs passt vollkommen auf *P. tesari*, so dass diese Art zweifellos als Synonym zu *P. tesari* anzusehen ist.

***Parena nigrolineata nipponensis* Habu, 1964 (n. syn.)**
Syn. ad *Parena latecincta* (Bates, 1873)

HABU (1964) beschrieb *Parena nigrolineata nipponensis* in Unkenntnis der *P. latecincta*. Es handelt sich der Beschreibung zufolge um ein eindeutiges Synonym. Aed. S. 91.

***Parena testacea* (Chaudoir, 1872)**

Eine wenig bekannte Art, die aus dem westlichen Zentralindien (Hochland von Dakka) beschrieben wurde. XIE & YU (1993) melden diese Art auch für China.

Charakteristik nach der Originalbeschreibung (mit Ergänzungen):

Länge: 10,5 mm. Vollständig gelb, Seiten des Pronotums und der Elytren heller, Palpen, 1. Glied der Antennen und Beine gelb, restliche Antennenglieder angedunkelt. Kopf mit stark hervorragenden Augen. Stirn flach, feinst punktiert, vorne mit einem hufeisenförmigen Eindruck in der Mitte.

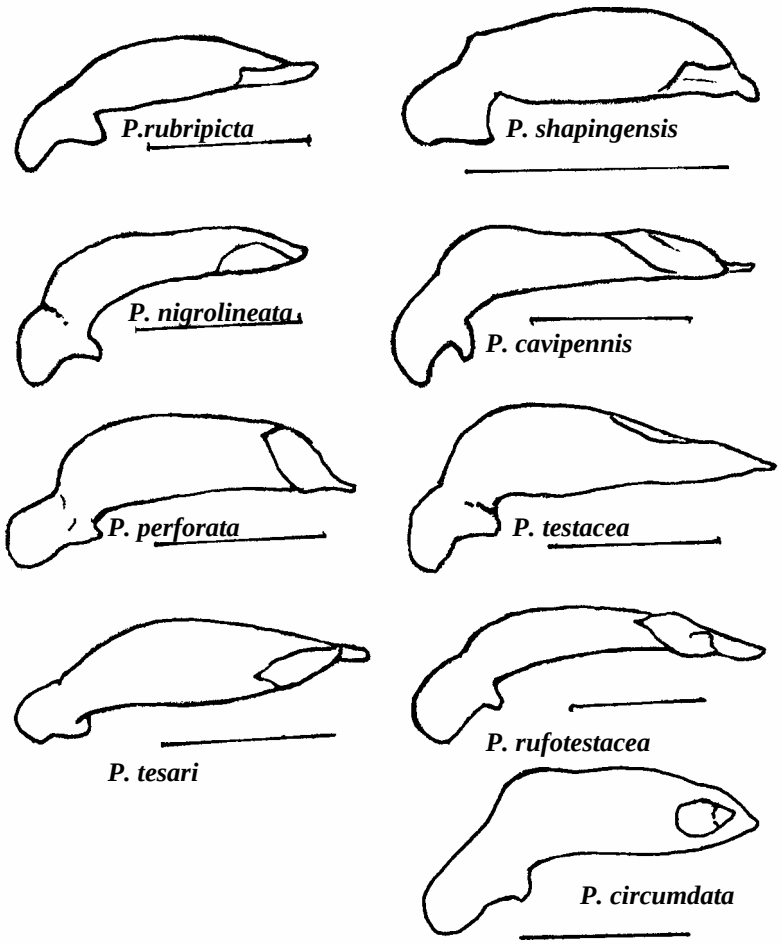
Pronotum quer, viel breiter als der Kopf. Vorderrand fast geradlinig, Vorderecken abgerundet, die Seiten nach vorne stärker als zur Basis gerundet verengt. Basis breiter als der Vorderrand, Hinterecken stumpfwinkelig, die Seiten vor diesen schwach ausgeschweift. Scheibe gewölbt, glatt. Medianlinie fein eingeschnitten, Basaleindrücke tief. Randkehle ziemlich breit abgesetzt. Elytren ovoid. Schultern deutlich, schwach abgerundet. Seiten nach hinten verbreitert.

Seiten vor dem Apex bis zum Ausschnitt kurz gerundet verengt, Ausschnitt außen scharf, stumpfwinkelig, deutlich bogig ausgeschnitten, kaudales Ende der Elytrennaht deutlich zähnchenförmig hervorragend (siehe Abbildung bei XIE & YU 1993:192).

Elytren in der Mitte mit einem breiten Eindruck. Streifen im Grunde fein punktiert. Zwischenräume flach. Dritter Zwischenraum mit zwei

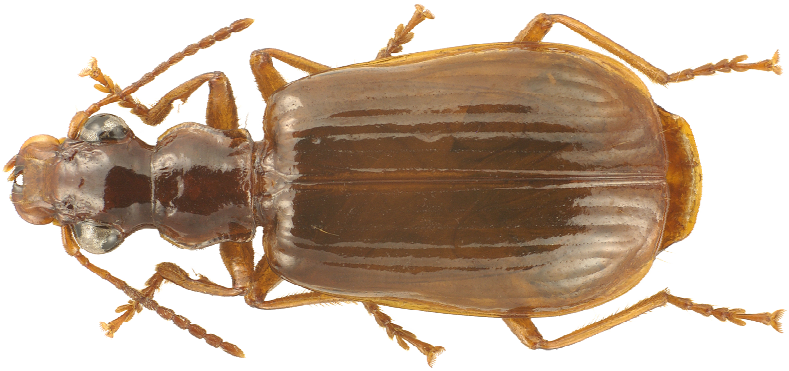
Dorsalporen. Abdomen fein zerstreut punktiert. – Locus typicus: „Dekkan“.

Aed. S. 91.



Medianlobus (Lateralansicht) des Aedaeagus von *Parena*-Arten nach XIE & YU (1993). Maßstab = 1 mm.

***Parena formosana* Ohkura**



***Parena kataevi* n. sp.**

***Parena wrasei* n. sp.**

***Parena cavipennis* (Bates)**

***Parena perforata* (Bates)**

***Parena yunnana* Kirschenhofer**

***Parena sulawesiensis* n. sp.**

***Parena schillhammeri* n. sp.**

Neubeschreibungen

***Parena sulawesiensis* n. sp.**

(Farbabbildung S. 95; Aed. S. 96)

Locus typicus: Indonesia, C. Sulawesi, Kab. Donggalia.

Holotypus (♂) (CDW): Indonesia, C. Sulawesi, Kab. Donggalia, village Toro UTM 51 S (WGS-84) X 9833613, Y 170666. Alt 815 m/from: T.cacao under diverse, planted shade (canopy fogging) 24-XII-2003: MM. Bos leg. 05C241203E.

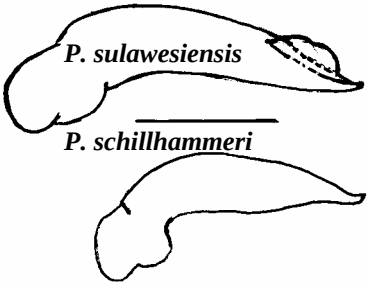
Diese neue Art wurde zusammen mit *P. schillhammeri* **n. sp.** gesammelt.

Beschreibung: Länge: 9 mm, Breite: 4,3 mm.

Gestalt ziemlich kurz und gedrängt, deutlich gewölbt, glatt, glänzend.

Kopf (einschließlich von Labrum und Mandibeln) dunkler-, Pronotum und Elytren heller-rötlichgelb. Palpen schwärzlich, letzte Glieder an der Spitze aufgehellt. Proximale 3 Antennenglieder aufgehellt, restliche Glieder sowie Tarsen schwärzlich. Schenkel und Schienen rötlichgelb.

Unterseite einfarbig rötlichgelb, ziemlich glatt und glänzend.



Kopf mit großen, auf dem Umriss stark hervorragenden Augen. Schläfen reduziert. Stirnfurchen furchig eingeschnitten, in der Mitte abgebogen und nach vorne schwach konvergierend, im Grunde sehr fein punktiert. Scheitel in der Mitte mit einem grübchenförmigen Eindruck.

Medianlobus (Lateralansicht) des Aedaeagus von *Parena*-Arten.
Maßstab = 1 mm.

Pronotum quer, schwach herzförmig, 1,62 x breiter als lang, 1,13 x breiter als der Kopf, größte Breite im vorderen Drittel, Seiten zu den Vorderecken breit gerundet verengt, Hinterecken stumpfwinkelig, ziemlich scharf, die Seiten vor diesen schräg verengt, kaum ausgeschweift, Basis jederseits schräg abgestutzt, Randkehle ziemlich breit, nach hinten deutlich verbreitert, in die breiten, etwas schräg stehenden, furchig eingedrückten Basaleindrücke übergehend. Basismitte schwach gewölbt. Medianlinie deutlich eingeschnitten, den Vorderrand und die Basis nicht erreichend.

Elytren kurz ovoid, die Seiten nach hinten schwach gerundet verbreitert, seitlich mit einem deutlichen, länglichen Eindruck, der nach hinten etwa bis zur Mitte reicht. Elytren knapp vor der Mitte mit einem weiteren, undeutlich abgegrenzten, ziemlich breiten Eindruck. Streifen aus feinsten Punktreihen bestehend, Zwischenräume flach, mit angedeuteten, breiten, flachen Punkten. Elytrennaht am kaudalen Ende deutlich ausgezogen, zugespitzt, Apex schwach abgeschrägt.

Medianlobus in Lateralansicht schlank, fast geradlinig, schwach gewölbt, ventrales Ende nicht abgebogen, die Spitze schwach aufgebogen.

Differentialdiagnose: Mit *Parena cavipennis* aufgrund der ektoskelettalen und genitalmorphologischen Merkmale eng verwandt. Unterschiede zu *P. cavipennis*: Gestalt kürzer, gedrungener, caudales Ende der Elytren stärker zähnchenförmig hervorgezogen, Tarsen geschwärzt (bei *P. cavipennis* sind diese rötlichgelb). Medianlobus ähnlich geformt (siehe S. 96).
Etymologie: *sulawesiensis* (latinisiertes Adjektiv). Die Art ist nach ihrer Herkunft benannt.

***Parena kataevi* n. sp.**
(Farbabbildung S. 92)
Locus typicus: China, W Hubei, Muyuping.
Holotypus ♀ (CDW): China, W Hubei, Muyuping S. env. 31°45'N 110°45'E, 1300m, 20.–21.VI.2003.
Paratypus: 1 ♀ mit denselben Daten (NMW).

Beschreibung: Länge: 10 mm, Breite: 4 mm. Kopf, Pronotum und Elytren dunkel rötlichbraun. Seitenrand der Elytren schmal gelblich aufgehellt. Palpen, Antennen und Beine rötlichbraun. Oberseite glatt, glänzend, feinst zerstreut punktiert. Kopf mit stark hervorgewölbten Augen und langen Schläfen.

Pronotum ziemlich schmal, 1,25x breiter als lang, Seitenrand in der Mitte stark gerundet, zu den Vorderecken nur mäßig stark verengt, diese kaum hervortretend. Die Seiten zu den Hinterecken stark und kurz ausgeschweift. Hinterecken stumpfwinkelig, Basis jederseits kurz, jedoch deutlich abgeschrägt. Randkehle schmal abgesetzt. Scheibe mäßig gewölbt, Medianlinie fein eingeschnitten.

Elytren nach hinten schwach gerundet verbreitert, mäßig gewölbt. Schultern abgerundet, Seiten vor dem Apex gleichmäßig breit abgerundet. Streifen fein eingeschnitten, im Grunde feinst dicht punktiert. Zwischenräume ziemlich flach, im dritten mit 3 kleinen Porenpunkten.

Differentialdiagnose: Der *Parena cavipennis* ähnlich. Unterschiede zu dieser: Gestalt kleiner, schmäler, Pronotum 1,30x breiter als lang (bei *P. cavipennis* 1,64x breiter als lang). Schläfen länger abgesetzt. Elytren in der Mitte ohne Depression (bei *P. cavipennis* die Zwischenräume 3, 5 und 7 infolge der Depression in der Mitte verschmälert.
Etymologie: Diese neue Art widme ich dem Carabiden-Spezialisten Dr. B. M. KATAEV.

***Parena wrasei* n. sp.**

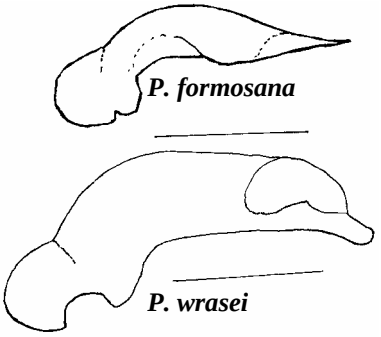
(Farbabbildung S. 93, Aed. S. 98)

Locus typicus: Japan (Hyogo): Asako gun, Okuno – cho.

Holotypus ♂ (CDW): Japan (Hyogo), Asako gun, Okuno – cho, Tochihara, 29.VII.1990, T. Ito/Parena ? perforata Bates Ito det.

Beschreibung: Länge: 11 mm, Breite: 4,7 mm. Kopf, Pronotum und Elytren dunkel rötlichbraun. Seitenrand der Elytren schmal gelblich aufgehellt. Palpen, Antennen und Beine rötlichbraun. Oberseite glatt, glänzend, feinst zerstreut punktiert. Kopf mit stark hervorgewölbten Augen und langen Schläfen.

Pronotum 1,31 x breiter als lang, die Seiten nach vorne schwach gerundet verengt, die Seiten vor den stumpfwinkeligen, scharfen Hinterecken kurz und mäßig stark ausgeschweift. Basis jederseits schwach abgeschrägt. Scheibe schwach gewölbt. Medianlinie fein eingeschnitten.



Medianlobus (Lateralansicht) des Aedaeagus von *Parena*-Arten. Maßstab = 1 mm.

Elytren gewölbt, länglich ovoid, die Seiten nach hinten deutlich gerundet verbreitert. Schultern etwas angehoben, abgerundet. Streifen fein eingeschnitten, im Grunde punktiert. Zwischenräume schwach gewölbt, im 3. mit drei sehr deutlichen, tief eingestochenen Porenpunkten. Niveau des 8. und 9. Zwischenraumes in der Mitte deutlich leicht furchig eingedrückt. 3.–5. Zwischenraum in der Mitte mit sehr undeutlicher Depression. Apex breit abgestutzt, außen mit einem stumpfen Winkel.

Medianlobus des Aedaeagus in Lateralansicht hochgewölbt, kaum abgebogen, ventraler Rand nicht ausgebuchtet, Spitze nicht abgebogen, kurz abgerundet (s. S. 98).

Differentialdiagnose: Diese neue Art ist *P. cavipennis* ähnlich. Unterschiede zu *P. cavipennis*: Färbung dunkler, stärker glänzend. Augen

stärker hervorgewölbt. Seiten des Pronotums seitlich schwächer gerundet. Streifen der Elytren stärker eingeschnitten. Zwischenräume wenig schwächer gewölbt. Depression in der Mitte (im Niveau des 3. und 5. Zwischenraumes bei *P. cavipennis* deutlich, bei *P. wrasei* nur angedeutet). Dorsale Poren im 3. Zwischenraum größer, stärker grubig vertieft. Apex seitlich stumpfwinkelig begrenzt (bei *P. cavipennis* mit dem Seitenrand regelmäßig bogig zusammentreffend).

Etymologie: Diese Art widme ich meinem Kollegen, dem Carabiden Spezialisten D. W. WRASE.

***Parena schillhammeri* n. sp.**

(Farbabbildung S. 95; Aed. S. 96)

Locus typicus: Indonesia, C. Sulawesi, Kab. Donggalia.

Holotypus (♂) (CDW): Indonesia, C. Sulawesi, Kab. Donggalia, village Toro UTM 51 S (WGS-84) X 9833613, Y 170666. Alt 815 m/from: T. cacao under diverse, planted shade (canopy fogging) 24-XII-2003: MM. BOS leg. 05C241203E.

Beschreibung: Länge: 7,9 mm, Breite: 3,4 mm.

Gestalt länglich ovoid. Kopf und Pronotum karminrot, Elytren schwarz, ein breite, karminrote, länglich ovale Makel nimmt die Zwischenräume 1 bis 3 ein, verschmälert sich zum Apex hin, der Apex sowie der Seitenrand der Elytren schwarz. Mandibeln, Palpen, Antennen und Beine rötlichbraun, Tarsen schwach gebräunt. Oberseite stark glänzend, glatt.

Unterseite sowie Epipleuren von Pronotum und Elytren rötlichgelb, glatt, glänzend.

Kopf mit großen, stark halbkugelig hervorragenden Augen. Schläfen reduziert. Innenrand der Augen durch ein längliches Fältchen begrenzt. Stirnfurchen kurz, nach hinten etwa das Niveau des Augenvorderrandes erreichend. Halsteil breit abgeschnürt. Kopf glatt, ohne besondere Auszeichnungen.

Pronotum 1,34 x breiter als lang, nur unwesentlich breiter als der Kopf, größte Breite im vorderem Drittel, Seiten zu den Vorderecken stark gerundet verengt, Hinterecken stumpfwinkelig, schwach abgerundet, die Seiten vor diesen schräg, schwach ausgeschweift verengt, Basis jederseits kurz schräg abgeschnitten, Randkehle vorne mäßig breit, nach hinten deutlich verbreitert, in die ziemlich tiefen, grübchenförmigen Eindrücke

mündend. Basismitte schwach gewölbt. Medianlinie ziemlich kurz, schwach vertieft, den Vorderrand und die Basis nicht erreichend. Scheibe glatt, neben der Medianlinie mit einigen feinst eingestochenen Punkten.

Elytren länglich ovoid, die Seiten nach hinten deutlich gerundet verbreitert, breiteste Stelle im apikalen Drittel. Schultern hervorrgend, abgerundet, Streifen ziemlich tief eingeschnitten, im Grunde feinst punktiert, Zwischenräume schwach gewölbt. Vor der Mitte die Elytren seitlich und in der Mitte schwach grübchenförmig breit eingedrückt. Caudales Ende der Elytrennaht kurz zugespitzt hervorgezogen. Apex breit abgerundet, die Seiten vor diesem nicht ausgebuchtet.

Medianlobus des Aedoeagus in Lateralansicht schlank, schwach gebogen, ventraler Rand kurz doppelt ausgebuchtet, zum distalen Ende kurz verengt, die Spitze (Lateralansicht!) kurz aufgebogen.

Differentialdiagnose: In Größe, Färbung und Gestalt mit den Arten *P. latecincta* und *P. nigrolineata* weitgehend übereinstimmend. Beide Arten auf den Elytren mit einer schwarzen Längsbinde, Seitenrand stets rötlichbraun. Eine ähnliche Mittelbinde besitzt *P. rubripicta* Andrewes, 1928 ("Madras, Birma"), bei dieser ist Kopf und Pronotum metallisch blau, Pronotum auf der Scheibe pechschwarz, die Elytren metallisch grün bis blaugrün, die Mittelmakel rötlich.

Etymologie: Diese Art ist dem Stayphyliniden Spezialisten Dr. H. SCHILLHAMMER dediziert.

Tabelle der chinesischen *Parena*-Arten

1 Elytren mit Makelzeichnung. **2**

-- Elytren im 3. Zwischenraum hinter der Mitte mit einem kleinen schwarzen Fleck, der stark reduziert sein kann. 8–9 mm. (siehe auch Leitzahl 15 -). (Farbabbildung S. 92)..... *Parena formosana* Ohkura

-- Oberseite einfarbig (siehe auch *Parena dorsigera* mit großer gelber Elytrenmakel). **6**

2 Elytren mit Makel in der Mitte. **3**

-- Elytren mit einer schwarzen Binde längs des Seitenrandes. **4**

3 Elytren kastanienrot, mit einer schwarzen, großen, dreieckigen, nach hinten stark erweiterten Makel (diese reicht an der breitesten Stelle bis zum 7. Streifen). Apex nicht angedunkelt. **14**

-- Elytren rötlichgelb, in der Mitte mit einer gelben, zackig begrenzten Makel, die sich im Bereich des 3. Zwischenraumes kurz nach vorne verlängert und seitlich nach hinten etwas abgeschrägt ist. **16**

-- Elytren grün metallisch, mit einer länglichen roten Makel, die nach außen bis zum zweiten (seltener bis zum dritten oder vierten) Streifen reicht.7 mm. ..... *Parena rubripicta* Andrewes

4 Die schwarze Binde längs des Seitenrandes der Elytren ringförmig (hinter dem Vorderrand und am Apex reicht diese bis zum Nahtstreifen.7 mm. ..... *Parena circumdata* Shibata

-- Die schwarze oder dunkle Binde längs des Seitenrandes der Elytren hinter dem Vorderrand innen den Nahtstreifen nicht erreichend. **5**

5 Elytren mit einer schwarzen, viel schmäleren Binde längs des Seitenrandes, welche nur den neunten Zwischenraum einnimmt. 8 mm. Aed. S. 91) ..... *Parena nigrolineata* (Chaudoir)

-- Elytren mit einer dunklen, oft schwarzgrünen breiteren Binde längs des Seitenrandes, welche nach innen bis zum 5. Zwischenraum reicht. 8 mm. ..... *Parena latecincta* (Bates)

6 Oberseite grün metallisch. **7**

-- Oberseite schwarzbraun bis hellbraun oder rötlichgelb. **8**

7 Drittes bis fünftes Sternit dicht beborstet. Oberseite mit stark metallischem Glanz. 8,5 mm. …..... *Parena bicolor* Motschulsky

-- Sternite normal beborstet. Oberseite dunkelfarbig. 9 mm. ..... *Parena monticola* Shibata

8 Zwischenräume flach, unpunktiert, dorsale Poren klein. **9**

-- Zwischenräume schwach gewölbt, feinst punktiert. **11**

-- Zwischenräume flach, dorsale Porenpunkte groß, ziemlich breit grübchenförmig eingedrückt. Oberseite schwarz glänzend. Kopf vorne mit einer kurzen dreieckigen rötlichen Makel. 9,5 mm. ..... *Parena kunmingensis* Kirschenhofer

9 Medianlobus des Aedaeagus in Lateralansicht schmal, schwach gewölbt, distales Ende kurz spitzig ausgezogen (Farbabbildung S. 93; Aed. S. 91). ..... *Parena cavipennis* (Bates) ..... (cf. *Parena kataevi* **n. sp.**, cf. *Parena tripunctata*)

-- Medianlobus in Lateralansicht breiter, stärker gewölbt, ventraler Rand schwach abgebogen, distales Ende kurz verrundet. **10**

10 Gestalt kleiner (bis 7 mm). Elytren hellbraun, Seiten gelblich aufgehellt. Kopf und Pronotum dunkelbraun. ..... *Parena shapingensis* Xie & Yu

-- Durchschnittlich größere Art (9,4–11 mm). Oberseite einfarbig rotbraun. Pronotumbasis jederseits abgeschrägt. Glänzend, ohne Mikroskulptur. ..... *Parena tesari* (Jedlička)

11 Dritter Streifen der Elytren mit 4 größeren Grübchen. 11 mm. (Farbabbildung S. 94) ..... *Parena perforata* (Bates)

-- Dritter Streifen der Elytren mit 3 Poren. **12**

-- Dritter Streifen der Elytren mit 2 Poren. Seitlich im Bereich des 8. Zwischenraumes mit deutlicher Längsdepression. Oberseite schwarz, glänzend. 8,9 mm. ..... *Parena nantouensis* Kirschenhofer

12 Apikaler Ausschnitt der Elytren außen scharf. Kaudales Ende der Elytrennaht spitz hervorgezogen. Dritter Streifen mit drei Poren. Seitenrand des Pronotums mit 1 Borste. Elytren vor der Mitte mit Längsdepression. **13**

-- Apikaler Ausschnitt der Elytren außen stumpf, Nahtspitze nicht zähnchenförmig hervorragend. Seitenrand des Pronotums mit 2 Poren. (Anmerkung: Kopf vor der Stirn mit gelber Makel. Pronotum gelbrot. Elytren länglich viereckig, mit vortretenden Schultern, in der Mitte mit großer, gelber Makel, welche beiderseits vier Zwischenräume einnimmt). **15**

13 Oberseite vollständig gelb. Palpen, Glied 1 der Antennen und Beine gelb, restliche Glieder der Antennen angedunkelt. Caudales Ende der Elytrennaht länger spitz hervorgezogen.
..... *Parena testacea* (Chaudoir)

-- Oberseite rötlichgelb. Glied 5 bis 11 der Antennen schwarz. Beine und Elytren rötlichbraun. Kaudales Ende der Elytrennaht sehr kurz, spitz hervorgezogen. 10 mm. ..... *Parena rufotestacea* Jedlička

14 Gestalt größer (8 mm). Elytren nach hinten regelmäßiger gerundet verbreitert. Hinterecken des Pronotums nicht eckig hervorragend.
..... *Parena sellata* (Heller)

-- Gestalt kleiner (7–7,5 mm). Elytren nach hinten schräg geradlinig, erst knapp vor dem Apex gerundet verbreitert. Seiten des Pronotums vor den scharfen Hinterecken kurz spitz hervorragend. (Farbabbildung S. 94) ..... *Parena yunnana* Kirschenhofer

15 Dritter Streifen mit 5 Poren. Im 3. Zwischenraum hinter der Mitte ohne kleinen schwarzen Fleck. Elytren in der Mitte mit großer gelber Makel, welche beiderseits vier Zwischenräume einnimmt und zwischen dem ersten und dritten Porengrübchen liegt. 10 mm.
..... *Parena dorsigera* (Schaum)

-- Dritter Streifen mit 3 Poren. Im 3. Zwischenraum hinter der Mitte mit einem kleinen, schwarzen Fleck. 8–9 mm. (Farbabbildung S. 92)
..... *Parena formosana* Ohkura

16 Elytren hinter dem Vorderrand im 4. Zwischenraum mit einer länglichen, hellen Makel. Pronotum 1,09x breiter als lang. Basis seitlich ohne deutliche Abschrägung.7,5 mm.
..... *Parena malaisei* (Andrewes)

-- Elytren ohne Humeralmakel, jedoch mit einer vorne und hinten zackig begrenzten Mittelbinde (zwischen dem 1. und 8 Zwischen-

raum), im 3. Zwischenraum die Makel zur Mitte ausgeweitet. 6,5–7,4 mm. ..... *Parena albomaculata* Habu

Schriften

CHAUDOIR, M. de (1872): Monographie des callidides. – Annales de la Société Entomologique de Belgique **15**:97–204.

CSIKI, E. (1932): Carabidae: Harpalinae VII (Pars 124). Pp. 1279-1598. In: Junk Schenkling, S. (eds.): Coleopterorum catalogus. Volumen III. Carabidae III. Berlin: W. Junk, 1933 pp.

HABU, A. (1964): On *Parena nigrolineata* (Chaudoir) from Japan. – Akitu **11**:33–34.

HABU, A. (1969): A new species of *Parena* (Lebiini: Calleidina) from Formosa, with notes of the generic name *Calleida*. – Kontyu **37**(1):115–119.

JEDLIČKA, A. (1963): Description des carabides nouveaux des l`Asie orient. Praha: A. Jedlička, 16 pp.

JEDLIČKA, A. (1963): Monographie der Truncatipennen aus Ostasien. Lebiinae – Odacanthinae – Brachyninae (Coleoptera, Carabidae). – Entomologische Abhandlungen und Berichte aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde in Dresden **28**[1962-1964]:269–579.

LÖBL, I. & SMETANA, A. (2003): Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 1: Archostemata – Myxophaga – Adephaga; 819 S. Stenstrup (Apollo Books).

KIRSCHENHOFER, E. (1994): Neue und wenig bekannte Carabidae aus der paläarktischen und orientalischen Region (Col. Carabidae, Lebiinae, Odacanthinae, Brachininae, Panagaeinae). – Linzer biologische Beiträge **26**(2):999–1067.

KIRSCHENHOFER, E. (1996): Weitere neue und wenig bekannte Carabidae aus Süd- und Südostasien (Coleoptera: Carabidae: Lebiinae, Colliurinae, Callistinae, Hexagoninae, Brachininae, Panagaeinae). II. Teil. – Linzer biologische Beiträge **28**(2):757–799.

OHKURA, M. (1978): A new *Parena*-species from Taiwan (Coleoptera, Harpalidae). – The Entomological Review of Japan **32**:29–30.

XIE, W. & YU, P. (1993): On the Chinese species of *Parena* Motschulsky (Coleoptera, Carabidae). – Sinozoologia **10**:185–195.

Verfasser:
Erich KIRSCHENHOFER, Otto Elsner Gasse 10-12, A-2380 Perchtoldsdorf, Österreich.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins

Jahr/Year: 2006

Band/Volume: 31_2006

Autor(en)/Author(s): Kirschenhofer Erich

Artikel/Article: Neue Arten der Gattung Parena Motschulsky aus Japan, China und Indonesien (Sulawesi) (Coleoptera: Carabidae) 87-103